

LUNAR EPHEMERIS

SELENOGRAPHIC COORDINATES

OF THE EARTH AND SUN

FOR 1971 and 1972

By Ann D. Hartung

NASA Manned Spacecraft Center



Scientific and Technical Information Office

NATIONAL AERONAUTICS AND SPACE ADMINISTRATION
Washington, D.C.

1972

FOREWORD

Since the recent exploration of the moon, more scientists are in need of lunar ephemeris data and various geometric parameters pertinent to lunar landing studies. Ephemeris data for 1971 and 1972 are presented in digital and graphical form. All data are in polar coordinates.

CONTENTS

Section	Page
INTRODUCTION	1
COORDINATE SYSTEMS	1
DIGITAL EPHEMERIS	2
TABULAR HEADINGS FOR THE DIGITAL OUTPUT	2
GRAPHICAL EPHEMERIS	3
REFERENCES	4
EPHEMERIS DATA FOR 1971	5
EPHEMERIS DATA FOR 1972	207
APPENDIX — DOCUMENTATION OF THE EARTH-MOON-SUN GEOMETRY COMPUTER PROGRAM FOR THE APOLLO PROGRAM	413

TABLES

Table	Page
I EPHemeris DATA FOR JANUARY 1971	7
II EPHemeris DATA FOR FEBRUARY 1971	24
III EPHemeris DATA FOR MARCH 1971	40
IV EPHemeris DATA FOR APRIL 1971	57
V EPHemeris DATA FOR MAY 1971	74
VI EPHemeris DATA FOR JUNE 1971	91
VII EPHemeris DATA FOR JULY 1971	107
VIII EPHemeris DATA FOR AUGUST 1971	124
IX EPHemeris DATA FOR SEPTEMBER 1971	141
X EPHemeris DATA FOR OCTOBER 1971	157
XI EPHemeris DATA FOR NOVEMBER 1971	174
XII EPHemeris DATA FOR DECEMBER 1971	190
XIII EPHemeris DATA FOR JANUARY 1972	209
XIV EPHemeris DATA FOR FEBRUARY 1972	226
XV EPHemeris DATA FOR MARCH 1972	242
XVI EPHemeris DATA FOR APRIL 1972	259
XVII EPHemeris DATA FOR MAY 1972	276
XVIII EPHemeris DATA FOR JUNE 1972	293
XIX EPHemeris DATA FOR JULY 1972	310
XX EPHemeris DATA FOR AUGUST 1972	327
XXI EPHemeris DATA FOR SEPTEMBER 1972	344
XXII EPHemeris DATA FOR OCTOBER 1972	361
XXIII EPHemeris DATA FOR NOVEMBER 1972	378

Table		Page
XXIV	EPHEMERIS DATA FOR DECEMBER 1972	395
A-I	EARTH-MOON-SUN GEOMETRY COMPUTER PROGRAM INPUT VARIABLE DEFINITIONS	422

FIGURES

Figure		Page
1	Graphical ephemeris data for January 1971	
(a)	Lunar declination time history	18
(b)	Earth-moon distance in nautical miles	18
(c)	Right ascension of the moon	19
(d)	Inclination of the earth-moon plane	19
(e)	Right ascension of the ascending node	20
(f)	Lunar argument time history	20
(g)	Sun-earth-moon angle time history	21
(h)	Selenographic latitude and longitude of the earth	21
(i)	Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth	22
(j)	Selenographic latitude of the sun	22
(k)	Selenographic longitude of the sun	23
(l)	Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun	23
2	Graphical ephemeris data for February 1971	
(a)	Lunar declination time history	34
(b)	Earth-moon distance in nautical miles	34
(c)	Right ascension of the moon	35
(d)	Inclination of the earth-moon plane	35
(e)	Right ascension of the ascending node	36
(f)	Lunar argument time history	36
(g)	Sun-earth-moon angle time history	37
(h)	Selenographic latitude and longitude of the earth	37
(i)	Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth	38
(j)	Selenographic latitude of the sun	38
(k)	Selenographic longitude of the sun	39
(l)	Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun	39
3	Graphical ephemeris data for March 1971	
(a)	Lunar declination time history	51
(b)	Earth-moon distance in nautical miles	51

Figure		Page
	(c) Right ascension of the moon	52
	(d) Inclination of the earth-moon plane	52
	(e) Right ascension of the ascending node	53
	(f) Lunar argument time history	53
	(g) Sun-earth-moon angle time history	54
	(h) Selenographic latitude and longitude of the earth	54
	(i) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth	55
	(j) Selenographic latitude of the sun	55
	(k) Selenographic longitude of the sun	56
	(l) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun	56
4	Graphical ephemeris data for April 1971	
	(a) Lunar declination time history	68
	(b) Earth-moon distance in nautical miles	68
	(c) Right ascension of the moon	69
	(d) Inclination of the earth-moon plane	69
	(e) Right ascension of the ascending node	70
	(f) Lunar argument time history	70
	(g) Sun-earth-moon angle time history	71
	(h) Selenographic latitude and longitude of the earth	71
	(i) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth	72
	(j) Selenographic latitude of the sun	72
	(k) Selenographic longitude of the sun	73
	(l) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun	73
5	Graphical ephemeris data for May 1971	
	(a) Lunar declination time history	85
	(b) Earth-moon distance in nautical miles	85
	(c) Right ascension of the moon	86
	(d) Inclination of the earth-moon plane	86
	(e) Right ascension of the ascending node	87
	(f) Lunar argument time history	87
	(g) Sun-earth-moon angle time history	88
	(h) Selenographic latitude and longitude of the earth	88
	(i) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth	89
	(j) Selenographic latitude of the sun	89
	(k) Selenographic longitude of the sun	90
	(l) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun	90

Figure		Page
6	Graphical ephemeris data for June 1971	
(a)	Lunar declination time history	101
(b)	Earth-moon distance in nautical miles	101
(c)	Right ascension of the moon	102
(d)	Inclination of the earth-moon plane	102
(e)	Right ascension of the ascending node	103
(f)	Lunar argument time history	103
(g)	Sun-earth-moon angle time history	104
(h)	Selenographic latitude and longitude of the earth	104
(i)	Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth	105
(j)	Selenographic latitude of the sun	105
(k)	Selenographic longitude of the sun	106
(l)	Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun	106
7	Graphical ephemeris data for July 1971	
(a)	Lunar declination time history	118
(b)	Earth-moon distance in nautical miles	118
(c)	Right ascension of the moon	119
(d)	Inclination of the earth-moon plane	119
(e)	Right ascension of the ascending node	120
(f)	Lunar argument time history	120
(g)	Sun-earth-moon angle time history	121
(h)	Selenographic latitude and longitude of the earth	121
(i)	Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth	122
(j)	Selenographic latitude of the sun	122
(k)	Selenographic longitude of the sun	123
(l)	Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun	123
8	Graphical ephemeris data for August 1971	
(a)	Lunar declination time history	135
(b)	Earth-moon distance in nautical miles	135
(c)	Right ascension of the moon	136
(d)	Inclination of the earth-moon plane	136
(e)	Right ascension of the ascending node	137
(f)	Lunar argument time history	137
(g)	Sun-earth-moon angle time history	138
(h)	Selenographic latitude and longitude of the earth	138
(i)	Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth	139
(j)	Selenographic latitude of the sun	139
(k)	Selenographic longitude of the sun	140
(l)	Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun	140

Figure		Page
9	Graphical ephemeris data for September 1971	
(a)	Lunar declination time history	151
(b)	Earth-moon distance in nautical miles	151
(c)	Right ascension of the moon	152
(d)	Inclination of the earth-moon plane	152
(e)	Right ascension of the ascending node	153
(f)	Lunar argument time history	153
(g)	Sun-earth-moon angle time history	154
(h)	Selenographic latitude and longitude of the earth	154
(i)	Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth	155
(j)	Selenographic latitude of the sun	155
(k)	Selenographic longitude	156
(l)	Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun	156
10	Graphical ephemeris data for October 1971	
(a)	Lunar declination time history	168
(b)	Earth-moon distance in nautical miles	168
(c)	Right ascension of the moon	169
(d)	Inclination of the earth-moon plane	169
(e)	Right ascension of the ascending node	170
(f)	Lunar argument time history	170
(g)	Sun-earth-moon angle time history	171
(h)	Selenographic latitude and longitude of the earth	171
(i)	Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth	172
(j)	Selenographic latitude of the sun	172
(k)	Selenographic longitude of the sun	173
(l)	Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun	173
11	Graphical ephemeris data for November 1971	
(a)	Lunar declination time history	184
(b)	Earth-moon distance in nautical miles	184
(c)	Right ascension of the moon	185
(d)	Inclination of the earth-moon plane	185
(e)	Right ascension of the ascending node	186
(f)	Lunar argument time history	186
(g)	Sun-earth-moon angle time history	187
(h)	Selenographic latitude and longitude of the earth	187
(i)	Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth	188
(j)	Selenographic latitude of the sun	188
(k)	Selenographic longitude of the sun	189
(l)	Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun	189

Figure		Page
12	Graphical emphemesis data for December 1971	
(a)	Lunar declination time history	201
(b)	Earth-moon distance in nautical miles	201
(c)	Right ascension of the moon	202
(d)	Inclination of the earth-moon plane	202
(e)	Right ascension of the ascending node	203
(f)	Lunar argument time history	203
(g)	Sun-earth-moon angle time history	204
(h)	Selenographic latitude and longitude of the earth	204
(i)	Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth	205
(j)	Selenographic latitude of the sun	205
(k)	Selenographic longitude of the sun	206
(l)	Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun	206
13	Graphical ephemeris data for January 1972	
(a)	Lunar declination time history	220
(b)	Earth-moon distance in nautical miles	220
(c)	Right ascension of the moon	221
(d)	Inclination of the earth-moon plane	221
(e)	Right ascension of the ascending node	222
(f)	Lunar argument time history	222
(g)	Sun-earth-moon angle time history	223
(h)	Selenographic latitude and longitude of the earth	223
(i)	Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth	224
(j)	Selenographic latitude of the sun	224
(k)	Selenographic longitude of the sun	225
(l)	Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun	225
14	Graphical ephemeris data for February 1972	
(a)	Lunar declination time history	236
(b)	Earth-moon distance in nautical miles	236
(c)	Right ascension of the moon	237
(d)	Inclination of the earth-moon plane	237
(e)	Right ascension of the ascending node	238
(f)	Lunar argument time history	238
(g)	Sun-earth-moon angle time history	239
(h)	Selenographic latitude and longitude of the earth	239
(i)	Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth	240
(j)	Selenographic latitude of the sun	240
(k)	Selenographic longitude of the sun	241
(l)	Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun	241

Figure		Page
15	Graphical ephemeris data for March 1972	
(a)	Lunar declination time history	253
(b)	Earth-moon distance in nautical miles	253
(c)	Right ascension of the moon	254
(d)	Inclination of the earth-moon plane	254
(e)	Right ascension of the ascending node	255
(f)	Lunar argument time history	255
(g)	Sun-earth-moon angle time history	256
(h)	Selenographic latitude and longitude of the earth	256
(i)	Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth	257
(j)	Selenographic latitude of the sun	257
(k)	Selenographic longitude of the sun	258
(l)	Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun	258
16	Graphical ephemeris data for April 1972	
(a)	Lunar declination time history	270
(b)	Earth-moon distance in nautical miles	270
(c)	Right ascension of the moon	271
(d)	Inclination of the earth-moon plane	271
(e)	Right ascension of the ascending node	272
(f)	Lunar argument time history	272
(g)	Sun-earth-moon angle time history	273
(h)	Selenographic latitude and longitude of the earth	273
(i)	Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth	274
(j)	Selenographic latitude of the sun	274
(k)	Selenographic longitude of the sun	275
(l)	Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun	275
17	Graphical emphereris data for May 1972	
(a)	Lunar declination time history	287
(b)	Earth-moon distance in nautical miles	287
(c)	Right ascension of the moon	288
(d)	Inclination of the earth-moon plane	288
(e)	Right ascension of the ascending node	289
(f)	Lunar argument time history	289
(g)	Sun-earth-moon angle time history	290
(h)	Selenographic latitude and longitude of the earth	290
(i)	Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth	291
(j)	Selenographic latitude of the sun	291
(k)	Selenographic longitude of the sun	292
(l)	Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun	292

Figure		Page
18	Graphical ephemeris data for June 1972	
(a)	Lunar declination time history	304
(b)	Earth-moon distance in nautical miles	304
(c)	Right ascension of the moon	305
(d)	Inclination of the earth-moon plane	305
(e)	Right ascension of the ascending node	306
(f)	Lunar argument time history	306
(g)	Sun-earth-moon angle time history	307
(h)	Selenographic latitude and longitude of the earth	307
(i)	Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth	308
(j)	Selenographic latitude of the sun	308
(k)	Selenographic longitude of the sun	309
(l)	Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun	309
19	Graphical ephemeris data for July 1972	
(a)	Lunar declination time history	321
(b)	Earth-moon distance in nautical miles	321
(c)	Right ascension of the moon	322
(d)	Inclination of the earth-moon plane	322
(e)	Right ascension of the ascending node	323
(f)	Lunar argument time history	323
(g)	Sun-earth-moon angle time history	324
(h)	Selenographic latitude and longitude of the earth	324
(i)	Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth	325
(j)	Selenographic latitude of the sun	325
(k)	Selenographic longitude of the sun	326
(l)	Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun	326
20	Graphical ephemeris data for August 1972	
(a)	Lunar declination time history	338
(b)	Earth-moon distance in nautical miles	338
(c)	Right ascension of the moon	339
(d)	Inclination of the earth-moon plane	339
(e)	Right ascension of the ascending node	340
(f)	Lunar argument time history	340
(g)	Sun-earth-moon angle time history	341
(h)	Selenographic latitude and longitude of the earth	341
(i)	Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth	342
(j)	Selenographic latitude of the sun	342
(k)	Selenographic longitude of the sun	343
(l)	Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun	343

Figure		Page
21	Graphical ephemeris data for September 1972	
(a)	Lunar declination time history	355
(b)	Earth-moon distance in nautical miles	355
(c)	Right ascension of the moon	356
(d)	Inclination of the earth-moon plane	356
(e)	Right ascension of the ascending node	357
(f)	Lunar argument time history	357
(g)	Sun-earth-moon angle time history	358
(h)	Selenographic latitude and longitude of the earth	358
(i)	Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth	359
(j)	Selenographic latitude of the sun	359
(k)	Selenographic longitude of the sun	360
(l)	Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun	360
22	Graphical ephemeris data for October 1972	
(a)	Lunar declination time history	372
(b)	Earth-moon distance in nautical miles	372
(c)	Right ascension of the moon	373
(d)	Inclination of the earth-moon plane	373
(e)	Right ascension of the ascending node	374
(f)	Lunar argument time history	374
(g)	Sun-earth-moon angle time history	375
(h)	Selenographic latitude and longitude of the earth	375
(i)	Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth	376
(j)	Selenographic latitude of the sun	376
(k)	Selenographic longitude of the sun	377
(l)	Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun	377
23	Graphical ephemeris data for November 1972	
(a)	Lunar declination time history	389
(b)	Earth-moon distance in nautical miles	389
(c)	Right ascension of the moon	390
(d)	Inclination of the earth-moon plane	390
(e)	Right ascension of the ascending node	391
(f)	Lunar argument time history	391
(g)	Sun-earth-moon angle time history	392
(h)	Selenographic latitude and longitude of the earth	392
(i)	Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth	393
(j)	Selenographic latitude of the sun	393
(k)	Selenographic longitude of the sun	394
(l)	Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun	394

Figure		Page
24	Graphical ephemeris data for December 1972	
(a)	Lunar declination time history	406
(b)	Earth-moon distance in nautical miles	406
(c)	Right ascension of the moon	407
(d)	Inclination of the earth-moon plane	407
(e)	Right ascension of the ascending node	408
(f)	Lunar argument time history	408
(g)	Sun-earth-moon angle time history	409
(h)	Selenographic latitude and longitude of the earth	409
(i)	Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth	410
(j)	Selenographic latitude of the sun	410
(k)	Selenographic longitude of the sun	411
(l)	Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun	411

LUNAR EPHEMERIS AND SELENOGRAPHIC COORDINATES OF THE EARTH AND SUN FOR 1971 AND 1972

By Ann D. Hartung
Manned Spacecraft Center

INTRODUCTION

Ephemeris data are presented in sections for each month for 1971 and 1972 to provide a time history of lunar coordinates and related geometric information. A NASA Manned Spacecraft Center (MSC) modification of the Jet Propulsion Laboratory ephemeris tape (ref. 1) was used to calculate and plot coordinates of the earth, moon, and sun. The ephemeris is referenced to the mean vernal equinox at the nearest beginning of a Besselian year. Therefore, the reference equinox changes from one year to the next between June 30 and July 1. The apparent discontinuity in the data is not noticeable in the graphical presentation, but can be observed in the digital output. The mean equator of epoch is used in all cases. For 1966 to 1970, the same type of data presentation has been prepared in informal MSC documents. The data for 1973 to 1984 are presented in references 2 to 7. The computer program used to compute and plot the ephemeris data is described in the appendix.

COORDINATE SYSTEMS

The following two coordinate systems are used in this ephemeris documentation.

1. The geocentric inertial (space-fixed) system is a right-handed orthogonal coordinate system defined by the mean vernal equinox and the equatorial plane at the nearest beginning of a Besselian year. The X-axis is in the direction of the vernal equinox, the X-Y plane is in the mean equatorial plane, and the Z-axis is the mean North Pole.
2. The selenographic rotational coordinate system is a moon-fixed system such that the X-axis coincides with the mean center of the apparent lunar disk and the X-Y plane is perpendicular to the mean lunar axis of rotation and therefore defines the mean lunar equator. The Z-axis is the mean lunar North Pole (ref. 8).

DIGITAL EPHEMERIS

The ephemeris data are presented in digital form as a table appearing before the figure for each month. The digital data are presented as tables I to XXIV. The digital output is presented in 4-hour intervals beginning at 0:00 Greenwich mean time (G. m. t.) on the first day of the month and continuing to 24:00 G. m. t. on the last day of the month. The month, day of the month, and year are printed at the top of each digital output page. All the data, except time, are listed in an exponential format, in which the number following the letter "E" indicates the power of 10 to be applied. For example, the number -0.63391735E 01 is interpreted as -0.63391735×10^1 or -6.3991735.

TABULAR HEADINGS FOR THE DIGITAL OUTPUT

TOTAL HOURS	time measured from 0:00 G. m. t. January 1, 1971, and January 1, 1972, respectively
DECLINATION, deg	declination of the moon with respect to the earth equatorial plane, measured positive north
LUNAR ARGUMENT, deg	angle between the earth-moon line and the ascending node of the moon orbit plane with the earth equatorial plane; measured in the moon orbit plane in the direction of motion from the ascending node
EARTH-MOON DIST, n. mi.	distance between the centers of the earth and the moon
SELENOG LAT EARTH, deg	latitude of the subearth point in selenographic coordinates, measured positive north
RT ASC MOON, deg	right ascension of the moon, measured east from the vernal equinox in the earth equatorial plane
SELENOG LON EARTH, deg	selenographic longitude of the subearth point, measured positive east from the 0° longitude meridian
INCLINATION, deg	inclination of the earth-moon plane with respect to the mean earth equatorial plane
RA ASCENDING NODE, deg	right ascension of the ascending node of the earth-moon plane with the earth equatorial plane, measured positive east from the vernal equinox
SELENOG LAT SUN, deg	selenographic latitude of the subsolar point, measured positive north
SELENOG LONG SUN, deg	selenographic longitude of the subsolar point, measured positive east from the 0° longitude meridian

SUN-EARTH-MOON ANG, deg angle formed by the earth-moon and earth-sun center line with the earth at the vertex

DAY calendar date of the current month

HOUR, hr G. m. t. hour of the day

GRAPHICAL EPHEMERIS

All digital data, except total hours, are plotted in figures 1 to 24. Each month of 1971 and 1972 is represented by a figure, and each figure consists of 12 parts (a to l). In all cases, parts with like letters represent the same kind of data. For example, part (a) of each figure is the lunar declination time history for that month.

With the exception of parts (i) and (l), the abscissa is the day of the month. Part (i) is a plot of the intersection of the earth-moon line with the lunar surface (latitude as a function of longitude). The first day of the month is indicated on the plot, and other time ticks can be obtained by referring to part (h) (latitude and longitude as a function of day of the month). Part (l) is a plot of the intersection of the sun-moon line with the lunar surface (latitude as a function of longitude). The curve in part (l) includes more than 360° longitude because the calendar month is longer than the lunar month. Time ticks for part (l) can be obtained by referring to part (j) (latitude as a function of day of the month) and part (k) (longitude as a function of day of the month).

Manned Spacecraft Center

National Aeronautics and Space Administration

Houston, Texas, November 23, 1970

924-22-20-00-72

REFERENCES

1. Devine, Charles J.: JPL Development Ephemeris Number 19. Tech. Rept. 32-1181 (Contract NAS 7-100), Jet Propulsion Lab., Calif. Inst. Technol., Nov. 15, 1967. (Also available as NASA CR-90422.)
2. Hartung, Ann D.: Lunar Ephemeris and Selenographic Coordinates of the Earth and Sun for 1973 and 1974. NASA SP-3058, 1972.
3. Hartung, Ann D.: Lunar Ephemeris and Selenographic Coordinates of the Earth and Sun for 1975 and 1976. NASA SP-3059, 1972.
4. Hartung, Ann D.: Lunar Ephemeris and Selenographic Coordinates of the Earth and Sun for 1977 and 1978. NASA SP-3060, 1972.
5. Hartung, Ann D.: Lunar Ephemeris and Selenographic Coordinates of the Earth and Sun for 1979 and 1980. NASA SP-3061, 1972.
6. Hartung, Ann D.: Lunar Ephemeris and Selenographic Coordinates of the Earth and Sun for 1981 and 1982. NASA SP-3062, 1972.
7. Hartung, Ann D.: Lunar Ephemeris and Selenographic Coordinates of the Earth and Sun for 1983 and 1984. NASA SP-3063, 1972.
8. Anon.: Explanatory Supplement to the Astronomical Ephemeris and the American Ephemeris and Nautical Almanac. Her Majesty's Stationery Office (London). 1961, p. 317.

Page intentionally left blank

**EPHEMERIS DATA
FOR 1971**

TABLE I. - EPHEMERIS DATA FOR JANUARY 1971

JANUARY 1, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
0.	-0.12072664E 02 0.33335096E 03	0.19764321E 06 -0.31278954E 00	-0.30393685E 02 0.15887150E 01	0.27795122E 02 -0.1096242E 01	-0.64556844E 01 0.13258114E 01	0.47596202E 02	1 0.
4.	-0.11033647E 02 0.33576957E 03	0.19771049E 06 -0.59439551E 00	-0.24165754E 02 0.36406558E 00	0.27796444E 02 -0.10926064E 01	-0.64570343E 01 0.13055510E 03	0.49435193E 02	1 4.
8.	-0.99796313E 01 0.33818545E 03	0.19779361E 06 -0.47469212E 00	-0.25956011E 02 0.56692497E 00	0.27797717E 02 -0.10883993E 01	-0.6452132E 01 0.12452904E 03	0.52072219E 02	1 8.
12.	-0.99123701E 01 0.34059426E 03	0.19789040E 06 -0.11531641E 01	-0.23763291E 02 0.76724324E 00	0.27798942E 02 -0.10402033E 01	-0.64592174E 01 0.12650297E 01	0.54306261E 02	1 12.
16.	-0.78337510E 01 0.34300770E 03	0.19800144E 06 -0.14292425E 01	-0.21546365E 02 0.96440421E 00	0.27800174E 02 -0.10400196E 01	-0.64600605E 01 0.12447691E 03	0.5653733E 02	1 16.
20.	-0.67455940E 01 0.34541345E 03	0.19812625E 06 -0.17025295E 01	-0.19423949E 02 0.11594117E 01	0.27801317E 02 -0.10754505E 01	-0.64607514E 01 0.12245044E 03	0.58767466E 02	1 20.
24.	-0.56496644E 01 0.34781525E 03	0.19826332E 06 -0.19724105E 01	-0.17274704E 02 0.13504841E 01	0.27802396E 02 -0.10716974E 01	-0.64613034E 01 0.12042477E 03	0.60992739E 02	2 0.
28.	-0.45477246E 01 0.35021284E 03	0.19841244E 06 -0.22384371E 01	-0.15137279E 02 0.15390510E 01	0.27803409E 02 -0.10675601E 01	-0.64617254E 01 0.11439469E 03	0.63214241E 02	2 4.
32.	-0.34414719E 01 0.35260598E 03	0.19857301E 06 -0.25001356E 01	-0.13010267E 02 0.17237615E 01	0.27804353E 02 -0.10634413E 01	-0.64620315E 01 0.11637262E 03	0.65431696E 02	2 8.
36.	-0.23325846E 01 0.35499449E 03	0.19874440E 06 -0.27570483E 01	-0.1092256E 02 0.19048745E 01	0.27805224E 02 -0.10593406E 01	-0.64622351E 01 0.11434655E 03	0.67644854E 02	2 12.
40.	-0.12227057E 01 0.35737815E 03	0.19889259E 06 -0.30087313E 01	-0.87818121E 01 0.20822622E 01	0.27806014E 02 -0.10552601E 01	-0.64623492E 01 0.11232047E 03	0.69853486E 02	2 16.
44.	-0.11344718E 00 0.35975614E 03	0.19911715E 06 -0.32547577E 01	-0.66774992E 01 0.22558091E 01	0.27806732E 02 -0.10511994E 01	-0.64623880E 01 0.11029439E 03	0.72057356E 02	2 20.
48.	0.99360813E 00 0.21303033E 01	0.19931730E 06 -0.34947169E 01	-0.45778795E 01 0.24254103E 01	0.27807367E 02 -0.10471607E 01	-0.64623664E 01 0.10426831E 03	0.74256367E 02	3 0.
52.	0.20969084E 01 0.44985117E 01	0.19952545E 06 -0.37282161E 01	-0.24815120E 01 0.25909690E 01	0.27807914E 02 -0.10431429E 01	-0.64622944E 01 0.10624222E 03	0.76450267E 02	3 4.
56.	0.31949256E 01 0.68613176E 01	0.19974220E 06 -0.39548805E 01	-0.38696931E 00 0.27523991E 01	0.27808387E 02 -0.10391478E 01	-0.64621993E 01 0.10421613E 03	0.78638944E 02	3 8.
60.	0.42861554E 01 0.92186223E 01	0.19996581E 06 -0.41743527E 01	0.17071617E 01 0.29096230E 01	0.27808771E 02 -0.10351753E 01	-0.64620836E 01 0.10219004E 03	0.80822268E 02	3 12.
64.	0.53691179E 01 0.11570348E 02	0.20019613E 06 -0.43862947E 01	0.38022806E 01 0.30625662E 01	0.27809072E 02 -0.10312257E 01	-0.64619659E 01 0.10016395E 03	0.83000137E 02	3 16.
68.	0.64423510E 01 0.13916430E 02	0.20043263E 06 -0.45903265E 01	0.58997595E 01 0.32111643E 01	0.27809288E 02 -0.10272990E 01	-0.64618613E 01 0.98137846E 02	0.85172457E 02	3 20.

TABLE I. - EPHemeris DATA FOR JANUARY 1971 - Continued

JANUARY 4, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. Selenog Lat Earth	RT. ASC. MOON Selenog Lon Earth	INCLINATION Selenog Lat. Sun	RA ASCENDING NODE Selenog Long Sun	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
72.	0.75044093E 01 0.16256813E 02	0.200674E3E 06 -0.47E63269E 01	0.40009406E 01 0.33551559E 01	0.27E09425E 02 -0.10233949E 01	-0.64617E31E 01 0.96111743E 02	0.-7.139149E 02	4. 0.
76.	0.85538663E 01 0.18591464E 02	0.20092223E 06 -0.4973E342E 01	0.10107138E 02 0.34950433E 01	0.27E09404E 02 -0.10195145E 01	-0.64617E463E 01 0.940E5632E 02	0.-9500154E 02	4. 4.
80.	0.95893072E 01 0.20920353E 02	0.20117441E 06 -0.51526455E 01	0.12219623E 02 0.36302923E 01	0.27E09454E 02 -0.10156572E 01	-0.64617E642E 01 0.92059519E 02	0.91655420E 02	4. 4.
84.	0.10609329E 02 0.232434E2E 02	0.20143091E 06 -0.53225165E 01	0.14339618E 02 0.37609341E 01	0.27E09361E 02 -0.1011E235E 01	-0.64617E499E 01 0.90033402E 02	0.93E04909E 02	4. 12.
88.	0.111612542E 02 0.25560178E 02	0.20169136E 06 -0.54E32225E 01	0.16464305E 02 0.38E69556E 01	0.27E09191E 02 -0.10080119E 01	-0.64620157E 01 0.8800727E 02	0.9594E592E 02	4. 16.
92.	0.12597565E 02 0.27872334E 02	0.20195536E 06 -0.56345576E 01	0.18606E02E 02 0.400E3099E 01	0.27E0952E 02 -0.10042220E 01	-0.64622739E 01 0.8594E1149E 02	0.980E6453E 02	4. 20.
96.	0.13563026E 02 0.30178103E 02	0.20222261E 06 -0.57763341E 01	0.20756162E 02 0.41249495E 01	0.27E08649E 02 -0.10004545E 01	-0.64626356E 01 0.83955016E 02	0.10021844E 03	5. 0.
100.	0.14507562E 02 0.32478116E 02	0.20249275E 06 -0.59043849E 01	0.22917376E 02 0.4236E236E 01	0.27E08284E 02 -0.99670E49E 00	-0.64631104E 01 0.8192E871E 02	0.10234467E 03	5. 4.
104.	0.15429820E 02 0.34772392E 02	0.20276549E 06 -0.60305597E 01	0.25091350E 02 0.4343E834E 01	0.27E07865E 02 -0.99298326E 00	-0.64637104E 01 0.79902724E 02	0.10446502E 03	5. 8.
108.	0.16328456E 02 0.37060953E 02	0.20304054E 06 -0.61427275E 01	0.2727E905E 02 0.4446E030E 01	0.27E07393E 02 -0.98927803E 00	-0.64644424E 01 0.77876572E 02	0.10657954E 03	5. 12.
112.	0.17202138E 02 0.39343830E 02	0.20331776E 06 -0.62447763E 01	0.294E0777E 02 0.4543E3602E 01	0.27E06877E 02 -0.98559278E 00	-0.64653141E 01 0.75850410E 02	0.10868824E 03	5. 16.
116.	0.18049544E 02 0.41621053E 02	0.20359684E 06 -0.63366116E 01	0.3169E593E 02 0.46356694E 01	0.27E06320E 02 -0.98192602E 00	-0.64663334E 01 0.73824243E 02	0.11079113E 03	5. 20.
120.	0.18869367E 02 0.43892647E 02	0.20387761E 06 -0.641E1569E 01	0.33929874E 02 0.47229529E 01	0.27E05730E 02 -0.97827712E 00	-0.64675049E 01 0.71798070E 02	0.1128H823E 03	6. 0.
124.	0.19660322E 02 0.46158654E 02	0.20415990E 06 -0.64893542E 01	0.3617E025E 02 0.48051498E 01	0.27E05110E 02 -0.97464482E 00	-0.64688340E 01 0.69771E890E 02	0.11497954E 03	6. 4.
128.	0.20421140E 02 0.48419098E 02	0.20444356E 06 -0.65501628E 01	0.3844E2329E 02 0.48E22022E 01	0.27E04469E 02 -0.97103041E 00	-0.64703243E 01 0.67745702E 02	0.11706511E 03	6. 8.
132.	0.21150577E 02 0.50674010E 02	0.20472846E 06 -0.66005592E 01	0.40722929E 02 0.49540451E 01	0.27E03812E 02 -0.96742958E 00	-0.64719769E 01 0.65719509E 02	0.11914491E 03	6. 12.
136.	0.21847424E 02 0.52923423E 02	0.20501447E 06 -0.66405378E 01	0.43019840E 02 0.50206126E 01	0.27E03145E 02 -0.96384433E 00	-0.64737949E 01 0.63693301E 02	0.12121897E 03	6. 16.
140.	0.22510498E 02 0.55167365E 02	0.20530152E 06 -0.66701103E 01	0.45332925E 02 0.5081E374E 01	0.27E02474E 02 -0.96027248E 00	-0.64751789E 01 0.61667098E 02	0.12328732E 03	6. 20.

TABLE I. - EPHEMERIS DATA FOR JANUARY 1971 - Continued

JANUARY 7, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
144.	0.23138662E 02 0.57405855E 02	0.20558952E 06 -0.66893027E 01	0.47661895E 02 0.51376491E 01	0.27401406E 02 -0.9567127E 00	-0.64779264E 01 0.5964083E 02	0.12534993E 03	7 0.
148.	0.23730426E 02 0.59638923E 02	0.20587839E 06 -0.6691609E 01	0.50006319E 02 0.51879755E 01	0.27801147E 02 -0.95316481E 00	-0.64802364E 01 0.5761465E 02	0.12740683E 03	7 4.
152.	0.24245944E 02 0.61866583E 02	0.20616404E 06 -0.66967444E 01	0.5236559E 02 0.52327425E 01	0.27800501E 02 -0.94962771E 00	-0.64827073E 01 0.5558427E 02	0.12945799E 03	7 8.
156.	0.2480304PE 02 0.64088515E 02	0.20645852E 06 -0.66851302E 01	0.54734976E 02 0.52718754E 01	0.27799477E 02 -0.94609999E 00	-0.64853155E 01 0.53562191E 02	0.13150343E 03	7 12.
160.	0.25281212E 02 0.66305746E 02	0.20674969E 06 -0.66634095E 01	0.57125552E 02 0.53052968E 01	0.27799277E 02 -0.94258152E 00	-0.64881169E 01 0.51535943E 02	0.13354310E 03	7 16.
164.	0.25719599E 02 0.68517271E 02	0.20704154E 06 -0.66316499E 01	0.59524263E 02 0.53329316E 01	0.27798709E 02 -0.93907069E 00	-0.64910462E 01 0.49509647E 02	0.13557699E 03	7 20.
168.	0.26117447E 02 0.70723432E 02	0.20713403E 06 -0.65900904E 01	0.61933899E 02 0.53547029E 01	0.27798177E 02 -0.93556736E 00	-0.64941180E 01 0.4748342PE 02	0.13760507E 03	8 0.
172.	0.26474080E 02 0.72924234E 02	0.20762713E 06 -0.65387501E 01	0.64353119E 02 0.53705339E 01	0.27797687E 02 -0.93206854E 00	-0.64973264E 01 0.45457156E 02	0.13962724E 03	8 4.
176.	0.26788917E 02 0.75119677E 02	0.20792040E 06 -0.64778172E 01	0.66740442E 02 0.53203487E 01	0.27797240E 02 -0.92857642E 00	-0.65006642E 01 0.43430878E 02	0.14164357E 03	8 8.
180.	0.27061473E 02 0.77309750E 02	0.20821500E 06 -0.64074551E 01	0.69214273E 02 0.53840747E 01	0.27796845E 02 -0.92508834E 00	-0.65041241E 01 0.41404594E 02	0.14365384E 03	8 12.
184.	0.27291366E 02 0.79494453E 02	0.20850968E 06 -0.63278410E 01	0.71652921E 02 0.53816382E 01	0.27796503E 02 -0.92160357E 00	-0.65076980E 01 0.39378300E 02	0.14565802E 03	8 16.
188.	0.27478322E 02 0.81673773E 02	0.20880480E 06 -0.62391621E 01	0.74094597E 02 0.53297913E 01	0.27796219E 02 -0.91812225E 00	-0.65113774E 01 0.37351997E 02	0.14765596E 03	8 20.
192.	0.27622177E 02 0.83847892E 02	0.20910029E 06 -0.61416196E 01	0.76537446E 02 0.53580079E 01	0.27795995E 02 -0.91464292E 00	-0.65151530E 01 0.35325690E 02	0.14964753E 03	9 0.
196.	0.27722281E 02 0.86016202E 02	0.20939608E 06 -0.60354256E 01	0.78979572E 02 0.53366846E 01	0.27795835E 02 -0.91116469E 00	-0.65190151E 01 0.33299372E 02	0.15163250E 03	9 4.
200.	0.27780495E 02 0.88179284E 02	0.20969210E 06 -0.59208027E 01	0.81419038E 02 0.53089443E 01	0.27795742E 02 -0.90768868E 00	-0.65229538E 01 0.31273045E 02	0.15381062E 03	9 8.
204.	0.27795196E 02 0.90336914E 02	0.20998825E 06 -0.57979839E 01	0.83853900E 02 0.52747342E 01	0.27795718E 02 -0.90421168E 00	-0.65269582E 01 0.29246714E 02	0.15558157E 03	9 12.
208.	0.27767272E 02 0.92489079E 02	0.21028441E 06 -0.56672124E 01	0.86282233E 02 0.52340054E 01	0.27795765E 02 -0.90073566E 00	-0.65310177E 01 0.27220372E 02	0.15754488E 03	9 16.
212.	0.27697123E 02 0.94635757E 02	0.21058049E 06 -0.55287388E 01	0.88702136E 02 0.51867176E 01	0.27795885E 02 -0.89725927E 00	-0.65351209E 01 0.25194022E 02	0.15949993E 03	9 20.

TABLE I. - EPHEMERIS DATA FOR JANUARY 1971 - Continued

JANUARY 10, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
216.	0.27585252E 02 0.96776926E 02	0.21047631E 06 -0.5324234E 01	0.91111760E 02 0.51324360E 01	0.27796077E 02 -0.9374170E 00	-0.65192574E 01 0.2116766E 02	0.161445E 03	10. 0.
220.	0.27432266E 02 0.98912566E 02	0.21117174E 06 -0.52297333E 01	0.93509333E 02 0.50723313E 01	0.27796345E 02 -0.9030319E 00	-0.65434145E 01 0.21141303E 02	0.16338141E 03	10. 4.
224.	0.27238869E 02 0.10104267E 03	0.21146661E 06 -0.50697437E 01	0.95093116E 02 0.5005149E 01	0.27796646E 02 -0.962364E 00	-0.65475420E 01 0.19114929E 02	0.16530466E 03	10. 8.
228.	0.27005854E 02 0.10316720E 03	0.21176071E 06 -0.49031349E 01	0.94261659E 02 0.49313849E 01	0.27797103E 02 -0.8334174E 00	-0.65517469E 01 0.17048551E 02	0.16721264E 03	10. 12.
232.	0.26734097E 02 0.10528616E 03	0.21205384E 06 -0.47301945E 01	0.10061336E 03 0.4850925E 01	0.27797593E 02 -0.8795844E 00	-0.65558046E 01 0.15062164E 02	0.16910024E 03	10. 16.
236.	0.26424550E 02 0.10739954E 03	0.21234575E 06 -0.45512129E 01	0.10294690E 03 0.4763147E 01	0.27798154E 02 -0.87637412E 00	-0.65600259E 01 0.13035769E 02	0.1709542E 03	10. 20.
240.	0.26078233E 02 0.10950732E 03	0.21263621E 06 -0.43664864E 01	0.10526106E 03 0.46700665E 01	0.27798795E 02 -0.872871E 00	-0.65641142E 01 0.11009368E 02	0.1727644E 03	11. 0.
244.	0.25696226E 02 0.11160950E 03	0.21292495E 06 -0.41763145E 01	0.10755482E 03 0.45697037E 01	0.27799503E 02 -0.86939991E 00	-0.65681645E 01 0.89829541E 01	0.1744915E 03	11. 4.
248.	0.25279656E 02 0.11370609E 03	0.21321166E 06 -0.39209997E 01	0.10942720E 03 0.44627634E 01	0.27800279E 02 -0.86591047E 00	-0.65721546E 01 0.69565415E 01	0.17601125E 03	11. 8.
252.	0.24829698E 02 0.11579710E 03	0.21349603E 06 -0.37408464E 01	0.11207743E 03 0.43492886E 01	0.27801123E 02 -0.86241957E 00	-0.65760795E 01 0.49301194E 01	0.17702442E 03	11. 12.
256.	0.24347559E 02 0.11708253E 03	0.21377775E 06 -0.357161626E 01	0.11430488E 03 0.42293345E 01	0.27802032E 02 -0.85892820E 00	-0.65799291E 01 0.29036492E 01	0.17697710E 03	11. 16.
260.	0.23834475E 02 0.11996241E 03	0.21405645E 06 -0.33672545E 01	0.11650906E 03 0.41029677E 01	0.27803003E 02 -0.85543479E 00	-0.65836943E 01 0.87725130E 00	0.17591360E 03	11. 20.
264.	0.23291700E 02 0.12203676E 03	0.21433176E 06 -0.31544307E 01	0.11868962E 03 0.39702653E 01	0.27804032E 02 -0.85194129E 00	-0.65873676E 01 0.35885082E 03	0.17438977E 03	12. 0.
268.	0.22720498E 02 0.12410562E 03	0.21460330E 06 -0.29379993E 01	0.12024634E 03 0.38313142E 01	0.27805119E 02 -0.84844726E 00	-0.65909419E 01 0.35682437E 03	0.17269215E 03	12. 4.
272.	0.22122143E 02 0.12616903E 03	0.21487066E 06 -0.27182681E 01	0.12297915E 03 0.36862145E 01	0.27806256E 02 -0.84495294E 00	-0.65944094E 01 0.35479791E 03	0.17092101E 03	12. 8.
276.	0.21497907E 02 0.12822704E 03	0.21513342E 06 -0.24955442E 01	0.12508802E 03 0.35350774E 01	0.27807444E 02 -0.84145959E 00	-0.65977633E 01 0.35277145E 03	0.16911490E 03	12. 12.
280.	0.20449057E 02 0.13027972E 03	0.21539114E 06 -0.22701316E 01	0.12717330E 03 0.33780237E 01	0.27808676E 02 -0.83796614E 00	-0.66009981E 01 0.35074498E 03	0.16729099E 03	12. 16.
284.	0.20176847E 02 0.13232714E 03	0.21564336E 06 -0.20423336E 01	0.12923506E 03 0.32151860E 01	0.27809952E 02 -0.83447324E 00	-0.66041078E 01 0.34871850E 03	0.16545792E 03	12. 20.

TABLE I. - EPHEMERIS DATA FOR JANUARY 1971 - Continued

JANUARY 13, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
288.	0.19482520E 02 0.13436936E 03	0.21589964E 06 -0.18124516E 01	0.13127374E 03 0.3046709E 01	0.27811264E 02 -0.3098278E 00	-0.66070478E 01 0.34669202E 03	0.16382046E 03	13 0.
292.	0.14767300E 02 0.13840649E 03	0.21612944E 06 -0.15407826E 01	0.13329879E 03 0.28727505E 01	0.27812609E 02 -0.2749416E 00	-0.66099331E 01 0.34665554E 03	0.16178118E 03	13 4.
296.	0.14032386E 02 0.13843860E 03	0.21616239E 06 -0.13476216E 01	0.13528376E 03 0.26934746E 01	0.27813944E 02 -0.2400694E 00	-0.66126404E 01 0.34263905E 03	0.15994244E 03	13 8.
300.	0.17274954E 02 0.14046593E 03	0.21658789E 06 -0.1132599E 01	0.13725627E 03 0.25090607E 01	0.27815344E 02 -0.2052256E 00	-0.66152071E 01 0.34061255E 03	0.15810470E 03	13 12.
304.	0.16508157E 02 0.14248828E 03	0.21680545E 06 -0.8779487E 00	0.13920400E 03 0.23196967E 01	0.27816805E 02 -0.81704155E 00	-0.66176294E 01 0.33958605E 03	0.15626890E 03	13 16.
308.	0.15721116E 02 0.14450608E 03	0.21701457E 06 -0.64208101E 00	0.14113974E 03 0.21255829E 01	0.27818219E 02 -0.81356383E 00	-0.66199067E 01 0.33655955E 03	0.15443549E 03	13 20.
312.	0.14918925E 02 0.14651940E 03	0.21721474E 06 -0.4052720E 00	0.14305226E 03 0.19269309E 01	0.27819646E 02 -0.81008940E 00	-0.66220356E 01 0.33453303E 03	0.15260474E 03	14 0.
316.	0.14102649E 02 0.14852836E 03	0.21740542E 06 -0.16949929E 00	0.14494644E 03 0.17239602E 01	0.27821138E 02 -0.80661896E 00	-0.66240168E 01 0.33250652E 03	0.15077644E 03	14 4.
320.	0.13273319E 02 0.15053313E 03	0.21758611E 06 -0.66631501E 01	0.14682314E 03 0.15169035E 01	0.27822591E 02 -0.80315311E 00	-0.66258493E 01 0.33044000E 03	0.1495146E 03	14 8.
324.	0.12431939E 02 0.15253391E 03	0.21775624E 06 -0.30229911E 00	0.14868342E 03 0.13060222E 01	0.27824045E 02 -0.7996909E 00	-0.66275347E 01 0.32845349E 03	0.1471292E 03	14 12.
328.	0.11579481E 02 0.15453085E 03	0.21791535E 06 -0.53724144E 00	0.15052815E 03 0.10915062E 01	0.27825484E 02 -0.7962336E 00	-0.66290733E 01 0.32642696E 03	0.14531067E 03	14 16.
332.	0.10716991E 02 0.15652417E 03	0.21806249E 06 -0.77120034E 00	0.15235835E 03 0.8736780E 00	0.27826915E 02 -0.79278076E 00	-0.66304679E 01 0.32440042E 03	0.14349436E 03	14 20.
336.	0.98450422E 01 0.15851408E 03	0.21819836E 06 -0.10039234E 01	0.15417508E 03 0.65279028E 00	0.27828326E 02 -0.78933328E 00	-0.66317207E 01 0.32237389E 03	0.14168075E 03	15 0.
340.	0.89649421E 01 0.16050079E 03	0.21832125E 06 -0.12351617E 01	0.15597937E 03 0.42911886E 00	0.27829718E 02 -0.78588999E 00	-0.66328351E 01 0.32034735E 03	0.13986971E 03	15 4.
344.	0.80773339E 01 0.16248455E 03	0.21843106E 06 -0.14646709E 01	0.15777231E 03 0.20295503E 00	0.27831085E 02 -0.78245109E 00	-0.66338150E 01 0.31832081E 03	0.13806108E 03	15 8.
348.	0.71830907E 01 0.16446554E 03	0.21852731E 06 -0.16922120E 01	0.15955499E 03 -0.25405164E 01	0.27832422E 02 -0.77901679E 00	-0.66346649E 01 0.31629426E 03	0.13625468E 03	15 12.
352.	0.62830276E 01 0.16644415E 03	0.21860953E 06 -0.19175492E 01	0.16132851E 03 -0.25565611E 00	0.27833726E 02 -0.77558667E 00	-0.66353899E 01 0.31426771E 03	0.13445029E 03	15 16.
356.	0.53779366E 01 0.16842051E 03	0.21867726E 06 -0.21404506E 01	0.16309400E 03 -0.48748362E 00	0.27834995E 02 -0.77216075E 00	-0.66359958E 01 0.31224117E 03	0.13264770E 03	15 20.

TABLE I. - EPHEMERIS DATA FOR JANUARY 1971 - Continued

JANUARY 16, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
360.	0.44685874E 01 0.17039495E 03	0.21873006E 06 0.23606891E 01	0.16485259E 03 -0.72056759E 00	0.27836224E 02 -0.76873815E 00	-0.66364887E 01 0.31021461E 03	0.13044667E 03	16 0.
364.	0.35557359E 01 0.17236775E 03	0.21876751E 06 0.25780411E 01	0.16660542E 03 -0.95457911E 00	0.27837412E 02 -0.76531851E 00	-0.66364741E 01 0.30818P06E 03	0.12904695E 03	16 4.
368.	0.26401217E 01 0.17433921E 03	0.21878920E 06 0.27922857E 01	0.16535364E 03 -0.1189127E 01	0.27838553E 02 -0.76190133E 00	-0.66371596E 01 0.30616151E 03	0.12724427E 03	16 8.
372.	0.17224681E 01 0.17630963E 03	0.21879475E 06 0.30032067E 01	0.17009842E 03 -0.14240375E 01	0.27839649E 02 -0.75848647E 00	-0.66373516E 01 0.30413494E 03	0.12545036E 03	16 12.
376.	0.80349096E 00 0.17827932E 03	0.21878378E 06 0.32105904E 01	0.17184093E 03 -0.16587954E 01	0.27840694E 02 -0.75507262E 00	-0.66374578E 01 0.3021043HE 03	0.12365292E 03	16 16.
380.	-0.11610256E 00 0.18024861E 03	0.21875599E 06 0.34142255E 01	0.17358233E 03 -0.18931021E 01	0.27841689E 02 -0.75165875E 00	-0.66374851E 01 0.30008182E 03	0.12145565E 03	16 20.
384.	-0.10356158E 01 0.18221783E 03	0.21871104E 06 0.36139049E 01	0.17532384E 03 -0.21265994E 01	0.27842630E 02 -0.74824459E 00	-0.66374423E 01 0.29405525E 03	0.12005825E 03	17 0.
388.	-0.19543509E 01 0.18418731E 03	0.21864866E 06 0.38094225E 01	0.17706662E 03 -0.23589222E 01	0.27843517E 02 -0.7448291HE 00	-0.66373364E 01 0.29602868E 03	0.11826040E 03	17 4.
392.	-0.28716114E 01 0.18615740E 03	0.21856860E 06 0.40005746E 01	0.17881188E 03 -0.25897032E 01	0.27844498E 02 -0.74141117E 00	-0.66371753E 01 0.29400212E 03	0.11646175E 03	17 8.
396.	-0.37867043E 01 0.18812848E 03	0.21847063E 06 0.41871608E 01	0.17943916E 03 -0.28185687E 01	0.27845122E 02 -0.73798911E 00	-0.66369683E 01 0.29197555E 03	0.11466199E 03	17 12.
400.	-0.46989268E 01 0.19010089E 03	0.21835458E 06 0.43689812E 01	0.17768530E 03 -0.30451437E 01	0.27845839E 02 -0.73456260E 00	-0.66367227E 01 0.28994898E 03	0.11286074E 03	17 16.
404.	-0.56075696E 01 0.19207501E 03	0.21822027E 06 0.45458375E 01	0.17592534E 03 -0.32690482E 01	0.27846496E 02 -0.73113013E 00	-0.66364467E 01 0.28792241E 03	0.11105768E 03	17 20.
408.	-0.65119186E 01 0.19405119E 03	0.21806760E 06 0.47175336E 01	0.17415801E 03 -0.34899015E 01	0.27847095E 02 -0.72768960E 00	-0.66361497E 01 0.28589583E 03	0.10925242E 03	18 0.
412.	-0.74112414E 01 0.19602986E 03	0.21789648E 06 0.48838739E 01	0.17238212E 03 -0.37073189E 01	0.27847636E 02 -0.72424016E 00	-0.66358334E 01 0.28386927E 03	0.10744461E 03	18 4.
416.	-0.83047925E 01 0.19801137E 03	0.21770685E 06 0.50446634E 01	0.17059642E 03 -0.39209158E 01	0.27848117E 02 -0.72078056E 00	-0.66355240E 01 0.28184269E 03	0.10563386E 03	18 8.
420.	-0.91918086E 01 0.19999612E 03	0.21749873E 06 0.51997094E 01	0.16879967E 03 -0.41303063E 01	0.27848539E 02 -0.71730842E 00	-0.66352129E 01 0.27981612E 03	0.10381981E 03	18 12.
424.	-0.10071506E 02 0.20198450E 03	0.21727214E 06 0.53488186E 01	0.16699065E 03 -0.43351043E 01	0.27848905E 02 -0.71382299E 00	-0.66349135E 01 0.27778955E 03	0.10200206E 03	18 16.
428.	-0.10943074E 02 0.20397693E 03	0.21702715E 06 0.54917983E 01	0.16516811E 03 -0.45349247E 01	0.27849213E 02 -0.71032225E 00	-0.66346342E 01 0.27576297E 03	0.10018023E 03	18 20.

TABLE I. - EPHEMERIS DATA FOR JANUARY 1971 - Continued

JANUARY 19, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
432.	-0.11805677E 02 0.20597379E 03	0.21676349E 06 0.56284563E 01	-0.16333082E 03 -0.47293825E 01	0.27849466E 02 -0.70680461E 00	-0.66343218E 01 0.27173640E 03	0.94353944E 02	19 0.
436.	-0.12654451E 02 0.20797550E 03	0.21648251E 06 0.57546017E 01	-0.16147754E 03 -0.49180954E 01	0.27849665E 02 -0.70326834E 00	-0.66341654E 01 0.27170943E 03	0.96522746E 02	19 4.
440.	-0.13500497E 02 0.20998246E 03	0.21618322E 06 0.54820427E 01	-0.15960706E 03 -0.51006831E 01	0.27849512E 02 -0.69971029E 00	-0.66339925E 01 0.26964325E 03	0.94646373E 02	19 8.
444.	-0.14330882E 02 0.21199506E 03	0.21586628E 06 0.599H5H88E 01	-0.15771817E 03 -0.52767711E 01	0.27849909E 02 -0.69613224E 00	-0.6633e6H3E 01 0.26765664E 03	0.92H4430H0E 02	19 12.
448.	-0.15148637E 02 0.21401372E 03	0.2155319H0E 06 0.61080500E 01	-0.15580966E 03 -0.54459249E 01	0.27849957E 02 -0.69252892E 00	-0.6633009E 01 0.26563010E 03	0.90996192E 02	19 16.
452.	-0.15952752E 02 0.21603884E 03	0.21518065E 06 0.62102357E 01	-0.1538037E 03 -0.56079587E 01	0.27849961E 02 -0.64R89994E 00	-0.66337954E 01 0.26360353E 03	0.89141634E 02	19 20.
456.	-0.16742175E 02 0.21807083E 03	0.214421271E 06 0.63049574E 01	-0.15192916E 03 -0.57623324E 01	0.27849922E 02 -0.68524367E 00	-0.6633H5H1E 01 0.26157696E 03	0.8720241E 02	20 0.
460.	-0.17515812E 02 0.22011007E 03	0.21442858E 06 0.63920268E 01	-0.14995489E 03 -0.59087497E 01	0.27849845E 02 -0.68155737E 00	-0.66339942E 01 0.25955039E 03	0.85411617E 02	20 4.
464.	-0.18272524E 02 0.22215698E 03	0.21402875E 06 0.64712571E 01	-0.14795650E 03 -0.60468673E 01	0.27849730E 02 -0.67784081E 00	-0.66342076E 01 0.25752382E 03	0.83535378E 02	20 8.
468.	-0.19011121E 02 0.22421192E 03	0.21361376E 06 0.65424621E 01	-0.14593297E 03 -0.61763465E 01	0.27849584E 02 -0.67409126E 00	-0.66345025E 01 0.25549725E 03	0.81651144E 02	20 12.
472.	-0.19730376E 02 0.22627530E 03	0.21318418E 06 0.66054592E 01	-0.14388331E 03 -0.62968590E 01	0.27849408E 02 -0.67030661E 00	-0.6634836E 01 0.25347068E 03	0.79758531E 02	20 16.
476.	-0.20429005E 02 0.22834747E 03	0.21274065E 06 0.66600662E 01	-0.14180864E 03 -0.64080902E 01	0.27849206E 02 -0.66648594E 00	-0.66353518E 01 0.25144411E 03	0.77857174E 02	20 20.
480.	-0.21105603E 02 0.23042883E 03	0.212283R5E 06 0.67061042E 01	-0.13970211E 03 -0.65097359E 01	0.27848983E 02 -0.66262792E 00	-0.66359101E 01 0.24941754E 03	0.75946711E 02	21 0.
484.	-0.21759041E 02 0.23251970E 03	0.21181450E 06 0.67433981E 01	-0.13756901E 03 -0.66015022E 01	0.27848741E 02 -0.65873033E 00	-0.66365598E 01 0.24739097E 03	0.74026783E 02	21 4.
488.	-0.22387663E 02 0.23462046E 03	0.21133338E 06 0.67717778E 01	-0.13540667E 03 -0.66831166E 01	0.27848484E 02 -0.65479212E 00	-0.66373023E 01 0.24536440E 03	0.72097052E 02	21 8.
492.	-0.22990096E 02 0.23673142E 03	0.21084129E 06 0.67910755E 01	-0.13321460E 03 -0.67543144E 01	0.27848219E 02 -0.65081163E 00	-0.66381379E 01 0.24333784E 03	0.70157191E 02	21 12.
496.	-0.23564850E 02 0.23885292E 03	0.21033913E 06 0.68011306E 01	-0.13099238E 03 -0.68148501E 01	0.27847946E 02 -0.64678781E 00	-0.66390656E 01 0.24131128E 03	0.68206871E 02	21 16.
500.	-0.24110401E 02 0.24098525E 03	0.20982776E 06 0.68017884E 01	-0.12873975E 03 -0.68644984E 01	0.27847670E 02 -0.64271918E 00	-0.66400850E 01 0.23928471E 03	0.66245799E 02	21 20.

TABLE I. - EPHEMERIS DATA FOR JANUARY 1971 - Continued

JANUARY 22, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
504.	-0.24625202E 02 0.24312471E 03	0.2093017E 06 0.67929012E 01	-0.12645662E 03 -0.69030500E 01	0.27847395E 02 -0.63460530E 00	-0.66411952E 01 0.23725415E 03	0.6427364E 02 0.	22 0.
508.	-0.2510764RE 02 0.24528357E 03	0.20874132E 06 0.67743310E 01	-0.12414302E 03 -0.69303149E 01	0.27847125E 02 -0.63444346E 00	-0.66423941E 01 0.23523155E 03	0.62290262E 02 4.	22 4.
512.	-0.2555627HE 02 0.2474500RE 03	0.20824427E 06 0.67459467E 01	-0.12179922E 03 -0.69461242E 01	0.27846862E 02 -0.63023504E 00	-0.66436745E 01 0.23320501E 03	0.60295276E 02 8.	22 8.
516.	-0.25969396E 02 0.24962447E 03	0.20771005E 06 0.67076304E 01	-0.11942562E 03 -0.69503445E 01	0.27846611E 02 -0.62597767E 00	-0.66450474E 01 0.23117846E 03	0.58248506E 02 12.	22 12.
520.	-0.26345472E 02 0.25181897E 03	0.20716740E 06 0.66592740E 01	-0.11702244E 03 -0.69428385E 01	0.27846374E 02 -0.62167170E 00	-0.66464961E 01 0.22915189E 03	0.56269734E 02 16.	22 16.
524.	-0.26682957E 02 0.25402173E 03	0.20662261E 06 0.66007435E 01	-0.11459171E 03 -0.69235161E 01	0.27846157E 02 -0.61731605E 00	-0.664F0217E 01 0.22712533E 03	0.54238794E 02 20.	22 20.
528.	-0.26940335E 02 0.25623693E 03	0.20607569E 06 0.65320787E 01	-0.11213326E 03 -0.64923054E 01	0.27845957E 02 -0.61290991E 00	-0.66496205E 01 0.22509877E 03	0.52195523E 02 0.	23 0.
532.	-0.27236139E 02 0.25846470E 03	0.2055281RE 06 0.64530950E 01	-0.10964874E 03 -0.64915754E 01	0.27845783E 02 -0.60845327E 00	-0.66512883E 01 0.22307221E 03	0.50139790E 02 4.	23 4.
536.	-0.27448958E 02 0.26070515E 03	0.20494132E 06 0.63637844E 01	-0.10713959E 03 -0.67940562E 01	0.27845634E 02 -0.60394572E 00	-0.66530211E 01 0.22104565E 03	0.48071502E 02 8.	23 8.
540.	-0.27817460E 02 0.26295835E 03	0.20443635E 06 0.62641191E 01	-0.10460746E 03 -0.67270108E 01	0.27845514E 02 -0.59938830E 00	-0.66548123E 01 0.21901909E 03	0.45990596E 02 12.	23 12.
544.	-0.27740400E 02 0.26522436E 03	0.20389451E 06 0.61540891E 01	-0.10205420E 03 -0.66440551E 01	0.27845425E 02 -0.59477960E 00	-0.665666540E 01 0.21699253E 03	0.43897031E 02 16.	23 16.
548.	-0.27816639E 02 0.26750316E 03	0.20335705E 06 0.60337069E 01	-0.99461865E 02 -0.65572602E 01	0.27845369E 02 -0.59012104E 00	-0.66595520E 01 0.21496596E 03	0.41790819E 02 20.	23 20.
552.	-0.27845153E 02 0.26879475E 03	0.20282526E 06 0.59030061E 01	-0.96892629E 02 -0.64547226E 01	0.27845347E 02 -0.54541221E 00	-0.66604881E 01 0.21293940E 03	0.39671999E 02 0.	24 0.
556.	-0.27825056E 02 0.27209906E 03	0.20230039E 06 0.57620457E 01	-0.94288829E 02 -0.63405636E 01	0.27845363E 02 -0.58065402E 00	-0.66624598E 01 0.21091284E 03	0.37540642E 02 4.	24 4.
560.	-0.27755600E 02 0.27441601E 03	0.20178373E 06 0.56109095E 01	-0.91672933E 02 -0.62149439E 01	0.27845416E 02 -0.57584660E 00	-0.66644609E 01 0.20288627E 03	0.35396886E 02 8.	24 8.
564.	-0.27636197E 02 0.27674544E 03	0.20127653E 06 0.54497081E 01	-0.9047496E 02 -0.60780514E 01	0.27845508E 02 -0.57099064E 00	-0.66664835E 01 0.20685971E 03	0.33240897E 02 12.	24 12.
568.	-0.27466422E 02 0.27908722E 03	0.20078005E 06 0.52785779E 01	-0.86415119E 02 -0.59300970E 01	0.27845640E 02 -0.56608763E 00	-0.66695207E 01 0.20483315E 03	0.31072891E 02 16.	24 16.
572.	-0.27246023E 02 0.28144113E 03	0.20029554E 06 0.50976862E 01	-0.83778458E 02 -0.57713313E 01	0.27845814E 02 -0.56113799E 00	-0.66705647E 01 0.20280658E 03	0.28893143E 02 20.	24 20.

TABLE I. - EPHEMERIS DATA FOR JANUARY 1971 - Continued

JANUARY 25, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
576.	-0.26974929E 02 0.28380691E 03	0.19982422E 06 0.49072244E 01	-0.81140161E 02 -0.56020330E 01	0.27846027E 02 -0.55614296E 00	-0.66726076E 01 0.20074001E 03	0.26702006E 02	25 0.
580.	-0.26653248E 02 0.28614430E 03	0.19936725E 06 0.47074247E 01	-0.78502424E 02 -0.54225004E 01	0.27846241E 02 -0.55110367E 00	-0.66746425E 01 0.1975144E 03	0.24499483E 02	25 4.
584.	-0.26281276E 02 0.28857296E 03	0.19892582E 06 0.44985440E 01	-0.75869014E 02 -0.52330714E 01	0.27846577E 02 -0.54602115E 00	-0.66766610E 01 0.19672644E 03	0.22247291E 02	25 8.
588.	-0.25859491E 02 0.29097253E 03	0.19850105E 06 0.42808616E 01	-0.73241173E 02 -0.50341100E 01	0.27846912E 02 -0.54049750E 00	-0.66786551E 01 0.19470031E 03	0.20064873E 02	25 12.
592.	-0.25388549E 02 0.29338264E 03	0.19809400E 06 0.40546990E 01	-0.70621622E 02 -0.48259955E 01	0.27847285E 02 -0.53573339E 00	-0.66806141E 01 0.19267373E 03	0.17833441E 02	25 16.
596.	-0.24869284E 02 0.29580282E 03	0.19770572E 06 0.38204049E 01	-0.68012551E 02 -0.46091461E 01	0.27847696E 02 -0.53053114E 00	-0.66825423E 01 0.19064716E 03	0.15594111E 02	25 20.
600.	-0.24302703E 02 0.29823263E 03	0.19733719E 06 0.35783589E 01	-0.65415976E 02 -0.43839991E 01	0.27848145E 02 -0.52529199E 00	-0.66844217E 01 0.18862054E 03	0.13348495E 02	26 0.
604.	-0.23689965E 02 0.30067155E 03	0.19698932E 06 0.33289695E 01	-0.62833710E 02 -0.41510078E 01	0.27848621E 02 -0.52001749E 00	-0.66862500E 01 0.18659401E 03	0.11099166E 02	26 4.
608.	-0.23032346E 02 0.30311907E 03	0.196666297E 06 0.30726759E 01	-0.60267386E 02 -0.39106574E 01	0.27849141E 02 -0.51470950E 00	-0.66880215E 01 0.18456742E 03	0.98509024E 01	26 8.
612.	-0.22331423E 02 0.30557459E 03	0.19635896E 06 0.28099449E 01	-0.57718422E 02 -0.36634474E 01	0.27849687E 02 -0.50937075E 00	-0.66897309E 01 0.18254084E 03	0.66142433E 01	26 12.
616.	-0.21588657E 02 0.30803755E 03	0.19607796E 06 0.25412690E 01	-0.55188005E 02 -0.34098887E 01	0.27850261E 02 -0.50400196E 00	-0.66913731E 01 0.18051425E 03	0.44200427E 01	26 16.
620.	-0.20805787E 02 0.31050733E 03	0.19582067E 06 0.22671669E 01	-0.52677125E 02 -0.31505189E 01	0.27850861E 02 -0.49860539E 00	-0.66929440E 01 0.17848765E 03	0.24103277E 01	26 20.
624.	-0.19944619E 02 0.31298326E 03	0.19558764E 06 0.19881810E 01	-0.50186547E 02 -0.28858822E 01	0.27851486E 02 -0.49318404E 00	-0.66944406E 01 0.17646105E 03	0.16313641E 01	27 0.
628.	-0.19127042E 02 0.31546472E 03	0.19537935E 06 0.17048732E 01	-0.47716812E 02 -0.26165314E 01	0.27852129E 02 -0.48773831E 00	-0.66958595E 01 0.17443445E 03	0.31897821E 01	27 4.
632.	-0.18235030E 02 0.31795101E 03	0.19519622E 06 0.14178269E 01	-0.45268274E 02 -0.23430377E 01	0.27852794E 02 -0.49227183E 00	-0.66971977E 01 0.17240785E 03	0.53310755E 01	27 8.
636.	-0.17310621E 02 0.32044142E 03	0.19503858E 06 0.11276410E 01	-0.42841084E 02 -0.20659725E 01	0.27853474E 02 -0.47678585E 00	-0.66984536E 01 0.17038123E 03	0.75800108E 01	27 12.
640.	-0.16355901E 02 0.32293528E 03	0.19490664E 06 0.83492757E 00	-0.40435197E 02 -0.17859129E 01	0.27854166E 02 -0.47128227E 00	-0.66996253E 01 0.16835462E 03	0.98655123E 01	27 16.
644.	-0.15373004E 02 0.32543145E 03	0.19480058E 06 0.54031217E 00	-0.38050407E 02 -0.15034406E 01	0.27854869E 02 -0.46576325E 00	-0.67007112E 01 0.16632800E 03	0.12168321E 02	27 20.

TABLE I. - EPHEMERIS DATA FOR JANUARY 1971 - Continued

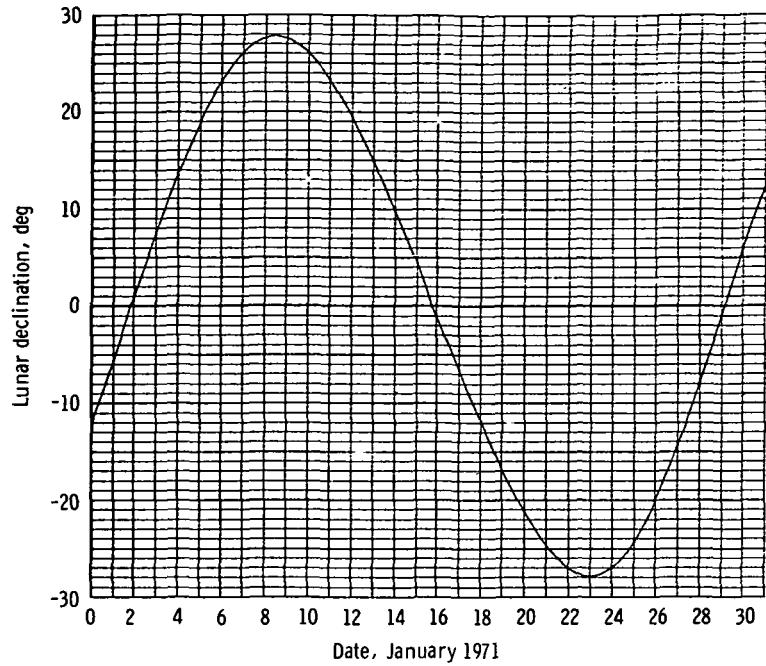
JANUARY 28, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LOS EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
648.	-0.14364095E 02 0.32793043E 03	0.19472044E 06 0.24442814E 00	-0.356E6346E 02 -0.12191400E 01	0.27655540E 02 -0.46023107E 00	-0.67017112E 01 0.16432134E 03	0.144E0407E 02	24 0.
652.	-0.13331351E 02 0.33043030E 03	0.19466625E 06 0.520E5965E-01	-0.333424P6E 02 -0.93358E36E 00	0.27456295E 02 -0.45468H50E 00	-0.67026250E 01 0.16227475E 03	0.16799155E 02	24 4.
656.	-0.12276972E 02 0.33293075E 03	0.19463746E 06 0.3485E7e0E 00	-0.31018178E 02 -0.64736437E 00	0.27857012E 02 -0.44913661E 00	-0.67034525E 01 0.16024811E 03	0.19121015E 02	24 8.
660.	-0.11203157E 02 0.33543107E 03	0.19463510E 06 0.64443512E 00	-0.28712650E 02 -0.36103493E 00	0.27857729E 02 -0.44357792E 00	-0.67041949E 01 0.15822147E 03	0.21444759E 02	24 12.
664.	-0.10112096E 02 0.33793054E 03	0.19465767E 06 0.9389H901E 00	-0.26425014E 02 -0.75177311E-01	0.27858442E 02 -0.43801500E 00	-0.67048525E 01 0.15619482E 03	0.23769127E 02	24 16.
668.	-0.90059719E 01 0.34042851E 03	0.19470524E 06 0.12316159E 01	-0.24154306E 02 0.20966594E 00	0.27859149E 02 -0.43244804E 00	-0.67054269E 01 0.15416415E 03	0.26093063E 02	24 20.
672.	-0.78869486E 01 0.34292427E 03	0.19477740E 06 0.15216913E 01	-0.21499457E 02 0.49294576E 00	0.27859445E 02 -0.42688041E 00	-0.67059216E 01 0.1521449E 03	0.28415651E 02	24 0.
676.	-0.67571682E 01 0.34541719E 03	0.1947362E 06 0.18046006E 01	-0.19659346E 02 0.77412970E 00	0.27860530E 02 -0.42131365E 00	-0.67063373E 01 0.15011492E 03	0.30736065E 02	24 4.
680.	-0.56187446E 01 0.34790663E 03	0.19499337E 06 0.20917434E 01	-0.17432745E 02 0.10527014E 01	0.27861200E 02 -0.41575026E 00	-0.67066769E 01 0.1480H814E 03	0.33053539E 02	24 8.
684.	-0.44737560E 01 0.35039198E 03	0.19513599E 06 0.23705368E 01	-0.15218534E 02 0.13281546E 01	0.27861853E 02 -0.41019086E 00	-0.67069453E 01 0.14606145E 03	0.35367342E 02	24 12.
688.	-0.33242531E 01 0.35287266E 03	0.19530080E 06 0.26444134E 01	-0.13015321E 02 0.16000134E 01	0.27862487E 02 -0.40463844E 00	-0.67071449E 01 0.14403475E 03	0.37676929E 02	24 16.
692.	-0.21722460E 01 0.35534811E 03	0.19548705E 06 0.29128279E 01	-0.10821842E 02 0.18678003E 01	0.27863100E 02 -0.39909277E 00	-0.67072803E 01 0.14200804E 03	0.399A1569E 02	24 20.
696.	-0.10197022E 01 0.35781781E 03	0.19569397E 06 0.31752564E 01	-0.86367613E 01 0.21310716E 01	0.27863688E 02 -0.39355724E 00	-0.67073557E 01 0.13998133E 03	0.42280735E 02	30 0.
700.	0.13144395E 00 0.28123761E 00	0.19592067E 06 0.34311982E 01	-0.64587454E 01 0.23893936E 01	0.27864252E 02 -0.3803291E 00	-0.67073761E 01 0.13795460E 03	0.44573885E 02	30 4.
704.	0.12793038E 01 0.27379571E 01	0.19616632E 06 0.36801773E 01	-0.42864445E 01 0.26423611E 01	0.27864789E 02 -0.38252084E 00	-0.67073461E 01 0.13592787E 03	0.46860528E 02	30 8.
708.	0.24220341E 01 0.51875326E 01	0.19642998E 06 0.39217449E 01	-0.21185024E 01 0.28895888E 01	0.27865298E 02 -0.37702229E 00	-0.67072707E 01 0.13390112E 03	0.49140213E 02	30 12.
712.	0.35578256E 01 0.76295570E 01	0.19671070E 06 0.41554775E 01	0.46414135E-01 0.31307054E 01	0.27865777E 02 -0.37153874E 00	-0.67071557E 01 0.13187436E 03	0.51412510E 02	30 16.
716.	0.46849156E 01 0.10063666E 02	0.19700754E 06 0.43809200E 01	0.22096351E 01 0.33653710E 01	0.27866228E 02 -0.36607233E 00	-0.67070057E 01 0.12984761E 03	0.53677035E 02	30 20.

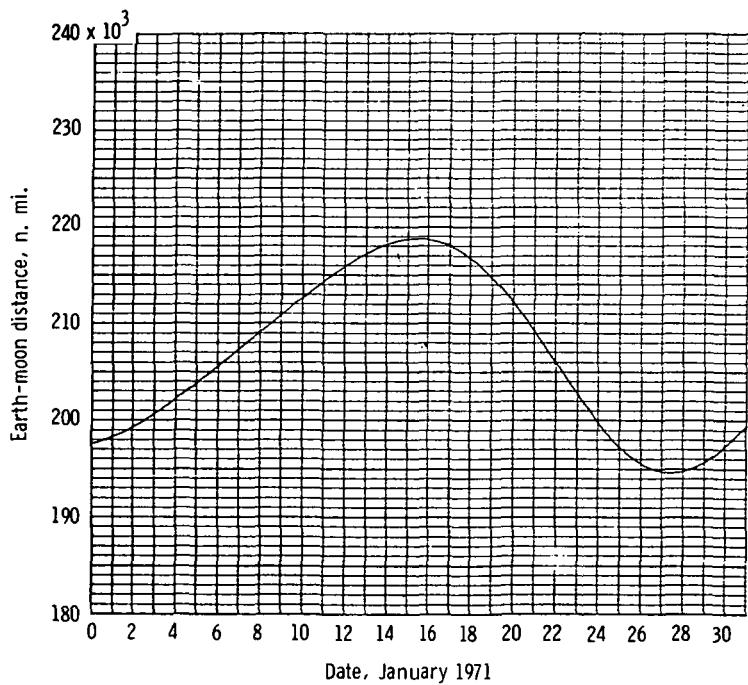
TABLE I. - EPHEMERIS DATA FOR JANUARY 1971 - Concluded

JANUARY 31, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
720.	0.58015467E 01 0.12489537E 02	0.19731950E 06 -0.45978859E 01	0.43724769E 01 0.35932656E 01	0.27466649E 02 -0.36062234E 00	-0.67068267E 01 0.12742043E 03	0.55913452E 02	31 0.
724.	0.69061534E 01 0.14906864E 02	0.19764558E 06 -0.48054561E 01	0.65362159E 01 0.38140455E 01	0.27467037E 02 -0.35519125E 00	-0.67066241E 01 0.12579404E 03	0.54141436E 02	31 4.
728.	0.79969759E 01 0.17315387E 02	0.19798478E 06 -0.50045401E 01	0.87021067E 01 0.40275577E 01	0.27467395E 02 -0.34977936E 00	-0.67064029E 01 0.12376725E 03	0.60420717E 02	31 8.
732.	0.90724558E 01 0.19714882E 02	0.19833609E 06 -0.51937772E 01	0.10971372E 02 0.42334298E 01	0.27867721E 02 -0.34438754E 00	-0.67061692E 01 0.12174044E 03	0.62651055E 02	31 12.
736.	0.10131025E 02 0.22105143E 02	0.19869851E 06 -0.53731931E 01	0.13045177E 02 0.44314646E 01	0.27868014E 02 -0.33901644E 00	-0.67059277E 01 0.11971362E 03	0.64872237E 02	31 16.
740.	0.11171158E 02 0.24486006E 02	0.19907104E 06 -0.55426019E 01	0.15224646E 02 0.46214561E 01	0.27868244E 02 -0.33366711E 00	-0.67056831E 01 0.11768679E 03	0.67044046E 02	31 *
744.	0.12191368E 02 0.26857341E 02	0.19945269E 06 -0.57018059E 01	0.17410854E 02 0.48032162E 01	0.27868520E 02 -0.32833955E 00	-0.67054407E 01 0.11565994E 03	0.69246467E 02	31 24.

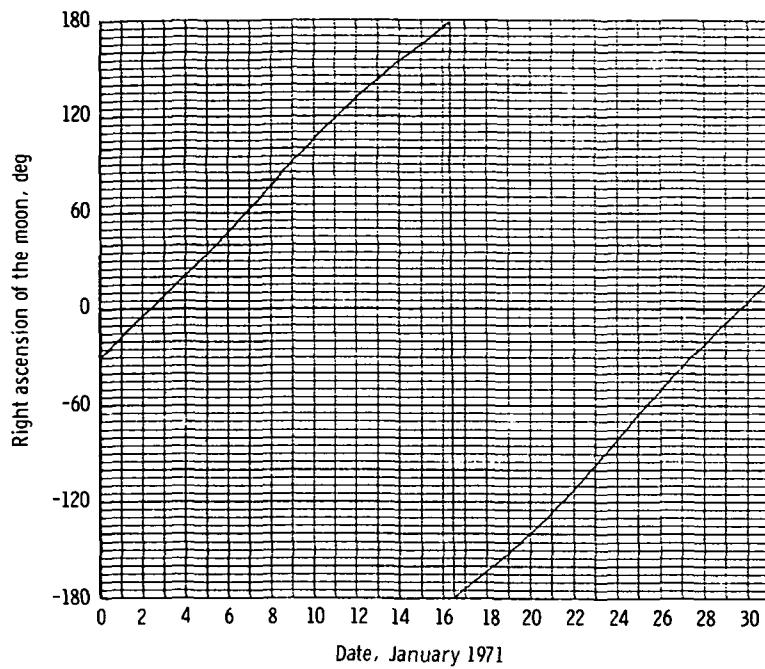


(a) Lunar declination time history.

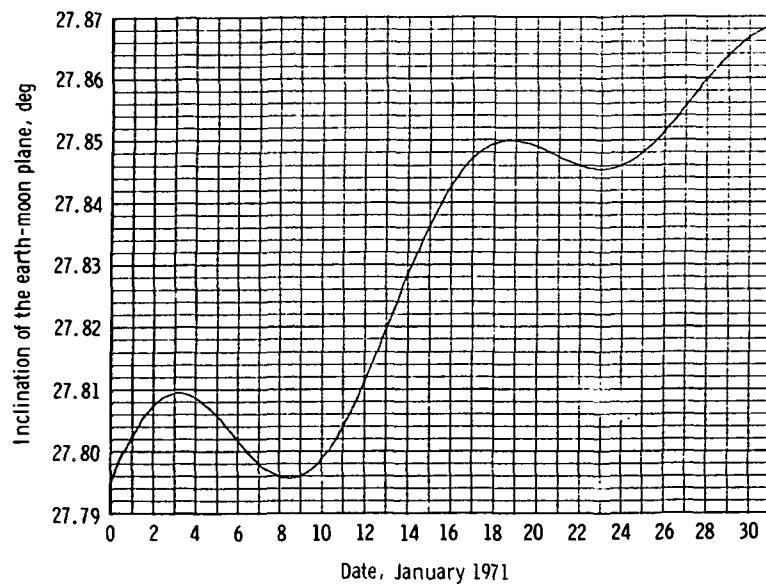


(b) Earth-moon distance in nautical miles.

Figure 1. - Graphical ephemeris data for January 1971.

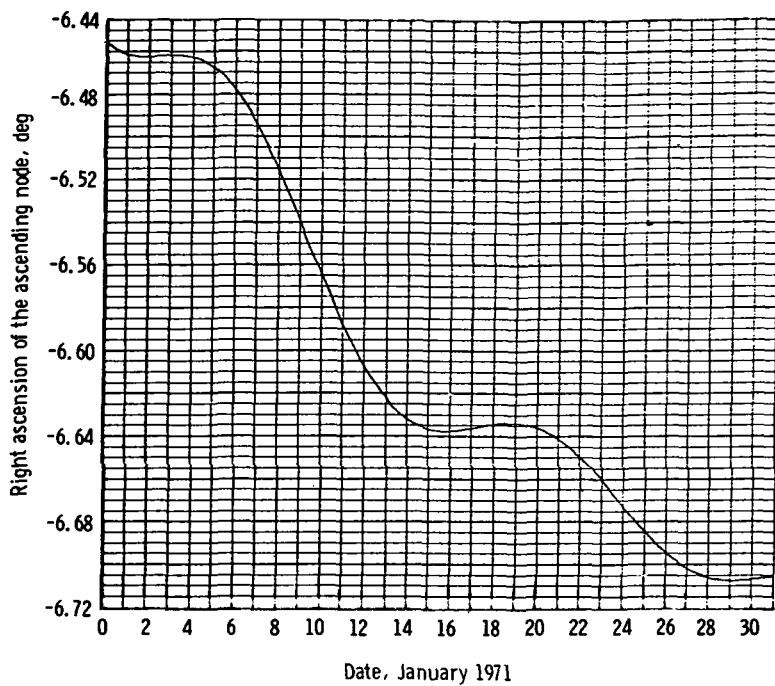


(c) Right ascension of the moon.

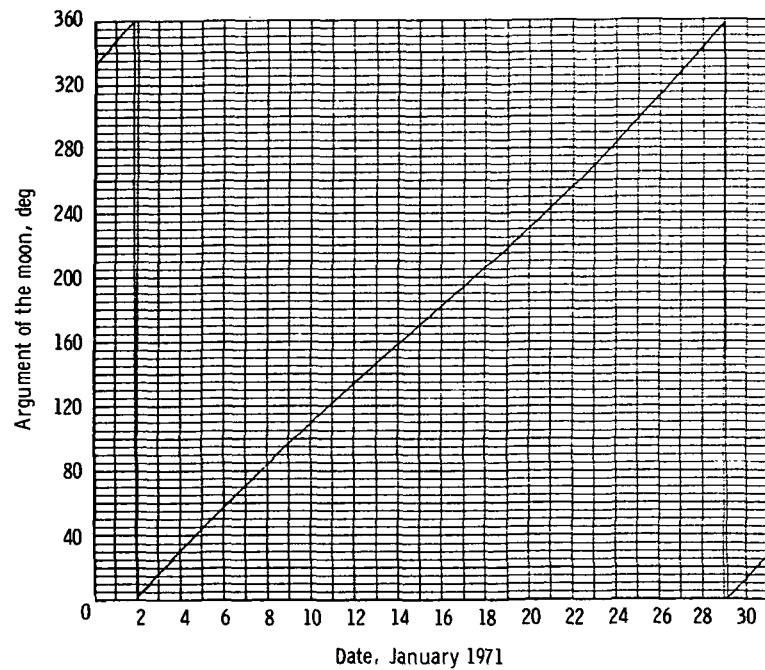


(d) Inclination of the earth-moon plane.

Figure 1.- Continued.

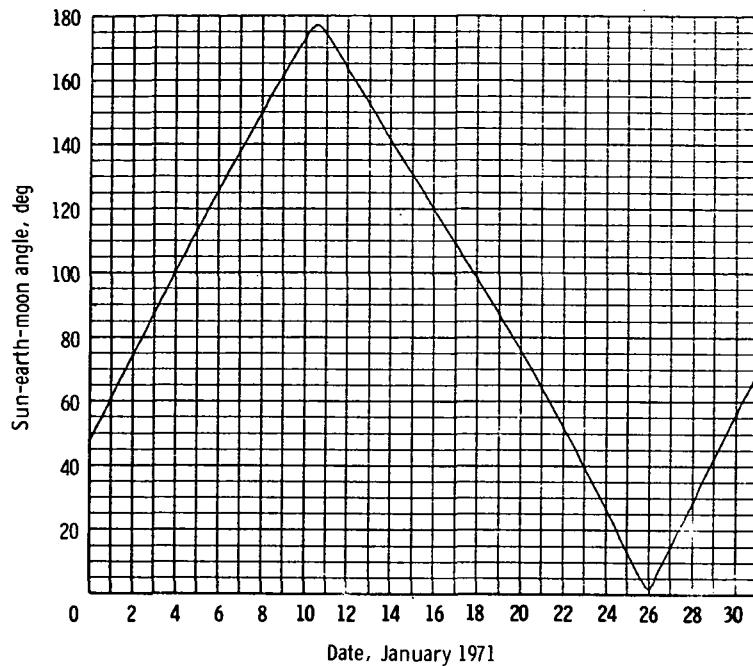


(e) Right ascension of the ascending node.

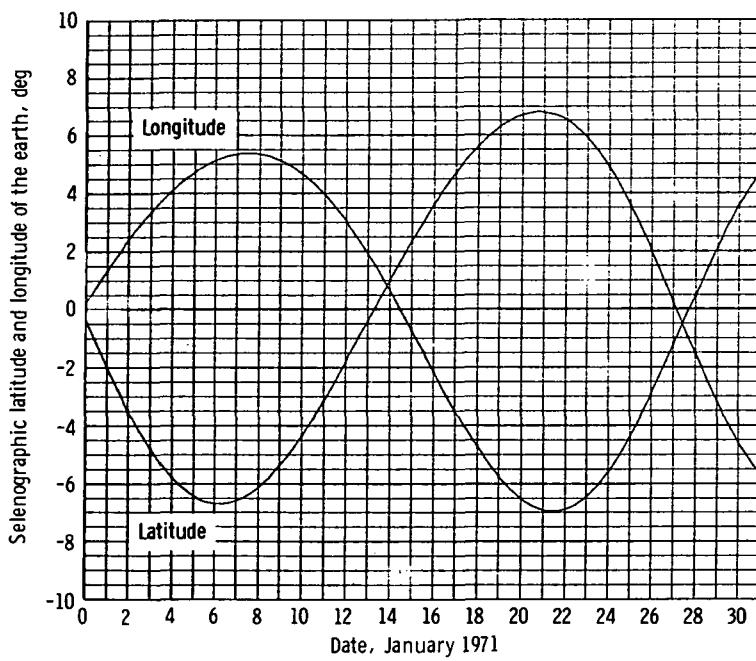


(f) Lunar argument time history.

Figure 1. - Continued.

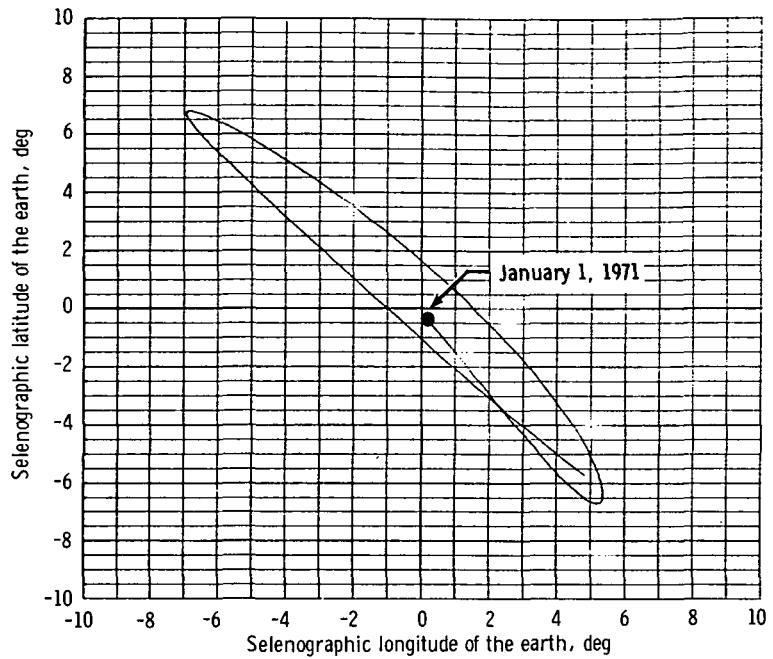


(g) Sun-earth-moon angle time history.

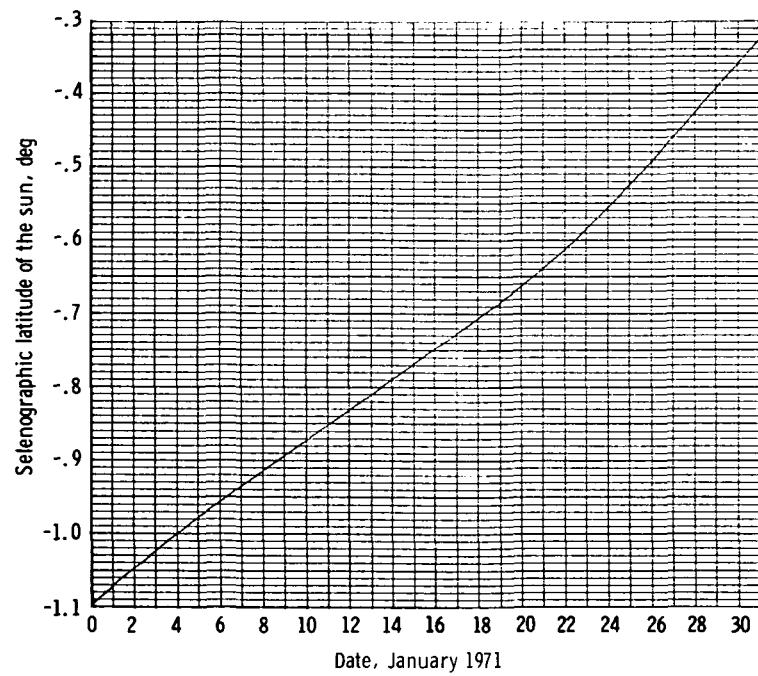


(h) Selenographic latitude and longitude of the earth.

Figure 1.- Continued.

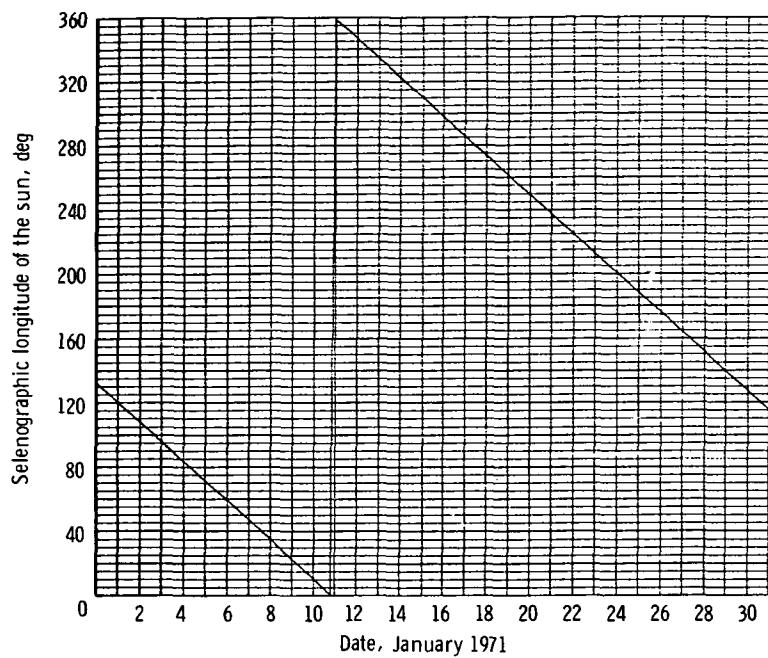


(i) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth.

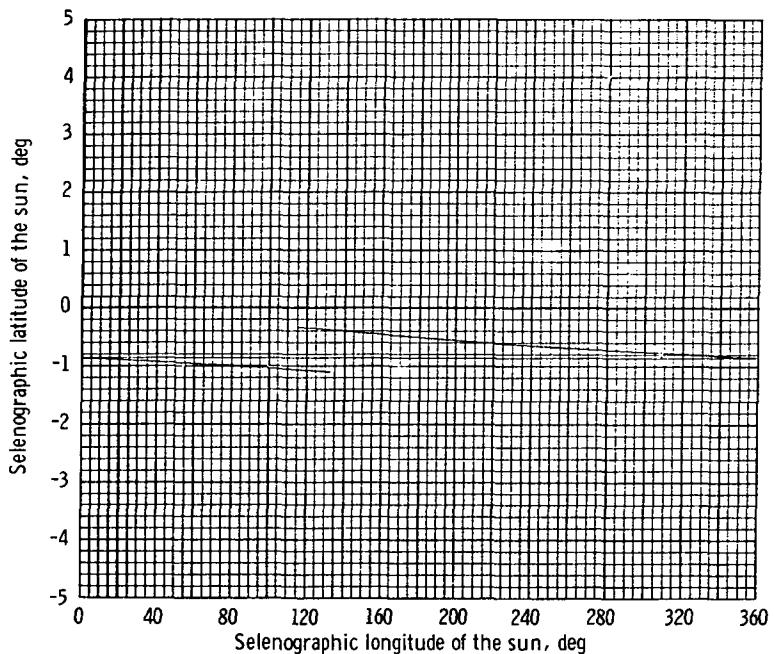


(j) Selenographic latitude of the sun.

Figure 1.- Continued.



(k) Selenographic longitude of the sun.



(l) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun.

Figure 1. - Concluded.

TABLE II. - EPHemeris DATA FOR FEBRUARY 1971

FEBRUARY 1, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
744.	0.12191308E 02 0.26857341E 02	0.19945269E 06 -0.57016059E 01	0.17410454E 02 0.48032162E 01	0.27864520E 02 -0.32833955E 00	-0.67054407E 01 0.11565994E 03	0.69246467E 02	1 0.
748.	0.13190196E 02 0.29219037E 02	0.19948424E 06 -0.58506324E 01	0.19604020E 02 0.49765744E 01	0.27868726E 02 -0.32303461E 00	-0.67052044E 01 0.11363304E 03	0.71479257E 02	1 4.
752.	0.14166222E 02 0.31571015E 02	0.20023946E 06 -0.59889376E 01	0.21807426E 02 0.51413852E 01	0.27864905E 02 -0.31775270E 00	-0.67049406E 01 0.11160622E 03	0.73662370E 02	1 8.
756.	0.15118066E 02 0.33913232E 02	0.20064269E 06 -0.61166002E 01	0.24019597E 02 0.52975250E 01	0.27869056E 02 -0.31249342E 00	-0.67047725E 01 0.10957933E 03	0.75835756E 02	1 12.
760.	0.16044372E 02 0.36245656E 02	0.20105125E 06 -0.62335247E 01	0.26242049E 02 0.54448813E 01	0.27866918E 02 -0.30725906E 00	-0.67045844E 01 0.10755245E 03	0.77999377E 02	1 16.
764.	0.16943825E 02 0.38568287E 02	0.20146428E 06 -0.63396386E 01	0.28475598E 02 0.55833895E 01	0.27869243E 02 -0.30204774E 00	-0.67044200E 01 0.10552554E 03	0.80153224E 02	1 20.
768.	0.17815148E 02 0.40881153E 02	0.20180092E 06 -0.64348919E 01	0.30720726E 02 0.57129195E 01	0.27869360E 02 -0.29685947E 00	-0.67042429E 01 0.10349962E 03	0.82297328E 02	2 0.
772.	0.18657092E 02 0.43184289E 02	0.20230033E 06 -0.65192577E 01	0.32977962E 02 0.58334743E 01	0.27869415E 02 -0.29169591E 00	-0.67041767E 01 0.10147168E 03	0.84431713E 02	2 4.
776.	0.19468452E 02 0.45477756E 02	0.20272173E 06 -0.65927278E 01	0.35247695E 02 0.59450004E 01	0.27869451E 02 -0.2655539E 00	-0.67041032E 01 0.99444732E 02	0.86556438E 02	2 8.
780.	0.20248063E 02 0.47761644E 02	0.20314438E 06 -0.66553147E 01	0.37530204E 02 0.60474781E 01	0.27869467E 02 -0.28143875E 00	-0.67040654E 01 0.91417166E 02	0.88671585E 02	2 12.
784.	0.20994795E 02 0.50036039E 02	0.20356753E 06 -0.67070495E 01	0.39825633E 02 0.61408974E 01	0.27869464E 02 -0.27634516E 00	-0.67040661E 01 0.95390787E 02	0.90777240E 02	2 16.
788.	0.21707567E 02 0.52301054E 02	0.20399053E 06 -0.67479810E 01	0.42134009E 02 0.62252703E 01	0.27869452E 02 -0.27127418E 00	-0.67041058E 01 0.93363796E 02	0.92873512E 02	2 20.
792.	0.22385347E 02 0.54556817E 02	0.20441272E 06 -0.67781744E 01	0.44455233E 02 0.63006184E 01	0.27869424E 02 -0.26622686E 00	-0.67041859E 01 0.91336789E 02	0.94960528E 02	3 0.
796.	0.23027148E 02 0.56603462E 02	0.20463350E 06 -0.67977118E 01	0.46789062E 02 0.63669724E 01	0.27869386E 02 -0.26120047E 00	-0.67043084E 01 0.89309767E 02	0.97038418E 02	3 4.
800.	0.23632040E 02 0.59041129E 02	0.20525230E 06 -0.68066894E 01	0.49135120E 02 0.64243822E 01	0.27869338E 02 -0.25619669E 00	-0.67044716E 01 0.87282733E 02	0.99107324E 02	3 8.
804.	0.24199152E 02 0.61269982E 02	0.20566860E 06 -0.68052174E 01	0.51492898E 02 0.64729028E 01	0.27869283E 02 -0.25121447E 00	-0.67046762E 01 0.85255684E 02	0.10116740E 03	3 12.
808.	0.24727672E 02 0.63490180E 02	0.20604190E 06 -0.67934198E 01	0.53861749E 02 0.65126018E 01	0.27869223E 02 -0.24625232E 00	-0.67049221E 01 0.83228616E 02	0.10321882E 03	3 16.
812.	0.25216859E 02 0.65701893E 02	0.20649176E 06 -0.67714334E 01	0.56240883E 02 0.65435551E 01	0.27869160E 02 -0.24131067E 00	-0.67052078E 01 0.81201535E 02	0.10526175E 03	3 20.

TABLE II. - EPHEMERIS DATA FOR FEBRUARY 1971 - Continued

FEBRUARY 4, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
816.	0.25666037E 02 0.67905291E 02	0.20649175E 06 -0.67394071E 01	0.56629383E 02 0.65654466E 01	0.27869094E 02 -0.2363911E 00	-0.67055126E 01 0.79174440E 02	0.10729635E 03	4. 0.
820.	0.26074609E 02 0.70100559E 02	0.20729951E 06 -0.66974942E 01	0.61026207E 02 0.65795743E 01	0.27869030E 02 -0.2314677E 00	-0.67054919E 01 0.77147312E 02	0.10932240E 03	4. 4.
824.	0.26442057E 02 0.72287875E 02	0.20769666E 06 -0.66458775E 01	0.63430190E 02 0.65448330E 01	0.27869496E 02 -0.22660261E 00	-0.67062909E 01 0.75120201E 02	0.11134130E 03	4. 8.
828.	0.26767944E 02 0.74467421E 02	0.20804893E 06 -0.65847247E 01	0.65840055E 02 0.65817332E 01	0.27864907E 02 -0.22173726E 00	-0.67067212E 01 0.73093060E 02	0.11335202E 03	4. 12.
832.	0.27051922E 02 0.76639384E 02	0.20847602E 06 -0.65142284E 01	0.68254431E 02 0.65703845E 01	0.27864851E 02 -0.2164882E 00	-0.67071422E 01 0.71065903E 02	0.11535516E 03	4. 16.
836.	0.27293729E 02 0.7803950E 02	0.20885769E 06 -0.64345846E 01	0.70671451E 02 0.65509023E 01	0.27868801E 02 -0.21205749E 00	-0.67076719E 01 0.69039731E 02	0.11735090E 03	4. 20.
840.	0.27493198E 02 0.80961300E 02	0.20923371E 06 -0.63459998E 01	0.73090776E 02 0.65234268E 01	0.27868759E 02 -0.20724266E 00	-0.67081879E 01 0.67011543E 02	0.11933941E 03	5. 0.
844.	0.27650253E 02 0.83111621E 02	0.20960390E 06 -0.62488655E 01	0.75509614E 02 0.64880668E 01	0.27868723E 02 -0.20244326E 00	-0.67087273E 01 0.64944339E 02	0.12132090E 03	5. 4.
848.	0.27764916E 02 0.85255093E 02	0.20996810E 06 -0.61428634E 01	0.77926722E 02 0.64449600E 01	0.27868697E 02 -0.19765929E 00	-0.67092879E 01 0.62957119E 02	0.12329554E 03	5. 8.
852.	0.27837301E 02 0.87391897E 02	0.21032615E 06 -0.60287588E 01	0.80340430E 02 0.63942420E 01	0.27868679E 02 -0.19288969E 00	-0.67098669E 01 0.60929886E 02	0.12526351E 03	5. 12.
856.	0.27867619E 02 0.89522209E 02	0.21067796E 06 -0.59066049E 01	0.82749067E 02 0.63360494E 01	0.27868671E 02 -0.18813469E 00	-0.67104620E 01 0.58902635E 02	0.12722500E 03	5. 16.
860.	0.27856171E 02 0.91646204E 02	0.21102341E 06 -0.57766398E 01	0.85150963E 02 0.62705231E 01	0.27868675E 02 -0.18339343E 00	-0.67110702E 01 0.56875369E 02	0.12918017E 03	5. 20.
864.	0.27803354E 02 0.93764048E 02	0.21136242E 06 -0.56391084E 01	0.87544472E 02 0.61978063E 01	0.27868688E 02 -0.17866506E 00	-0.67116894E 01 0.54848089E 02	0.13112921E 03	6. 0.
868.	0.27709650E 02 0.95875913E 02	0.21169495E 06 -0.54942603E 01	0.89927995E 02 0.61180419E 01	0.27868714E 02 -0.17395023E 00	-0.67123172E 01 0.52820791E 02	0.13307227E 03	6. 4.
872.	0.27757627E 02 0.97981956E 02	0.21202093E 06 -0.53423476E 01	0.92299984E 02 0.60313771E 01	0.27868749E 02 -0.16924766E 00	-0.67129509E 01 0.50793477E 02	0.13500952E 03	6. 8.
876.	0.27401932E 02 0.10008233E 03	0.21234034E 06 -0.51636308E 01	0.94658961E 02 0.59379598E 01	0.27868796E 02 -0.16455799E 00	-0.67135889E 01 0.48766151E 02	0.13694112E 03	6. 12.
880.	0.27189291E 02 0.10217721E 03	0.21265316E 06 -0.50183712E 01	0.97003541E 02 0.58379376E 01	0.27868855E 02 -0.15987997E 00	-0.67142287E 01 0.46738806E 02	0.13886722E 03	6. 16.
884.	0.26938498E 02 0.10426672E 03	0.21295935E 06 -0.48468354E 01	0.99332422E 02 0.57314606E 01	0.27868925E 02 -0.15521400E 00	-0.67148675E 01 0.44711447E 02	0.14078799E 03	6. 20.

TABLE II. - EPHemeris DATA FOR FEBRUARY 1971 - Continued

FEBRUARY 7, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
888.	0.26650412E 02 0.10635101E 03	0.21325892E 06 -0.46692934E 01	0.10164441E 03 0.56186400E 01	0.27864007E 02 -0.15055956E 00	-0.67155040E 01 0.42684074E 02	0.14270354E 03	1 0.
892.	0.26325950E 02 0.10443022E 03	0.21355146E 06 -0.44860148E 01	0.10393842E 03 0.54997458E 01	0.27869099E 02 -0.14591718E 00	-0.67161153E 01 0.40656684E 02	0.14461404E 03	7 4.
896.	0.259660-3E 02 0.11050448E 03	0.21343822E 06 -0.42972469E 01	0.10621351E 03 0.53748095E 01	0.27869202E 02 -0.14126344E 00	-0.67167584E 01 0.34629280E 02	0.14651960E 03	7 8.
900.	0.25571428E 02 0.11257393E 03	C 21411793E 06 -0.41033771E 01	0.10446481E 03 0.52440240E 01	0.27869316E 02 -0.13666724E 00	-0.67173749E 01 0.36601461E 02	0.14842037E 03	7 12.
904.	0.25144241E 02 0.11463469E 03	0.21439104E 06 -0.39045694E 01	0.11070362E 03 0.51075416E 01	0.27869439E 02 -0.13206031E 00	-0.67179784E 01 0.34574425E 02	0.15031647E 03	7 16.
908.	0.24684412E 02 0.11669487E 03	0.21465754E 06 -0.37011479E 01	0.11291734E 03 0.49655151E 01	0.27869571E 02 -0.12746492E 00	-0.67185687E 01 0.32546975E 02	0.15220401E 03	7 20.
912.	0.24193459E 02 0.11875460E 03	0.21491742E 06 -0.34933976E 01	0.11510950E 03 0.48180946E 01	0.27869713E 02 -0.12284191E 00	-0.67191427E 01 0.30519514E 02	0.15409512E 03	8 0.
916.	0.23672521E 02 0.12080599E 03	0.21517070E 06 -0.32816043E 01	0.11727977E 03 0.46654439E 01	0.27869862E 02 -0.11831129E 00	-0.67196995E 01 0.28492034E 02	0.15597790E 03	8 4.
920.	0.23122753E 02 0.12285314E 03	0.21541735E 06 -0.30660556E 01	0.11942788E 03 0.45077066E 01	0.27870018E 02 -0.11375315E 00	-0.67202362E 01 0.26464539E 02	0.15745646E 03	8 8.
924.	0.22545322E 02 0.12489617E 03	0.21565735E 06 -0.28470407E 01	0.12155377E 03 0.43450415E 01	0.27870180E 02 -0.10920804E 00	-0.67207520E 01 0.24437033E 02	0.15973092E 03	8 12.
928.	0.21941402E 02 0.12693517E 03	0.21589069E 06 -0.26248482E 01	0.12365739E 03 0.41776025E 01	0.27870346E 02 -0.10467636E 00	-0.67212446E 01 0.22409511E 02	0.16160136E 03	8 16.
932.	0.21312165E 02 0.12497024E 03	0.21611733E 06 -0.23997680E 01	0.12573887E 03 0.40055462E 01	0.27870517E 02 -0.10015845E 00	-0.67217122E 01 0.20381974E 02	0.16346784E 03	8 20.
936.	0.20654786E 02 0.13100149E 03	0.21633723E 06 -0.21720901E 01	0.12779839E 03 0.38290303E 01	0.27870690E 02 -0.95655033E-01	-0.67221549E 01 0.18354427E 02	0.16533056E 03	9 0.
940.	0.19982430E 02 0.13302902E 03	0.21655030E 06 -0.19421044E 01	0.12983625E 03 0.36482109E 01	0.27870865E 02 -0.91166225E-01	-0.67225695E 01 0.16326862E 02	0.16718947E 03	9 4.
944.	0.19284254E 02 0.13505292E 03	0.21675651E 06 -0.17100994E 01	0.13185281E 03 0.34632472E 01	0.27871040E 02 -0.86692549E-01	-0.67229572E 01 0.14299284E 02	0.16904471E 03	9 8.
948.	0.18565406E 02 0.13707328E 03	0.21695575E 06 -0.14763641E 01	0.13384852E 03 0.32742985E 01	0.27871215E 02 -0.82235168E-01	-0.67233165E 01 0.12271695E 02	0.17089627E 03	9 12.
952.	0.17827015E 02 0.13909019E 03	0.21714793E 06 -0.12411848E 01	0.13582392E 03 0.30815256E 01	0.27871387E 02 -0.77793241E-01	-0.67236482E 01 0.10244091E 02	0.17274415E 03	9 16.
956.	0.17070197E 02 0.14110378E 03	0.21733296E 06 -0.10048484E 01	0.12777957E 03 0.28850903E 01	0.27871557E 02 -0.73368877E-01	-0.67239526E 01 0.82164741E 01	0.17458814E 03	9 20.

TABLE II. - EPHEMERIS DATA FOR FEBRUARY 1971 - Continued

FEBRUARY 10, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
960.	0.16296052E 02 0.14311411E 03	0.21751069E 06 -0.76764032E 00	0.13971615E 03 0.26851587E 01	0.27871723E 02 -0.64962183E-01	-0.67242277E 01 0.61444466E 01	0.17642744E 03	10 0.
964.	0.15505653E 02 0.14512129E 03	0.21762099E 06 -0.5294179E 00	0.14163434E 03 0.2411933E 01	0.27871883E 02 -0.64573579E-01	-0.67244769E 01 0.41612037E 01	0.17925742E 03	10 4.
968.	0.14700061E 02 0.14712543E 03	0.21784369E 06 -0.29173455E 00	0.14353490E 03 0.22754634E 01	0.27872039E 02 -0.60203491E-01	-0.67247000E 01 0.21335440E 01	0.17912449E 03	10 8.
972.	0.13880317E 02 0.14912661E 03	0.21799865E 06 -0.53597357E-01	0.14541860E 03 0.20660390E 01	0.27872147E 02 -0.55853077E-01	-0.67249777E 01 0.10588396E 00	0.17803944E 03	10 12.
976.	0.13047430E 02 0.15112496E 03	0.21814567E 06 0.18429431E 00	0.14724629E 03 0.18537912E 01	0.27872329E 02 -0.51522024E-01	-0.67250720E 01 0.35807821E 03	0.17621707E 03	10 16.
980.	0.12202398E 02 0.15312058E 03	0.21828454E 06 0.42166694E 00	0.14913844E 03 0.16388931E 01	0.27872463E 02 -0.47211804E-01	-0.67252234E 01 0.35605052E 03	0.17439202E 03	10 20.
984.	0.11346194E 02 0.15511351E 03	0.21841506E 06 0.65824921E 00	0.15097711E 03 0.14215250E 01	0.27872589E 02 -0.42922428E-01	-0.67253534E 01 0.35402282E 03	0.17256829E 03	11 0.
988.	0.10479769E 02 0.15710406E 03	0.21853702E 06 0.89377496E 00	0.15280205E 03 0.12018627E 01	0.27872705E 02 -0.38654624E-01	-0.67254646E 01 0.35199511E 03	0.17074649E 03	11 4.
992.	0.96040530E 01 0.15909216E 03	0.21865015E 06 0.11279795E 01	0.15461459E 03 0.98009121E 00	0.27872813E 02 -0.34408607E-01	-0.67255573E 01 0.34996734E 03	0.16892679E 03	11 8.
996.	0.87199589E 01 0.16107798E 03	0.21875422E 06 0.13606009E 01	0.15641564E 03 0.75639509E 00	0.27872910E 02 -0.30184797E-01	-0.67256328E 01 0.34793965E 03	0.16710918E 03	11 12.
1000.	0.78283753E 01 0.16308169E 03	0.21884896E 06 0.15913839E 01	0.15820632E 03 0.53096306E 00	0.27872999E 02 -0.25983407E-01	-0.67256939E 01 0.34591190E 03	0.16529358E 03	11 16.
1004.	0.69301752E 01 0.16504339E 03	0.21893411E 06 0.18200742E 01	0.159984751E 03 0.30398783E 00	0.27873076E 02 -0.21805069E-01	-0.67257415E 01 0.34388414E 03	0.16347989E 03	11 20.
1008.	0.60262148E 01 0.16702322E 03	0.21900938E 06 0.20464213E 01	0.16176023E 03 0.75665726E-01	0.27873143E 02 -0.17650099E-01	-0.67257773E 01 0.34185637E 03	0.16166799E 03	12 0.
1012.	0.51173302E 01 0.16900134E 03	0.21907445E 06 0.22701802E 01	0.16352552E 03 -0.15380494E 00	0.27873201E 02 -0.13518180E-01	-0.67258034E 01 0.33982859E 03	0.15985776E 03	12 4.
1016.	0.42043450E 01 0.17097791E 03	0.21912907E 06 0.24911084E 01	0.16528441E 03 -0.38421913E 00	0.27873246E 02 -0.94094177E-02	-0.67258208E 01 0.33780081E 03	0.15804904E 03	12 8.
1020.	0.32880696E 01 0.17295306E 03	0.21917290E 06 0.27089680E 01	0.16703794E 03 -0.61537080E 00	0.27873282E 02 -0.53244437E-02	-0.67258315E 01 0.33577301E 03	0.15624170E 03	12 12.
1024.	0.23692978E 01 0.17492700E 03	0.21920566E 06 0.29235253E 01	0.16878716E 03 -0.84734827E 00	0.27873306E 02 -0.12625194E-02	-0.67258369E 01 0.33374520E 03	0.15443555E 03	12 16.
1028.	0.14488158E 01 0.17689987E 03	0.21922701E 06 0.31345503E 01	0.17053311E 03 -0.10790355E 01	0.27873320E 02 -0.27762503E-02	-0.67258392E 01 0.33171738E 03	0.15263044E 03	12 20.

TABLE II. - EPHEMERIS DATA FOR FEBRUARY 1971 - Continued

FEBRUARY 13, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
1032.	0.52740025E 00 0.17687186E 03	0.21923664E 06 0.33418171E 01	0.17227687E 03 -0.13111125E 01	0.27871324E 02 0.6791662E-02	-0.67254396E 01 0.32964957E 03	0.15042614E 03	13 0.
1036.	-0.3941835E 00 0.18084317E 03	0.21923423E 06 0.35451044E 01	0.17401952E 03 -0.15430555E 01	0.27873319E 02 0.10785173E-01	-0.67254395E 01 0.32766173E 03	0.14902260E 03	13 4.
1040.	-0.13151732E 01 0.18281399E 03	0.21921947E 06 0.37441944E 01	0.17576211E 03 -0.17746362E 01	0.27873302E 02 0.14756170E-01	-0.67254406E 01 0.32563398E 03	0.14721949E 03	13 8.
1044.	-0.2234810P 01 0.18478452E 03	0.21919205E 06 0.39388731E 01	0.17750573E 03 -0.20056203E 01	0.27873276E 02 0.18705281E-01	-0.67258444E 01 0.32360603E 03	0.14541665E 03	13 12.
1048.	-0.31523445E 01 0.18675498E 03	0.21915165E 06 0.41289316E 01	0.17925148E 03 -0.22357712E 01	0.27873243E 02 0.22634405E-01	-0.67258514E 01 0.32157417E 03	0.14361387E 03	13 16.
1052.	-0.40670201E 01 0.18872559E 03	0.21909796E 06 0.43141639E 01	-0.17899957E 03 -0.24648463E 01	0.27873201E 02 0.26542383E-01	-0.67258640E 01 0.31955030E 03	0.14141093E 03	13 20.
1056.	-0.49780834E 01 0.19069659E 03	0.21903069E 06 0.44943682E 01	-0.17724632E 03 -0.26925993E 01	0.27873152E 02 0.30431639E-01	-0.67258623E 01 0.31752242E 03	0.14000760E 03	14 0.
1060.	-0.58847769E 01 0.19266822E 03	0.21894955E 06 0.46693465E 01	-0.17548765E 03 -0.29187780E 01	0.27873095E 02 0.34301859E-01	-0.67259071E 01 0.31549454E 03	0.13820365E 03	14 4.
1064.	-0.67863371E 01 0.19464070E 03	0.21885425E 06 0.48389041E 01	-0.17372250E 03 -0.31431277E 01	0.27873033E 02 0.38155362E-01	-0.67259193E 01 0.31346665E 03	0.13639482E 03	14 8.
1068.	-0.76819980E 01 0.19661431E 03	0.21874453E 06 0.50028514E 01	-0.17194972E 03 -0.33653875E 01	0.27872964E 02 0.41992045E-01	-0.67259407E 01 0.31143875E 03	0.13459286E 03	14 12.
1072.	-0.85709790E 01 0.19858932E 03	0.21862014E 06 0.51610006E 01	-0.17016424E 03 -0.35852928E 01	0.27872892E 02 0.45813805E-01	-0.67260297E 01 0.30941084E 03	0.13278552E 03	14 16.
1076.	-0.94524896E 01 0.20056598E 03	0.21848084E 06 0.53131675E 01	-0.16837696E 03 -0.38025742E 01	0.27872816E 02 0.49621698E-01	-0.67260876E 01 0.30738293E 03	0.13097651E 03	14 20.
1080.	-0.10325730E 02 0.20254459E 03	0.21832639E 06 0.54591733E 01	-0.16657473E 03 -0.40169594E 01	0.27872736E 02 0.53417831E-01	-0.67261553E 01 0.30535500E 03	0.12916556E 03	15 0.
1084.	-0.11189881E 02 0.20452543E 03	0.21815661E 06 0.55988396E 01	-0.16476051E 03 -0.42281702E 01	0.27872654E 02 0.57203048E-01	-0.67262315E 01 0.30332709E 03	0.12735237E 03	15 4.
1088.	-0.12044104E 02 0.20650879E 03	0.21797133E 06 0.57319929E 01	-0.16293315E 03 -0.44359262E 01	0.27872571E 02 0.60978930E-01	-0.67263169E 01 0.30129914E 03	0.12553666E 03	15 8.
1092.	-0.12887550E 02 0.20849499E 03	0.21777036E 06 0.58584628E 01	-0.16109158E 03 -0.46399415E 01	0.27872486E 02 0.64747692E-01	-0.67264109E 01 0.29927120E 03	0.12371812E 03	15 12.
1096.	-0.13719337E 02 0.21048434E 03	0.21755360E 06 0.59780810E 01	-0.15923474E 03 -0.48399281E 01	0.27872402E 02 0.68510180E-01	-0.67265125E 01 0.29724326E 03	0.12189642E 03	15 16.
1100.	-0.14538568E 02 0.21247713E 03	0.21732091E 06 0.60906834E 01	-0.15736152E 03 -0.50355929E 01	0.27872318E 02 0.72268812E-01	-0.67266220E 01 0.29521530E 03	0.12007128E 03	15 20.

TABLE II. - EPHemeris Data for February 1971 - Continued

FEBRUARY 16, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOC LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOC LON EARTH	INCLINATION SELENOC LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOC LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
1104.	-0.15344319E 02 0.21447373E 03	0.21707225E 06 0.61961075E 01	-0.15547090E 03 -0.52266436E 01	0.27872217E 02 0.76025595E-01	-0.67267376E 01 0.29318734E 03	0.1124234E 03	16 0.
1108.	-0.16135635E 02 0.21647445E 03	0.21680754E 06 0.62941951E 01	-0.15356183E 03 -0.54127000E 01	0.27872157E 02 0.79782212E-01	-0.67268596E 01 0.29115938E 03	0.11640927E 03	16 4.
1112.	-0.16911537E 02 0.21847963E 03	0.21652674E 06 0.63847496E 01	-0.15163331E 03 -0.55937024E 01	0.27872040E 02 0.83540561E-01	-0.67269456E 01 0.2913141E 03	0.11457175E 03	16 8.
1116.	-0.17671016E 02 0.22048961E 03	0.21622999E 06 0.64677377E 01	-0.14968436E 03 -0.57691111E 01	0.27872007E 02 0.87302960E-01	-0.67271149E 01 0.29710343E 03	0.11272942E 03	16 12.
1120.	-0.18413029E 02 0.22250474E 03	0.21591721E 06 0.65428902E 01	-0.14771402E 03 -0.59387004E 01	0.27871934E 02 0.91071049E-01	-0.67272454E 01 0.29507545E 03	0.11048192E 03	16 16.
1124.	-0.19136502E 02 0.22452538E 03	0.21558453E 06 0.66100949E 01	-0.14572141E 03 -0.61021649E 01	0.27871473E 02 0.94847169E-01	-0.67273776E 01 0.29304746E 03	0.10902893E 03	16 20.
1128.	-0.19840332E 02 0.22655149E 03	0.21524404E 06 0.66692204E 01	-0.14370566E 03 -0.62592013E 01	0.27871413E 02 0.94633721E-01	-0.67275074E 01 0.28101946E 03	0.10717006E 03	17 0.
1132.	-0.20523377E 02 0.22858463E 03	0.21484403E 06 0.67201134E 01	-0.14166599E 03 -0.64095021E 01	0.27871759E 02 0.10243222E 00	-0.67276353E 01 0.27899146E 03	0.10530495E 03	17 4.
1136.	-0.21184468E 02 0.23062395E 03	0.21450454E 06 0.67626411E 01	-0.13960163E 03 -0.65527621E 01	0.27871710E 02 0.10624494E 00	-0.67277157E 01 0.27696346E 03	0.10343325E 03	17 8.
1140.	-0.21822402E 02 0.23267023E 03	0.21411799E 06 0.67966697E 01	-0.13751196E 03 -0.66886796E 01	0.27871667E 02 0.11007422E 00	-0.67278724E 01 0.27493545E 03	0.10155458E 03	17 12.
1144.	-0.22435945E 02 0.23472386E 03	0.21371253E 06 0.68220692E 01	-0.13539631E 03 -0.68169476E 01	0.27871631E 02 0.11392172E 00	-0.67279771E 01 0.27290743E 03	0.99668564E 02	17 16.
1148.	-0.23023633E 02 0.23678515E 03	0.21329256E 06 0.68387137E 01	-0.13325438E 03 -0.69372682E 01	0.27871601E 02 0.11779022E 00	-0.67280716E 01 0.27087942E 03	0.97774851E 02	17 20.
1152.	-0.23584781E 02 0.23885452E 03	0.21285845E 06 0.684646431E 01	-0.13108560E 03 -0.70493443E 01	0.27871578E 02 0.12168067E 00	-0.67281517E 01 0.26885139E 03	0.95873062E 02	18 0.
1156.	-0.24117475E 02 0.24093231E 03	0.21241064E 06 0.68452610E 01	-0.12888975E 03 -0.71528798E 01	0.27871560E 02 0.12559623E 00	-0.67282159E 01 0.26682335E 03	0.93962830E 02	18 4.
1160.	-0.24620582E 02 0.24301890E 03	0.21194961E 06 0.68349363E 01	-0.12666668E 03 -0.72475864E 01	0.27871549E 02 0.12953761E 00	-0.67282609E 01 0.26479532E 03	0.92043791E 02	18 8.
1164.	-0.25092760E 02 0.24511463E 03	0.21147586E 06 0.68154051E 01	-0.12441635E 03 -0.73331806E 01	0.27871544E 02 0.13350757E 00	-0.67282850E 01 0.26276728E 03	0.90115580E 02	18 12.
1168.	-0.25532651E 02 0.24721988E 03	0.21099000E 06 0.67865684E 01	-0.12213888E 03 -0.74093830E 01	0.27871544E 02 0.13750757E 00	-0.67282842E 01 0.26073923E 03	0.88177842E 02	18 16.
1172.	-0.25938895E 02 0.24933497E 03	0.21049263E 06 0.67483363E 01	-0.11983452E 03 -0.74759237E 01	0.27871549E 02 0.14153910E 00	-0.67282562E 01 0.25871118E 03	0.86230227E 02	18 20.

TABLE II. - EPHemeris DATA FOR FEBRUARY 1971 - Continued

FEBRUARY 19, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
1176.	-0.26310140E 02 0.25146027E 03	0.20994443E 06 0.67006247E 01	-0.11750369E 03 -0.75325403E 01	0.27471554E 02 0.14560402E 00	-0.6724999E 01 0.25664312E 03	0.44272390E 02	19 0.
1180.	-0.26645044E 02 0.25359611E 03	0.20946614E 06 0.66433595E 01	-0.11514697E 03 -0.75749765E 01	0.27471570E 02 0.14970404E 00	-0.67241111E 01 0.25465506E 03	0.42301991E 02	19 4.
1184.	-0.26942243E 02 0.25574279E 03	0.20893450E 06 0.65764760E 01	-0.11276500E 03 -0.76149913E 01	0.27471547E 02 0.15384041E 00	-0.67279487E 01 0.25262699E 03	0.40324715E 02	19 8.
1188.	-0.27200565E 02 0.25790064E 03	0.20840236E 06 0.64999186E 01	-0.11035895E 03 -0.76403521E 01	0.27471604E 02 0.15801424E 00	-0.67274305E 01 0.25059493E 03	0.78334243E 02	19 12.
1192.	-0.27418639E 02 0.26006997E 03	0.20745459E 06 0.64136443E 01	-0.10792963E 03 -0.76544365E 01	0.27471622E 02 0.16222722E 00	-0.67276347E 01 0.24457045E 03	0.76332271E 02	19 16.
1196.	-0.27595299E 02 0.26225106E 03	0.20730409E 06 0.63176215E 01	-0.10547817E 03 -0.76552402E 01	0.27471639E 02 0.16648040E 00	-0.67273996E 01 0.24654277E 03	0.74318516E 02	19 20.
1200.	-0.27729405E 02 0.26444416E 03	0.20675184E 06 0.62118323E 01	-0.10300656E 03 -0.76503714E 01	0.27471654E 02 0.17077422E 00	-0.67271257E 01 0.24451464E 03	0.72292715E 02	20 0.
1204.	-0.27819486E 02 0.26684954E 03	0.20619044E 06 0.60964726E 01	-0.10051574E 03 -0.76310505E 01	0.27471665E 02 0.17511017E 00	-0.67264112E 01 0.24244654E 03	0.70254610E 02	20 4.
1208.	-0.27865752E 02 0.26846743E 03	0.20562615E 06 0.59709546E 01	-0.94007613E 02 -0.76001215E 01	0.27471672E 02 0.17948825E 00	-0.67264566E 01 0.24045848E 03	0.68203976E 02	20 8.
1212.	-0.27866107E 02 0.27109403E 03	0.20505447E 06 0.58335906E 01	-0.95483995E 02 -0.75574441E 01	0.27471672E 02 0.18391091E 00	-0.67260622E 01 0.23843039E 03	0.66140607E 02	20 12.
1216.	-0.27820160E 02 0.27334153E 03	0.20449013E 06 0.56911755E 01	-0.92946802E 02 -0.75023927E 01	0.27471664E 02 0.18837675E 00	-0.67256291E 01 0.23640226E 03	0.64064311E 02	20 16.
1220.	-0.27727229E 02 0.27559811E 03	0.20392111E 06 0.55368249E 01	-0.90398059E 02 -0.74363707E 01	0.27471646E 02 0.19288701E 00	-0.67251580E 01 0.23437414E 03	0.61974938E 02	20 20.
1224.	-0.27586757E 02 0.27746787E 03	0.20335302E 06 0.53729430E 01	-0.87839858E 02 -0.73577996E 01	0.27471618E 02 0.19744167E 00	-0.67246510E 01 0.23234602E 03	0.59872358E 02	21 0.
1228.	-0.27398314E 02 0.28015095E 03	0.20278704E 06 0.51996345E 01	-0.85274326E 02 -0.72671193E 01	0.27471579E 02 0.20204116E 00	-0.67241096E 01 0.23031789E 03	0.57756464E 02	21 4.
1232.	-0.27161608E 02 0.28447404E 03	0.20222459E 06 0.50170314E 01	-0.82703635E 02 -0.71643034E 01	0.27471525E 02 0.20668524E 00	-0.67235358E 01 0.22828976E 03	0.55627194E 02	21 8.
1236.	-0.26876489E 02 0.28475727E 03	0.20166682E 06 0.48252869E 01	-0.80129951E 02 -0.70493472E 01	0.27471456E 02 0.21137382E 00	-0.67229318E 01 0.22626162E 03	0.53484517E 02	21 12.
1240.	-0.26542951E 02 0.28708056E 03	0.20111509E 06 0.46245790E 01	-0.77555394E 02 -0.69222663E 01	0.27471371E 02 0.21610690E 00	-0.67222998E 01 0.22423347E 03	0.51328420E 02	21 16.
1244.	-0.26161140E 02 0.28941725E 03	0.20057074E 06 0.44151139E 01	-0.74982065E 02 -0.67831136E 01	0.27471270E 02 0.22088340E 00	-0.67216420E 01 0.22220531E 03	0.49158953E 02	21 20.

TABLE II. - EPHEMERIS DATA FOR FEBRUARY 1971 - Continued

FEBRUARY 22, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA. ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
1248.	-0.25731355E 02 0.29176726E 03	0.20003511E 06 0.41971234E 01	-0.72411982E 02 -0.66319694E 01	0.27871150E 02 0.22570345E 00	-0.67209601E 01 0.22017715E 03	0.46976197E 02	22 0.
1252.	-0.25254039E 02 0.29413048E 03	0.19950953E 06 0.39705668E 01	-0.69847054E 02 -0.64649352E 01	0.27871011E 02 0.23056731E 00	-0.67202570E 01 0.21814598E 03	0.44740261E 02	22 4.
1256.	-0.24729795E 02 0.29650679E 03	0.19899539E 06 0.37366329E 01	-0.67289096E 02 -0.62941531E 01	0.27870451E 02 0.23547293E 00	-0.67195352E 01 0.21612040E 03	0.42571310E 02	22 8.
1260.	-0.24159350E 02 0.29889595E 03	0.19849401E 06 0.34947405E 01	-0.64739788E 02 -0.61077939E 01	0.27870670E 02 0.24041962E 00	-0.67147959E 01 0.21409262E 03	0.40349555E 02	22 12.
1264.	-0.23543606E 02 0.30129778E 03	0.19800672E 06 0.32455345E 01	-0.62200645E 02 -0.59100534E 01	0.27870466E 02 0.24540657E 00	-0.67140427E 01 0.21206442E 03	0.38115234E 02	22 16.
1268.	-0.22883584E 02 0.30371197E 03	0.19753486E 06 0.29893934E 01	-0.59673049E 02 -0.57011712E 01	0.27870233E 02 0.25043323E 00	-0.67172740E 01 0.21003623E 03	0.35464657E 02	22 20.
1272.	-0.22180444E 02 0.3081320E 03	0.19707973E 06 0.27267248E 01	-0.57158206E 02 -0.54814154E 01	0.27869985E 02 0.25549781E 00	-0.67165046E 01 0.20400803E 03	0.33610177E 02	23 0.
1276.	-0.21435461E 02 0.30857612E 03	0.19664258E 06 0.24579643E 01	-0.54657131E 02 -0.52510777E 01	0.27869701E 02 0.26059925E 00	-0.67157235E 01 0.20597942E 03	0.31340176E 02	23 4.
1280.	-0.20650059E 02 0.31102531E 03	0.19622464E 06 0.21835770E 01	-0.52170687E 02 -0.50104998E 01	0.27869402E 02 0.26573639E 00	-0.67149401E 01 0.20395159E 03	0.29059125E 02	23 8.
1284.	-0.19825739E 02 0.31348533E 03	0.19582722E 06 0.19040580E 01	-0.49699550E 02 -0.47600490E 01	0.27869069E 02 0.27090746E 00	-0.67141578E 01 0.20192336E 03	0.26767536E 02	23 12.
1288.	-0.18964122E 02 0.31595569E 03	0.19545132E 06 0.16199271E 01	-0.47244206E 02 -0.45001165E 01	0.27868709E 02 0.27611187E 00	-0.67133797E 01 0.19989512E 03	0.24465945E 02	23 16.
1292.	-0.18066928E 02 0.31843583E 03	0.19509810E 06 0.13317327E 01	-0.44804985E 02 -0.42311418E 01	0.27868320E 02 0.28134713E 00	-0.67126096E 01 0.19786687E 03	0.22155128E 02	23 20.
1296.	-0.17135962E 02 0.32092520E 03	0.19476861E 06 0.10400469E 01	-0.42382051E 02 -0.39535889E 01	0.27867903E 02 0.28661187E 00	-0.67114525E 01 0.19583862E 03	0.19835729E 02	24 0.
1300.	-0.16173103E 02 0.32342318E 03	0.19446377E 06 0.74546310E 00	-0.39975386E 02 -0.36679479E 01	0.27867458E 02 0.29190461E 00	-0.67111133E 01 0.19381034E 03	0.17508660E 02	24 4.
1304.	-0.15180308E 02 0.32592911E 03	0.19418453E 06 0.44859712E 00	-0.37584842E 02 -0.33747471E 01	0.27866984E 02 0.29722355E 00	-0.67103961E 01 0.19178206E 03	0.15175017E 02	24 8.
1308.	-0.14159596E 02 0.32844231E 03	0.19393170E 06 0.15008291E 00	-0.35210126E 02 -0.30745424E 01	0.27866484E 02 0.30256669E 00	-0.67097054E 01 0.18975377E 03	0.12436246E 02	24 12.
1312.	-0.13113035E 02 0.33096207E 03	0.19370600E 06 0.14943222E 00	-0.32850795E 02 -0.27679088E 01	0.27865957E 02 0.30793267E 00	-0.67090472E 01 0.18772547E 03	0.10494480E 02	24 16.
1316.	-0.12042745E 02 0.33348764E 03	0.19350810E 06 0.44928539E 00	-0.30506301E 02 -0.24554577E 01	0.27865406E 02 0.31331947E 00	-0.67084249E 01 0.18569716E 03	0.81535654E 01	24 20.

TABLE II. - EPHEMERIS DATA FOR FEBRUARY 1971 - Continued

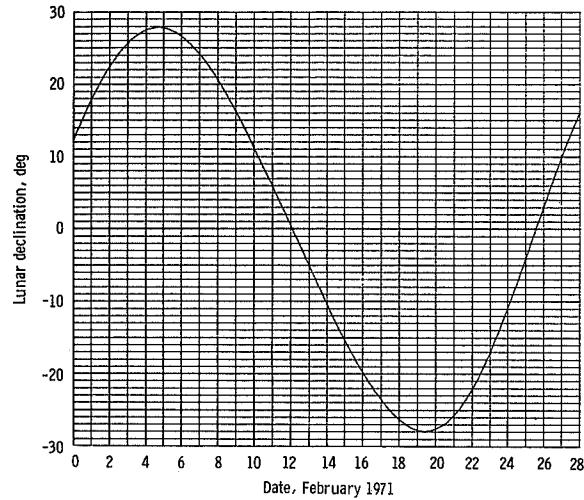
FEBRUARY 25, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
1320.	-0.10950490E 02 0.33601425E 03	0.19333858E 06 -0.74880452E 00	-0.28175987E 02 -0.21374194E 01	0.27864830E 02 0.31872505E 00	-0.6707444E 01 0.18366844E 03	0.54222942E 01	25 0.
1324.	-0.98396529E 01 0.33855312E 03	0.19319787E 06 -0.10473127E 01	-0.25859076E 02 -0.18156434E 01	0.27864233E 02 0.32414744E 00	-0.67073103E 01 0.14164050E 03	0.35307316E 01	25 4.
1328.	-0.87112549E 01 0.34109143E 03	0.19308638E 06 -0.13441276E 01	-0.23554720E 02 -0.14896033E 01	0.27863616E 02 0.32959563E 00	-0.67064255E 01 0.17961215E 03	0.14976379E 01	25 8.
1332.	-0.75679329E 01 0.34363235E 03	0.19300439E 06 -0.16345678E 01	-0.21261988E 02 -0.11603882E 01	0.27862982E 02 0.33503677E 00	-0.67063937E 01 0.17758379E 03	0.18099325E 01	25 12.
1336.	-0.64119304E 01 0.34617507E 03	0.19295204E 06 -0.19299558E 01	-0.18979472E 02 -0.82869916E 00	0.27862332E 02 0.34049926E 00	-0.67060184E 01 0.17555542E 03	0.39490583E 01	25 16.
1340.	-0.52455029E 01 0.34871873E 03	0.19292944E 06 -0.22176206E 01	-0.16707315E 02 -0.49525167E 00	0.27861669E 02 0.34597110E 00	-0.67057024E 01 0.17352704E 03	0.62621924E 01	25 20.
1344.	-0.40709064E 01 0.35126244E 03	0.19293657E 06 -0.25009015E 01	-0.14443211E 02 -0.16077138E 00	0.27860995E 02 0.35145090E 00	-0.67054485E 01 0.17149864E 03	0.86101178E 01	26 0.
1348.	-0.28903875E 01 0.35380551E 03	0.19297327E 06 -0.27791523E 01	-0.12186404E 02 -0.17401392E 00	0.27860313E 02 0.35693617E 00	-0.67052573E 01 0.16947023E 03	0.10969724E 02	26 4.
1352.	-0.17061868E 01 0.35634697E 03	0.19303936E 06 -0.30517435E 01	-0.99357208E 01 0.50837114E 00	0.27859626E 02 0.36242554E 00	-0.67051307E 01 0.16744181E 03	0.13333561E 02	26 8.
1356.	-0.52053041E 00 0.35886603E 03	0.19313448E 06 -0.33180651E 01	-0.76899617E 01 0.84156876E 00	0.27858936E 02 0.36791687E 00	-0.67050690E 01 0.16541338E 03	0.15698151E 02	26 12.
1360.	0.66437429E 00 0.14218961E 01	0.19325823E 06 -0.35775316E 01	-0.54479092E 01 0.11729702E 01	0.27858245E 02 0.37340882E 00	-0.67050730E 01 0.16338493E 03	0.18061435E 02	26 16.
1364.	0.18463568E 01 0.39537814E 01	0.19341010E 06 -0.34295824E 01	-0.32083457E 01 0.15015596E 01	0.27857555E 02 0.37889916E 00	-0.67051426E 01 0.16135646E 03	0.20421948E 02	26 20.
1368.	0.30232499E 01 0.64809123E 01	0.19358951E 06 -0.40736848E 01	-0.97005665E 00 0.18269207E 01	0.27856869E 02 0.38438675E 00	-0.67052761E 01 0.15932798E 03	0.22778525E 02	27 0.
1372.	0.41929314E 01 0.90025496E 01	0.19379575E 06 -0.43093376E 01	0.12681649E 01 0.21482481E 01	0.27856191E 02 0.38986948E 00	-0.67054733E 01 0.15729949E 03	0.25130181E 02	27 4.
1376.	0.53533153E 01 0.11517943E 02	0.19402807E 06 -0.45360714E 01	0.35075082E 01 0.24648586E 01	0.27855523E 02 0.39534608E 00	-0.67057330E 01 0.15527098E 03	0.27476043E 02	27 8.
1380.	0.65023454E 01 0.14026527E 02	0.19428567E 06 -0.47534499E 01	0.57491323E 01 0.27760820E 01	0.27854864E 02 0.40081498E 00	-0.67060524E 01 0.15324246E 03	0.29815321E 02	27 12.
1384.	0.76380094E 01 0.16527535E 02	0.19456759E 06 -0.49610728E 01	0.79941677E 01 0.30812661E 01	0.27854219E 02 0.40627483E 00	-0.67064286E 01 0.15121393E 03	0.32147289E 02	27 16.
1388.	0.87583380E 01 0.19020401E 02	0.19487291E 06 -0.51585767E 01	0.10243705E 02 0.33797895E 01	0.27853590E 02 0.41172390E 00	-0.67068608E 01 0.14918537E 03	0.34471282E 02	27 20.

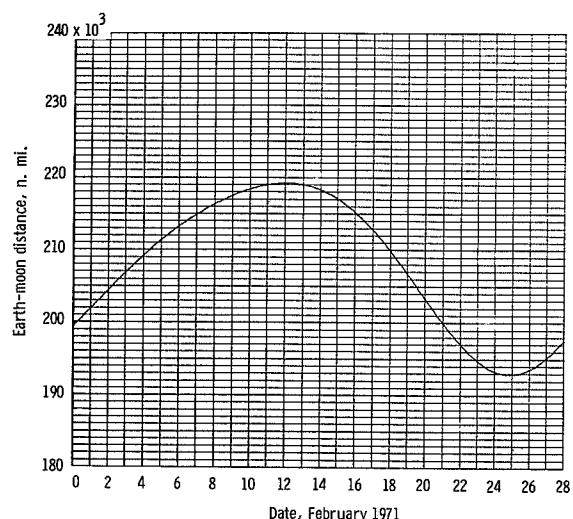
TABLE II. - EPHEMERIS DATA FOR FEBRUARY 1971 - Concluded

FEBRUARY 28, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	HT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
1392.	0.98614037E 01 0.21504545E 02	0.19520060E 06 -0.5345632E 01	0.12498781E 02 0.3671052E 01	0.27H52979E 02 0.41716150E 00	-0.67073435E 01 0.147156E 03	0.36746690E 02	24 0.
1396.	0.10945328E 02 0.23979437E 02	0.19554956E 06 -0.55219512E 01	0.14760382E 02 0.3954476E 01	0.27H52386E 02 0.42254562E 00	-0.67074744E 01 0.14512E 03	0.39092946E 02	24 4.
1400.	0.12008283E 02 0.26444584E 02	0.19591869E 06 -0.56872785E 01	0.17029432E 02 0.42295237E 01	0.27H51817E 02 0.42799551E 00	-0.67084488E 01 0.14309961E 03	0.41349541E 02	24 8.
1404.	0.13048489E 02 0.28899533E 02	0.19630684E 06 -0.58413976E 01	0.19306781E 02 0.44956819E 01	0.27H51271E 02 0.43339004E 00	-0.67090616E 01 0.14107099E 03	0.43676004E 02	24 12.
1408.	0.14064220E 02 0.31343872E 02	0.19671281E 06 -0.59841289E 01	0.21593200E 02 0.47524647E 01	0.27850750E 02 0.43876625E 00	-0.67097087E 01 0.13904235E 03	0.45951910E 02	24 16.
1412.	0.15053812E 02 0.33777241E 02	0.19713539E 06 -0.61153279E 01	0.23889379E 02 0.49994322E 01	0.27850255E 02 0.44412906E 00	-0.67103853E 01 0.13701370E 03	0.48216891E 02	24 20.
1416.	0.16015650E 02 0.36199308E 02	0.19757334E 06 -0.62348840E 01	0.26195906E 02 0.52361724E 01	0.27849787E 02 0.44947147E 00	-0.67110851E 01 0.13498503E 03	0.50470613E 02	24 24.

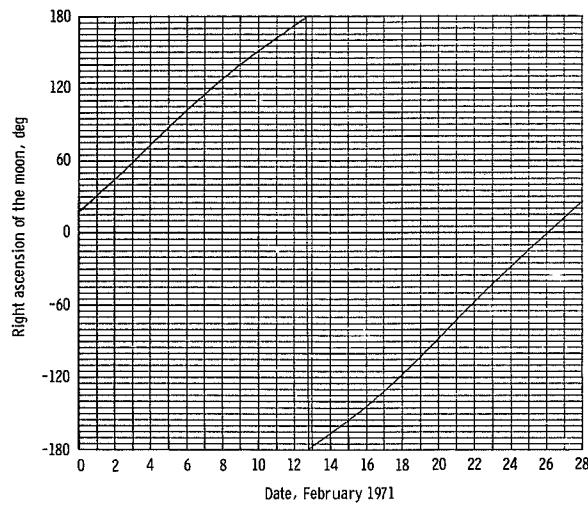


(a) Lunar declination time history.

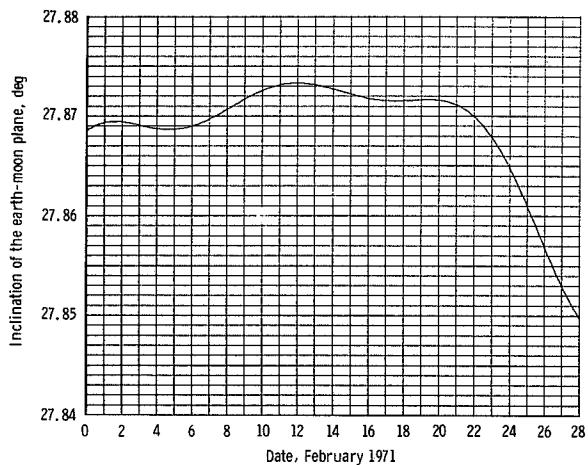


(b) Earth-moon distance in nautical miles.

Figure 2. - Graphical ephemeris data for February 1971.

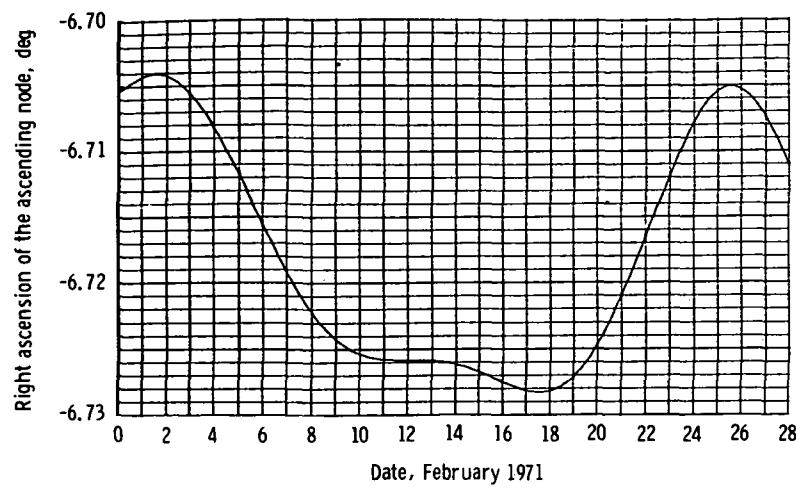


(c) Right ascension of the moon.

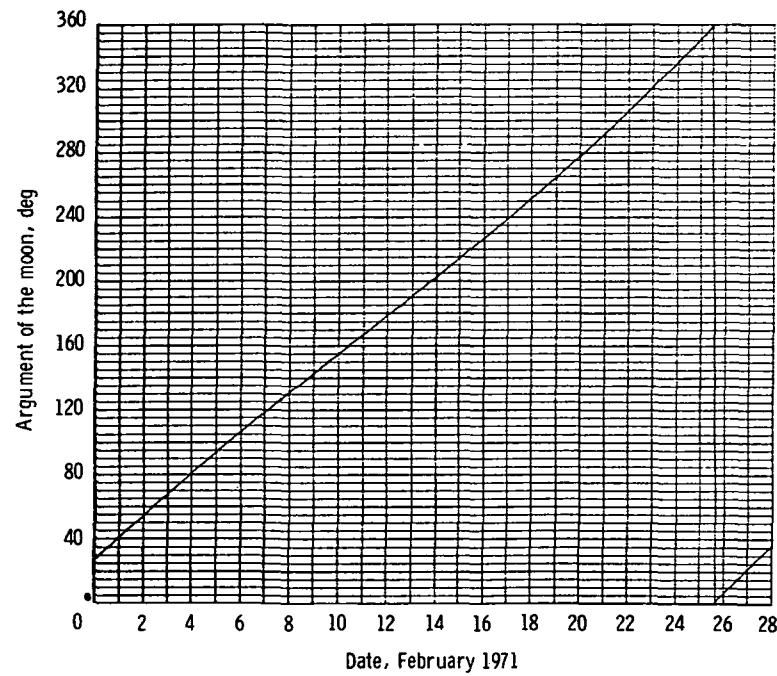


(d) Inclination of the earth-moon plane.

Figure 2. - Continued.

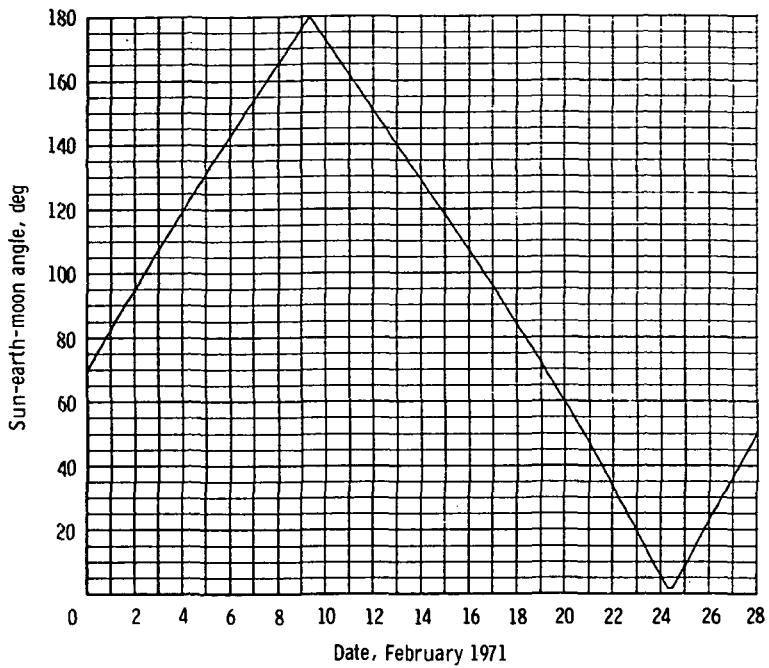


(e) Right ascension of the ascending node.

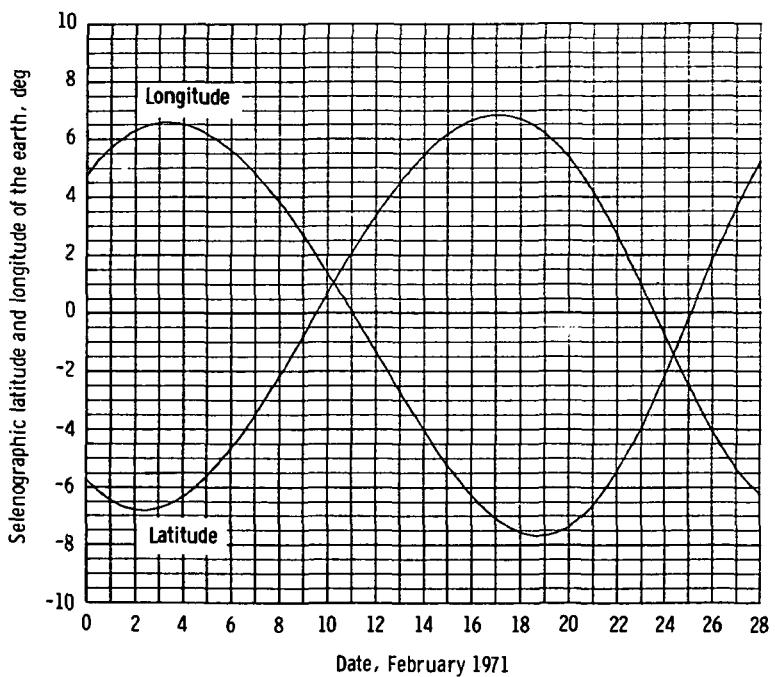


(f) Lunar argument time history.

Figure 2.- Continued.

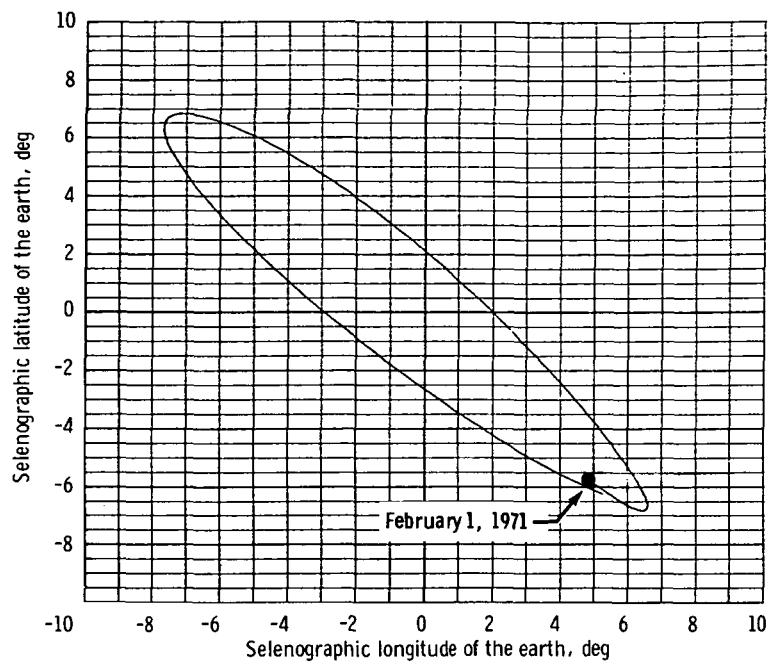


(g) Sun-earth-moon angle time history.

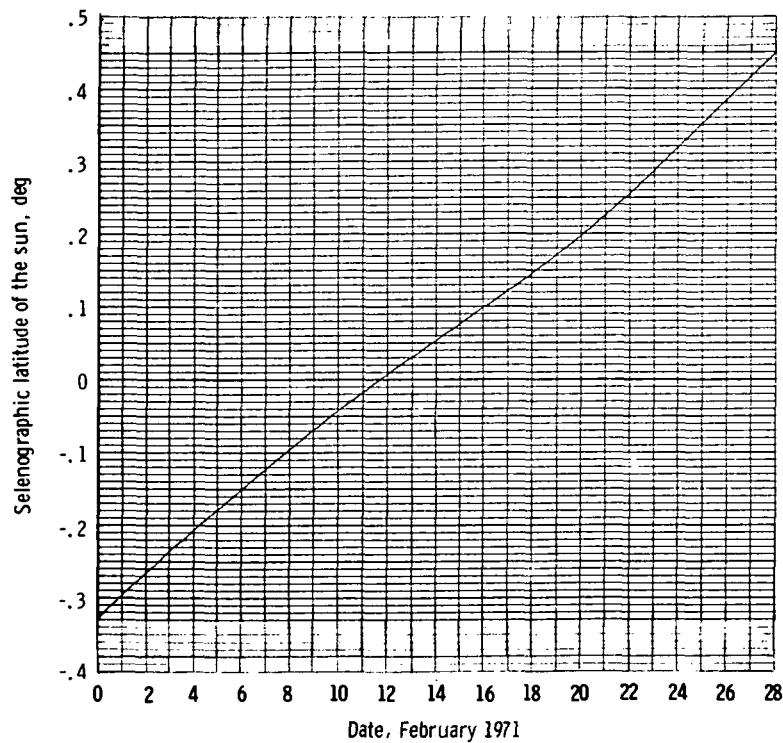


(h) Selenographic latitude and longitude of the earth.

Figure 2. - Continued.

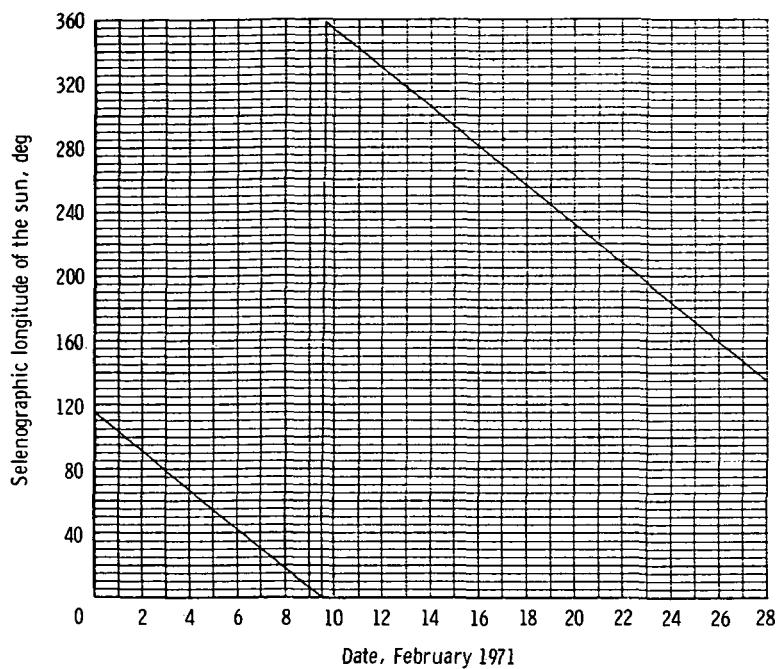


(i) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth.

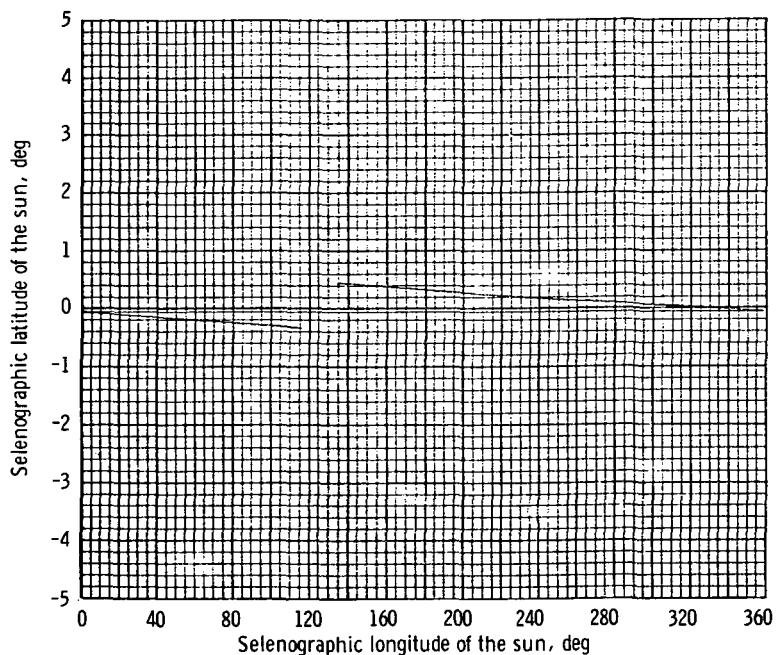


(j) Selenographic latitude of the sun.

Figure 2. - Continued.



(k) Selenographic longitude of the sun.



(l) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun.

Figure 2. - Concluded

TABLE III. - EPHEMERIS DATA FOR MARCH 1971

MARCH 1, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN-EARTH MOON ANG	DAY HOUR
1416.	0.16015650E 02 0.36199308E 02	0.19757334E 06 -0.62344840E 01	0.26195906E 02 0.52361724E 01	0.27849747E 02 0.44947147E 00	-0.67110451E 01 0.13494501E 03	0.50470613E 02	1 0.
1420.	0.16948182E 02 0.38609789E 02	0.19402542E 06 -0.63427216E 01	0.28513277E 02 0.54623050E 01	0.27849350E 02 0.45479494E 00	-0.67110211E 01 0.13295634E 03	0.52712747E 02	1 4.
1424.	0.17849920E 02 0.41008447E 02	0.19849036E 06 -0.64347954E 01	0.30841878E 02 0.56774944E 01	0.27849414E 02 0.46009493E 00	-0.67125309E 01 0.13092763E 03	0.54943170E 02	1 8.
1428.	0.18719436E 02 0.43395018E 02	0.19896693E 06 -0.65230933E 01	0.33181974E 02 0.58814365E 01	0.27848561E 02 0.46532050E 00	-0.67132667E 01 0.12494990E 03	0.57161560E 02	1 12.
1432.	0.19555375E 02 0.45769519E 02	0.19945384E 06 -0.65956300E 01	0.35533717E 02 0.60738591E 01	0.27848214E 02 0.47064485E 00	-0.67140015E 01 0.12667016E 03	0.59367792E 02	1 16.
1436.	0.20356447E 02 0.48131646E 02	0.19994987E 06 -0.66564492E 01	0.378497132E 02 0.62545356E 01	0.27847896E 02 0.47588586E 00	-0.67147294E 01 0.12484140E 03	0.61561745E 02	1 20.
1440.	0.21121436E 02 0.50481375E 02	0.20045378E 06 -0.67056198E 01	0.40272113E 02 0.64232704E 01	0.27847609E 02 0.48110536E 00	-0.67154441E 01 0.12211261E 03	0.63743337E 02	2 0.
1444.	0.21849199E 02 0.52818648E 02	0.20096436E 06 -0.67432349E 01	0.42658411E 02 0.65798982E 01	0.27847351E 02 0.48630235E 00	-0.67161401E 01 0.12078381E 03	0.65912512E 02	2 4.
1448.	0.22538676E 02 0.55143449E 02	0.20148041E 06 -0.67694101E 01	0.45055652E 02 0.67242977E 01	0.27847124E 02 0.49147706E 00	-0.67168098E 01 0.11875498E 03	0.68069254E 02	2 8.
1452.	0.23188488E 02 0.57455799E 02	0.20200076E 06 -0.67842824E 01	0.47463327E 02 0.68563769E 01	0.27846924E 02 0.49662907E 00	-0.67174481E 01 0.11672614E 03	0.70213544E 02	2 12.
1456.	0.23798935E 02 0.59755734E 02	0.20252429E 06 -0.67880065E 01	0.49880772E 02 0.69760709E 01	0.27846753E 02 0.50175848E 00	-0.67180482E 01 0.11469728E 03	0.72345550E 02	2 16.
1460.	0.24368010E 02 0.62043329E 02	0.20304936E 06 -0.67807550E 01	0.52307204E 02 0.70233561E 01	0.27846608E 02 0.50686525E 00	-0.67186044E 01 0.11266840E 03	0.74465220E 02	2 20.
1464.	0.24895396E 02 0.64318689E 02	0.20357644E 06 -0.67627151E 01	0.54741710E 02 0.71782358E 01	0.27846489E 02 0.51194900E 00	-0.67191111E 01 0.11063950E 03	0.76572704E 02	3 0.
1468.	0.25380469E 02 0.66581934E 02	0.20410297E 06 -0.67340900E 01	0.57183237E 02 0.72607360E 01	0.27846392E 02 0.51701012E 00	-0.67195615E 01 0.10861056E 03	0.78668125E 02	3 4.
1472.	0.25822700E 02 0.68833211E 02	0.20462847E 06 -0.66950934E 01	0.59630623E 02 0.73309200E 01	0.27846318E 02 0.52204873E 00	-0.67199517E 01 0.10658164E 03	0.80751633E 02	3 8.
1476.	0.26221659E 02 0.71072694E 02	0.20515198E 06 -0.66459518E 01	0.62082603E 02 0.73886717E 01	0.27846263E 02 0.52706467E 00	-0.67202754E 01 0.10455266E 03	0.82823403E 02	3 12.
1480.	0.26577015E 02 0.73300566E 02	0.20567259E 06 -0.65869005E 01	0.64537801E 02 0.74346980E 01	0.27846224E 02 0.53205827E 00	-0.67205272E 01 0.19252369E 03	0.84883622E 02	3 16.
1484.	0.26888539E 02 0.75517032E 02	0.20618946E 06 -0.65181826E 01	0.66994761E 02 0.74685349E 01	0.27846201E 02 0.53702958E 00	-0.67207031E 01 0.10049470E 03	0.86932496E 02	3 20.

TABLE III. - EPHemeris DATA FOR MARCH 1971 - Continued

MARCH 4, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
1488.	0.27156101E 02 0.77722319E 02	0.20670173E 06 -0.64400502E 01	0.69451965E 02 0.74905360E 01	0.27446191E 02 0.54197914E 00	-0.67207985E 01 0.9465676E 02	0.84970254E 02	4 0.
1492.	0.27379677E 02 0.79916659E 02	0.20720866E 06 -0.63527611E 01	0.71907222E 02 0.75004734E 01	0.27446190E 02 0.54690691E 00	-0.67204094E 01 0.96436633E 02	0.90997126E 02	4 4.
1496.	0.27559339E 02 0.82100299E 02	0.20770950E 06 -0.62565786E 01	0.74360712E 02 0.74997414E 01	0.27446195E 02 0.55141333E 00	-0.67207325E 01 0.94407573E 02	0.93013365E 02	4 8.
1500.	0.27695260E 02 0.84273505E 02	0.20820354E 06 -0.61517699E 01	0.76404995E 02 0.74873522E 01	0.27846205E 02 0.55669656E 00	-0.67205642E 01 0.92374489E 02	0.95019232E 02	4 12.
1504.	0.27787710E 02 0.86436540E 02	0.20869027E 06 -0.60360622E 01	0.79251015E 02 0.74639271E 01	0.27446214E 02 0.56156286E 00	-0.67203025E 01 0.90349385E 02	0.97014992E 02	4 16.
1508.	0.27837053E 02 0.88589640E 02	0.20916897E 06 -0.59173615E 01	0.81685129E 02 0.74297072E 01	0.27846221E 02 0.56640672E 00	-0.67199444E 01 0.88320263E 02	0.99000919E 02	4 20.
1512.	0.27843744E 02 0.90733216E 02	0.20963915E 06 -0.57883130E 01	0.84109734E 02 0.73449473E 01	0.27846223E 02 0.57123007E 00	-0.67194906E 01 0.86291116E 02	0.10097730E 03	5 0.
1516.	0.27808325E 02 0.92867431E 02	0.21010030E 06 -0.56517378E 01	0.86523257E 02 0.73299062E 01	0.27846214E 02 0.57603347E 00	-0.67189378E 01 0.84261951E 02	0.10294442E 03	5 4.
1520.	0.27731416E 02 0.94992619E 02	0.21055197E 06 -0.55079155E 01	0.88924186E 02 0.72648604E 01	0.27846193E 02 0.58081693E 00	-0.67182473E 01 0.82232768E 02	0.10490258E 03	5 8.
1524.	0.27613717E 02 0.97109082E 02	0.21099374E 06 -0.53571265E 01	0.91311097E 02 0.71900913E 01	0.27846156E 02 0.58558111E 00	-0.67175385E 01 0.80203561E 02	0.10685205E 03	5 12.
1528.	0.27455997E 02 0.99217117E 02	0.21142526E 06 -0.51996519E 01	0.9362629E 02 0.71058878E 01	0.27846099E 02 0.59032565E 00	-0.67166931E 01 0.78174334E 02	0.10879314E 03	5 16.
1532.	0.27259089E 02 0.10131702E 03	0.21144617E 06 -0.50357719E 01	0.96037528E 02 0.70125465E 01	0.27846020E 02 0.59505106E 00	-0.67157528E 01 0.76145088E 02	0.11072614E 03	5 20.
1536.	0.27023885E 02 0.10340910E 03	0.21225620E 06 -0.48657670E 01	0.98374654E 02 0.69103690E 01	0.27845913E 02 0.59975754E 00	-0.67147199E 01 0.74115819E 02	0.11265135E 03	6 0.
1540.	0.26751328E 02 0.10549365E 03	0.21265510E 06 -0.46899184E 01	0.10069296E 03 0.67996592E 01	0.27845779E 02 0.60444491E 00	-0.67135972E 01 0.72086529E 02	0.11456906E 03	6 4.
1544.	0.26442405E 02 0.10757096E 03	0.21304264E 06 -0.45085052E 01	0.10299153E 03 0.66807267E 01	0.27845611E 02 0.60911329E 00	-0.67123888E 01 0.70057221E 02	0.11647954E 03	6 8.
1548.	0.26098144E 02 0.10964136E 03	0.21341864E 06 -0.43218062E 01	0.10526958E 03 0.65538827E 01	0.27845407E 02 0.61376303E 00	-0.67110986E 01 0.68027890E 02	0.11838311E 03	6 12.
1552.	0.25719605E 02 0.11170510E 03	0.21378298E 06 -0.41301011E 01	0.10752640E 03 0.64194382E 01	0.27845165E 02 0.61839385E 00	-0.67097317E 01 0.65998540E 02	0.12028003E 03	6 16.
1556.	0.25307875E 02 0.11376251E 03	0.21413547E 06 -0.39336670E 01	0.10976148E 03 0.62777066E 01	0.27844884E 02 0.62300555E 00	-0.67082927E 01 0.63969171E 02	0.12217057E 03	6 20.

TABLE III. - EPHEMERIS DATA FOR MARCH 1971 - Continued

MARCH 7, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
1560.	0.24864059E 02 0.11581385E 03	0.2144760E 06 -0.37327797E 01	0.11197436E 03 0.61290001E 01	0.27844560E 02 0.62759432E 00	-0.67067446E 01 0.61939779E 02	0.12405503E 03	7 0.
1564.	0.24369280E 02 0.11785941E 03	0.21480475E 06 -0.35277165E 01	0.11416475E 03 0.59736308E 01	0.27844191E 02 0.63217174E 00	-0.67052257E 01 0.59910364E 02	0.12593165E 03	7 4.
1568.	0.23884672E 02 0.11989947E 03	0.21512141E 06 -0.33187523E 01	0.11633243E 03 0.5119091E 01	0.27843774E 02 0.63672571E 00	-0.67036049E 01 0.57480919E 02	0.12740670E 03	7 8.
1572.	0.23351371E 02 0.12193429E 03	0.21542607E 06 -0.31061602E 01	0.11847734E 03 0.56441423E 01	0.27843309E 02 0.64125971E 00	-0.67019462E 01 0.55451490E 02	0.12967443E 03	7 12.
1576.	0.22790511E 02 0.12396415E 03	0.21571874E 06 -0.28902132E 01	0.12059951E 03 0.54706349E 01	0.27842794E 02 0.64517378E 00	-0.67002449E 01 0.53822014E 02	0.11153704E 03	7 16.
1580.	0.22203248E 02 0.12598931E 03	0.21599944E 06 -0.26711844E 01	0.12269905E 03 0.52911690E 01	0.27842227E 02 0.65026714E 00	-0.66985116E 01 0.51792524E 02	0.13339449E 03	7 20.
1584.	0.21590697E 02 0.12801000E 03	0.21626823E 06 -0.24493453E 01	0.12477618E 03 0.51076070E 01	0.27841608E 02 0.65473944E 00	-0.66967525E 01 0.49763020E 02	0.13524409E 03	8 0.
1588.	0.20953986E 02 0.13002650E 03	0.21652517E 06 -0.22249655E 01	0.12683121E 03 0.49186786E 01	0.27840936E 02 0.65919050E 00	-0.66949765E 01 0.47733491E 02	0.13709649E 03	8 4.
1592.	0.20294228E 02 0.13203902E 03	0.21677034E 06 -0.19983158E 01	0.12886453E 03 0.47251954E 01	0.27840209E 02 0.66361922E 00	-0.66931892E 01 0.45703941E 02	0.13894149E 03	8 8.
1596.	0.19612524E 02 0.13404780E 03	0.21700383E 06 -0.17696650E 01	0.13087661E 03 0.45274426E 01	0.27839427E 02 0.66802526E 00	-0.66913982E 01 0.43674375E 02	0.14072209E 03	8 12.
1600.	0.18909951E 02 0.13605309E 03	0.21722576E 06 -0.15392804E 01	0.13286796E 03 0.43257005E 01	0.27838592E 02 0.67240807E 00	-0.66896100E 01 0.41644788E 02	0.14261846E 03	8 16.
1604.	0.18187596E 02 0.13805508E 03	0.21743622E 06 -0.13074299E 01	0.13483920E 03 0.41202430E 01	0.27837699E 02 0.67676672E 00	-0.66878324E 01 0.39615183E 02	0.1444519eE 03	8 20.
1608.	0.17446495E 02 0.14005398E 03	0.21763533E 06 -0.10743800E 01	0.13679095E 03 0.39113412E 01	0.27836751E 02 0.68110075E 00	-0.66860712E 01 0.37585560E 02	0.14628157E 03	9 0.
1612.	0.16687687E 02 0.14205002E 03	0.21782322E 06 -0.84039635E 00	0.13872394E 03 0.36992589E 01	0.27835747E 02 0.68540907E 00	-0.66843337E 01 0.35555919E 02	0.14810779E 03	9 4.
1616.	0.15912189E 02 0.14404338E 03	0.21800004E 06 -0.60574311E 00	0.14063890E 03 0.34842529E 01	0.27834687E 02 0.68969106E 00	-0.66826263E 01 0.33526258E 02	0.14993072E 03	9 8.
1620.	0.15121000E 02 0.14603427E 03	0.21816589E 06 -0.37068560E 00	0.14253663E 03 0.32665773E 01	0.27833573E 02 0.69394574E 00	-0.66809584E 01 0.31496582E 02	0.15175045E 03	9 12.
1624.	0.14315097E 02 0.14802286E 03	0.21832092E 06 -0.13548536E 00	0.14441793E 03 0.30464770E 01	0.27832402E 02 0.69817264E 00	-0.66793305E 01 0.29466885E 02	0.15356700E 03	9 16.
1628.	0.13495446E 02 0.15000934E 03	0.21846525E 06 0.99595097E-01	0.14628364E 03 0.28241936E 01	0.27831177E 02 0.70237031E 00	-0.66777560E 01 0.27437171E 02	0.15538036E 03	9 20.

TABLE III. - EPHEMERIS DATA FOR MARCH 1971 - Continued

MARCH 10, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
1632.	0.12662990E 02 0.15199347E 03	0.21859902E 06 0.33429463E 00	0.14813467E 03 0.25999627E 01	0.27E2499E 02 0.70653796E 00	-0.66762394E 01 0.25407442E 02	0.1571904E 03	10 0.
1636.	0.1118655E 02 0.15397665E 03	0.21872234E 06 0.56835417E 00	0.14997149E 03 0.23740119E 01	0.27E28569E 02 0.71067506E 00	-0.66747473E 01 0.23377694E 02	0.15299716E 03	10 4.
1640.	0.10963356E 02 0.15595782E 03	0.21883534E 06 0.80151493E 00	0.15179624E 03 0.21465642E 01	0.27E27149E 02 0.7147E026E 00	-0.66734065E 01 0.21347929E 02	0.160E0014E 03	10 8.
1644.	0.10097986E 02 0.15793754E 03	0.21893813E 06 0.10335198E 01	0.15360864E 03 0.19178380E 01	0.27E25760E 02 0.71E85315E 00	-0.66721044E 01 0.19318150E 02	0.16259E91E 03	10 12.
1648.	0.92234274E 01 0.15991599E 03	0.21903080E 06 0.1264113E 01	0.15541006E 03 0.16880445E 01	0.27E24285E 02 0.722E9249E 00	-0.6670E475E 01 0.172E8351E 02	0.16439272E 03	10 16.
1652.	0.83405474E 01 0.16189329E 03	0.21911347E 06 0.14930430E 01	0.15720145E 03 0.14573896E 01	0.27E22768E 02 0.72E99742E 00	-0.66697615E 01 0.15258537E 02	0.1661E030E 03	10 20.
1656.	0.74502035E 01 0.163E86961E 03	0.2191E621E 06 0.17200552E 01	0.15898379E 03 0.12260734E 01	0.27E21209E 02 0.730E6718E 00	-0.66687328E 01 0.1322E0709E 02	0.16795957E 03	11 0.
1660.	0.65532359E 01 0.16584505E 03	0.21924909E 06 0.19449010E 01	0.16075205E 03 0.99429228E 00	0.27E19613E 02 0.734E0101E 00	-0.6667E076E 01 0.1119E262E 02	0.169726E9E 03	11 4.
1664.	0.56504795E 01 0.16781985E 03	0.21930221E 06 0.21673320E 01	0.16252523E 03 0.76223718E 00	0.27E17933E 02 0.73E69602E 00	-0.66669903E 01 0.91690005E 01	0.17147559E 03	11 8.
1668.	0.47427599E 01 0.16979405E 03	0.21934556E 06 0.23871027E 01	0.1642E634E 03 0.53009259E 00	0.27E16323E 02 0.74257544E 00	-0.66662E65E 01 0.71391256E 01	0.17319204E 03	11 12.
1672.	0.38308902E 01 0.17176782E 03	0.21937930E 06 0.26039701E 01	0.16604235E 03 0.29E04029E 00	0.27E14636E 02 0.74637876E 00	-0.66656999E 01 0.51092337E 01	0.174E4477E 03	11 16.
1676.	0.29156815E 01 0.17374129E 03	0.21940335E 06 0.28E176937E 01	0.16779430E 03 0.66257638E-01	0.27E12927E 02 0.75016116E 00	-0.66652343E 01 0.30793271E 01	0.17634712E 03	11 20.
1680.	0.19979388E 01 0.17571459E 03	0.21941777E 06 0.302E0353E 01	0.16954318E 03 -0.16508385E 00	0.27E11199E 02 0.75390430E 00	-0.66648927E 01 0.10494082E 01	0.17742219E 03	12 0.
1684.	0.10784593E 01 0.17768786E 03	0.21942257E 06 0.32347606E 01	0.17128999E 03 -0.39581437E 00	0.27E09457E 02 0.75760751E 00	-0.66646776E 01 0.35901948E 03	0.17745482E 03	12 4.
1688.	0.15H04089E 00 0.17966122E 03	0.21941773E 06 0.34376380E 01	0.17303575E 03 -0.62576923E 00	0.27E07706E 02 0.76127060E 00	-0.66645906E 01 0.35698953E 03	0.17641654E 03	12 8.
1692.	-0.76251993E 00 0.18163481E 03	0.21940325E 06 0.36364387E 01	0.17478149E 03 -0.85478629E 00	0.27E05948E 02 0.76489301E 00	-0.66646334E 01 0.35495957E 03	0.17492693E 03	12 12.
1696.	-0.16824309E 01 0.18360E75E 03	0.21937909E 06 0.38309384E 01	0.17652821E 03 -0.10827053E 01	0.27E04189E 02 0.76847458E 00	-0.66648060E 01 0.35292959E 03	0.17327949E 03	12 16.
1700.	-0.2600894E 01 0.1A558317E 03	0.21934520E 06 0.40209153E 01	0.17827693E 03 -0.13093711E 01	0.27E02430E 02 0.77201526E 00	-0.66651087E 01 0.35089960E 03	0.17156595E 03	12 20.

TABLE III. - EPHEMERIS DATA FOR MARCH 1971 - Continued

MARCH 13, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
1704.	-0.35171126E 01 0.18755820E 03	0.21930154E 06 0.42061523E 01	-0.17997132E 03 -0.15346279E 01	0.2700640E 02 0.77551476E 00	-0.66655415E 01 0.34446960E 03	0.1694931E 03	13 0.
1708.	-0.44302845E 01 0.18953394E 03	0.21924804E 06 0.43264361E 01	-0.17821555E 03 -0.17583236E 01	0.27794938E 02 0.7797353E 00	-0.66661024E 01 0.34683954E 03	0.16405371E 03	13 4.
1712.	-0.53396025E 01 0.19151064E 03	0.21914461E 06 0.45615570E 01	-0.17645473E 03 -0.19803077E 01	0.27797211E 02 0.7239138E 00	-0.66667901E 01 0.34440956E 03	0.16627609E 03	13 8.
1716.	-0.62442526E 01 0.19348433E 03	0.21911117E 06 0.47313100E 01	-0.17468765E 03 -0.22004308E 01	0.27795503E 02 0.68576476E 00	-0.66667602E 01 0.34277952E 03	0.16449014E 03	13 12.
1720.	-0.71434160E 01 0.19546718E 03	0.21902763E 06 0.48954944E 01	-0.17291390E 03 -0.24185432E 01	0.27793815E 02 0.74910604E 00	-0.66685372E 01 0.34074947E 03	0.16269811E 03	13 16.
1724.	-0.80362615E 01 0.19744732E 03	0.21893389E 06 0.50539148E 01	-0.17113188E 03 -0.26344974E 01	0.27792152E 02 0.79240351E 00	-0.66695499E 01 0.33871940E 03	0.16090119E 03	13 20.
1728.	-0.89219487E 01 0.19942893E 03	0.21884298E 06 0.52063784E 01	-0.16934074E 03 -0.28481451E 01	0.27790519E 02 0.79566198E 00	-0.66707583E 01 0.33668932E 03	0.15910020E 03	14 0.
1732.	-0.97996272E 01 0.20141214E 03	0.21871530E 06 0.53526995E 01	-0.16753961E 03 -0.30593381E 01	0.27788917E 02 0.79888193E 00	-0.66720371E 01 0.33465923E 03	0.15729563E 03	14 4.
1736.	-0.10668432E 02 0.20339710E 03	0.21859022E 06 0.54926957E 01	-0.16572739E 03 -0.32679276E 01	0.27747351E 02 0.80206444E 00	-0.66734217E 01 0.33262913E 03	0.15548778E 03	14 8.
1740.	-0.11527484E 02 0.20538399E 03	0.21845443E 06 0.56261905E 01	-0.16390315E 03 -0.34737642E 01	0.27785923E 02 0.80521038E 00	-0.66749074E 01 0.33059903E 03	0.15367681E 03	14 12.
1744.	-0.12375892E 02 0.20737296E 03	0.21830780E 06 0.57530125E 01	-0.16206588E 03 -0.36766966E 01	0.27784337E 02 0.80832089E 00	-0.66764880E 01 0.32856891E 03	0.15186282E 03	14 16.
1748.	-0.13212745E 02 0.20936419E 03	0.21815020E 06 0.58729949E 01	-0.16021469E 03 -0.38765740E 01	0.27782897E 02 0.81139706E 00	-0.66781574E 01 0.32653877E 03	0.15004581E 03	14 20.
1752.	-0.14037115E 02 0.21135786E 03	0.21798150E 06 0.59859760E 01	-0.15834861E 03 -0.40732405E 01	0.27781502E 02 0.81444011E 00	-0.66799096E 01 0.32450564E 03	0.14822573E 03	15 0.
1756.	-0.14848058E 02 0.21335414E 03	0.21780154E 06 0.60918003E 01	-0.15646674E 03 -0.42665405E 01	0.27780158E 02 0.81745148E 00	-0.66817360E 01 0.32247848E 03	0.14640253E 03	15 4.
1760.	-0.15644612E 02 0.21535323E 03	0.21761020E 06 0.61903177E 01	-0.15456819E 03 -0.44563150E 01	0.27778866E 02 0.82043271E 00	-0.66836299E 01 0.32044832E 03	0.14457609E 03	15 8.
1764.	-0.16425790E 02 0.21735531E 03	0.21740735E 06 0.62813827E 01	-0.15265210E 03 -0.46424028E 01	0.27777630E 02 0.82338534E 00	-0.66855839E 01 0.31841815E 03	0.14274629E 03	15 12.
1768.	-0.17190593E 02 0.21936059E 03	0.21719286E 06 0.63648656E 01	-0.15071764E 03 -0.48246395E 01	0.27776449E 02 0.82631099E 00	-0.66875884E 01 0.31638797E 03	0.14091298E 03	15 16.
1772.	-0.17937994E 02 0.22136928E 03	0.21696663E 06 0.64406053E 01	-0.14876402E 03 -0.50028564E 01	0.27775326E 02 0.82921165E 00	-0.66896358E 01 0.31435777E 03	0.13907599E 03	15 20.

TABLE III. - EPHEMERIS DATA FOR MARCH 1971 - Continued

MARCH 16, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
1776.	-0.18666950E 02 0.22338159E 03	0.21672852E 06 0.65085006E 01	-0.14679049E 03 -0.51768424E 01	0.27774263E 02 0.83208892E 00	-0.66917164E 01 0.31232757E 03	0.13723516E 03	16 0.
1780.	-0.19376398E 02 0.22539775E 03	0.21647847E 06 0.65684204E 01	-0.14479635E 03 -0.53465465E 01	0.27773261E 02 0.83494492E 00	-0.66938204E 01 0.31029736E 03	0.13539026E 03	16 4.
1784.	-0.20065253E 02 0.22741797E 03	0.21621636E 06 0.66202487E 01	-0.14274096E 03 -0.55116652E 01	0.27772320E 02 0.83778162E 00	-0.66959399E 01 0.30267156E 03	0.13354111E 03	16 8.
1788.	-0.20732412E 02 0.22944250E 03	0.21594214E 06 0.66638744E 01	-0.14074373E 03 -0.56720571E 01	0.27771443E 02 0.84060104E 00	-0.66940635E 01 0.30623692E 03	0.13164750E 03	16 12.
1792.	-0.21376755E 02 0.23147156E 03	0.21565576E 06 0.66991932E 01	-0.13868413E 03 -0.58275373E 01	0.27770628E 02 0.84340526E 00	-0.67001817E 01 0.30420666E 03	0.12982919E 03	16 16.
1796.	-0.21997145E 02 0.23350542E 03	0.21535718E 06 0.67261069E 01	-0.13660173E 03 -0.59779142E 01	0.27769476E 02 0.84619666E 00	-0.67022847E 01 0.30217644E 03	0.12796593E 03	16 20.
1800.	-0.22592427E 02 0.23554432E 03	0.21504638E 06 0.67445239E 01	-0.13449615E 03 -0.61229939E 01	0.27769146E 02 0.84897726E 00	-0.67043614E 01 0.30014619E 03	0.12609751E 03	17 0.
1804.	-0.23161442E 02 0.23758852E 03	0.21472337E 06 0.67543573E 01	-0.13236713E 03 -0.62625772E 01	0.27768554E 02 0.85174941E 00	-0.67064035E 01 0.29811592E 03	0.12422364E 03	17 4.
1808.	-0.23703014E 02 0.23963828E 03	0.21438817E 06 0.67555292E 01	-0.13021449E 03 -0.63964621E 01	0.27767990E 02 0.85451535E 00	-0.67083997E 01 0.29608565E 03	0.12234408E 03	17 8.
1812.	-0.24215963E 02 0.24169388E 03	0.21404085E 06 0.67479656E 01	-0.12803813E 03 -0.65244405E 01	0.27767483E 02 0.85127747E 00	-0.67103398E 01 0.29405538E 03	0.12045857E 03	17 12.
1816.	-0.24699109E 02 0.24375558E 03	0.21368148E 06 0.67316015E 01	-0.12583810E 03 -0.66463026E 01	0.27767032E 02 0.86003786E 00	-0.67122149E 01 0.29202509E 03	0.11856682E 03	17 16.
1820.	-0.25151272E 02 0.24582368E 03	0.21331017E 06 0.67063779E 01	-0.12361453E 03 -0.67618340E 01	0.27766637E 02 0.86279888E 00	-0.67140152E 01 0.28999479E 03	0.11666857E 03	17 20.
1824.	-0.25571278E 02 0.24789846E 03	0.21292707E 06 0.66712431E 01	-0.12136769E 03 -0.68708169E 01	0.27766295E 02 0.86556291E 00	-0.67157310E 01 0.28796448E 03	0.11476352E 03	18 0.
1828.	-0.25957966E 02 0.24998019E 03	0.21253235E 06 0.66291542E 01	-0.11909798E 03 -0.69730291E 01	0.27766003E 02 0.86833230E 00	-0.67173545E 01 0.28593417E 03	0.11285138E 03	18 4.
1832.	-0.26310193E 02 0.25206917E 03	0.21212623E 06 0.65770742E 01	-0.11680591E 03 -0.70682485E 01	0.27765759E 02 0.87110914E 00	-0.67188761E 01 0.28390386E 03	0.11093189E 03	18 8.
1836.	-0.26626838E 02 0.25416570E 03	0.21170893E 06 0.65159746E 01	-0.11449214E 03 -0.71582474E 01	0.27765559E 02 0.87389570E 00	-0.67202892E 01 0.28187353E 03	0.10900473E 03	18 12.
1840.	-0.26906813E 02 0.25627007E 03	0.21128076E 06 0.64458372E 01	-0.11215742E 03 -0.72367966E 01	0.27765400E 02 0.87669413E 00	-0.67215849E 01 0.27984319E 03	0.10706959E 03	18 16.
1844.	-0.27149065E 02 0.25838258E 03	0.21084201E 06 0.63666511E 01	-0.10980270E 03 -0.73096659E 01	0.27765276E 02 0.87950652E 00	-0.67227581E 01 0.27781285E 03	0.10512622E 03	18 20.

TABLE III. - EPHEMERIS DATA FOR MARCH 1971 - Continued

MARCH 19, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LOS EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
1848.	-0.27352587E 02 0.26050352E 03	0.21039306E 06 0.62784136E 01	-0.10742497E 03 -0.73746245E 01	0.27765146E 02 0.84233425E 00	-0.67231006E 01 0.27578249E 03	0.10317429E 03	19 0.
1852.	-0.27516420E 02 0.26263319E 03	0.20993431E 06 0.61811355E 01	-0.10503742E 03 -0.74314344E 01	0.27765123E 02 0.84514120E 00	-0.67247077E 01 0.2737523E 03	0.10121352E 03	19 4.
1856.	-0.27639667E 02 0.26477188E 03	0.20946620E 06 0.60748345E 01	-0.10262933E 03 -0.74798763E 01	0.27765044E 02 0.84804750E 00	-0.67254751E 01 0.27172177E 03	0.99243604E 02	19 8.
1860.	-0.27721496E 02 0.26691990E 03	0.20898921E 06 0.5959402E 01	-0.10020605E 03 -0.75197070E 01	0.27765063E 02 0.84909354E 00	-0.67260979E 01 0.26989140E 03	0.97264275E 02	19 12.
1864.	-0.27761145E 02 0.26907751E 03	0.20850391E 06 0.58352940E 01	-0.97769077E 02 -0.75506933E 01	0.27765055E 02 0.849384713E 00	-0.67265733E 01 0.26766101E 03	0.95275214E 02	19 16.
1868.	-0.27757934E 02 0.27124500E 03	0.20801085E 06 0.57021494E 01	-0.95319973E 02 -0.75726249E 01	0.27765055E 02 0.849678382E 00	-0.67268977E 01 0.26563062E 03	0.93276214E 02	19 20.
1872.	-0.27711268E 02 0.27342266E 03	0.20751065E 06 0.55601722E 01	-0.92260358E 02 -0.75852619E 01	0.27765055E 02 0.849974725E 00	-0.67270713E 01 0.26360022E 03	0.91266936E 02	20 0.
1876.	-0.27620642E 02 0.27561074E 03	0.20700399E 06 0.54094422E 01	-0.90391919E 02 -0.75883874E 01	0.27765055E 02 0.849273891E 00	-0.67270920E 01 0.26156940E 03	0.89247145E 02	20 4.
1880.	-0.27485648E 02 0.27780949E 03	0.20649157E 06 0.52500528E 01	-0.87916385E 02 -0.75817886E 01	0.27765051E 02 0.90576006E 00	-0.67269613E 01 0.25953939E 03	0.87216593E 02	20 8.
1884.	-0.27305979E 02 0.28001919E 03	0.20597414E 06 0.50211212E 01	-0.85435485E 02 -0.75652575E 01	0.27765030E 02 0.9082120E 00	-0.67266795E 01 0.25750897E 03	0.85175037E 02	20 12.
1888.	-0.27081434E 02 0.28224005E 03	0.20545261E 06 0.49057451E 01	-0.82950963E 02 -0.75385906E 01	0.27764990E 02 0.91189615E 00	-0.67262499E 01 0.25547854E 03	0.83122255E 02	20 16.
1892.	-0.26811917E 02 0.28447229E 03	0.20492773E 06 0.47210934E 01	-0.80464546E 02 -0.75015980E 01	0.27764927E 02 0.91501305E 00	-0.61256752E 01 0.25344809E 03	0.81058044E 02	20 20.
1896.	-0.26497441E 02 0.28671612E 03	0.20440042E 06 0.45283134E 01	-0.77977791E 02 -0.74540995E 01	0.27764833E 02 0.91816390E 00	-0.67249597E 01 0.25141764E 03	0.78992208E 02	21 0.
1900.	-0.26138131E 02 0.28897173E 03	0.20387163E 06 0.43275824E 01	-0.75492712E 02 -0.73959199E 01	0.27764705E 02 0.92134945E 00	-0.67241092E 01 0.24938718E 03	0.76894577E 02	21 4.
1904.	-0.25734226E 02 0.29123928E 03	0.20334235E 06 0.41190964E 01	-0.73010498E 02 -0.73269072E 01	0.27764538E 02 0.92457047E 00	-0.67231290E 01 0.24735672E 03	0.74795007E 02	21 8.
1908.	-0.25286071E 02 0.29351892E 03	0.20281359E 06 0.39030700E 01	-0.70532748E 02 -0.72469177E 01	0.27764326E 02 0.92782723E 00	-0.67220272E 01 0.24532624E 03	0.72683367E 02	21 12.
1912.	-0.24794124E 02 0.29581078E 03	0.20228641E 06 0.36797381E 01	-0.68060840E 02 -0.71558206E 01	0.27764066E 02 0.93112043E 00	-0.67208115E 01 0.24329575E 03	0.70559556E 02	21 16.
1916.	-0.24258950E 02 0.29811493E 03	0.20176192E 06 0.34493593E 01	-0.65596047E 02 -0.70535120E 01	0.27763753E 02 0.93445021E 00	-0.67194900E 01 0.24126526E 03	0.68423510E 02	21 20.

TABLE III. - EPHemeris DATA FOR MARCH 1971 - Continued

MARCH 22, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	R4 ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
1920.	-0.23641221E 02 0.30043147E 03	0.20124124E 06 0.32122119E 01	-0.63139511E 02 -0.69399007E 01	0.27763383E 02 0.93781666E 00	-0.6710729E 01 0.23923475E 03	0.66275179E 02	22 0.
1924.	-0.23061712E 02 0.30276044E 03	0.20072553E 06 0.29685969E 01	-0.60692242E 02 -0.68149142E 01	0.27762952E 02 0.94122046E 00	-0.67165715E 01 0.4720423E 03	0.64114553E 02	22 4.
1928.	-0.22401299E 02 0.30510142E 03	0.20021599E 06 0.27148405E 01	-0.58255126E 02 -0.66785114E 01	0.27762458E 02 0.94466111E 00	-0.67149944E 01 0.23517372E 03	0.61941667E 02	22 8.
1932.	-0.21700953E 02 0.30745561E 03	0.19971382E 06 0.24632907E 01	-0.55228892E 02 -0.65306693E 01	0.27761897E 02 0.94813832E 00	-0.67133546E 01 0.2331431E 03	0.59756571E 02	22 12.
1936.	-0.20961739E 02 0.30982176E 03	0.19922023E 06 0.22023187E 01	-0.53414130E 02 -0.63713870E 01	0.27761267E 02 0.95165203E 00	-0.67116627E 01 0.23111264E 03	0.57559365E 02	22 16.
1940.	-0.20184815E 02 0.31220016E 03	0.19873649E 06 0.19363219E 01	-0.51011297E 02 -0.62007009E 01	0.27760565E 02 0.95520177E 00	-0.67099317E 01 0.2290+209E 03	0.55350200E 02	22 20.
1944.	-0.19371419E 02 0.31459068E 03	0.19826385E 06 0.16657216E 01	-0.48620690E 02 -0.60146720E 01	0.27759791E 02 0.95878697E 00	-0.67041734E 01 0.22705153E 03	0.53129255E 02	23 0.
1948.	-0.18522873E 02 0.31699317E 03	0.19780355E 06 0.13909604E 01	-0.46242469E 02 -0.58253859E 01	0.27758941E 02 0.96240721E 00	-0.67064014E 01 0.22502096E 03	0.50896762E 02	23 4.
1952.	-0.17640582E 02 0.31940738E 03	0.19735626E 06 0.11125086E 01	-0.43476672E 02 -0.56209733E 01	0.27758018E 02 0.96606159E 00	-0.67046292E 01 0.22299037E 03	0.48653013E 02	23 8.
1956.	-0.16726019E 02 0.32183311E 03	0.19692503E 06 0.83085783E 00	-0.41523187E 02 -0.54055906E 01	0.27757014E 02 0.96974948E 00	-0.67024676E 01 0.22095978E 03	0.4639R343E 02	23 12.
1960.	-0.15780727E 02 0.32427005E 03	0.19650929E 06 0.54651992E 00	-0.39181774E 02 -0.51794252E 01	0.27755943E 02 0.97346981E 00	-0.67011315E 01 0.21892917E 03	0.44133137E 02	23 16.
1964.	-0.14806321E 02 0.32671785E 03	0.19611089E 06 0.26003303E 00	-0.36852091E 02 -0.49427107E 01	0.27754792E 02 0.97722169E 00	-0.66994328E 01 0.21689855E 03	0.41857861E 02	23 20.
1968.	-0.13804481E 02 0.32917614E 03	0.19573099E 06 -0.28047533E-01	-0.34533677E 02 -0.46957160E 01	0.27753567E 02 0.98100408E 00	-0.66977861E 01 0.21446792E 03	0.39573046E 02	24 0.
1972.	-0.12776936E 02 0.33164452E 03	0.19537078E 06 -0.31714749E 00	-0.32225949E 02 -0.44387364E 01	0.27752268E 02 0.98481587E 00	-0.66962029E 01 0.21283728E 03	0.37279277E 02	24 4.
1976.	-0.11725484E 02 0.33412250E 03	0.19503139E 06 -0.60667378E 00	-0.29922533E 02 -0.41721231E 01	0.27750898E 02 0.98865581E 00	-0.66946965E 01 0.21020662E 03	0.34977256E 02	24 8.
1980.	-0.10651975E 02 0.33660961E 03	0.19471393E 06 -0.89601766E 00	-0.27639839E 02 -0.38962581E 01	0.27749458E 02 0.99252250E 00	-0.66932790E 01 0.20877596E 03	0.32667780E 02	24 12.
1984.	-0.95582999E 01 0.33910528E 03	0.19441938E 06 -0.11845603E 01	-0.25359861E 02 -0.36115567E 01	0.27747953E 02 0.99641480E 00	-0.66919634E 01 0.20674527E 03	0.30351758E 02	24 16.
1988.	-0.84464071E 01 0.34160895E 03	0.19414877E 06 -0.14716681E 01	-0.23087422E 02 -0.33184860E 01	0.27746384E 02 0.10003312E 01	-0.66907606E 01 0.20471458E 03	0.28030283E 02	24 20.

TABLE III. - EPHEMERIS DATA FOR MARCH 1971 - Continued

MARCH 25, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
1992.	-0.73182465E 01 0.34411997E 03	0.19390304E 06 -0.17567006E 01	-0.20421556E 02 -0.30175460E 01	0.27744756E 02 0.10042703E 01	-0.66496425E 01 0.20268387E 03	0.25704651E 02	25 0.
1996.	-0.61759621E 01 0.34663173E 03	0.19368299E 06 -0.20390140E 01	-0.18561227E 02 -0.27092694E 01	0.27743072E 02 0.10082306E 01	-0.66487391E 01 0.20065315E 03	0.23376456E 02	25 4.
2000.	-0.50215039E 01 0.34916151E 03	0.19348944E 06 -0.23179588E 01	-0.16305373E 02 -0.23942362E 01	0.27741337E 02 0.10122104E 01	-0.66487940E 01 0.19862242E 03	0.21047754E 02	25 8.
2004.	-0.38570129E 01 0.35169060E 03	0.19332310E 06 -0.25928873E 01	-0.14052685E 02 -0.20730589E 01	0.27739557E 02 0.10162088E 01	-0.66487295E 01 0.19659167E 03	0.18721297E 02	25 12.
2008.	-0.26846146E 01 0.35422425E 03	0.19318456E 06 -0.28631571E 01	-0.11802611E 02 -0.17463743E 01	0.27737739E 02 0.10202236E 01	-0.66868132E 01 0.19456091E 03	0.16401013E 02	25 16.
2012.	-0.15064685E 01 0.35676170E 03	0.19307438E 06 -0.31281306E 01	-0.95533938E 01 -0.14148758E 01	0.27735885E 02 0.10242532E 01	-0.66864991E 01 0.19253012E 03	0.14092929E 02	25 20.
2016.	-0.32475451E 00 0.35930215E 03	0.19299303E 06 -0.33871824E 01	-0.73040544E 01 -0.10792599E 01	0.27734003E 02 0.10282960E 01	-0.66863607E 01 0.19049933E 03	0.11807171E 02	26 0.
2020.	0.85833381E 00 0.18447861E 01	0.19294081E 06 -0.36397009E 01	-0.50533963E 01 -0.74026299E 00	0.27732100E 02 0.10323506E 01	-0.66864015E 01 0.18846852E 03	0.95626401E 01	26 4.
2024.	0.20405430E 01 0.43888059E 01	0.19291801E 06 -0.38850911E 01	-0.24002361E 01 -0.39864779E 00	0.27730191E 02 0.10364153E 01	-0.66866261E 01 0.18643770E 03	0.73996411E 01	26 8.
2028.	0.32197707E 01 0.69333589E 01	0.19292479E 06 -0.41227790E 01	-0.54339663E 00 -0.55194309E-01	0.27724256E 02 0.10404884E 01	-0.66870365E 01 0.18440686E 03	0.54189613E 01	26 12.
2032.	0.43936731E 01 0.94776149E 01	0.19296111E 06 -0.43522143E 01	0.17182914E 01 0.28929844E 00	0.27726329E 02 0.10445685E 01	-0.66876337E 01 0.18237601E 03	0.39094817E 01	26 16.
2036.	0.55600628E 01 0.12020733E 02	0.19302717E 06 -0.45728736E 01	0.39859648E 01 0.63401746E 00	0.27724407E 02 0.10486539E 01	-0.66884183E 01 0.18034514E 03	0.35360093E 01	26 20.
2040.	0.67167154E 01 0.14561874E 02	0.19312262E 06 -0.47842613E 01	0.62607263E 01 0.97813931E 00	0.27722498E 02 0.10527431E 01	-0.66893876E 01 0.17831424E 03	0.45825488E 01	27 0.
2044.	0.78614204E 01 0.17100211E 02	0.19324726E 06 -0.49859161E 01	0.85436436E 01 0.13208342E 01	0.27720607E 02 0.10568345E 01	-0.66905404E 01 0.17628333E 03	0.63822845E 01	27 4.
2048.	0.89919801E 01 0.19634926E 02	0.19340078E 06 -0.51774091E 01	0.10835730E 02 0.16612722E 01	0.27718741E 02 0.10609266E 01	-0.66918720E 01 0.17425241E 03	0.84646468E 01	27 8.
2052.	0.10106214E 02 0.22165213E 02	0.19358276E 06 -0.53583475E 01	0.13137934E 02 0.19986236E 01	0.27716908E 02 0.10650180E 01	-0.66933773E 01 0.17222147E 03	0.10662068E 02	27 12.
2056.	0.11201974E 02 0.24690289E 02	0.19379264E 06 -0.55283772E 01	0.15451144E 02 0.23320636E 01	0.27715112E 02 0.10691073E 01	-0.66950506E 01 0.17019052E 03	0.12912685E 02	27 16.
2060.	0.12277138E 02 0.27209395E 02	0.19402983E 06 -0.56871821E 01	0.17776165E 02 0.26607838E 01	0.27713359E 02 0.10731931E 01	-0.66968849E 01 0.16815954E 03	0.15189654E 02	27 20.

TABLE III. - EPHemeris DATA FOR MARCH 1971 - Continued

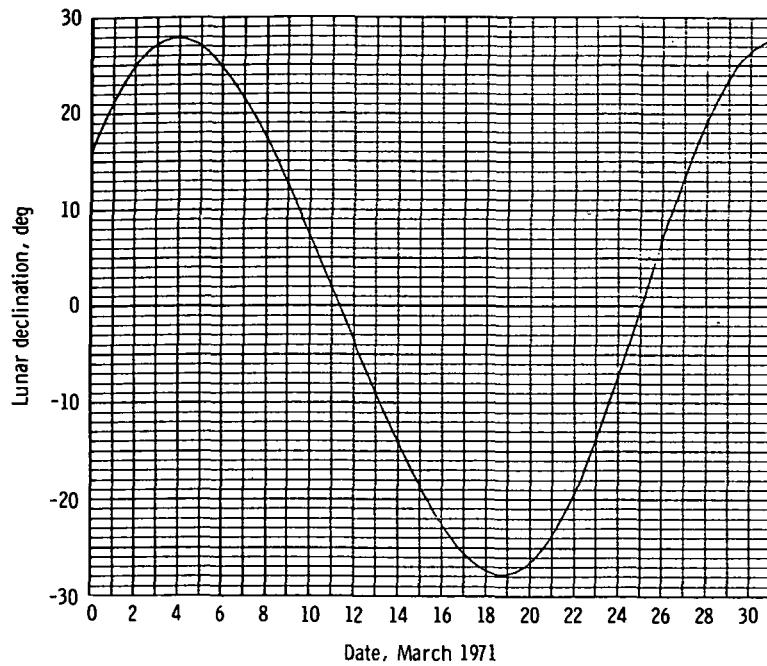
MARCH 28, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
2064.	0.13329623E 02 0.29721790E 02	0.19429362E 06 -0.58344460E 01	0.20113709E 02 0.29839465E 01	0.27711655E 02 0.10772739E 01	-0.66944714E 01 0.16612455E 03	0.17479445E 02	24 0.
2068.	0.14357390E 02 0.32226771E 02	0.19458322E 06 -0.59700543E 01	0.22464394E 02 0.33004996E 01	0.27710004E 02 0.10613484E 01	-0.67010019E 01 0.16409754E 03	0.19774592E 02	24 4.
2072.	0.15358451E 02 0.34723663E 02	0.19449779E 06 -0.60936914E 01	0.24824740E 02 0.36107424E 01	0.27704413E 02 0.10654165E 01	-0.67032655E 01 0.16206651E 03	0.22070283E 02	24 8.
2076.	0.16330872E 02 0.37211826E 02	0.19523639E 06 -0.62052435E 01	0.27207129E 02 0.39124160E 01	0.27706883E 02 0.10494756E 01	-0.67056524E 01 0.16003545E 03	0.24363399E 02	24 12.
2080.	0.17272782E 02 0.39690653E 02	0.19559801E 06 -0.63045960E 01	0.29599429E 02 0.42064069E 01	0.27705420E 02 0.10935252E 01	-0.67081511E 01 0.15800439E 03	0.26651711E 02	24 16.
2084.	0.18182380E 02 0.42159585E 02	0.19598163E 06 -0.63916749E 01	0.32006974E 02 0.44908524E 01	0.27704027E 02 0.10975643E 01	-0.67107485E 01 0.15597330E 03	0.28933549E 02	24 20.
2088.	0.19057940E 02 0.44618094E 02	0.19638609E 06 -0.64664430E 01	0.344248547E 02 0.47655234E 01	0.27702707E 02 0.11015919E 01	-0.67134330E 01 0.15394219E 03	0.31207611E 02	24 0.
2092.	0.19897820E 02 0.47065695E 02	0.19641026E 06 -0.65289012E 01	0.36864389E 02 0.50298215E 01	0.27701462E 02 0.11056073E 01	-0.67161907E 01 0.15191107E 03	0.33472853E 02	24 4.
2096.	0.20700464E 02 0.49501955E 02	0.19725292E 06 -0.65790866E 01	0.39314184E 02 0.52832019E 01	0.27700294E 02 0.11096093E 01	-0.67190089E 01 0.14987992E 03	0.35728428E 02	24 8.
2100.	0.21464414E 02 0.51926470E 02	0.19771245E 06 -0.66170674E 01	0.41777452E 02 0.55251537E 01	0.27699205E 02 0.11135973E 01	-0.67214721E 01 0.14784876E 03	0.37973631E 02	24 12.
2104.	0.22188313E 02 0.54338886E 02	0.19818875E 06 -0.66429476E 01	0.44253556E 02 0.57552062E 01	0.27698195E 02 0.11175708E 01	-0.67247671E 01 0.14581757E 03	0.40207869E 02	24 16.
2108.	0.22870913E 02 0.56738895E 02	0.19867935E 06 -0.66568580E 01	0.46741696E 02 0.59729450E 01	0.27697266E 02 0.11215291E 01	-0.67276793E 01 0.14379636E 03	0.42430654E 02	24 20.
2112.	0.23511078E 02 0.59126228E 02	0.19918333E 06 -0.66589582E 01	0.49240908E 02 0.61779940E 01	0.27696418E 02 0.11254714E 01	-0.67305944E 01 0.14175514E 03	0.44641577E 02	24 0.
2116.	0.24107792E 02 0.61500657E 02	0.19969936E 06 -0.66494341E 01	0.51750074E 02 0.63700184E 01	0.27695649E 02 0.11293974E 01	-0.67334964E 01 0.13972388E 03	0.46840299E 02	24 4.
2120.	0.24660165E 02 0.63862005E 02	0.20022612E 06 -0.66284946E 01	0.54267928E 02 0.65487406E 01	0.27694959E 02 0.11333066E 01	-0.67363725E 01 0.13769261E 03	0.49026554E 02	24 8.
2124.	0.25167432E 02 0.66210123E 02	0.20076228E 06 -0.65963690E 01	0.56793056E 02 0.67139243E 01	0.27694345E 02 0.11371989E 01	-0.67392060E 01 0.13566131E 03	0.51200123E 02	24 12.
2128.	0.25628961E 02 0.68544910E 02	0.20130651E 06 -0.65533076E 01	0.59323918E 02 0.68653709E 01	0.27693807E 02 0.11410738E 01	-0.67419839E 01 0.13363000E 03	0.53380848E 02	24 16.
2132.	0.26044255E 02 0.70866304E 02	0.20185749E 06 -0.64995752E 01	0.61858860E 02 0.70029374E 01	0.27693341E 02 0.11449310E 01	-0.67446933E 01 0.13159866E 03	0.55508619E 02	24 20.

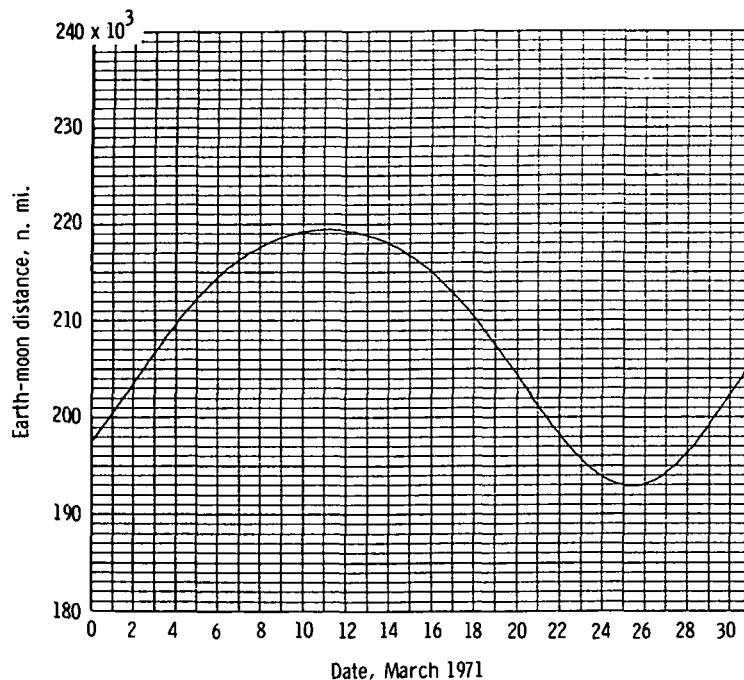
TABLE III. - EPHemeris DATA FOR MARCH 1971 - Concluded

March 31, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENO LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENO LONG EARTH	INCLINATION SELENO LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENO LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
2136.	0.26412951E 02 0.73174275E 02	0.20241391E 06 -0.64354534E 01	0.64396121E 02 0.71265219E 01	0.27692944E 02 0.11447707E 01	-0.67473144E 01 0.12956731E 03	0.57643171E 02	31 0.
2140.	0.26734222E 02 0.75468231E 02	0.20297451E 06 -0.63612354E 01	0.66933462E 02 0.72360564E 01	0.27692615E 02 0.11525923E 01	-0.67494472E 01 0.12751593E 03	0.59765074E 02	31 4.
2144.	0.27009779E 02 0.77750015E 02	0.20353601E 06 -0.62772251E 01	0.69470181E 02 0.73315247E 01	0.27692347E 02 0.11563960E 01	-0.67522675E 01 0.12550452E 03	0.61473762E 02	31 8.
2148.	0.27237463E 02 0.80017905E 02	0.20410317E 06 -0.61837363E 01	0.72003130E 02 0.74129467E 01	0.27692136E 02 0.11601815E 01	-0.67545667E 01 0.12347309E 03	0.63969474E 02	31 12.
2152.	0.27419247E 02 0.82272594E 02	0.20466479E 06 -0.60810883E 01	0.74530741E 02 0.74803724E 01	0.27691979E 02 0.11639490E 01	-0.67567331E 01 0.12144165E 03	0.66052299E 02	31 16.
2156.	0.27554233E 02 0.84514234E 02	0.20523370E 06 -0.59696081E 01	0.77051052E 02 0.75334994E 01	0.27691871E 02 0.11676985E 01	-0.67587570E 01 0.11941014E 03	0.68122354E 02	31 20.
2160.	0.27643242E 02 0.86742969E 02	0.20579677E 06 -0.58496245E 01	0.79562113E 02 0.75736527E 01	0.27691804E 02 0.11714299E 01	-0.67606246E 01 0.11737469E 03	0.70179797E 02	31 24.

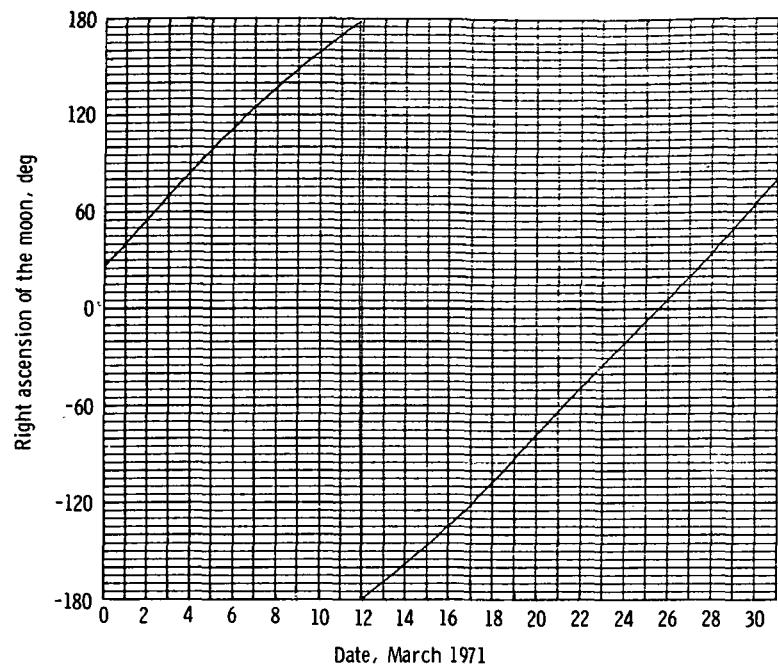


(a) Lunar declination time history.

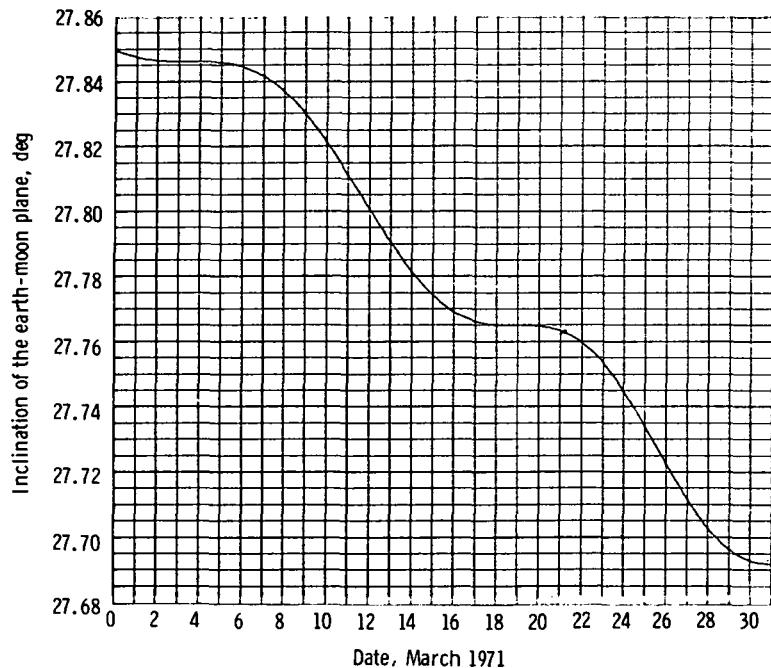


(b) Earth-moon distance in nautical miles.

Figure 3. - Graphical ephemeris data for March 1971.

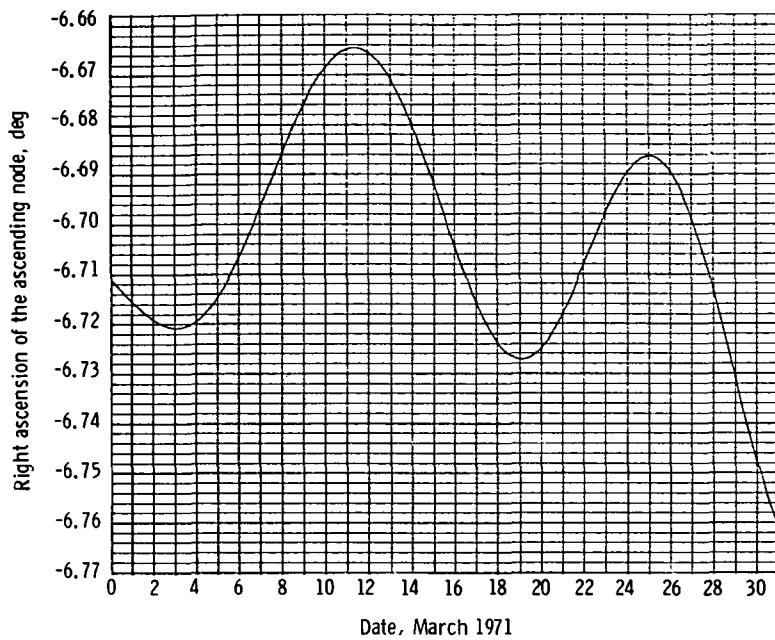


(c) Right ascension of the moon.

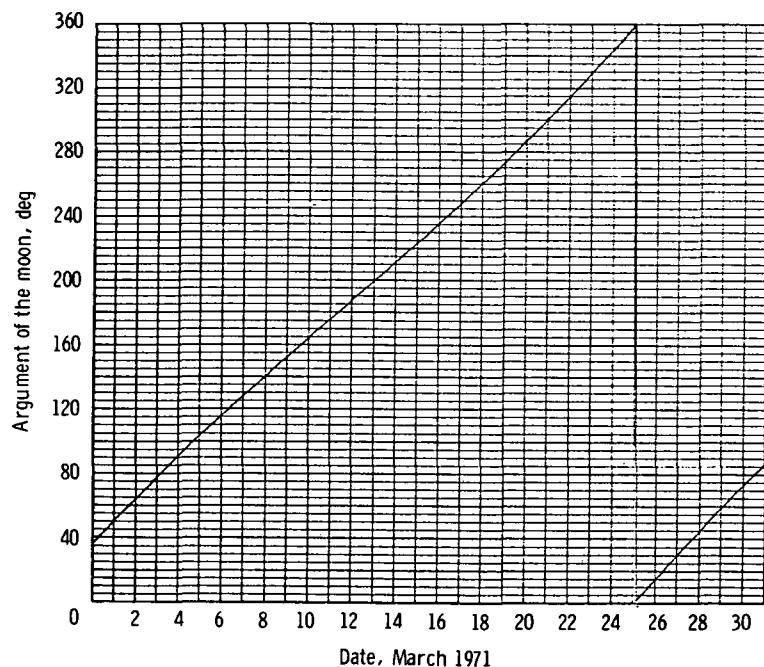


(d) Inclination of the earth-moon plane.

Figure 3. - Continued.

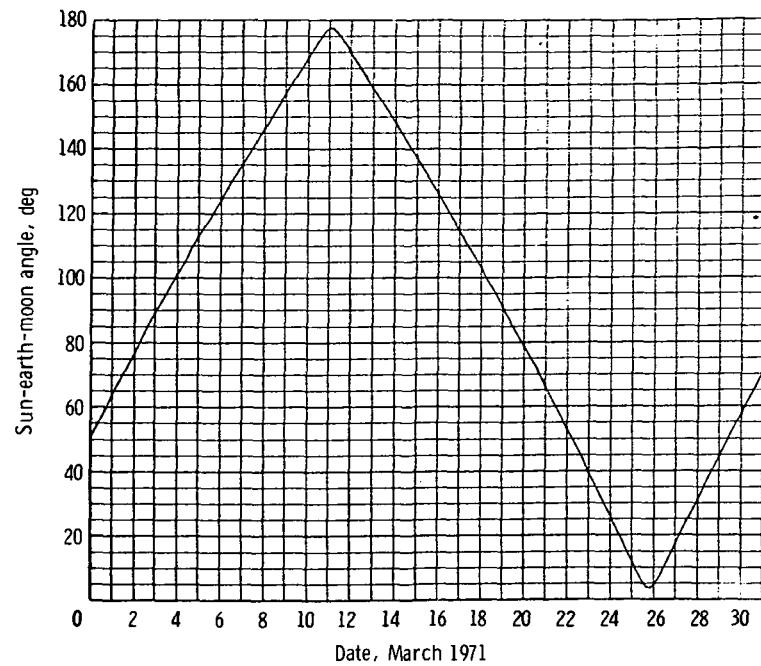


(e) Right ascension of the ascending node.

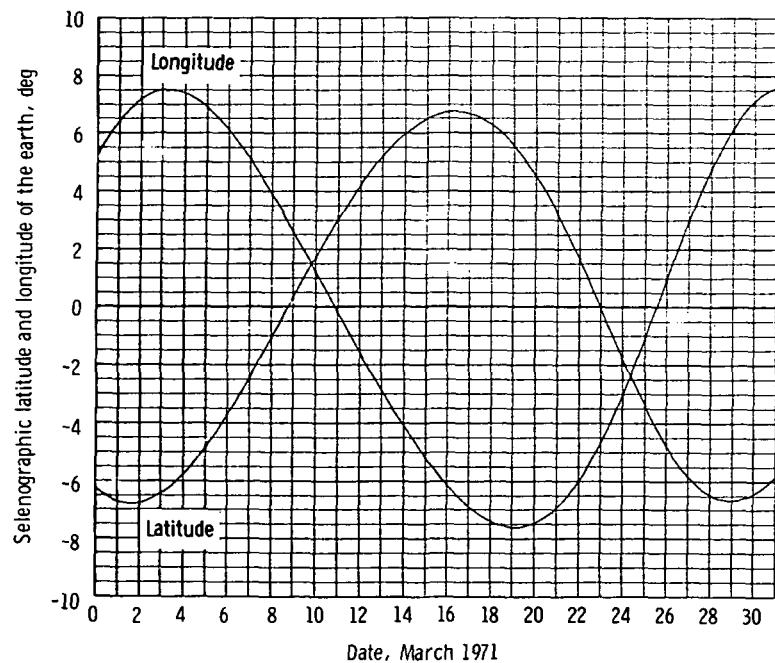


(f) Lunar argument time history.

Figure 3. - Continued.

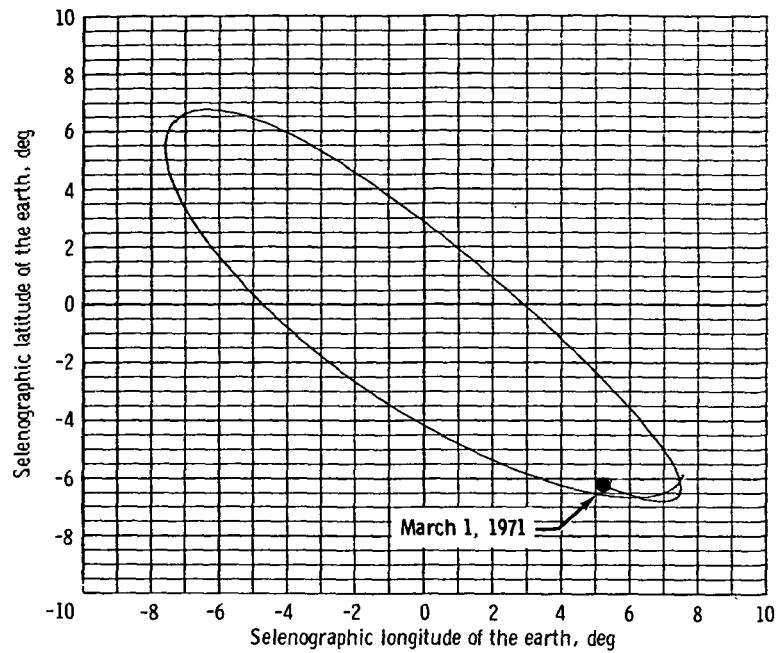


(g) Sun-earth-moon angle time history.

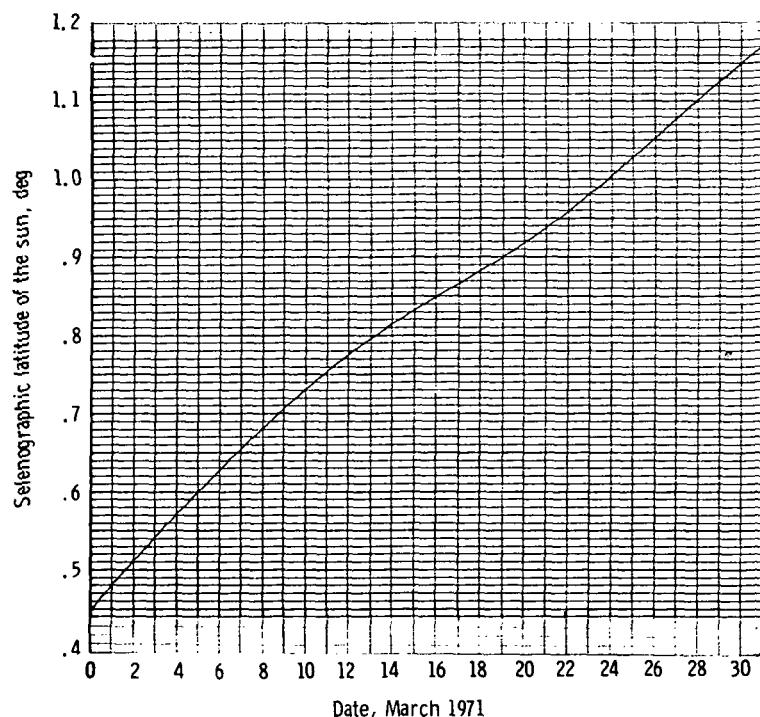


(h) Selenographic latitude and longitude of the earth.

Figure 3. - Continued.

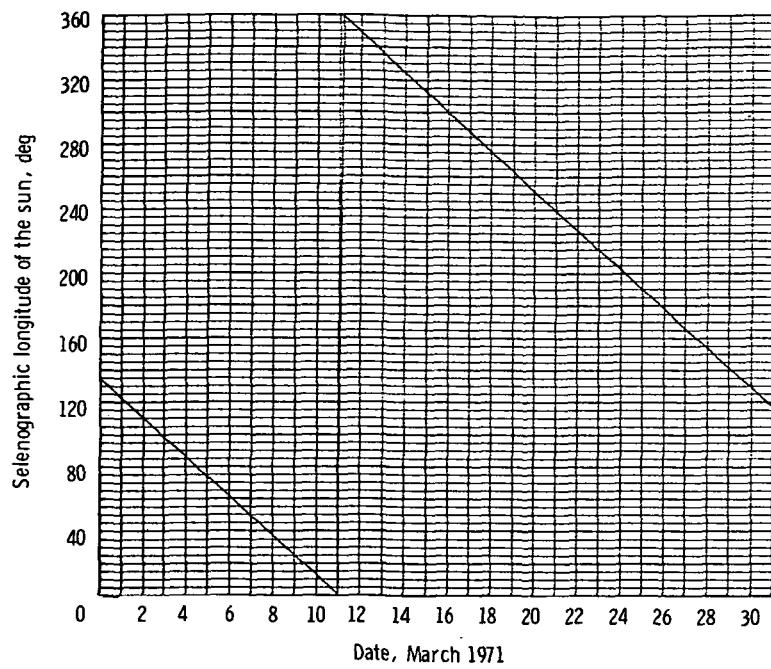


(i) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth.

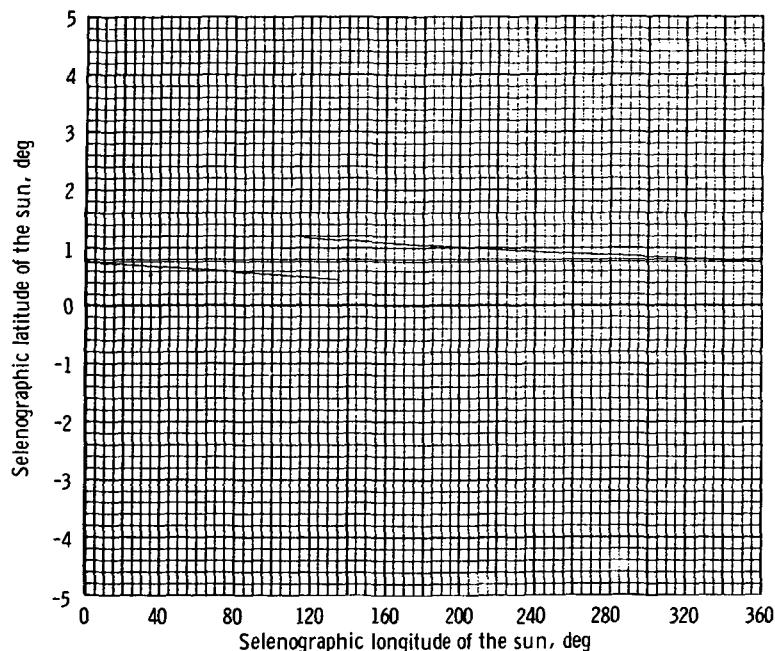


(j) Selenographic latitude of the sun.

Figure 3. - Continued.



(k) Selenographic longitude of the sun.



(l) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun.

Figure 3. - Concluded.

TABLE IV. - EPHEMERIS DATA FOR APRIL 1971

APRIL 1, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
2160.	0.27643242E 02 0.86742969E 02	0.20579677E 06 -0.58496245E 01	0.79562113E 02 0.75736527E 01	0.27691404E 02 0.11714299E 01	-0.67606246E 01 0.11737469E 03	0.70179797E 02	1 0.
2164.	0.27686811E 02 0.88958992E 02	0.20635689E 06 -0.57214714E 01	0.82062026E 02 0.75997454E 01	0.27691774E 02 0.11751434E 01	-0.67623402E 01 0.11534718E 03	0.72224744E 02	1 4.
2168.	0.27685525E 02 0.91162510E 02	0.20691301E 06 -0.55854829E 01	0.84549556E 02 0.76124904E 01	0.27691774E 02 0.11748387E 01	-0.6763432E 01 0.11331565E 03	0.74257531E 02	1 8.
2172.	0.27640312E 02 0.93353753E 02	0.20746411E 06 -0.54419938E 01	0.87021140E 02 0.76119813E 01	0.27691799E 02 0.11825165E 01	-0.67652521E 01 0.11128410E 03	0.76274244E 02	1 12.
2176.	0.27551929E 02 0.95532972E 02	0.20800922E 06 -0.52913348E 01	0.89476927E 02 0.75984966E 01	0.27691841E 02 0.11861764E 01	-0.67664413E 01 0.10925252E 03	0.78277167E 02	1 16.
2180.	0.27421060E 02 0.97700437E 02	0.20854741E 06 -0.51338512E 01	0.91914770E 02 0.75723043E 01	0.27691896E 02 0.11898187E 01	-0.67674456E 01 0.10722091E 03	0.80284561E 02	1 20.
2184.	0.27248998E 02 0.99865642E 02	0.20907780E 06 -0.49698615E 01	0.94333247E 02 0.75336908E 01	0.27691954E 02 0.11934433E 01	-0.67682633E 01 0.10518299E 03	0.82270697E 02	2 0.
2188.	0.27036709E 02 0.10200125E 03	0.20959957E 06 -0.47996983E 01	0.96731079E 02 0.74829600E 01	0.27692010E 02 0.11970505E 01	-0.6768921E 01 0.10315764E 03	0.84245863E 02	2 4.
2192.	0.26785305E 02 0.10413520E 03	0.210111193E 06 -0.46236860E 01	0.99107120E 02 0.74204390E 01	0.27692057E 02 0.12006402E 01	-0.67693313E 01 0.10112597E 03	0.86210363E 02	2 8.
2196.	0.26495952E 02 0.10625863E 03	0.21061413E 06 -0.44421465E 01	0.10146037E 03 0.73464683E 01	0.27692088E 02 0.12042122E 01	-0.67695814E 01 0.99094286E 02	0.88164507E 02	2 12.
2200.	0.26169848E 02 0.10837184E 03	0.21110551E 06 -0.42553971E 01	0.10379000E 03 0.72614000E 01	0.27692097E 02 0.12077669E 01	-0.67696435E 01 0.97062572E 02	0.90108618E 02	2 16.
2204.	0.25808224E 02 0.11047521E 03	0.21158540E 06 -0.40637510E 01	0.10609530E 03 0.71656036E 01	0.27692077E 02 0.12113043E 01	-0.67695212E 01 0.95030837E 02	0.92043025E 02	2 20.
2208.	0.25412327E 02 0.11256906E 03	0.21205323E 06 -0.38675161E 01	0.10837573E 03 0.70594577E 01	0.27692021E 02 0.12148238E 01	-0.67692173E 01 0.92999079E 02	0.93968065E 02	3 0.
2212.	0.24983421E 02 0.11465375E 03	0.21250846E 06 -0.36669976E 01	0.11063089E 03 0.69433475E 01	0.27691923E 02 0.12183258E 01	-0.67687375E 01 0.90967298E 02	0.95884079E 02	3 4.
2216.	0.24522776E 02 0.11672965E 03	0.21295059E 06 -0.34624945E 01	0.11286051E 03 0.68176700E 01	0.27691777E 02 0.12218101E 01	-0.67680875E 01 0.88935498E 02	0.97791408E 02	3 8.
2220.	0.24031657E 02 0.11879714E 03	0.21337914E 06 -0.32543008E 01	0.11506449E 03 0.66828270E 01	0.27691578E 02 0.12252763E 01	-0.67672745E 01 0.86903672E 02	0.99690405E 02	3 12.
2224.	0.23511330E 02 0.12085655E 03	0.21379377E 06 -0.30427073E 01	0.11724281E 03 0.65392237E 01	0.27691320E 02 0.12287243E 01	-0.67663056E 01 0.84871826E 02	0.10158142E 03	3 16.
2228.	0.22963045E 02 0.12290827E 03	0.21419406E 06 -0.28280000E 01	0.11939561E 03 0.63872713E 01	0.27690997E 02 0.12321537E 01	-0.67651910E 01 0.82839960E 02	0.10346479E 03	3 20.

TABLE IV. - EPHEMERIS DATA FOR APRIL 1971 - Continued

APRIL 4, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
2232.	0.22388040E 02 0.1249526HE 03	0.21457974E 06 -0.261045H8E 01	0.12152313E 03 0.62273431E 01	0.27690606E 02 0.12355644E 01	-0.67639194E 01 0.70404069E 02	0.105340H8E 03	4 0.
2236.	0.21787534E 02 0.12699014E 03	0.21495052E 06 -0.23903619E 01	0.12362570E 03 0.60599720E 01	0.27690140E 02 0.12389555E 01	-0.67625611E 01 0.71776157E 02	0.10721004E 03	4 4.
2240.	0.21162724E 02 0.12902100E 03	0.21530617E 06 -0.21679426E 01	0.12570375E 03 0.58454542E 01	0.2768959H E 02 0.12423270E 01	-0.67610672E 01 0.76744227E 02	0.1090725HE 03	4 8.
2244.	0.205147H4E 02 0.13104566E 03	0.21564650E 06 -0.19435H82E 01	0.12775742E 03 0.57042429E 01	0.2768974E 02 0.12456722E 01	-0.67594703E 01 0.74712273E 02	0.11092H89E 03	4 12.
2248.	0.19844862E 02 0.13306447E 03	0.21597137E 06 -0.17174456E 01	0.12978849E 03 0.55167496E 01	0.27689265E 02 0.12490084E 01	-0.67577H13E 01 0.72640297E 02	0.11277928E 03	4 16.
2252.	0.19154083E 02 0.13507778E 03	0.21622065E 06 -0.1489H162E 01	0.13179644E 03 0.53233852E 01	0.27687470E 02 0.12523171E 01	-0.67560141E 01 0.70648302E 02	0.1146240HE 03	4 20.
2256.	0.18443536E 02 0.13708596E 03	0.21657427E 06 -0.12609578E 01	0.1337H242E 03 0.51245550E 01	0.27686545E 02 0.12556035E 01	-0.67541799E 01 0.68616283E 02	0.11646362E 03	5 0.
2260.	0.17714291E 02 0.13908935E 03	0.21685219E 06 -0.10311267E 01	0.13574719E 03 0.49206619E 01	0.27685607E 02 0.1258866RE 01	-0.67522935E 01 0.66542444E 02	0.11829H22E 03	5 4.
2264.	0.16967388E 02 0.14108831E 03	0.21711440E 06 -0.80057655E 00	0.13769160E 03 0.47121039E 01	0.27684537E 02 0.12621064E 01	-0.67503665E 01 0.64552187E 02	0.12012819E 03	5 8.
2268.	0.16203836E 02 0.14308317E 03	0.21736091E 06 -0.56955582E 00	0.13961654E 03 0.44992717E 01	0.27683372E 02 0.12653210E 01	-0.67484132E 01 0.6252010RE 02	0.12195385E 03	5 12.
2272.	0.15424621E 02 0.14507427E 03	0.21759179E 06 -0.33831394E 00	0.14152290E 03 0.42825513E 01	0.27682110E 02 0.12685100E 01	-0.67464472E 01 0.60488007E 02	0.12377546E 03	5 16.
2276.	0.14630701E 02 0.14706193E 03	0.21780709E 06 -0.10709561E 00	0.14341164E 03 0.40623223E 01	0.27680753E 02 0.12716723E 01	-0.67444814E 01 0.59455890E 02	0.12559333E 03	5 20.
2280.	0.13823012E 02 0.14904648E 03	0.21800692E 06 0.12385512E 00	0.14528372E 03 0.383R9581E 01	0.27679298E 02 0.12748066E 01	-0.67425290E 01 0.56423749E 02	0.12740772E 03	6 0.
2284.	0.13002465E 02 0.15102823E 03	0.21819144E 06 0.35429656E 00	0.14714015E 03 0.3612R213E 01	0.27677746E 02 0.12779124E 01	-0.67406037E 01 0.54391590E 02	0.12921890E 03	6 4.
2288.	0.12169948E 02 0.15300749E 03	0.21836077E 06 0.58398746E 00	0.14898192E 03 0.33842697E 01	0.27676097E 02 0.12809879E 01	-0.67387186E 01 0.52359413E 02	0.13102711E 03	6 8.
2292.	0.11326328E 02 0.15498455E 03	0.21851508E 06 0.81269065E 00	0.15081008E 03 0.31536503E 01	0.27674353E 02 0.12840325E 01	-0.67368871E 01 0.50327214E 02	0.13283258E 03	6 12.
2296.	0.10472457E 02 0.15695971E 03	0.21865458E 06 0.10401673E 01	0.15262564E 03 0.29213032E 01	0.27672514E 02 0.12870445E 01	-0.67351222E 01 0.48294996E 02	0.13463555E 03	6 16.
2300.	0.96091686E 01 0.15893325E 03	0.21877946E 06 0.12661814E 01	0.15442966E 03 0.26875593E 01	0.27670581E 02 0.12900229E 01	-0.67334366E 01 0.46262762E 02	0.13643618E 03	6 20.

TABLE IV. - EPHemeris DATA FOR APRIL 1971 - Continued

APRIL 7, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
2304.	0.8737277E 01 0.16090544E 03	0.218884995E 06 0.14904956E 01	0.15622319E 03 0.24527346E 01	0.27664557E 02 0.12929664E 01	-0.67114437E 01 0.44210507E 02	0.132346E 03	7 0.
2308.	0.78575893E 01 0.16287656E 03	0.21894624E 06 0.17124847E 01	0.15800729E 03 0.22171527E 01	0.27666444E 02 0.1295473HE 01	-0.67303562E 01 0.42194214E 02	0.14004120E 03	7 4.
2312.	0.69708974E 01 0.16484646E 03	0.21906871E 06 0.19331061E 01	0.15974302E 03 0.19211034E 01	0.27664244E 02 0.12947439E 01	-0.6729459E 01 0.40165945E 02	0.14142545E 03	7 8.
2316.	0.60779817E 01 0.16681659E 03	0.21913748E 06 0.21509324E 01	0.16155144E 03 0.17448815E 01	0.27661963E 02 0.13015754E 01	-0.67277457E 01 0.38133615E 02	0.14361476E 03	7 12.
2320.	0.51796183E 01 0.16872600E 03	0.21919284E 06 0.23661325E 01	0.16331362E 03 0.15047640E 01	0.27659602E 02 0.1304366PE 01	-0.67266467E 01 0.36101307E 02	0.14540996E 03	7 16.
2324.	0.42765770E 01 0.17075531E 03	0.21923517E 06 0.25784763E 01	0.16507061E 03 0.12730357E 01	0.27657167E 02 0.13071169E 01	-0.67257002E 01 0.34068966E 02	0.14719947E 03	7 20.
2328.	0.33696194E 01 0.17272475E 03	0.21926464E 06 0.27877366E 01	0.16682349E 03 0.10379427E 01	0.27654662E 02 0.13098244E 01	-0.67249173E 01 0.32036604E 02	0.14894724E 03	8 0.
2332.	0.24595084E 01 0.17469454E 03	0.21928155E 06 0.29936455E 01	0.16857332E 03 0.10374170E 00	0.27652093E 02 0.13124883E 01	-0.67243073E 01 0.30004225E 02	0.15077325E 03	8 4.
2336.	0.15470064E 01 0.17666489E 03	0.21924621E 06 0.31960982E 01	0.17032115E 03 0.57067056E 00	0.27649466E 02 0.13151071E 01	-0.67234802E 01 0.27971133E 02	0.15255718E 03	8 8.
2340.	0.63287395E 00 0.17863600E 03	0.21927488E 06 0.33947497E 01	0.17206805E 03 0.33495885E 00	0.27646746E 02 0.13176797E 01	-0.67236433E 01 0.25939423E 02	0.15433476E 03	8 12.
2344.	-0.28212550E 00 0.18060808E 03	0.21925987E 06 0.35894183E 01	0.17341505E 03 0.10582559E 00	0.27644060E 02 0.13202053E 01	-0.67236047E 01 0.23906997E 02	0.15611750E 03	8 16.
2348.	-0.11972218E 01 0.18258128E 03	0.21922944E 06 0.37794531E 01	0.17556323E 03 -0.11952178E 00	0.27641295E 02 0.13226826E 01	-0.67237707E 01 0.21874553E 02	0.15789270E 03	8 20.
2352.	-0.21116346E 01 0.18455579E 03	0.21918789E 06 0.39659252E 01	0.17731362E 03 -0.34588574E 00	0.27638497E 02 0.13251106E 01	-0.67241471E 01 0.19442095E 02	0.15966336E 03	9 0.
2356.	-0.30245963E 01 0.18653178E 03	0.21913549E 06 0.41473288E 01	0.17906725E 03 -0.57007679E 00	0.27635674E 02 0.13274883E 01	-0.67247382E 01 0.17809622E 02	0.16142800E 03	9 4.
2360.	-0.39353018E 01 0.18850943E 03	0.21907249E 06 0.43238794E 01	-0.1917482E 03 -0.79191922E 00	0.27632833E 02 0.13298151E 01	-0.67255470E 01 0.15777131E 02	0.16318445E 03	9 8.
2364.	-0.48429519E 01 0.19048887E 03	0.21899917E 06 0.44953656E 01	-0.17741158E 03 -0.10112446E 01	0.27629979E 02 0.13320898E 01	-0.67265765E 01 0.13744629E 02	0.16492947E 03	9 12.
2368.	-0.57467356E 01 0.19247026E 03	0.21891579E 06 0.46615795E 01	-0.17564200E 03 -0.12278946E 01	0.27627120E 02 0.13343120E 01	-0.67278284E 01 0.11712112E 02	0.16665806E 03	9 16.
2372.	-0.66458242E 01 0.19445376E 03	0.21882259E 06 0.48223151E 01	-0.17386505E 03 -0.14417213E 01	0.27624265E 02 0.13364811E 01	-0.67293026E 01 0.96795785E 01	0.16836222E 03	9 20.

TABLE IV. - EPHEMERIS DATA FOR APRIL 1971 - Continued

APRIL 10, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
2376.	-0.7539375E 01 0.1964394E 03	0.2187194E 06 0.4977371E 01	-0.1720797E 03 -0.1652545E 01	0.2762141E 02 0.1338596E 01	-0.6730999E 01 0.7647033E 01	0.1700247E 01	10 0.
2380.	-0.6426534E 01 0.1984275E 03	0.2186076E 06 0.5126549E 01	-0.1702850E 03 -0.1860355E 01	0.2761856E 02 0.1340654E 01	-0.6732914E 01 0.5614473E 01	0.1716329E 03	10 4.
2384.	-0.9306425E 01 0.2004181E 03	0.2184864E 06 0.5269655E 01	-0.1684400E 03 -0.2064909E 01	0.2761577E 02 0.1342664E 01	-0.6735054E 01 0.3511999E 01	0.1731305E 01	10 8.
2388.	-0.1017815E 02 0.2024113E 03	0.2183562E 06 0.5406500E 01	-0.1666370E 03 -0.2266135E 01	0.2761299E 02 0.1344617E 01	-0.6737404E 01 0.1549315E 01	0.1744322E 03	10 12.
2392.	-0.1104081E 02 0.2044072E 03	0.2182172E 06 0.5536497E 01	-0.1644350E 03 -0.2463924E 01	0.2761024E 02 0.1346515E 01	-0.6739974E 01 0.3595167E 03	0.1753664E 03	10 16.
2396.	-0.1189348E 02 0.2064059E 03	0.2180697E 06 0.5660667E 01	-0.1629932E 03 -0.2658179E 01	0.2760754E 02 0.1348358E 01	-0.6742744E 01 0.3574411E 03	0.1756851E 03	10 20.
2400.	-0.1273519E 02 0.2084077E 03	0.2179139E 06 0.5777635E 01	-0.1611372E 03 -0.2848408E 01	0.2760488E 02 0.1350147E 01	-0.6745723E 01 0.3554514E 03	0.1752587E 03	11 0.
2404.	-0.1356499E 02 0.2104124E 03	0.2177498E 06 0.5887631E 01	-0.1592663E 03 -0.3035724E 01	0.2760227E 02 0.1351820E 01	-0.6748895E 01 0.3534188E 03	0.1742479E 03	11 4.
2408.	-0.1438188E 02 0.2124204E 03	0.2175776E 06 0.5990491E 01	-0.1573794E 03 -0.3218848E 01	0.2759972E 02 0.1353563E 01	-0.6752257E 01 0.3513862E 03	0.1728956E 03	11 8.
2412.	-0.1518484E 02 0.2144316E 03	0.2173975E 06 0.6086058E 01	-0.1554758E 03 -0.3398107E 01	0.2759723E 02 0.1355191E 01	-0.6755798E 01 0.3493535E 03	0.17135893E 03	11 12.
2416.	-0.1597285E 02 0.2164462E 03	0.2172095E 06 0.6174181E 01	-0.1535547E 03 -0.3573429E 01	0.2759482E 02 0.1356766E 01	-0.6759513E 01 0.3473208E 03	0.1697182E 03	11 16.
2420.	-0.1674486E 02 0.2184643E 03	0.2170138E 06 0.6254716E 01	-0.1516153E 03 -0.3744750E 01	0.2759247E 02 0.1358290E 01	-0.6763390E 01 0.3452819E 03	0.1680147E 03	11 20.
2424.	-0.1749978E 02 0.2204859E 03	0.2168105E 06 0.6327524E 01	-0.1496569E 03 -0.3912008E 01	0.2759021E 02 0.1359763E 01	-0.6767419E 01 0.3432555E 03	0.16627030E 03	12 0.
2428.	-0.1823653E 02 0.2225113E 03	0.2165997E 06 0.6392477E 01	-0.1476748E 03 -0.4075143E 01	0.2758029E 02 0.1361187E 01	-0.6771589E 01 0.3412227E 03	0.1644973E 03	12 4.
2432.	-0.1895400E 02 0.2245404E 03	0.2163813E 06 0.6449451E 01	-0.1456805E 03 -0.4234100E 01	0.2758593E 02 0.1362561E 01	-0.6775887E 01 0.3391900E 03	0.16270351E 03	12 8.
2436.	-0.1965105E 02 0.2265734E 03	0.2161556E 06 0.6498333E 01	-0.1436614E 03 -0.4388825E 01	0.2758392E 02 0.1363889E 01	-0.67803016E 01 0.3371573E 03	0.16089342E 03	12 12.
2440.	-0.2032656E 02 0.2286104E 03	0.2159225E 06 0.6539015E 01	-0.1416210E 03 -0.4539262E 01	0.2758201E 02 0.1365171E 01	-0.6784818E 01 0.3351246E 03	0.15907018E 03	12 16.
2444.	-0.2097935E 02 0.2306514E 03	0.2156821E 06 0.6571400E 01	-0.1395895E 03 -0.4685360E 01	0.27580205E 02 0.1366408E 01	-0.6789423E 01 0.3330918E 03	0.1572359E 03	12 20.

TABLE IV. - EPHEMERIS DATA FOR APRIL 1971 - Continued

APRIL 13, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN-EARTH MOON ANG	DAY HOUR
2448.	-0.21604282E 02 0.23269672E 03	0.21543444E 06 0.65953977E 01	-0.13747484E 03 -0.49270643E 01	0.27574492E 02 0.13676033E 01	-0.67941024E 01 0.33105912E 03	0.15539202E 03	13 0.
2452.	-0.22212164E 02 0.23474627E 03	0.21517949E 06 0.66109273E 01	-0.13536849E 03 -0.49643219E 01	0.27576482E 02 0.13675569E 01	-0.67944402E 01 0.32902636E 03	0.15539555E 03	14 4.
2456.	-0.22789825E 02 0.23600245E 03	0.21491732E 06 0.66179167E 01	-0.13323977E 03 -0.50970761E 01	0.27575375E 02 0.13697114E 01	-0.6362266E 01 0.32699357E 03	0.15167921E 03	13 *
2460.	-0.23340089E 02 0.23858572E 03	0.21464794E 06 0.66163030E 01	-0.13108863E 03 -0.52252726E 01	0.27573974E 02 0.13709443E 01	-0.68044333E 01 0.32496079E 03	0.14941152E 03	13 12.
2464.	-0.23861786E 02 0.24092186E 03	0.21437134E 06 0.66060331E 01	-0.12891514E 03 -0.53444484E 01	0.27572640E 02 0.13719902E 01	-0.68132564E 01 0.32292801E 03	0.14793645E 03	14 16.
2468.	-0.24353753E 02 0.24298975E 03	0.21404764E 06 0.65870622E 01	-0.12671948E 03 -0.54677417E 01	0.27571491E 02 0.13729944E 01	-0.68180766E 01 0.32049520E 03	0.14605544E 03	13 20.
2472.	-0.24814836E 02 0.24506252E 03	0.21379675E 06 0.65593566E 01	-0.12450195E 03 -0.55818854E 01	0.27570405E 02 0.13739763E 01	-0.68222773E 01 0.31862404E 03	0.14416746E 03	14 0.
2476.	-0.25243907E 02 0.24714033E 03	0.21349972E 06 0.65226915E 01	-0.12226296E 03 -0.56912093E 01	0.27569430E 02 0.13749244E 01	-0.68276437E 01 0.31629554E 03	0.14227303E 03	14 *
2480.	-0.25639860E 02 0.24922328E 03	0.21319356E 06 0.64776515E 01	-0.12000306E 03 -0.57956374E 01	0.27568556E 02 0.13758463E 01	-0.68323545E 01 0.31479675E 03	0.14037220E 03	14 *
2484.	-0.26001617E 02 0.25131151E 03	0.21288132E 06 0.64236327E 01	-0.11772290E 03 -0.58950903E 01	0.27567785E 02 0.13767439E 01	-0.68370081E 01 0.31276392E 03	0.134646499E 03	14 12.
2488.	-0.26326140E 02 0.25340518E 03	0.21256202E 06 0.63608404E 01	-0.11542327E 03 -0.59894812E 01	0.27567113E 02 0.13776193E 01	-0.68415751E 01 0.31073107E 03	0.13655138E 03	14 16.
2492.	-0.26619433E 02 0.25550443E 03	0.21223569E 06 0.62892897E 01	-0.11310509E 03 -0.60787182E 01	0.27566537E 02 0.13784749E 01	-0.68460445E 01 0.30869822E 03	0.13463131E 03	14 20.
2496.	-0.26871548E 02 0.25760940E 03	0.21190240E 06 0.62090072E 01	-0.11076936E 03 -0.61627049E 01	0.27566055E 02 0.13793134E 01	-0.68504024E 01 0.30666537E 03	0.13270474E 03	15 0.
2500.	-0.27086595E 02 0.25972026E 03	0.21156220E 06 0.61200300E 01	-0.10841725E 03 -0.62413354E 01	0.27565662E 02 0.13801369E 01	-0.68546337E 01 0.30463250E 03	0.13077157E 03	15 *
2504.	-0.27262743E 02 0.26183716E 03	0.21121517E 06 0.60224057E 01	-0.10605000E 03 -0.63145019E 01	0.27565354E 02 0.13809480E 01	-0.69587252E 01 0.30259963E 03	0.12883171E 03	15 *
2508.	-0.27399232E 02 0.26396027E 03	0.21086139E 06 0.59161920E 01	-0.10366894E 03 -0.63820846E 01	0.27565127E 02 0.13817488E 01	-0.68626631E 01 0.30056674E 03	0.12688504E 03	15 12.
2512.	-0.27495372E 02 0.26608976E 03	0.21050099E 06 0.58014590E 01	-0.10127553E 03 -0.64439602E 01	0.27564975E 02 0.13825422E 01	-0.68664346E 01 0.29853385E 03	0.12493143E 03	15 16.
2516.	-0.27550555E 02 0.26822580E 03	0.21013408E 06 0.56782872E 01	-0.98871247E 02 -0.64999988E 01	0.27564892E 02 0.13833303E 01	-0.68700286E 01 0.29650096E 03	0.12297076E 03	15 20.

TABLE IV. - EPHEMERIS DATA FOR APRIL 1971 - Continued

APRIL 16, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
2520.	-0.27564251E 02 0.27036456E 03	0.20976081E 06 0.55467646E 01	-0.96457692E 02 -0.65500632E 01	0.27564472E 02 0.13441153E 01	-0.68734343E 01 0.29446405E 03	0.12100244E 03	16 0.
2524.	-0.27536030E 02 0.27251822E 03	0.20934135E 06 0.54070071E 01	-0.94036469E 02 -0.65940045E 01	0.27564909E 02 0.13448995E 01	-0.64766419E 01 0.29243514E 03	0.11902764E 03	16 4.
2528.	-0.27465537E 02 0.27467494E 03	0.20899591E 06 0.52591175E 01	-0.91609231E 02 -0.66316462E 01	0.27564946E 02 0.13856456E 01	-0.68796437E 01 0.29040222E 03	0.11704449E 03	16 8.
2532.	-0.27352520E 02 0.27643900E 03	0.20860464E 06 0.51032271E 01	-0.89177645E 02 -0.66629397E 01	0.27565126E 02 0.138464753E 01	-0.6824319E 01 0.28836930E 03	0.11505445E 03	16 12.
2536.	-0.27196819E 02 0.27901047E 03	0.20820793E 06 0.49394756E 01	-0.86743364E 02 -0.66876065E 01	0.27565291E 02 0.13872712E 01	-0.68850009E 01 0.28633636E 03	0.11305619E 03	16 16.
2540.	-0.26994374E 02 0.28118951E 03	0.20780593E 06 0.47620146E 01	-0.84304039E 02 -0.67055218E 01	0.27565484E 02 0.13880755E 01	-0.68873454E 01 0.28430341E 03	0.11104993E 03	16 20.
2544.	-0.26757219E 02 0.28337651E 03	0.20739499E 06 0.45890094E 01	-0.81873275E 02 -0.67165137E 01	0.27565697E 02 0.13886895E 01	-0.68894632E 01 0.28227046E 03	0.10903550E 03	17 0.
2548.	-0.26473485E 02 0.28557146E 03	0.20698745E 06 0.44026365E 01	-0.79440619E 02 -0.67204056E 01	0.27565922E 02 0.13897157E 01	-0.68913522E 01 0.28023750E 03	0.10701275E 03	17 4.
2552.	-0.26147400E 02 0.28777459E 03	0.20657165E 06 0.42090869E 01	-0.77011562E 02 -0.67170208E 01	0.27566152E 02 0.13905562E 01	-0.68930116E 01 0.27820453E 03	0.10498150E 03	17 8.
2556.	-0.25779283E 02 0.28998609E 03	0.20615209E 06 0.40085656E 01	-0.74587510E 02 -0.67061787E 01	0.27566378E 02 0.13914122E 01	-0.68944430E 01 0.27617156E 03	0.10294160E 03	17 12.
2560.	-0.25369546E 02 0.29220615E 03	0.20572912E 06 0.38012897E 01	-0.72169763E 02 -0.66876942E 01	0.27566594E 02 0.13922458E 01	-0.68956443E 01 0.27413858E 03	0.10089290E 03	17 16.
2564.	-0.24914649E 02 0.29443493E 03	0.20530323E 06 0.35874925E 01	-0.69759527E 02 -0.66613870E 01	0.27566789E 02 0.13931787E 01	-0.68966305E 01 0.27210558E 03	0.98835243E 02	17 20.
2568.	-0.24427297E 02 0.29667259E 03	0.20487497E 06 0.33674199E 01	-0.67357892E 02 -0.66270751E 01	0.27566957E 02 0.13940919E 01	-0.68973946E 01 0.27007259E 03	0.96768491E 02	18 0.
2572.	-0.23896033E 02 0.29891929E 03	0.20444487E 06 0.31413333E 01	-0.64965810E 02 -0.65845745E 01	0.27567092E 02 0.13950273E 01	-0.68979469E 01 0.26803959E 03	0.94692503E 02	18 4.
2576.	-0.23325642E 02 0.30117517E 03	0.20401353E 06 0.29095101E 01	-0.62584123E 02 -0.65337113E 01	0.27567184E 02 0.13959859E 01	-0.68982940E 01 0.26600657E 03	0.92607160E 02	18 8.
2580.	-0.22716942E 02 0.30344039E 03	0.20358156E 06 0.26722420E 01	-0.60213531E 02 -0.64743110E 01	0.27567228E 02 0.13969690E 01	-0.68984443E 01 0.26397355E 03	0.90512352E 02	18 12.
2584.	-0.22070815E 02 0.30571506E 03	0.20314964E 06 0.24294366E 01	-0.57854587E 02 -0.64062043E 01	0.275671215E 02 0.13979780E 01	-0.68984061E 01 0.26194051E 03	0.88407971E 02	18 16.
2588.	-0.21388214E 02 0.30799929E 03	0.20271846E 06 0.21826173E 01	-0.55507726E 02 -0.63292328E 01	0.27567140E 02 0.13990133E 01	-0.68981912E 01 0.25990747E 03	0.86293940E 02	18 20.

TABLE IV. - EPHEMERIS DATA FOR APRIL 1971 - Continued

APRIL 19, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
2592.	-0.20670150E 02 0.31029319E 03	0.20228874E 06 0.19309242E 01	-0.5J173236E 02 -0.62432455E 01	0.27566996E 02 0.14000762E 01	-0.68974094E 01 0.25747441E 03	0.84170188E 02	19 0.
2596.	-0.19917692E 02 0.31259684E 03	0.20186129E 06 0.16751127E 01	-0.50512126E 02 -0.61480979E 01	0.27566777E 02 0.14011670E 01	-0.64972737E 01 0.25544137E 03	0.82036665E 02	19 4.
2600.	-0.19131964E 02 0.31491029E 03	0.20143648E 06 0.14155558E 01	-0.45541858E 02 -0.60436656E 01	0.27566477E 02 0.14022868E 01	-0.68965974E 01 0.25340431E 03	0.79493346E 02	19 8.
2604.	-0.18314152E 02 0.31723359E 03	0.20101635E 06 0.11526414E 01	-0.46244894E 02 -0.59298344E 01	0.27566091E 02 0.14034360E 01	-0.68957956E 01 0.25177523E 03	0.77740213E 02	19 12.
2608.	-0.17465467E 02 0.31956678E 03	0.20060056E 06 0.88677542E 00	-0.43960154E 02 -0.5865007E 01	0.27565615E 02 0.14046145E 01	-0.6894827E 01 0.24974215E 03	0.75577286E 02	19 16.
2612.	-0.16587187E 02 0.32190985E 03	0.20019043E 06 0.61837958E 00	-0.41687303E 02 -0.56735902E 01	0.27565043E 02 0.14058231E 01	-0.68938746E 01 0.24770906E 03	0.73404609E 02	19 20.
2616.	-0.15680624E 02 0.32426278E 03	0.19978684E 06 0.34789047E 00	-0.39425887E 02 -0.55310406E 01	0.27564374E 02 0.14070617E 01	-0.68927890E 01 0.24567596E 03	0.71222243E 02	20 0.
2620.	-0.14747135E 02 0.32662551E 03	0.19939075E 06 0.75761871E-01	-0.37175352E 02 -0.53788080E 01	0.27563604E 02 0.14083310E 01	-0.68916426E 01 0.24364284E 03	0.69030287E 02	20 4.
2624.	-0.13788122E 02 0.32899799E 03	0.19900311E 06 0.19753683E 00	-0.34935056E 02 -0.52168832E 01	0.27562729E 02 0.14096295E 01	-0.68904549E 01 0.24160973E 03	0.66828875E 02	20 8.
2628.	-0.12805022E 02 0.33138009E 03	0.19862491E 06 0.47152370E 00	-0.32704255E 02 -0.50452762E 01	0.27561750E 02 0.14109583E 01	-0.68892441E 01 0.23957659E 03	0.64618163E 02	20 12.
2632.	-0.11799311E 02 0.33377171E 03	0.19825710E 06 0.74570100E 00	-0.30482129E 02 -0.48640201E 01	0.27560666E 02 0.14123166E 01	-0.68880286E 01 0.23754344E 03	0.62398347E 02	20 16.
2636.	-0.10772510E 02 0.33617266E 03	0.19790072E 06 0.10195577E 01	-0.28267787E 02 -0.46731873E 01	0.27559476E 02 0.14137046E 01	-0.68868245E 01 0.23551029E 03	0.60169670E 02	20 20.
2640.	-0.97261716E 01 0.33858276E 03	0.19755675E 06 0.12925719E 01	-0.26060260E 02 -0.44728765E 01	0.27558181E 02 0.14151210E 01	-0.68856624E 01 0.23347712E 03	0.57932399E 02	21 0.
2644.	-0.86618886E 01 0.34100178E 03	0.19722618E 06 0.15642105E 01	-0.23858522E 02 -0.42632136E 01	0.27556782E 02 0.14165659E 01	-0.68845502E 01 0.23144396E 03	0.55686849E 02	21 4.
2648.	-0.75812968E 01 0.34342945E 03	0.19691001E 06 0.18339299E 01	-0.21661501E 02 -0.40443700E 01	0.27555281E 02 0.14180383E 01	-0.68835103E 01 0.22941076E 03	0.53433392E 02	21 8.
2652.	-0.64860633E 01 0.34586549E 03	0.19660924E 06 0.21011800E 01	-0.19468062E 02 -0.38165470E 01	0.27553682E 02 0.14195377E 01	-0.68825618E 01 0.22737757E 03	0.51172430E 02	21 12.
2656.	-0.53778965E 01 0.34830958E 03	0.19632481E 06 0.23654035E 01	-0.17277034E 02 -0.35799778E 01	0.27551988E 02 0.14210628E 01	-0.68817224E 01 0.22534435E 03	0.48904424E 02	21 16.
2660.	-0.42585469E 01 0.35076134E 03	0.19605771E 06 0.26260383E 01	-0.15087224E 02 -0.33349452E 01	0.27550202E 02 0.14226139E 01	-0.68810097E 01 0.22331114E 03	0.46629901E 02	21 20.

TABLE IV. - EPHEMERIS DATA FOR APRIL 1971 - Continued

APRIL 22, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAT HOUR
2664.	-0.31297963E 01 0.35322034E 03	0.19580885E 06 -0.28425214E 01	-0.12497390E 02 -0.30817634E 01	0.27548330E 02 0.14241449E 01	-0.6404412E 01 0.22127790E 03	0.44349436E 02	22 0.
2668.	-0.19934680E 01 0.35568629E 03	0.19557909E 06 -0.31342697E 01	-0.10706274E 02 -0.24207827E 01	0.27546375E 02 0.14257873E 01	-0.64200316E 01 0.21924465E 03	0.42063676E 02	22 4.
2672.	-0.85142591E 00 0.35915858E 03	0.19536935E 06 -0.33077934E 01	-0.85126247E 01 -0.25524024E 01	0.27544349E 02 0.14274075E 01	-0.64797963E 01 0.21721140E 03	0.39773362E 02	22 8.
2676.	0.29443583E 00 0.63676237E 00	0.19518042E 06 -0.36214345E 01	-0.63151460E 01 -0.22770558E 01	0.27542253E 02 0.14290493E 01	-0.64197490E 01 0.21517812E 03	0.37479304E 02	22 12.
2680.	0.14421838E 01 0.31203300E 01	0.19501307E 06 -0.38557054E 01	-0.41125605E 01 -0.19952120E 01	0.27540095E 02 0.14307109E 01	-0.64799028E 01 0.21314484E 03	0.35182455E 02	22 16.
2684.	0.25898467E 01 0.56087131E 01	0.19486803E 06 -0.40830507E 01	-0.19035991E 01 -0.17073868E 01	0.27537833E 02 0.14323917E 01	-0.64802681E 01 0.21111154E 03	0.32483438E 02	22 20.
2688.	0.37354279E 01 0.81013388E 01	0.19474599E 06 -0.43029438E 01	0.31300875E 00 -0.14141240E 01	0.27535625E 02 0.14340899E 01	-0.64808559E 01 0.20907823E 03	0.30584836E 02	23 0.
2692.	0.48768947E 01 0.10597598E 02	0.19464752E 06 -0.45148719E 01	0.25385048E 01 -0.11160184E 01	0.27533328E 02 0.14358043E 01	-0.64816740E 01 0.20704490E 03	0.24286819E 02	23 4.
2696.	0.60121850E 01 0.13096854E 02	0.19457319E 06 -0.47183400E 01	0.47740989E 01 -0.81368049E 00	0.27531002E 02 0.14375340E 01	-0.64827300E 01 0.20501156E 03	0.25991663E 02	23 8.
2700.	0.71392180E 01 0.15598463E 02	0.19452348E 06 -0.49128751E 01	0.70209764E 01 -0.50776462E 00	0.27528653E 02 0.14392773E 01	-0.64840304E 01 0.20297821E 03	0.23701659E 02	23 12.
2704.	0.82558856E 01 0.18101751E 02	0.19449876E 06 -0.50980255E 01	0.92802678E 01 -0.19895080E 00	0.27526293E 02 0.14410334E 01	-0.64855775E 01 0.20094483E 03	0.21419827E 02	23 16.
2708.	0.93600627E 01 0.20606031E 02	0.19449938E 06 -0.52733661E 01	0.11553046E 02 0.11205067E 00	0.27523928E 02 0.14428007E 01	-0.648737153E 01 0.19891145E 03	0.19150302E 02	23 20.
2712.	0.10449616E 02 0.23110609E 02	0.19452562E 06 -0.54384996E 01	0.13840331E 02 0.42450986E 00	0.27521569E 02 0.14445780E 01	-0.648894229E 01 0.19687806E 03	0.16899036E 02	24 0.
2716.	0.11522400E 02 0.25614774E 02	0.19457758E 06 -0.55930592E 01	0.16143056E 02 0.73767364E 00	0.27519225E 02 0.14463641E 01	-0.64917214E 01 0.19484464E 03	0.14675147E 02	24 4.
2720.	0.12576268E 02 0.28117811E 02	0.19465542E 06 -0.57367093E 01	0.18462064E 02 0.10507717E 01	0.27516903E 02 0.14481579E 01	-0.64942673E 01 0.19281122E 03	0.12493575E 02	24 8.
2724.	0.13609083E 02 0.30619005E 02	0.19475911E 06 -0.58691496E 01	0.20798113E 02 0.13630241E 01	0.27514613E 02 0.14499582E 01	-0.64970572E 01 0.19077777E 03	0.10380772E 02	24 12.
2728.	0.14618717E 02 0.33117641E 02	0.19488856E 06 -0.59901138E 01	0.23151842E 02 0.16736392E 01	0.27512362E 02 0.14517632E 01	-0.69000851E 01 0.18874431E 03	0.83877117E 01	24 16.
2732.	0.15603061E 02 0.35613007E 02	0.19504361E 06 -0.60993740E 01	0.25523769E 02 0.19818215E 01	0.27510161E 02 0.14535727E 01	-0.69033455E 01 0.18671083E 03	0.66209875E 01	24 20.

TABLE IV. - EPHEMERIS DATA FOR APRIL 1971 - Continued

APRIL 25, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION - LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
2736.	0.16560037E 02 0.38104392E 02	0.19522405E 06 -0.61967368E 01	0.27914275E 02 0.22867769E 01	0.2750015E 02 0.1455349E 01	-0.6906276E 01 0.1467734E 03	0.51072185E 01	25 0.
2740.	0.17487603E 02 0.4059110RE 02	0.19542948E 06 -0.62420505E 01	0.30323602E 02 0.25677124E 01	0.27505934E 02 0.1457194E 01	-0.69105239E 01 0.14264342E 03	0.44251762E 01	25 4.
2744.	0.18383766E 02 0.43072475E 02	0.19565953E 06 -0.63551990E 01	0.32751433E 02 0.28838464E 01	0.27503922E 02 0.1459013E 01	-0.69144224E 01 0.14061030E 03	0.53957940E 01	25 8.
2748.	0.19246585E 02 0.45547823E 02	0.19591372E 06 -0.64161059E 01	0.35198878E 02 0.31744098E 01	0.27501944E 02 0.14608242E 01	-0.6915110E 01 0.17457674E 03	0.67513160E 01	25 12.
2752.	0.20074194E 02 0.48016512E 02	0.19619143E 06 -0.64647329E 01	0.37664476E 02 0.3456457E 01	0.27500136E 02 0.14626417E 01	-0.69227762E 01 0.1765431E 03	0.65197017E 01	25 16.
2756.	0.20864798E 02 0.50477922E 02	0.19649205E 06 -0.65010793E 01	0.4014H185E 02 0.37358255E 01	0.2749H375E 02 0.14644530E 01	-0.69272047E 01 0.17450960E 03	0.104H9240E 02	25 20.
2760.	0.21616694E 02 0.52931454E 02	0.196H1486E 06 -0.65251809E 01	0.42649365E 02 0.40052417E 01	0.27496707E 02 0.14662613E 01	-0.69317796E 01 0.17247600E 03	0.12561106E 02	26 0.
2764.	0.22324277E 02 0.55376542E 02	0.19715905E 06 -0.65371092E 01	0.45167187E 02 0.42662110E 01	0.27495136E 02 0.14680662E 01	-0.69364870E 01 0.17044238E 03	0.14627818E 02	26 4.
2768.	0.2299H055E 02 0.57812648E 02	0.19752378E 06 -0.65369705E 01	0.47700629E 02 0.45180907E 01	0.27493569E 02 0.14698664E 01	-0.69413087E 01 0.16840874E 03	0.16844648E 02	26 8.
2772.	0.23624650E 02 0.60239263E 02	0.19790816E 06 -0.65249023E 01	0.50248465E 02 0.47602669E 01	0.27492305E 02 0.14716618E 01	-0.69462286E 01 0.16637509E 03	0.19017641E 02	26 12.
2776.	0.24206821E 02 0.62655916E 02	0.19831116E 06 -0.65010747E 01	0.52809291E 02 0.49921593E 01	0.27491049E 02 0.14734514E 01	-0.69512281E 01 0.16434142E 03	0.21198321E 02	26 16.
2780.	0.24743462E 02 0.65062170E 02	0.19873187E 06 -0.64656857E 01	0.55381519E 02 0.52132379E 01	0.27489902E 02 0.14752348E 01	-0.69562908E 01 0.16230772E 03	0.23381230E 02	26 20.
2784.	0.25233614E 02 0.67457619E 02	0.19916915E 06 -0.64189601E 01	0.57963386E 02 0.54230063E 01	0.27488866E 02 0.14770116E 01	-0.69613963E 01 0.16027402E 03	0.25562675E 02	27 0.
2788.	0.25676473E 02 0.69841896E 02	0.19962190E 06 -0.63611474E 01	0.60552979E 02 0.56210079E 01	0.27487940E 02 0.14787808E 01	-0.69665274E 01 0.15824029E 03	0.27740045E 02	27 4.
2792.	0.26071394E 02 0.72214677E 02	0.20008900E 06 -0.62925211E 01	0.63148246E 02 0.58068421E 01	0.27487124E 02 0.14805425E 01	-0.69716654E 01 0.15620653E 03	0.29911443E 02	27 8.
2796.	0.26417895E 02 0.74575665E 02	0.20056928E 06 -0.62133732E 01	0.65747014E 02 0.59801450E 01	0.27486419E 02 0.14822965E 01	-0.69767911E 01 0.15417276E 03	0.32075432E 02	27 12.
2800.	0.26715659E 02 0.76924610E 02	0.20106154E 06 -0.61240143E 01	0.68347022E 02 0.61405964E 01	0.27485822E 02 0.14840422E 01	-0.69818855E 01 0.15213897E 03	0.34230917E 02	27 16.
2804.	0.26964538E 02 0.79261296E 02	0.20156456E 06 -0.60247713E 01	0.70945939E 02 0.62879314E 01	0.27485331E 02 0.14857798E 01	-0.69869329E 01 0.15010516E 03	0.36377059E 02	27 20.

TABLE IV. - EPHEMERIS DATA FOR APRIL 1971 - Continued

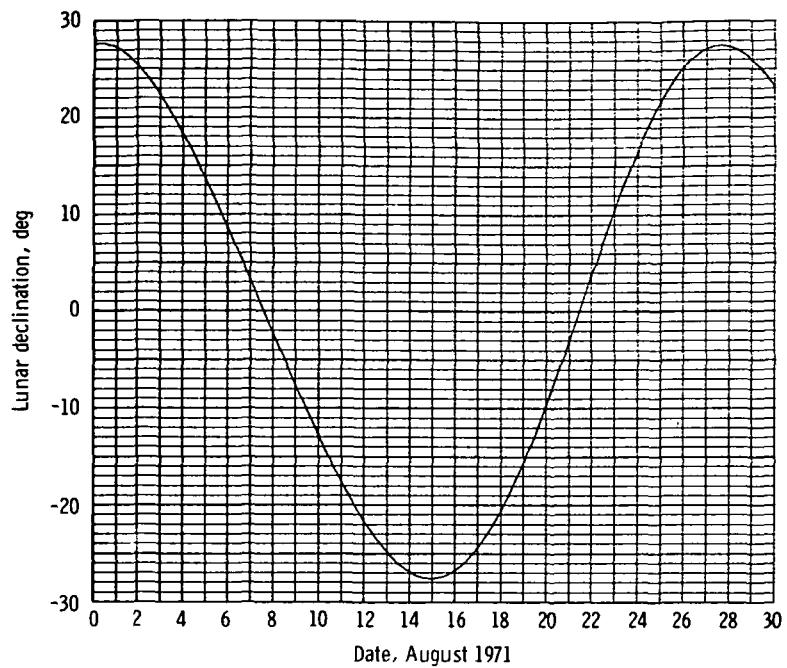
APRIL 28, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LINEAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
2808.	0.27164547E 02 0.81585544E 02	0.20207713E 06 -0.59159235E 01	0.73541390E 02 0.64219234E 01	0.27484943E 02 0.14875041E 01	-0.69919121E 01 0.14807133E 03	0.38513191E 02	28 0.
2812.	0.27315462E 02 0.83897212E 02	0.20259799E 06 -0.5790032E 01	0.76130990E 02 0.6542394E 01	0.27484655E 02 0.14892244E 01	-0.69964024E 01 0.1460374E 03	0.40634794E 02	28 4.
2816.	0.27418421E 02 0.86196198E 02	0.20312591E 06 -0.56711904E 01	0.77712367E 02 0.66492013E 01	0.27484464E 02 0.14909399E 01	-0.70016022E 01 0.14400361E 03	0.42753472E 02	28 8.
2820.	0.27473908E 02 0.88482429E 02	0.20365964E 06 -0.55359133E 01	0.81283192E 02 0.67422670E 01	0.27484363E 02 0.14926422E 01	-0.70062785E 01 0.14196972E 03	0.44856914E 02	28 12.
2824.	0.27481755E 02 0.90755874E 02	0.20419793E 06 -0.53925459E 01	0.83841203E 02 0.68215336E 01	0.27484344E 02 0.14943359E 01	-0.70102141E 01 0.13993581E 03	0.46944904E 02	28 16.
2828.	0.27443122E 02 0.93016531E 02	0.20473955E 06 -0.52414654E 01	0.86344235E 02 0.68869994E 01	0.27484415E 02 0.14960204E 01	-0.70152169E 01 0.13790197E 03	0.49029245E 02	28 20.
2832.	0.27358899E 02 0.95264429E 02	0.20528329E 06 -0.50830515E 01	0.88910235E 02 0.69386979E 01	0.27484556E 02 0.14976962E 01	-0.70194496E 01 0.13546792E 03	0.51097956E 02	29 0.
2836.	0.27230041E 02 0.97499634E 02	0.20582792E 06 -0.49176840E 01	0.91417288E 02 0.69766951E 01	0.27484765E 02 0.14993631E 01	-0.70235083E 01 0.13343396E 03	0.53154876E 02	29 4.
2840.	0.27057769E 02 0.99722237E 02	0.20637224E 06 -0.47457423E 01	0.93903633E 02 0.70011034E 01	0.27485035E 02 0.15010204E 01	-0.70273805E 01 0.13179996E 03	0.55200054E 02	29 8.
2844.	0.26843145E 02 0.10193236E 03	0.20591521E 06 -0.45676046E 01	0.96367664E 02 0.70120645E 01	0.274845360E 02 0.15026701E 01	-0.70310556E 01 0.12976595E 03	0.57233530E 02	29 12.
2848.	0.26587472E 02 0.10413015E 03	0.20745554E 06 -0.43836456E 01	0.98807974E 02 0.70097501E 01	0.27485731E 02 0.15043103E 01	-0.70345254E 01 0.12773192E 03	0.59255393E 02	29 16.
2852.	0.26292069E 02 0.10631579E 03	0.20799219E 06 -0.41942343E 01	0.10122331E 03 0.69943685E 01	0.27486139E 02 0.15059418E 01	-0.70377814E 01 0.12569787E 03	0.61265762E 02	29 20.
2856.	0.25958308E 02 0.10848946E 03	0.20852408E 06 -0.39997378E 01	0.10361262E 03 0.69661537E 01	0.27486578E 02 0.15075647E 01	-0.70408175E 01 0.12366380E 03	0.63264785E 02	30 0.
2860.	0.25587597E 02 0.11065139E 03	0.20905015E 06 -0.34005165E 01	0.10597505E 03 0.69253627E 01	0.27487039E 02 0.15091785E 01	-0.70436290E 01 0.12162971E 03	0.65252638E 02	30 4.
2864.	0.25181372E 02 0.11280184E 03	0.20956941E 06 -0.35969243E 01	0.10830990E 03 0.68722955E 01	0.27487514E 02 0.15107841E 01	-0.70462115E 01 0.11959559E 03	0.67229530E 02	30 8.
2868.	0.24741083E 02 0.11494104E 03	0.21008089E 06 -0.3393097E 01	0.11061667E 03 0.68072289E 01	0.27487993E 02 0.15123804E 01	-0.70485632E 01 0.11756146E 03	0.69195681E 02	30 12.
2872.	0.24268188E 02 0.11706929E 03	0.21058366E 06 -0.31780129E 01	0.11289505E 03 0.67305193E 01	0.27488471E 02 0.15139683E 01	-0.70506830E 01 0.11552730E 03	0.71151344E 02	30 16.
2876.	0.23764140E 02 0.11918689E 03	0.21107684E 06 -0.29633684E 01	0.11514485E 03 0.66425083E 01	0.27488937E 02 0.15155469E 01	-0.70525728E 01 0.11349312E 03	0.73096784E 02	30 20.

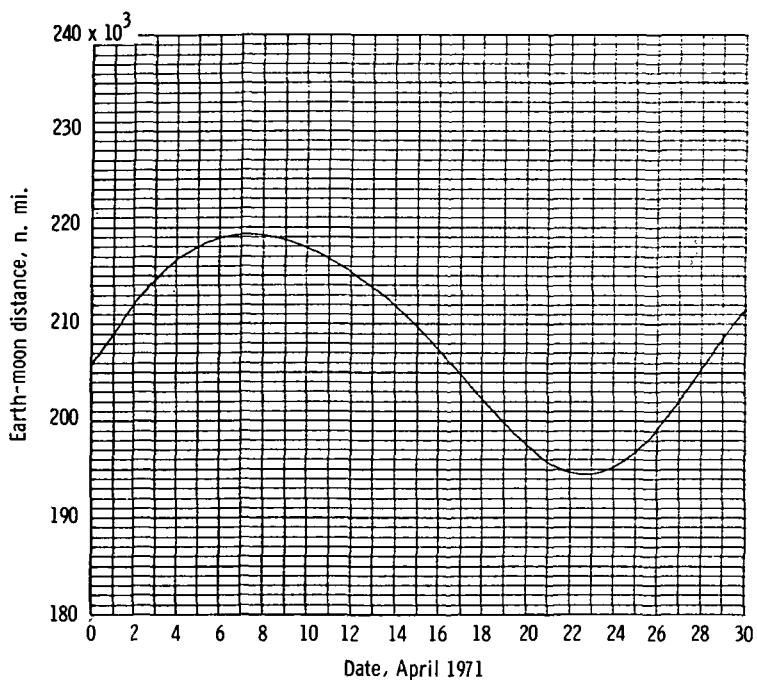
TABLE IV.- EPHemeris DATA FOR APRIL 1971 - Concluded

APRIL 30, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN-EARTH MOON ANG	DAY HOUR
2880.	0.23230384E 62 0.12129414E 03	0.21155957E 06 -0.27457022E 01	0.11736607E 01 0.65435601E 01	0.27489314E 02 0.15171160E 01	-0.70542422E 01 0.11145493E 03	0.75032241E 02	10 24.

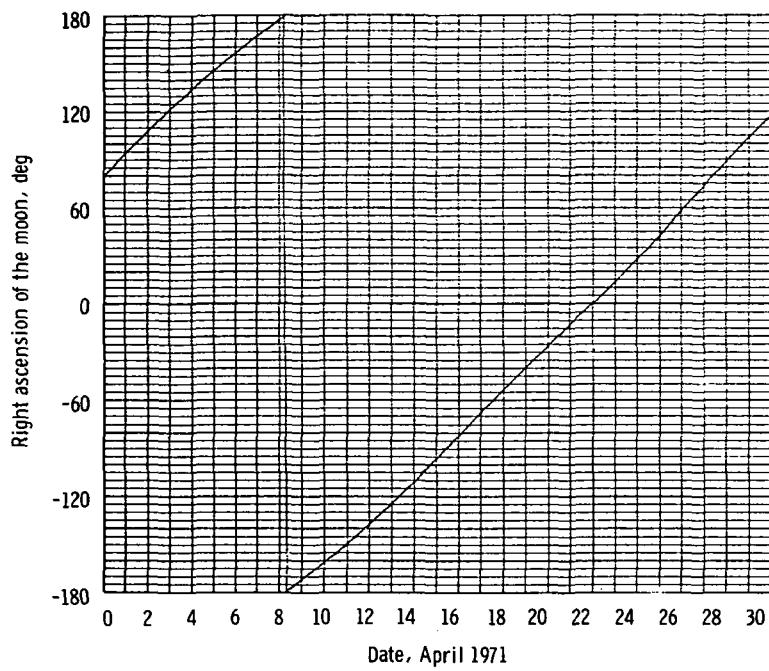


(a) Lunar declination time history.

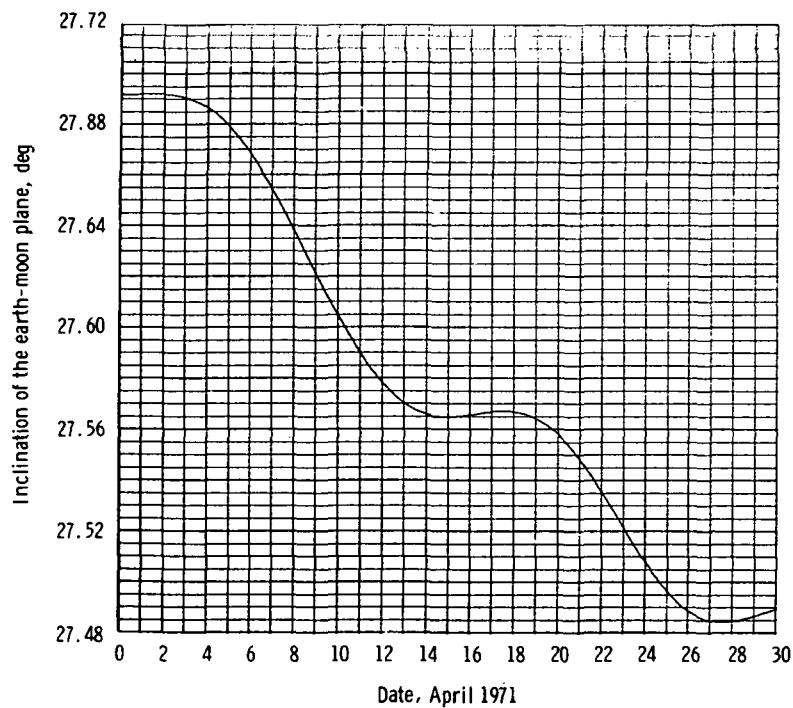


(b) Earth-moon distance in nautical miles.

Figure 4. - Graphical ephemeris data for April 1971.

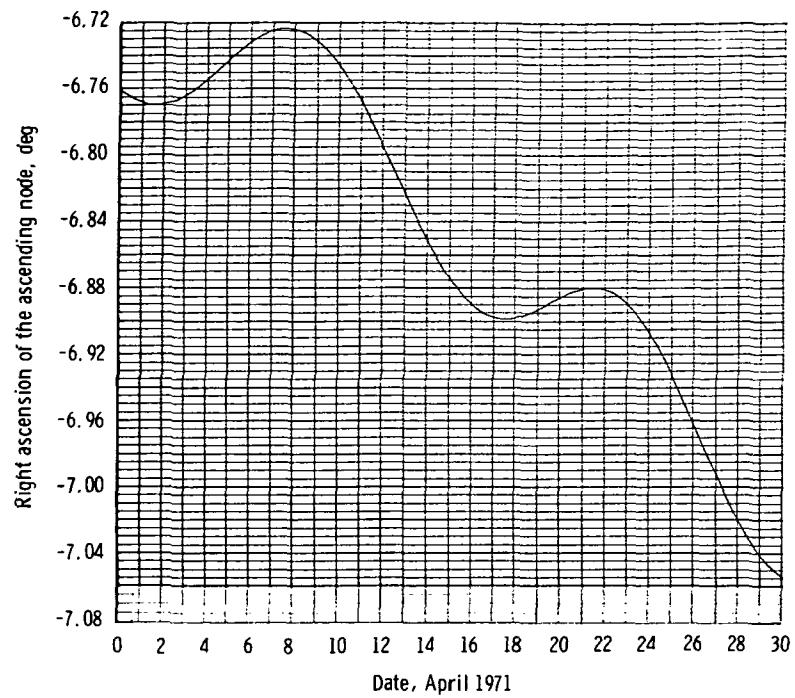


(c) Right ascension of the moon.

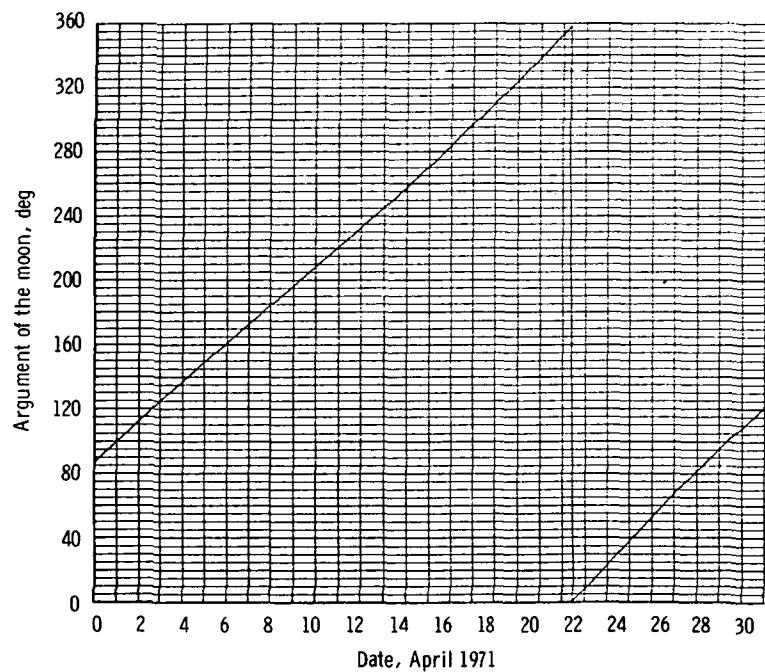


(d) Inclination of the earth-moon plane.

Figure 4. - Continued.

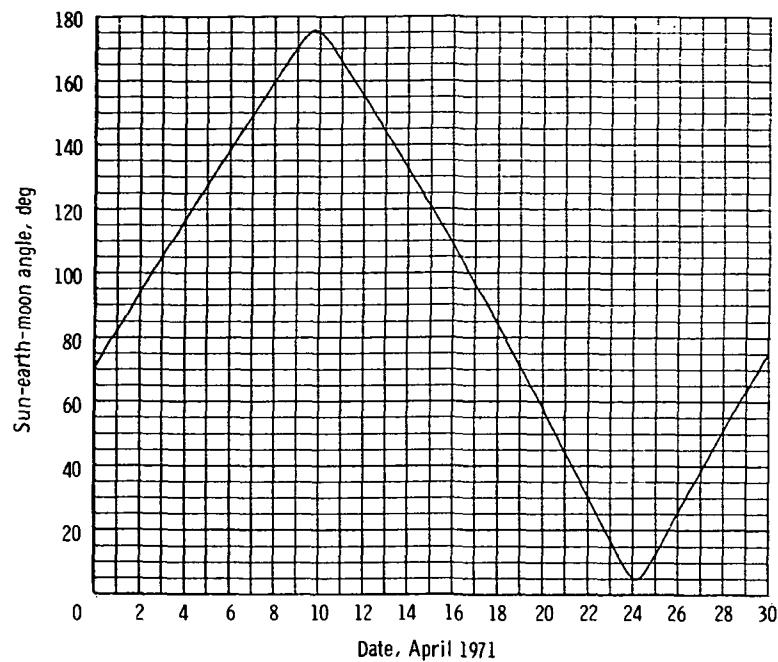


(e) Right ascension of the ascending node.

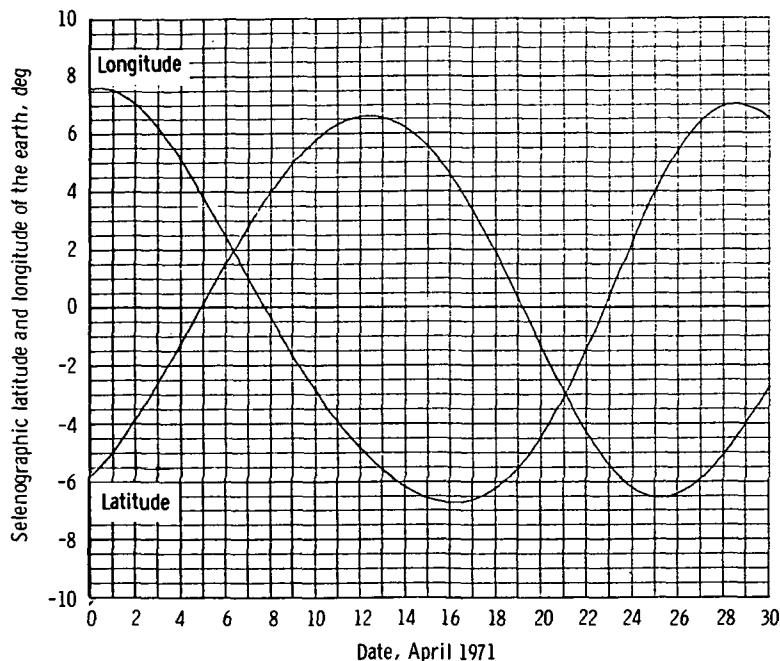


(f) Lunar argument time history.

Figure 4. - Continued.

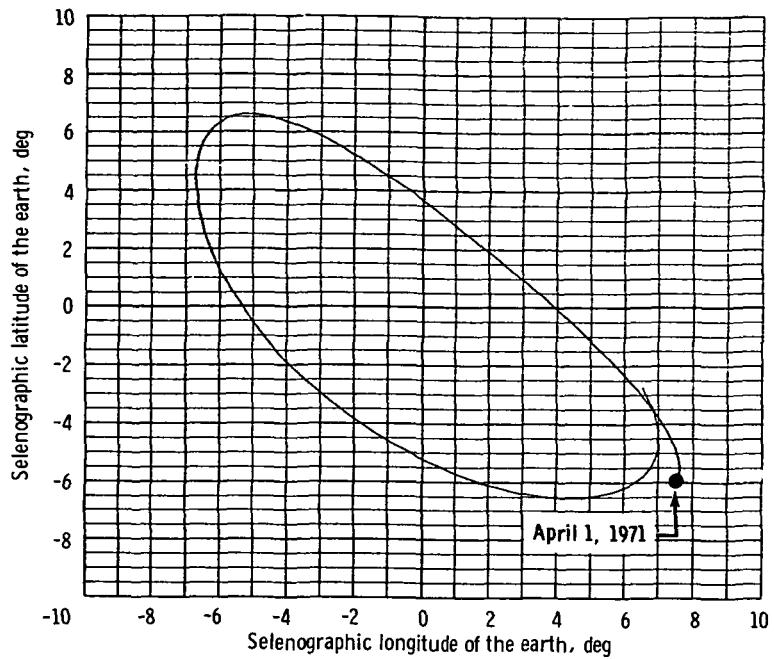


(g) Sun-earth-moon angle time history.

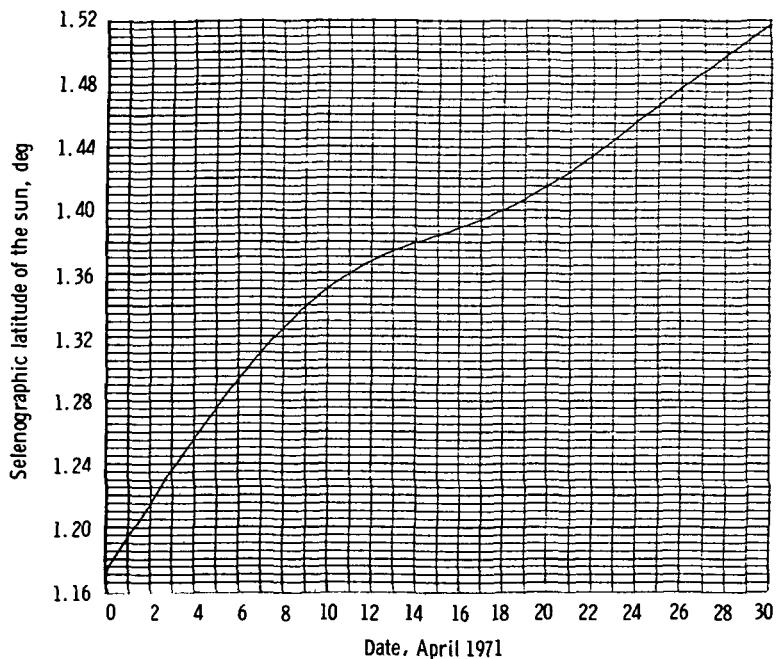


(h) Selenographic latitude and longitude of the earth.

Figure 4. - Continued.

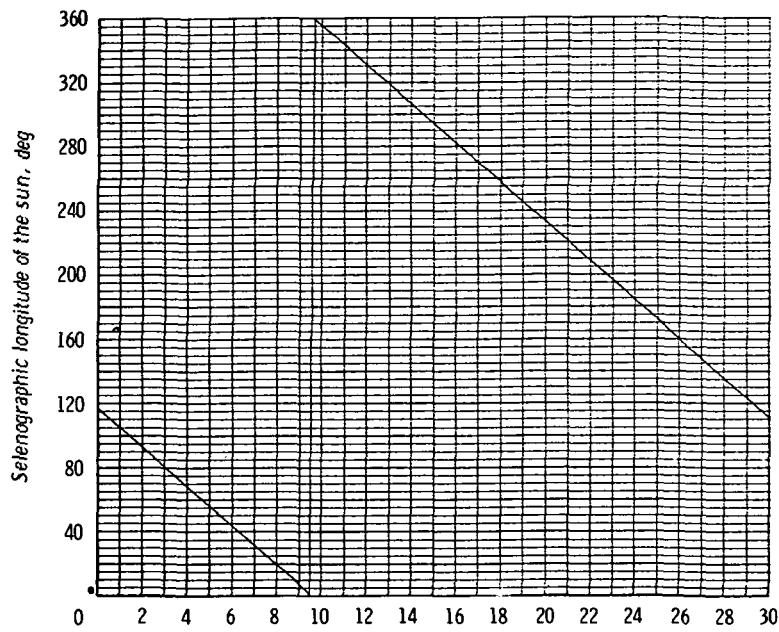


(i) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth.

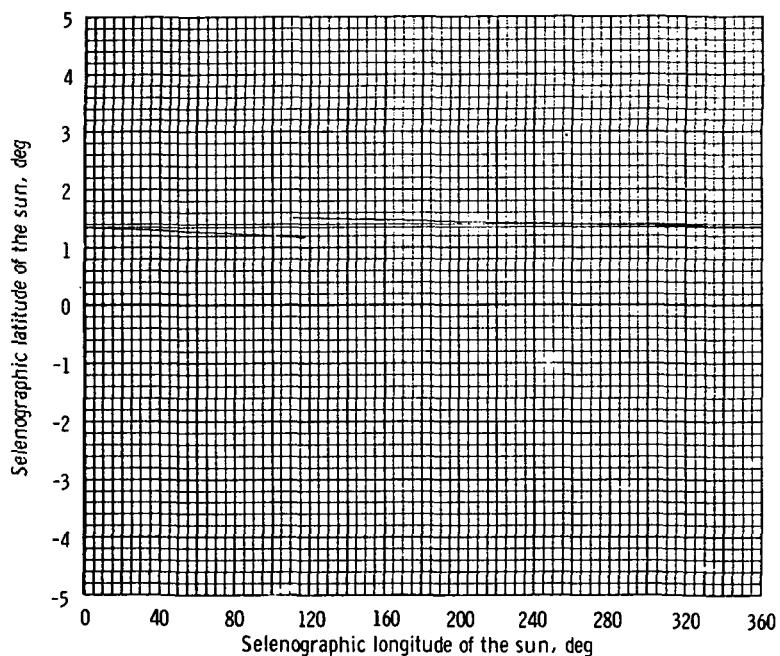


(j) Selenographic latitude of the sun.

Figure 4. - Continued.



(k) Selenographic longitude of the sun.



Date, April 1971

(l) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun.

Figure 4. - Continued.

TABLE V. - EPHemeris DATA FOR MAY 1971

MAY 1, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUS EARTH MOON ANG	DAY HOUR
2880.	0.23210384E 02 0.12129414E 03	0.21155957E 06 -0.27457022E 01	0.11736607E 03 0.65435601E 01	0.27449383E 02 0.15171180E 01	-0.70542322E 01 0.1114593E 03	0.7503221E 02	1 0.
2884.	0.22669346E 02 0.12339136E 03	0.21203106E 06 -0.25253339E 01	0.1195546E 03 0.64340520E 01	0.27449502E 02 0.1516676E 01	-0.70556663E 01 0.10942471E 03	0.7695413E 02	1 4.
2888.	0.22079431E 02 0.12547892E 03	0.21249056E 06 -0.23025754E 01	0.1217234E 03 0.6314307E 01	0.27490145E 02 0.15202280E 01	-0.70564791E 01 0.1073904E 03	0.78874665E 02	1 8.
2892.	0.21465014E 02 0.12755713E 03	0.21293734E 06 -0.20777304E 01	0.12386033E 03 0.61849523E 01	0.27490525E 02 0.15217687E 01	-0.70574762E 01 0.10535622E 03	0.8074214E 02	1 12.
2896.	0.20826441E 02 0.12962638E 03	0.21337075E 06 -0.18510967E 01	0.12596992E 03 0.60461907E 01	0.27490816E 02 0.15232991E 01	-0.70586646E 01 0.10332195E 03	0.82641031E 02	1 16.
2900.	0.20165020E 02 0.13164703E 03	0.21379017E 06 -0.16229637E 01	0.12805247E 03 0.58949492E 01	0.27491049E 02 0.15244192E 01	-0.70592527E 01 0.10124764E 03	0.84571547E 02	1 20.
2904.	0.19482024E 02 0.13373945E 03	0.21419502E 06 -0.13936156E 01	0.13010986E 03 0.57423219E 01	0.27491215E 02 0.15263281E 01	-0.70594697E 01 0.99253332E 02	0.86454053E 02	2 0.
2908.	0.18776686E 02 0.13578403E 03	0.21458479E 06 -0.11633274E 01	0.13214168E 03 0.55741044E 01	0.27491315E 02 0.15274252E 01	-0.70594652E 01 0.97218997E 02	0.88328997E 02	2 4.
2912.	0.18056198E 02 0.13782115E 03	0.21495498E 06 -0.93236990E 00	0.13414920E 03 0.54062252E 01	0.27491337E 02 0.15293104E 01	-0.70599107E 01 0.9514639E 02	0.90196649E 02	2 8.
2916.	0.17315717E 02 0.13985121E 03	0.21531716E 06 -0.70100772E 00	0.13613329E 03 0.52273114E 01	0.27491277E 02 0.15307829E 01	-0.70597983E 01 0.93150267E 02	0.92057404E 02	2 12.
2920.	0.16558354E 02 0.14187460E 03	0.21565895E 06 -0.46949709E 00	0.13809496E 03 0.50416313E 01	0.27491130E 02 0.15322415E 01	-0.70595403E 01 0.91115871E 02	0.93911632E 02	2 16.
2924.	0.15785182E 02 0.14389172E 03	0.21594399E 06 -0.23809223E 00	0.14003519E 03 0.48496956E 01	0.27490892E 02 0.15336853E 01	-0.70591506E 01 0.89081458E 02	0.95759706E 02	2 20.
2928.	0.14997240E 02 0.14590297E 03	0.21629200E 06 -0.70400042E-02	0.14195503E 03 0.46519564E 01	0.27490559E 02 0.15351140E 01	-0.70586430E 01 0.87047027E 02	0.97601989E 02	3 0.
2932.	0.14195520E 02 0.14790875E 03	0.21654272E 06 -0.22341691E 00	0.14385557E 03 0.44468615E 01	0.27490126E 02 0.15365262E 01	-0.70580332E 01 0.85012575E 02	0.99438857E 02	3 4.
2936.	0.13380991E 02 0.14990946E 03	0.21685593E 06 -0.45304082E 00	0.14573790E 03 0.42404600E 01	0.27489590E 02 0.15379209E 01	-0.70573347E 01 0.82978104E 02	0.10127068E 03	3 8.
2940.	0.12554578E 02 0.15190549E 03	0.21711146E 06 -0.68159703E 00	0.14760317E 03 0.40283980E 01	0.27488950E 02 0.15392976E 01	-0.70565641E 01 0.80943619E 02	0.10309782E 03	3 12.
2944.	0.11717180E 02 0.15389724E 03	0.21734919E 06 -0.90865554E 00	0.14945249E 03 0.38119163E 01	0.27488203E 02 0.15406541E 01	-0.70557364E 01 0.78909112E 02	0.10492065E 03	3 16.
2948.	0.10869664E 02 0.15588511E 03	0.21756902E 06 -0.11345894E 01	0.15128704E 03 0.35918531E 01	0.27487347E 02 0.15419904E 01	-0.70548681E 01 0.76874585E 02	0.10673953E 03	3 20.

TABLE V. - EPHEMERIS DATA FOR MAY 1971 - Continued

MAY 4, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
2952.	0.10012H71E 02 0.15786949E 03	0.21777090E 06 0.13585749E 01	0.15310796E 03 0.336H6421E 01	0.27486341E 02 0.15433039E 01	-0.70519754E 01 0.74840045E 02	0.104554H2E 03	4 0.
2956.	0.91476166E 01 0.159H5075E 03	0.21795484E 06 0.15e05919E 01	0.15491644E 03 0.31427093E 01	0.27485305E 02 0.15445940E 01	-0.70510740E 01 0.72K054H5E 02	0.110466H7E 03	4 4.
2960.	0.82746949E 01 0.161H2931E 03	0.21812045E 06 0.12004214E 01	0.156711365E 03 0.29144747E 01	0.27484116E 02 0.1545H591E 01	-0.70521H05E 01 0.70770906E 02	0.11217601E 03	4 8.
2964.	0.73944811E 01 0.163H0550E 03	0.21826494E 06 0.2017H474E 01	0.15850075E 03 0.26K43539E 01	0.27482H14E 02 0.15470975E 01	-0.70513106E 01 0.6A736314E 02	0.1139H259E 03	4 12.
2968.	0.65089294E 01 0.16577797E 03	0.21839934E 06 0.22326567E 01	0.16027H94E 03 0.24527505E 01	0.27481410E 02 0.15483090E 01	-0.70504817E 01 0.66701701E 02	0.1157H695E 03	4 16.
2972.	0.56175831E 01 0.16775234E 03	0.21851206E 06 0.24446366E 01	0.16204937E 03 0.22200644E 01	0.27479892E 02 0.15494901E 01	-0.70497025E 01 0.64667071E 02	0.1175H940E 03	4 20.
2976.	0.47215726E 01 0.16972369E 03	0.21860730E 06 0.26535770E 01	0.163H1324E 03 0.19H66H21E 01	0.27478266E 02 0.15506403E 01	-0.7049007H E 01 0.62632424E 02	0.11939027E 03	5 0.
2980.	0.38216182E 01 0.17169416E 03	0.21868525E 06 0.28592688E 01	0.16557169E 03 0.17529H59E 01	0.27476536E 02 0.15517577E 01	-0.704H3950E 01 0.60597763E 02	0.121149H6E 03	5 4.
2984.	0.29184350E 01 0.17366407E 03	0.21874613E 06 0.30615038E 01	0.16732591E 03 0.15193451E 01	0.27474701E 02 0.15528414E 01	-0.7047H649E 01 0.5856J026E 02	0.1229H44E 03	5 8.
2988.	0.20127293E 01 0.17563376E 03	0.21879018E 06 0.32600763E 01	0.16907705E 03 0.128611H5E 01	0.27472769E 02 0.15538884E 01	-0.70474930E 01 0.5652F391E 02	0.1247H634E 03	5 12.
2992.	0.11052095E 01 0.17760357E 03	0.21881768E 06 0.34547809E 01	0.170H2627E 03 0.10536562E 01	0.27470740E 02 0.1554H975E 01	-0.70472337E 01 0.54493681E 02	0.1265H378E 03	5 16.
2996.	0.19658459E 00 0.17957381E 03	0.21882292E 06 0.36454128E 01	0.17257473E 03 0.82229676E 00	0.27468621E 02 0.1555H680E 01	-0.70471212E 01 0.52458957E 02	0.1283H103E 03	5 20.
3000.	-0.71243774E 00 0.18154481E 03	0.21882424E 06 0.38317693E 01	0.17432358E 03 0.59236529E 00	0.27466414E 02 0.1556H796E 01	-0.70471683E 01 0.50424216E 02	0.13017834E 03	6 0.
3004.	-0.16211412E 01 0.18351685E 03	0.21880397E 06 0.40136483E 01	0.17607394E 03 0.36417922E 00	0.27464127E 02 0.1557H629E 01	-0.70473R0E 01 0.483H9461E 02	0.13197593E 03	6 4.
3008.	-0.25288011E 01 0.18549023E 03	0.21876846E 06 0.41908484E 01	0.17782696E 03 0.13803896E 00	0.27461763E 02 0.1558H5247E 01	-0.70477921E 01 0.46354693E 02	0.13377399E 03	6 8.
3012.	-0.34346879E 01 0.18746525E 03	0.21871810E 06 0.43631701E 01	0.17958376E 03 -0.85764267E-01	0.27459331E 02 0.15593202E 01	-0.70483914E 01 0.44319907E 02	0.13557271E 03	6 12.
3016.	-0.43380565E 01 0.18944217E 03	0.21865329E 06 0.45304147E 01	-0.17865452E 03 -0.30695168E 00	0.27456837E 02 0.15600678E 01	-0.70491959E 01 0.42285109E 02	0.13737224E 03	6 16.
3020.	-0.52381472E 01 0.19142125E 03	0.21857443E 06 0.46323847E 01	-0.17688680E 03 -0.52525976E 00	0.27454286E 02 0.15607665E 01	-0.70502147E 01 0.40250297E 02	0.13917270E 03	6 20.

TABLE V. - EPHEMERIS DATA FOR MAY 1971 - Continued

MAY 7, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUS EARTH MOON ANG	DAY HOUR
3024.	-0.61341893E 01 0.19340276E 03	0.21844195E 06 0.48488853E 01	-0.17511194E 03 -0.74043709E 00	0.27451647E 02 0.15614144E 01	-0.70514557E 01 0.34215472E 02	0.14097420E 03	7 0.
3028.	-0.70253901E 01 0.19538693E 03	0.21837627E 06 0.49997225E 01	-0.17332988E 03 -0.95224430E 00	0.27449048E 02 0.15620094E 01	-0.70529254E 01 0.3610632E 02	0.14277677E 03	7 4.
3032.	-0.79109373E 01 0.19737399E 03	0.21825786E 06 0.51447037E 01	-0.17153651E 03 -0.11604577E 01	0.27446375E 02 0.15625514E 01	-0.70546305E 01 0.34145742E 02	0.14458044E 03	7 8.
3036.	-0.87900023E 01 0.19936416E 03	0.21812715E 06 0.52836406E 01	-0.16973377E 03 -0.13648670E 01	0.27443677E 02 0.15630386E 01	-0.70565744E 01 0.32110916E 02	0.14638513E 03	7 12.
3040.	-0.96617289E 01 0.20135770E 03	0.21798461E 06 0.54163454E 01	-0.16791962E 03 -0.15652730E 01	0.27440961E 02 0.15634691E 01	-0.70547619E 01 0.30076034E 02	0.14819074E 03	7 16.
3044.	-0.10525237E 02 0.20335475E 03	0.21783070E 06 0.55426347E 01	-0.16609300E 03 -0.17614941E 01	0.27438237E 02 0.15638424E 01	-0.70611934E 01 0.28041151E 02	0.14999705E 03	7 20.
3048.	-0.11379626E 02 0.20535554E 03	0.21766589E 06 0.56623270E 01	-0.16425291E 03 -0.19513607E 01	0.27435511E 02 0.15641569E 01	-0.70638722E 01 0.26006248E 02	0.15180372E 03	8 0.
3052.	-0.12223965E 02 0.20736023E 03	0.21749066E 06 0.57752458E 01	-0.16239835E 03 -0.21407156E 01	0.27432792E 02 0.15644115E 01	-0.70667972E 01 0.23971335E 02	0.15361028E 03	8 4.
3056.	-0.13057293E 02 0.20936898E 03	0.21730545E 06 0.58812167E 01	-0.16052834E 03 -0.23234178E 01	0.27430086E 02 0.15646065E 01	-0.70699679E 01 0.21936411E 02	0.15541602E 03	8 8.
3060.	-0.13878630E 02 0.21138194E 03	0.21711075E 06 0.59800715E 01	-0.15864195E 03 -0.25013391E 01	0.27427403E 02 0.15647399E 01	-0.70733826E 01 0.19901474E 02	0.15721997E 03	8 12.
3064.	-0.14686960E 02 0.21339935E 03	0.21690702E 06 0.60716463E 01	-0.15673828E 03 -0.26743624E 01	0.27424749E 02 0.15648109E 01	-0.70770386E 01 0.17866528E 02	0.15902075E 03	8 16.
3068.	-0.15481240E 02 0.21542125E 03	0.21669473E 06 0.61557813E 01	-0.15481645E 03 -0.28423871E 01	0.27422131E 02 0.15648202E 01	-0.70809314E 01 0.15831573E 02	0.16081640E 03	8 20.
3072.	-0.16260402E 02 0.21744780E 03	0.21647433E 06 0.62323240E 01	-0.15287563E 03 -0.30053254E 01	0.27419557E 02 0.15647666E 01	-0.70850571E 01 0.13796604E 02	0.16260405E 03	9 0.
3076.	-0.17023348E 02 0.21947912E 03	0.21624627E 06 0.63011274E 01	-0.15091506E 03 -0.31630980E 01	0.27417035E 02 0.15646501E 01	-0.70894092E 01 0.11761625E 02	0.16437951E 03	9 4.
3080.	-0.17768952E 02 0.22151532E 03	0.21601099E 06 0.63620506E 01	-0.14893400E 03 -0.33156427E 01	0.27414570E 02 0.15644701E 01	-0.70939802E 01 0.97266405E 01	0.16613632E 03	9 8.
3084.	-0.18496064E 02 0.22355649E 03	0.21576893E 06 0.64149606E 01	-0.14693181E 03 -0.34629073E 01	0.27412169E 02 0.15644266E 01	-0.70987630E 01 0.76916419E 01	0.16786433E 03	9 12.
3088.	-0.19203511E 02 0.22560275E 03	0.21552050E 06 0.64597322E 01	-0.14490788E 03 -0.36048500E 01	0.27409840E 02 0.15639199E 01	-0.71037492E 01 0.56566341E 01	0.16954674E 03	9 16.
3092.	-0.19890095E 02 0.22765415E 03	0.21526612E 06 0.64962474E 01	-0.14286171E 03 -0.37414395E 01	0.27407588E 02 0.15635506E 01	-0.71089282E 01 0.36216209E 01	0.17115443E 03	9 20.

TABLE V. - EPHemeris DATA FOR MAY 1971 - Continued

MAY 10, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
3096.	-0.20554603E 02 0.22971079E 03	0.21500619E 06 0.65243977E 01	-0.14079246E 03 -0.34726577E 01	0.27405419E 02 0.15631179E 01	-0.71142492E 01 0.15865953E 01	0.17263450E 03	10 0.
3100.	-0.21195802E 02 0.23117273E 03	0.21474108E 06 0.65440832E 01	-0.13870094E 03 -0.3994933E 01	0.27403339E 02 0.15626239E 01	-0.71198201E 01 0.35955157E 03	0.17344474E 03	10 4.
3104.	-0.21412448E 02 0.23384001E 03	0.21447118E 06 0.65552136E 01	-0.13654584E 03 -0.41189441E 01	0.27401351E 02 0.15620679E 01	-0.71255091E 01 0.35151653E 03	0.17474726E 03	10 8.
3108.	-0.22403291E 02 0.23591271E 03	0.21419684E 06 0.65571090E 01	-0.13444724E 03 -0.42340187E 01	0.27399463E 02 0.15614513E 01	-0.71313422E 01 0.35548148E 03	0.17499569E 03	10 12.
3112.	-0.22967073E 02 0.23799086E 03	0.21391440E 06 0.65515000E 01	-0.13224524E 03 -0.43437296E 01	0.27397678E 02 0.15607752E 01	-0.71373045E 01 0.35344643E 03	0.17454442E 03	10 16.
3116.	-0.23502542E 02 0.24007449E 03	0.21363619E 06 0.65365271E 01	-0.13009994E 03 -0.44480979E 01	0.27395999E 02 0.15600405E 01	-0.71433824E 01 0.351411136E 03	0.17353369E 03	10 20.
3120.	-0.24008452E 02 0.24216366E 03	0.21335050E 06 0.65127445E 01	-0.12789146E 03 -0.45471519E 01	0.27394432E 02 0.15592472E 01	-0.71495587E 01 0.34937629E 03	0.17217341E 03	11 0.
3124.	-0.24483570E 02 0.24425836E 03	0.21306165E 06 0.64801149E 01	-0.12566020E 03 -0.46409220E 01	0.27392978E 02 0.15583946E 01	-0.71558174E 01 0.34734121E 03	0.17061100E 03	11 4.
3128.	-0.24926681E 02 0.24635864E 03	0.21276991E 06 0.64386149E 01	-0.12340664E 03 -0.47294449E 01	0.27391640E 02 0.15574950E 01	-0.71621415E 01 0.34530612E 03	0.16892442E 03	11 8.
3132.	-0.25336603E 02 0.24846452E 03	0.21247552E 06 0.63882337E 01	-0.12113140E 03 -0.48127602E 01	0.27390420E 02 0.15565343E 01	-0.71685153E 01 0.34327103E 03	0.16717140E 03	11 12.
3136.	-0.25712185E 02 0.25057601E 03	0.21217875E 06 0.63289719E 01	-0.11883523E 03 -0.48909082E 01	0.27389320E 02 0.15555294E 01	-0.71749147E 01 0.34123593E 03	0.16536361E 03	11 16.
3140.	-0.26052322E 02 0.25269311E 03	0.21187981E 06 0.62608450E 01	-0.11651904E 03 -0.49639336E 01	0.27388340E 02 0.15544709E 01	-0.71813366E 01 0.33920082E 03	0.16351999E 03	11 20.
3144.	-0.26355954E 02 0.25481584E 03	0.21157894E 06 0.61838799E 01	-0.11418387E 03 -0.50318813E 01	0.27387480E 02 0.15533640E 01	-0.71877496E 01 0.33716572E 03	0.16164955E 03	12 0.
3148.	-0.26622084E 02 0.25694421E 03	0.21127629E 06 0.60981176E 01	-0.11183047E 03 -0.50947919E 01	0.27386740E 02 0.15522119E 01	-0.71941411E 01 0.33513059E 03	0.15975407E 03	12 4.
3152.	-0.26849779E 02 0.25907422E 03	0.21097210E 06 0.60036119E 01	-0.10946135E 03 -0.51527109E 01	0.27386119E 02 0.15510154E 01	-0.72004927E 01 0.33309547E 03	0.15784941E 03	12 8.
3156.	-0.27034181E 02 0.26121788E 03	0.21066649E 06 0.59004313E 01	-0.10707673E 03 -0.52056786E 01	0.27385616E 02 0.15497767E 01	-0.72067878E 01 0.33106034E 03	0.15592627E 03	12 12.
3160.	-0.27186508E 02 0.26336319E 03	0.21035964E 06 0.57886581E 01	-0.10467853E 03 -0.52537311E 01	0.27385228E 02 0.15484981E 01	-0.72130087E 01 0.32902521E 03	0.15399053E 03	12 16.
3164.	-0.27294071E 02 0.26551415E 03	0.21005168E 06 0.56683877E 01	-0.10226838E 03 -0.52969039E 01	0.27384953E 02 0.15471826E 01	-0.72191391E 01 0.32699006E 03	0.15204360E 03	12 20.

TABLE V.- EPHEMERIS DATA FOR MAY 1971 - Continued

MAY 13, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
3168.	-0.27360270E 02 0.26767077E 03	0.20974276E 06 0.55397296E 01	-0.99447971E 02 -0.53352264E 01	0.27344747E 02 0.15458315E 01	-0.72251617E 01 0.32495492E 03	0.15004649E 03	13 0.
3172.	-0.27384603E 02 0.26983306E 03	0.20943299E 06 0.54028070E 01	-0.97419077E 02 -0.53687240E 01	0.27344729E 02 0.15444493E 01	-0.72310619E 01 0.32291977E 03	0.14812001E 03	13 4.
3176.	-0.27366674E 02 0.27200102E 03	0.20912249E 06 0.52577575E 01	-0.9493517E 02 -0.53974156E 01	0.27344771E 02 0.15403433E 01	-0.72368214E 01 0.32088461E 03	0.14614473E 03	13 8.
3180.	-0.27306191E 02 0.27417466E 03	0.20891137E 06 0.51047336E 01	-0.92543141E 02 -0.54213149E 01	0.27384910E 02 0.15415924E 01	-0.72424274E 01 0.31884945E 03	0.14416113E 03	13 12.
3184.	-0.27202968E 02 0.27635398E 03	0.20849972E 06 0.49438989E 01	-0.90099802E 02 -0.54404266E 01	0.27385141E 02 0.15401250E 01	-0.7247H664E 01 0.316P1427E 03	0.14216954E 03	13 16.
3188.	-0.27056931E 02 0.27853901E 03	0.20H1764E 06 0.47754323E 01	-0.87655356E 02 -0.54547514E 01	0.27385456E 02 0.15386348E 01	-0.72531241E 01 0.31477911E 03	0.14017037E 03	13 20.
3192.	-0.26868117E 02 0.28072974E 03	0.20787523E 06 0.45995262E 01	-0.85211625E 02 -0.54642799E 01	0.27385851E 02 0.15371236E 01	-0.72581872E 01 0.31274394E 03	0.13P16373E 03	14 0.
3196.	-0.26636668E 02 0.26292621E 03	0.20756258E 06 0.44163868E 01	-0.82770377E 02 -0.54689952E 01	0.27386319E 02 0.15355951E 01	-0.72630453E 01 0.31070475E 03	0.136149H5E 03	14 4.
3200.	-0.26362437E 02 0.28512842E 03	0.20724978E 06 0.4226232PE 01	-0.80333326E 02 -0.54688731E 01	0.27386453E 02 0.15340503E 01	-0.72676876E 01 0.30867356E 03	0.13412887E 03	14 8.
3204.	-0.26046940E 02 0.28733640E 03	0.20693693E 06 0.40292964E 01	-0.77902102E 02 -0.54638815E 01	0.27387444E 02 0.15324927E 01	-0.72721041E 01 0.30663837E 03	0.13210091E 03	14 12.
3208.	-0.25669551E 02 0.28955017E 03	0.20662410E 06 0.38258230E 01	-0.75478226E 02 -0.54539775E 01	0.27388085E 02 0.15309242E 01	-0.72762877E 01 0.30460318E 03	0.13006607E 03	14 16.
3212.	-0.25291104E 02 0.29176977E 03	0.20631143E 06 0.36160702E 01	-0.73063119E 02 -0.54391143E 01	0.27388769E 02 0.15293478E 01	-0.72802307E 01 0.30256797E 03	0.12802442E 03	14 20.
3216.	-0.24852284E 02 0.29399521E 03	0.20599902E 06 0.34003087E 01	-0.70658078E 02 -0.54192333E 01	0.27389486E 02 0.15277646E 01	-0.72839245E 01 0.30053277E 03	0.12597602E 03	15 0.
3220.	-0.24373815E 02 0.29622653E 03	0.2056869PE 06 0.3178223E 01	-0.68264256E 02 -0.53942683E 01	0.27390230E 02 0.15261780E 01	-0.72873767E 01 0.29849756E 03	0.12392091E 03	15 4.
3224.	-0.23856511E 02 0.29846376E 03	0.20537544E 06 0.29519053E 01	-0.65882681E 02 -0.53641490E 01	0.27390990E 02 0.15245904E 01	-0.72905130E 01 0.29646235E 03	0.12185912E 03	15 8.
3228.	-0.23301253E 02 0.30070694E 03	0.20506455E 06 0.27198649E 01	-0.63514227E 02 -0.53287951E 01	0.27391759E 02 0.15230029E 01	-0.72935172E 01 0.29442712E 03	0.11979069E 03	15 12.
3232.	-0.22708988E 02 0.30295610E 03	0.20475447E 06 0.24830199E 01	-0.61159615E 02 -0.52881199E 01	0.27392527E 02 0.15214184E 01	-0.72962085E 01 0.29239190E 03	0.11771563E 03	15 16.
3236.	-0.22080729E 02 0.30521130E 03	0.20444536E 06 0.22417011E 01	-0.58819425E 02 -0.52420333E 01	0.27393286E 02 0.15198392E 01	-0.72986503E 01 0.29035667E 03	0.11563395E 03	15 20.

TABLE V. - EPHEMERIS DATA FOR MAY 1971 - Continued

MAY 16, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELMNOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELMNOG LONG EARTH	INCLINATION SELMNOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELMNOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
3240.	-0.21417541E 02 0.30747255E 03	0.20413741E 06 0.19962505E 01	-0.56494045E 02 -0.51904321E 01	0.27394024E 02 0.151e2660E 01	-0.7300452E 01 0.24812144E 03	0.11154567E 03	16 0.
3244.	-0.20720537E 02 0.30973990E 03	0.20383083E 06 0.17470204E 01	-0.54183466E 02 -0.5132329E 01	0.27394746E 02 0.15167026E 01	-0.73027977E 01 0.24624620E 03	0.11145077E 03	16 4.
3248.	-0.19990479E 02 0.31201334E 03	0.203525H4E 06 0.14943745E 01	-0.5188906E 02 -0.50703143E 01	0.27395424E 02 0.15151497E 01	-0.73045149E 01 0.24425096E 03	0.10934924E 03	16 8.
3252.	-0.19229762E 02 0.31429303E 03	0.20322270E 06 0.12386873E 01	-0.49609201E 02 -0.50015722E 01	0.27396071E 02 0.15136080E 01	-0.73060030E 01 0.24221571E 03	0.10724119E 03	16 12.
3256.	-0.18438416E 02 0.31657890E 03	0.20292167E 06 0.99034199E 00	-0.47344604E 02 -0.49269136E 01	0.27396662E 02 0.15120805E 01	-0.73072724E 01 0.2401e045E 03	0.10512650E 03	16 16.
3260.	-0.17618102E 02 0.31887094E 03	0.20262305E 06 0.71973435E 00	-0.45094450E 02 -0.48462166E 01	0.27397194E 02 0.15105645E 01	-0.73083314E 01 0.27814520E 03	0.10306523E 03	16 20.
3264.	-0.16770109E 02 0.32116932E 03	0.20232713E 06 0.45726746E 00	-0.42859554E 02 -0.47593814E 01	0.27397671E 02 0.15090727E 01	-0.73091921E 01 0.27610993E 03	0.10087740E 03	17 0.
3268.	-0.15895743E 02 0.32347395E 03	0.20203428E 06 0.19335385E 00	-0.40634203E 02 -0.46663037E 01	0.27398072E 02 0.15075950E 01	-0.73098674E 01 0.27407466E 03	0.98743001E 02	17 4.
3272.	-0.14936237E 02 0.32574426E 03	0.20174483E 06 -0.71583605E-01	-0.38430197E 02 -0.45668471E 01	0.27398397E 02 0.15061366E 01	-0.73103704E 01 0.27203939E 03	0.96602071E 02	17 8.
3276.	-0.14073240E 02 0.32810207E 03	0.20145921E 06 -0.33711416E 00	-0.36234828E 02 -0.44610392E 01	0.27399640E 02 0.15046982E 01	-0.73107142E 01 0.27000411E 03	0.94454637E 02	17 12.
3280.	-0.13127816E 02 0.33042557E 03	0.201117779E 06 -0.60280041E 00	-0.34051293E 02 -0.43486727E 01	0.27398794E 02 0.15032807E 01	-0.73109152E 01 0.26796882E 03	0.92300733E 02	17 16.
3284.	-0.12161446E 02 0.33275537E 03	0.20090104E 06 -0.86419608E 00	-0.31878715E 02 -0.42297142E 01	0.27398856E 02 0.15018855E 01	-0.73109892E 01 0.26593353E 03	0.90140406E 02	17 20.
3288.	-0.11175532E 02 0.33509143E 03	0.20062941E 06 -0.11328474E 01	-0.29716142E 02 -0.41040998E 01	0.27398822E 02 0.15005121E 01	-0.73109526E 01 0.26389824E 03	0.87973719E 02	18 0.
3292.	-0.10171479E 02 0.33743372E 03	0.20036337E 06 -0.13962968E 01	-0.27562540E 02 -0.397117725E 01	0.27398686E 02 0.14991629E 01	-0.73108238E 01 0.26186293E 03	0.85800736E 02	18 4.
3296.	-0.91507171E 01 0.33978220E 03	0.20010344E 06 -0.16580790E 01	-0.25416831E 02 -0.38326970E 01	0.27398447E 02 0.14978373E 01	-0.73106213E 01 0.25982762E 03	0.83621544E 02	18 8.
3300.	-0.81146915E 01 0.34213681E 03	0.19985015E 06 -0.19177243E 01	-0.23277873E 02 -0.36868512E 01	0.27398102E 02 0.14965357E 01	-0.73103636E 01 0.25779231E 03	0.81436245E 02	18 12.
3304.	-0.70648580E 01 0.34449749E 03	0.19960404E 06 -0.21747604E 01	-0.21144471E 02 -0.35342270E 01	0.27397649E 02 0.14952587E 01	-0.73100695E 01 0.25575699E 03	0.79244945E 02	18 16.
3308.	-0.60026962E 01 0.34686413E 03	0.19936568E 06 -0.24287105E 01	-0.19015396E 02 -0.33748411E 01	0.27397088E 02 0.14940059E 01	-0.73097589E 01 0.25372165E 03	0.77047783E 02	18 20.

TABLE V. - EPHEMERIS DATA FOR MAY 1971 - Continued

MAY 19, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
3312.	-0.49297035E 01 0.34923664E 03	0.19913565E 06 -0.26790959E 01	-0.16889385E 02 -0.32087294E 01	0.27396418E 02 0.14927742E 01	-0.73094516E 01 0.25168632E 03	0.74444911E 02	19 0.
3316.	-0.38473928E 01 0.35161490E 03	0.19891454E 06 -0.29254386E 01	-0.14765127E 02 -0.30359472E 01	0.27395640E 02 0.14915750E 01	-0.73091672E 01 0.24965097E 03	0.72616491E 02	19 4.
3320.	-0.27573051E 01 0.35399475E 03	0.19870297E 06 -0.31672587E 01	-0.12641303E 02 -0.28565783E 01	0.27394755E 02 0.14903971E 01	-0.73089248E 01 0.24761562E 03	0.70422719E 02	19 8.
3324.	-0.16610027E 01 0.35630805E 03	0.19850156E 06 -0.34040793E 01	-0.10516572E 02 -0.26707307E 01	0.27393765E 02 0.14892430E 01	-0.73087451E 01 0.24558026E 03	0.64203138E 02	19 12.
3328.	-0.56006003E 00 0.35878262E 03	0.19831092E 06 -0.36354266E 01	-0.83895632E 01 -0.24785345E 01	0.27392672E 02 0.14881139E 01	-0.73086456E 01 0.24354490E 03	0.65940003E 02	19 16.
3332.	0.54348370E 00 0.11822479E 01	0.19813169E 06 -0.38608299E 01	-0.62589149E 01 -0.22801561E 01	0.27391480E 02 0.14870022E 01	-0.73086452E 01 0.24150951E 03	0.63751555E 02	19 20.
3336.	0.16492119E 01 0.35867178E 01	0.19796451E 06 -0.40798253E 01	-0.41232567E 01 -0.20757850E 01	0.27390193E 02 0.14859260E 01	-0.73087627E 01 0.23947414E 03	0.61518758E 02	20 0.
3340.	0.27542519E 01 0.59957914E 01	0.19780994E 06 -0.42919571E 01	-0.19812107E 01 -0.18656393E 01	0.27388815E 02 0.14848672E 01	-0.73090142E 01 0.23743874E 03	0.59281922E 02	20 4.
3344.	0.38573038E 01 0.84091988E 01	0.19766874E 06 -0.44967773E 01	0.16856009E 00 -0.16499733E 01	0.27387353E 02 0.14838307E 01	-0.73094164E 01 0.23540334E 03	0.57041397E 02	20 8.
3348.	0.49566385E 01 0.10426651E 02	0.19754141E 06 -0.46938494E 01	0.23274602E 01 -0.14290680E 01	0.27385811E 02 0.14828155E 01	-0.73099453E 01 0.23336793E 03	0.54797562E 02	20 12.
3352.	0.60505021E 01 0.13247848E 02	0.19742857E 06 -0.48827505E 01	0.44967625E 01 -0.12032338E 01	0.27384196E 02 0.14818224E 01	-0.73107349E 01 0.23133251E 03	0.52550816E 02	20 16.
3356.	0.71371035E 01 0.15672454E 02	0.19733081E 06 -0.50630705E 01	0.66777784E 01 -0.97281703E 00	0.27382516E 02 0.14808493E 01	-0.73116774E 01 0.22929709E 03	0.50301606E 02	20 20.
3360.	0.82146259E 01 0.18100119E 02	0.19724871E 06 -0.52344165E 01	0.88717685E 01 -0.73819159E 00	0.27380777E 02 0.14798957E 01	-0.73128252E 01 0.22726164E 03	0.48050419E 02	21 0.
3364.	0.92812239E 01 0.20530475E 02	0.19718278E 06 -0.53964141E 01	0.11079948E 02 -0.49976012E 00	0.27378998E 02 0.14789614E 01	-0.73141895E 01 0.22522619E 03	0.45797777E 02	21 4.
3368.	0.10335022E 02 0.22963122E 02	0.19713355E 06 -0.55487075E 01	0.13303471E 02 -0.25795969E 00	0.27377157E 02 0.14780453E 01	-0.73157787E 01 0.22319074E 03	0.43544254E 02	21 8.
3372.	0.11374127E 02 0.25397660E 02	0.19710150E 06 -0.56909633E 01	0.15543441E 02 -0.13250187E 01	0.27375292E 02 0.14771464E 01	-0.73176002E 01 0.22115527E 03	0.41290474E 02	21 12.
3376.	0.12396617E 02 0.27833655E 02	0.19708705E 06 -0.58228714E 01	0.17800875E 02 -0.23388010E 00	0.27373402E 02 0.14762638E 01	-0.73196604E 01 0.21911979E 03	0.39037126E 02	21 16.
3380.	0.13400555E 02 0.30270659E 02	0.19709063E 06 -0.59441462E 01	0.20076704E 02 -0.48291420E 00	0.27371496E 02 0.14753971E 01	-0.73219632E 01 0.21708431E 03	0.36784983E 02	21 20.

TABLE V. - EPHEMERIS DATA FOR MAY 1971 - Continued

MAY 22, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
3384.	0.14383995E 02 0.32708218E 02	0.19711261E 06 -0.60545287E 01	0.22371773E 02 0.73331681E 00	0.27369544E 02 0.14745450E 01	-0.73245124E 01 0.21504441E 03	0.34514900E 02	22 0.
3388.	0.15344977E 02 0.35145854E 02	0.19715328E 06 -0.61537474E 01	0.24686030E 02 0.98452477E 00	0.27367674E 02 0.14737071E 01	-0.73273074E 01 0.21301330E 03	0.32247465E 02	22 4.
3392.	0.16281540E 02 0.37583076E 02	0.19721292E 06 -0.62417195E 01	0.27022399E 02 0.12359715E 01	0.27365775E 02 0.14728816E 01	-0.73303500E 01 0.21047774E 03	0.30045026E 02	22 8.
3396.	0.17191734E 02 0.40019393E 02	0.19729177E 06 -0.63181534E 01	0.29379035E 02 0.14970529E 01	0.27363896E 02 0.14720690E 01	-0.73336364E 01 0.20494225E 03	0.27407735E 02	22 12.
3400.	0.18073615E 02 0.42454296E 02	0.19738997E 06 -0.63829471E 01	0.31757030E 02 0.17371643E 01	0.27362047E 02 0.14712678E 01	-0.73371640E 01 0.20690670E 03	0.25577662E 02	22 16.
3404.	0.18925265E 02 0.44887270E 02	0.19750764E 06 -0.64359912E 01	0.34156542E 02 0.19856885E 01	0.27360235E 02 0.14704771E 01	-0.73409243E 01 0.20487115E 03	0.23356913E 02	22 20.
3408.	0.19744802E 02 0.47317802E 02	0.19764486E 06 -0.64772070E 01	0.36577568E 02 0.22320014E 01	0.27358469E 02 0.14696961E 01	-0.73449215E 01 0.20283558E 03	0.2114245E 02	23 0.
3412.	0.20530376E 02 0.49745373E 02	0.19780157E 06 -0.65065508E 01	0.39019908E 02 0.24754724E 01	0.27356757E 02 0.14689238E 01	-0.73491371E 01 0.20080000E 03	0.18955442E 02	23 4.
3416.	0.21280199E 02 0.52169454E 02	0.19797774E 06 -0.65240091E 01	0.41483172E 02 0.27154727E 01	0.27355107E 02 0.14681602E 01	-0.73535651E 01 0.19476441E 03	0.16783969E 02	23 8.
3420.	0.21992545E 02 0.54589548E 02	0.19817326E 06 -0.65296018E 01	0.43966780E 02 0.29513754E 01	0.27353526E 02 0.14674045E 01	-0.73581961E 01 0.19672880E 03	0.14642093E 02	23 12.
3424.	0.22665765E 02 0.57005126E 02	0.19838790E 06 -0.65233812E 01	0.46469931E 02 0.31825570E 01	0.27352020E 02 0.14666549E 01	-0.73630183E 01 0.19469318E 03	0.12543227E 02	23 16.
3428.	0.232984299E 02 0.59415686E 02	0.19862145E 06 -0.65054309E 01	0.48991617E 02 0.34084060E 01	0.27350596E 02 0.14659120E 01	-0.73680196E 01 0.19265755E 03	0.10510627E 02	23 20.
3432.	0.23888692E 02 0.61820736E 02	0.19887352E 06 -0.64758646E 01	0.51530630E 02 0.36283246E 01	0.27349259E 02 0.14651754E 01	-0.73731858E 01 0.19062190E 03	0.85878302E 01	24 0.
3436.	0.24435597E 02 0.64219784E 02	0.19914392E 06 -0.64348267E 01	0.54085538E 02 0.38417232E 01	0.27348016E 02 0.14644437E 01	-0.73785028E 01 0.18858624E 03	0.68625117E 01	24 4.
3440.	0.24937798E 02 0.66612361E 02	0.19943205E 06 -0.63824910E 01	0.56654716E 02 0.40480384E 01	0.27346870E 02 0.14637166E 01	-0.73839569E 01 0.18655058E 03	0.55157818E 01	24 8.
3444.	0.25394215E 02 0.68998014E 02	0.19973749E 06 -0.63190566E 01	0.59236354E 02 0.42467269E 01	0.27345826E 02 0.14629940E 01	-0.73895314E 01 0.18451488E 03	0.48634377E 01	24 12.
3448.	0.25803912E 02 0.71376298E 02	0.20005965E 06 -0.62447501E 01	0.61828450E 02 0.44372624E 01	0.27344886E 02 0.14622754E 01	-0.73952089E 01 0.18247918E 03	0.51659173E 01	24 16.
3452.	0.26166111E 02 0.73746790E 02	0.20039798E 06 -0.61598227E 01	0.64428847E 02 0.46191534E 01	0.27344053E 02 0.14615605E 01	-0.74009749E 01 0.18044347E 03	0.62787915E 01	24 20.

TABLE V. - EPHEMERIS DATA FOR MAY 1971 - Continued

MAY 25, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT. EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON. EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG. SUN	SUN-EARTH MOON ANG	DAY HOUR
3456.	0.26480195E 02 0.76109097E 02	0.20075182E 06 -0.60645465E 01	0.67035263E 02 0.47919344E 01	0.27343332E 02 0.1460492E 01	-0.74064097E 01 0.17440773E 03	0.7451905E 01	25 0.
3460.	0.26745717E 02 0.78462433E 02	0.20112044E 06 -0.59592162E 01	0.69645240E 02 0.49551645E 01	0.27342722E 02 0.14601404E 01	-0.74126969E 01 0.17617199E 03	0.96729274E 01	25 4.
3464.	0.26962403E 02 0.80407646E 02	0.20150312E 06 -0.54441455E 01	0.72256403E 02 0.51044437E 01	0.27342225E 02 0.14594355E 01	-0.74186194E 01 0.17433623E 03	0.11607629E 02	25 8.
3468.	0.27130150E 02 0.83143209E 02	0.20189906E 06 -0.57196633E 01	0.74866084E 02 0.52514023E 01	0.27341840E 02 0.14587326E 01	-0.74245574E 01 0.17230045E 03	0.13606777E 02	25 12.
3472.	0.27249029E 02 0.85469211E 02	0.20230741E 06 -0.55461161E 01	0.77471734E 02 0.53836993E 01	0.27341564E 02 0.14580327E 01	-0.74304955E 01 0.17026466E 03	0.15641571E 02	25 16.
3476.	0.27319243E 02 0.87785376E 02	0.20272730E 06 -0.54438613E 01	0.80070773E 02 0.55050397E 01	0.27341404E 02 0.14573356E 01	-0.74364148E 01 0.16822886E 03	0.17695976E 02	25 20.
3480.	0.27341320E 02 0.90091460E 02	0.20315783E 06 -0.52932699E 01	0.82660665E 02 0.56151570E 01	0.27341358E 02 0.14566404E 01	-0.74422973E 01 0.16619305E 03	0.19760462E 02	26 0.
3484.	0.27315709E 02 0.92347230E 02	0.20359405E 06 -0.51347196E 01	0.85238916E 02 0.57138219E 01	0.27341416E 02 0.14559490E 01	-0.74481265E 01 0.16415722E 03	0.21829014E 02	26 4.
3488.	0.27243167E 02 0.94672496E 02	0.20404700E 06 -0.49685990E 01	0.87803140E 02 0.58008474E 01	0.27341579E 02 0.14552601E 01	-0.74534855E 01 0.16212137E 03	0.23897665E 02	26 8.
3492.	0.27124553E 02 0.96947092E 02	0.20450370E 06 -0.47952990E 01	0.90351068E 02 0.58760793E 01	0.27341844E 02 0.14545737E 01	-0.74595572E 01 0.16008551E 03	0.25963693E 02	26 12.
3496.	0.26960859E 02 0.99210881E 02	0.20496711E 06 -0.46152172E 01	0.92880567E 02 0.59393975E 01	0.27342207E 02 0.14538908E 01	-0.74651260E 01 0.15804962E 03	0.28025170E 02	26 16.
3500.	0.26753189E 02 0.10146375E 03	0.20543622E 06 -0.44287520E 01	0.95389665E 02 0.59907241E 01	0.27342663E 02 0.14532107E 01	-0.74705773E 01 0.15601373E 03	0.30080707E 02	26 20.
3504.	0.265021753E 02 0.10370564E 03	0.20590999E 06 -0.42363032E 01	0.97876569E 02 0.60300128E 01	0.27343209E 02 0.14525336E 01	-0.74758962E 01 0.15397782E 03	0.32129270E 02	27 0.
3508.	0.26210852E 02 0.10593647E 03	0.20638737E 06 -0.40382708E 01	0.10033967E 03 0.60572486E 01	0.27343837E 02 0.14518596E 01	-0.74810696E 01 0.15194190E 03	0.34170099E 02	27 4.
3512.	0.25878861E 02 0.10815624E 03	0.20686730E 06 -0.38350521E 01	0.10277756E 03 0.60724587E 01	0.27344544E 02 0.14511903E 01	-0.74860843E 01 0.14990596E 03	0.36202625E 02	27 8.
3516.	0.25508219E 02 0.11036493E 03	0.20734873E 06 -0.36270424E 01	0.10518905E 03 0.60756976E 01	0.27345321E 02 0.14505238E 01	-0.74909292E 01 0.14787001E 03	0.38226424E 02	27 12.
3520.	0.25100413E 02 0.11256260E 03	0.20783059E 06 -0.34146316E 01	0.10757312E 03 0.60670475E 01	0.27346163E 02 0.14498615E 01	-0.74955929E 01 0.14583403E 03	0.40241196E 02	27 16.
3524.	0.24656966E 02 0.11474929E 03	0.20831184E 06 -0.31982056E 01	0.10992897E 03 0.60466299E 01	0.27347063E 02 0.14492033E 01	-0.75000668E 01 0.14379805E 03	0.42246733E 02	27 20.

TABLE V. - EPHEMERIS DATA FOR MAY 1971 - Continued

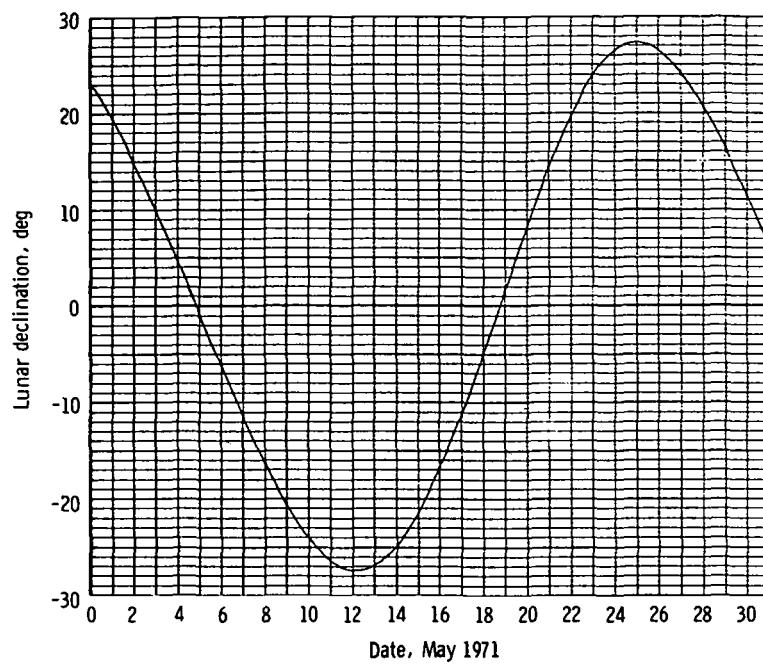
MAY 28, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
3528.	0.24179424E 02 0.1169250H 03	0.20479145E 06 -0.29741450E 01	0.11225600E 03 0.6014589H 01	0.2734014E 02 0.14485491E 01	-0.75043419E 01 0.14176204E 03	0.44242497E 02	24 0.
3532.	0.23669349E 02 0.11909009E 03	0.20926436E 06 -0.27544220E 01	0.11455381E 03 0.59710956E 01	0.2734900E 02 0.14478946E 01	-0.75044114E 01 0.13972603E 03	0.46229619E 02	24 4.
3536.	0.2312H29E 02 0.12124445E 03	0.20974157E 06 -0.25246034E 01	0.1162216E 03 0.59163521E 01	0.27350038E 02 0.14472530E 01	-0.7512269E 01 0.13768999E 03	0.44206H7E 02	28 8.
3540.	0.22557425E 02 0.12338831E 03	0.2102100E 06 -0.22998479E 01	0.1190609H 03 0.58505804E 01	0.27451097E 02 0.14466121E 01	-0.75159119E 01 0.13565396E 03	0.50174726E 02	28 12.
3544.	0.21959469E 02 0.12552184E 03	0.21067291E 06 -0.20649063E 01	0.12127039E 03 0.57740255E 01	0.27352176E 02 0.14459750E 01	-0.75193349E 01 0.13361789E 03	0.52133214E 02	24 16.
3548.	0.213334744E 02 0.12764525E 03	0.21112909E 06 -0.18361202E 01	0.12345065E 03 0.56869585E 01	0.27353267E 02 0.14453426E 01	-0.75225363E 01 0.13158181E 03	0.54092457E 02	28 20.
3552.	0.20665136E 02 0.12975876E 03	0.21157770E 06 -0.16018234E 01	0.12560212E 03 0.55296662E 01	0.27354363E 02 0.14447144E 01	-0.75255148E 01 0.12954572E 03	0.56022594E 02	29 0.
3556.	0.20012095E 02 0.1318625H 03	0.21201744E 06 -0.13663409E 01	0.12772533E 03 0.54824539E 01	0.27355457E 02 0.14440907E 01	-0.75282722E 01 0.12750961E 03	0.57953797E 02	29 4.
3560.	0.19317035E 02 0.13395700E 03	0.21244260E 06 -0.11299891E 01	0.129P2091E 03 0.53656487E 01	0.27356540E 02 0.14434709E 01	-0.75308071E 01 0.12547348E 03	0.59876259E 02	29 8.
3564.	0.18601329E 02 0.13604227E 03	0.21286916E 06 -0.89307530E 00	0.13148957E 03 0.52395904E 01	0.27357605E 02 0.14428552E 01	-0.75331263E 01 0.12343735E 03	0.61790194E 02	29 12.
3568.	0.178666303E 02 0.13811466E 03	0.21327870E 06 -0.65589820E 00	0.13393211E 03 0.51046315E 01	0.27358645E 02 0.14422431E 01	-0.75352305E 01 0.12140119E 03	0.63695844E 02	29 16.
3572.	0.17113239E 02 0.14018652E 03	0.21367644E 06 -0.41874728E 00	0.13594944E 03 0.49611407E 01	0.273595651E 02 0.14416338E 01	-0.75371262E 01 0.11936502E 03	0.65593468E 02	29 20.
3576.	0.16343376E 02 0.14224611E 03	0.21406162E 06 -0.18190532E 00	0.13794249E 03 0.48094985E 01	0.27360619E 02 0.14410272E 01	-0.75388182E 01 0.11732R84E 03	0.67483334E 02	30 0.
3580.	0.15557904E 02 0.14429779E 03	0.21443355E 06 0.54353161E-01	0.13991229E 03 0.46500922E 01	0.27361540E 02 0.14404226E 01	-0.75403130E 01 0.11529264E 03	0.69365735E 02	30 4.
3584.	0.14757964E 02 0.14634189E 03	0.21479155E 06 0.28976358E 00	0.14185989E 03 0.44833225E 01	0.27362407E 02 0.14398202E 01	-0.75416207E 01 0.11325643E 03	0.71240977E 02	30 8.
3588.	0.13944658E 02 0.14837877E 03	0.21513498E 06 0.52406671E 00	0.14378639E 03 0.43095987E 01	0.27363216E 02 0.14392180E 01	-0.75427482E 01 0.11122020E 03	0.73109370E 02	30 12.
3592.	0.13119038E 02 0.15040H76E 03	0.21546326E 06 0.75701139E 00	0.14569292E 03 0.41293313E 01	0.27363960E 02 0.14386164E 01	-0.75437063E 01 0.10918396E 03	0.74971246E 02	30 16.
3596.	0.12282118E 02 0.15243226E 03	0.21577583E 06 0.9835394E 00	0.14758066E 03 0.39429439E 01	0.27364633E 02 0.14380141E 01	-0.75445050E 01 0.10714770E 03	0.76826939E 02	30 20.

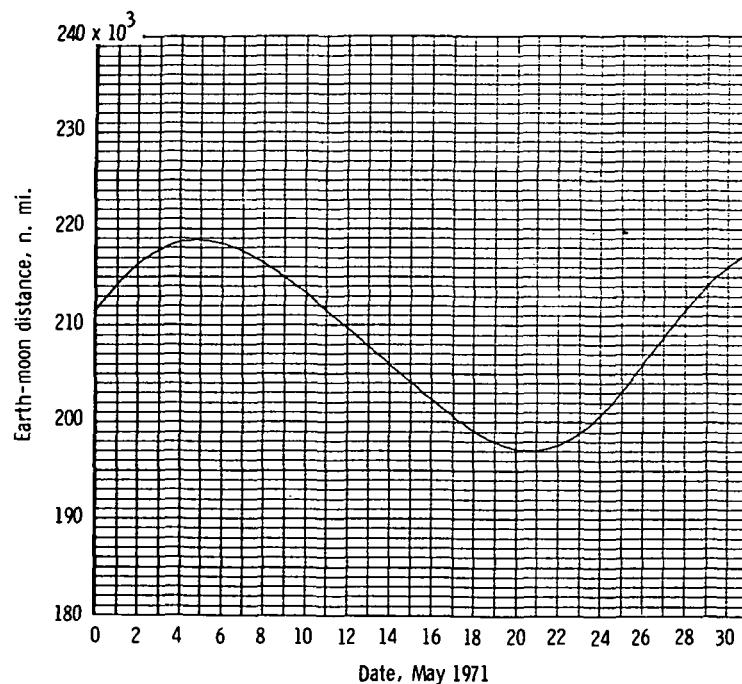
TABLE V.- EPHemeris DATA FOR MAY 1971 - Concluded

MAY 31, 1970

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
3600.	0.11434870E 02 0.15444962E 03	0.21607214E 06 0.12178556E 01	0.14945079E 03 0.37504604E 01	0.27365230E 02 0.14374100E 01	-0.75451554E 01 0.10511144E 03	0.78676795E 02	31 0.
3604.	0.10578224E 02 0.15646123E 03	0.21635185E 06 0.14452849E 01	0.15130450E 03 0.35535105E 01	0.27365749E 02 0.14368042E 01	-0.75456704E 01 0.10307516E 03	0.40521167E 02	31 4.
3608.	0.97130791E 01 0.15846748E 03	0.21661440E 06 0.16704160E 01	0.15314301E 03 0.33513255E 01	0.27366181E 02 0.14361934E 01	-0.75460617E 01 0.10103446E 03	0.42360414E 02	31 8.
3612.	0.88402989E 01 0.16046877E 03	0.21685944E 06 0.18930283E 01	0.15496756E 03 0.31447398E 01	0.27366526E 02 0.14355788E 01	-0.75463436E 01 0.99002551E 02	0.84194900E 02	31 12.
3616.	0.79607131E 01 0.16246548E 03	0.21708665E 06 0.21129066E 01	0.15677937E 03 0.29341883E 01	0.27366740E 02 0.14349576E 01	-0.75465288E 01 0.96966227E 02	0.86024996E 02	31 16.
3620.	0.70751263E 01 0.16445802E 03	0.21729571E 06 0.23298396E 01	0.15857969E 03 0.27201060E 01	0.27366939E 02 0.14343285E 01	-0.75466324E 01 0.94929491E 02	0.87451074E 02	31 20.
3624.	0.61843175E 01 0.16644678E 03	0.21748636E 06 0.25436201E 01	0.16046974E 03 0.25029286E 01	0.27367001E 02 0.14336910E 01	-0.75466687E 01 0.92493543E 02	0.89673508E 02	31 24.

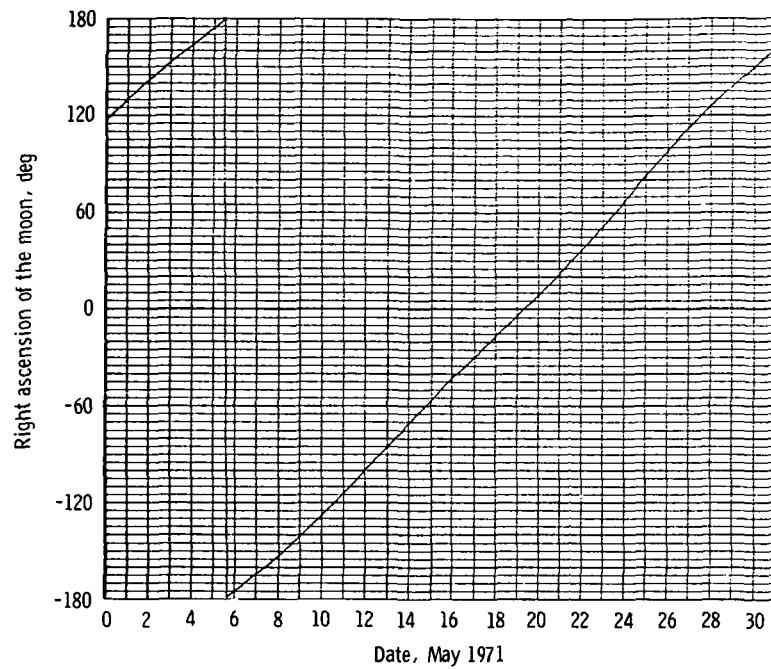


(a) Lunar declination time history.

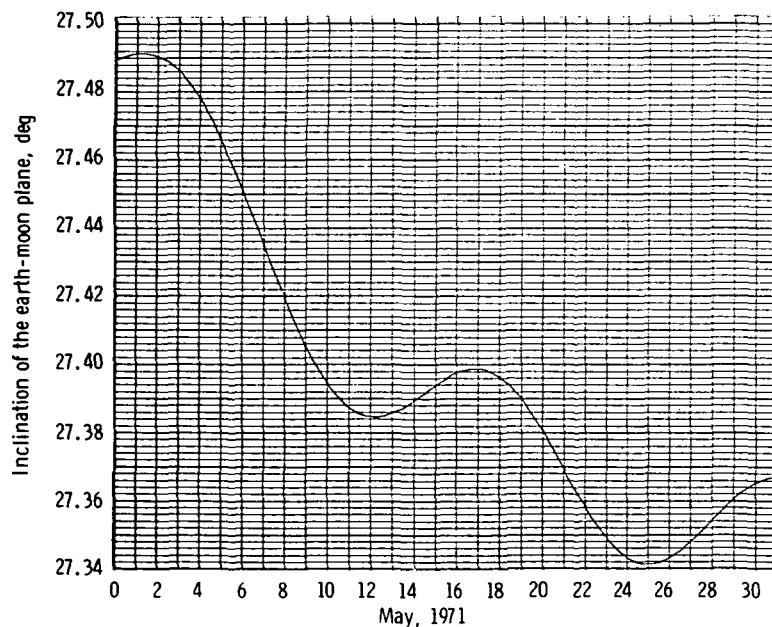


(b) Earth-moon distance in nautical miles.

Figure 5. - Graphical ephemeris data for May 1971.

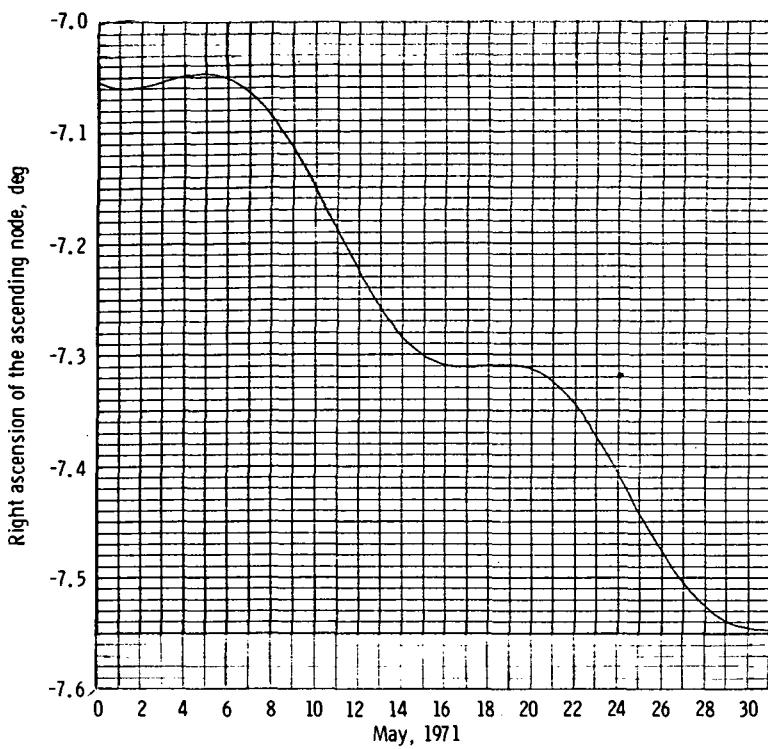


(c) Right ascension of the moon.

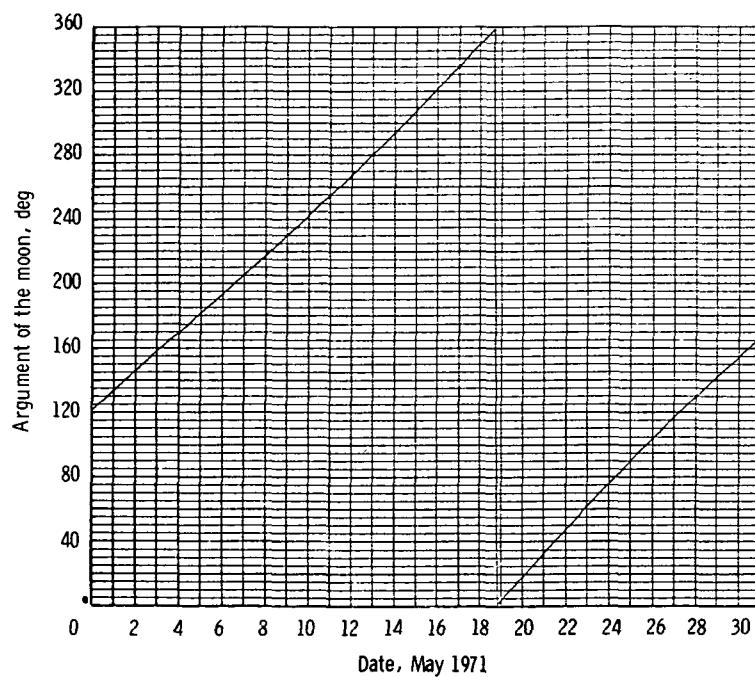


(d) Inclination of the earth-moon plane.

Figure 5. – Continued.

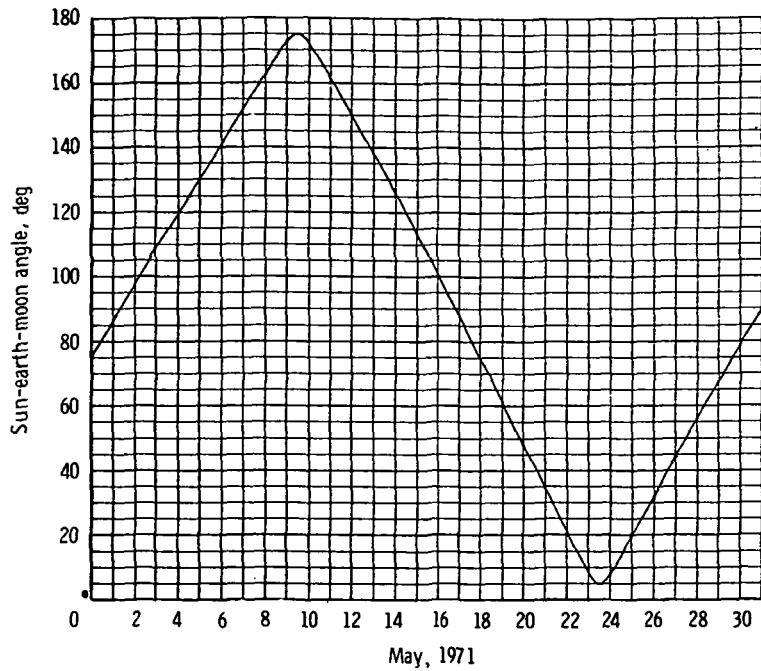


(e) Right ascension of the ascending node.

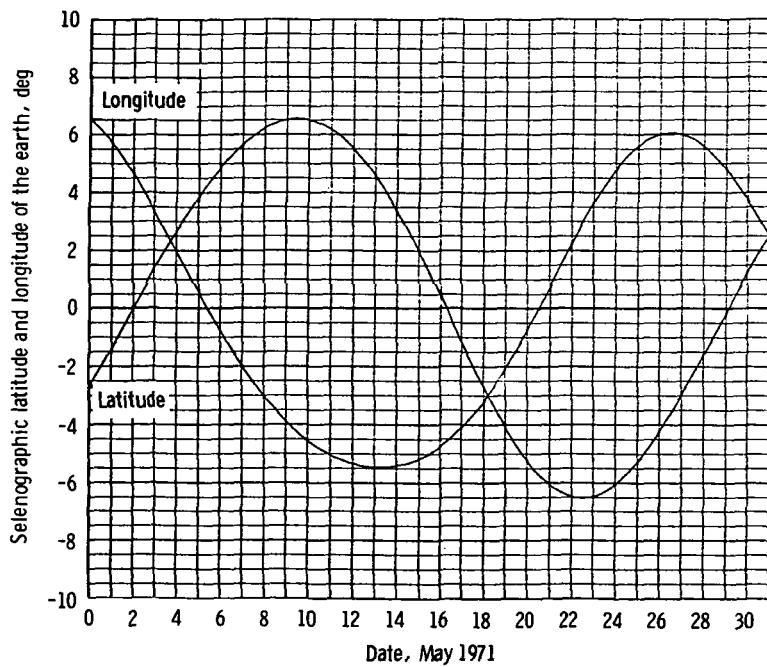


(f) Lunar argument time history.

Figure 5.- Continued.

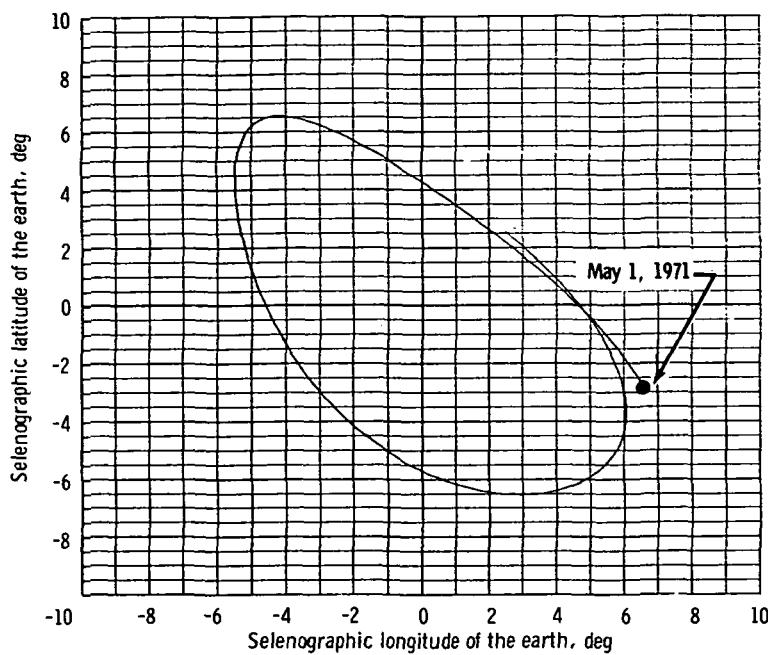


(g) Sun-earth-moon angle time history.

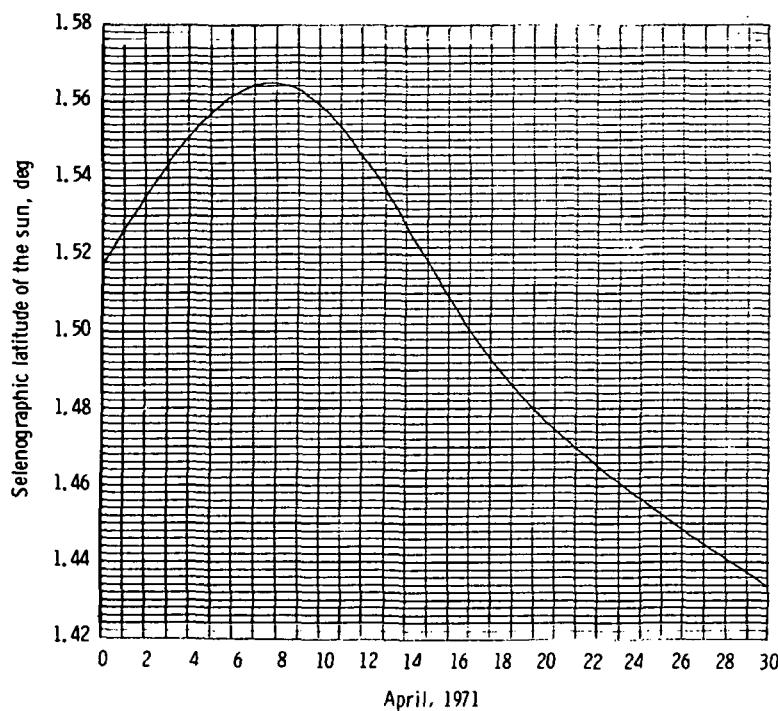


(h) Selenographic latitude and longitude of the earth.

Figure 5. - Continued.

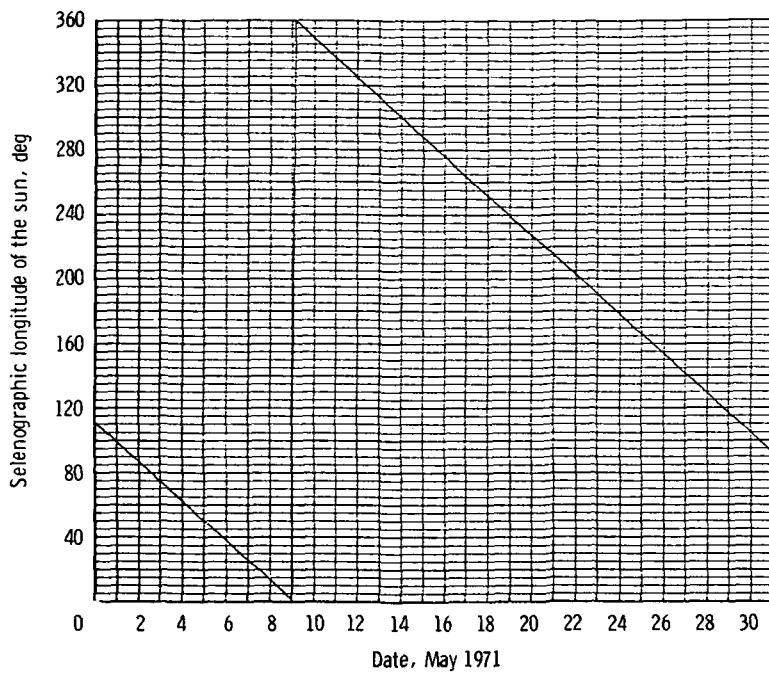


(i) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth.

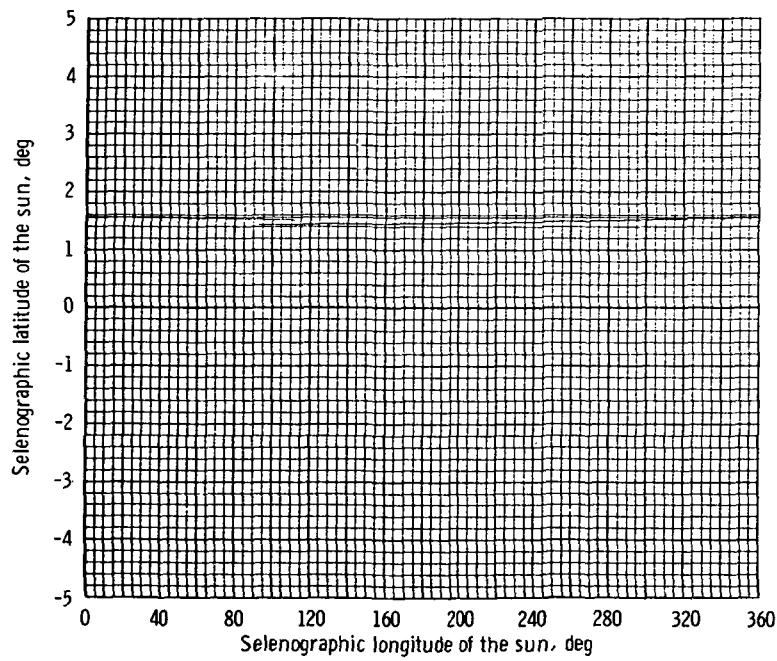


(j) Selenographic latitude of the sun.

Figure 5. - Continued.



(k) Selenographic longitude of the sun.



(l) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun.

Figure 5.- Concluded.

TABLE VI. - EPHemeris Data for June 1971

JUNE 1, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN-EARTH MOON ANG	DAY HOUR
3624.	0.61843175E 01 0.16644678E 03	0.2174E636E 06 0.25436201E 01	0.16036974E 03 0.25029246E 01	0.27367001E 02 0.14336910E 01	-0.75466647E 01 0.92893543E 02	0.49673504E 02	1 0.
3628.	0.52890395E 01 0.16843219E 03	0.21765840E 06 0.27540462E 01	0.16215079E 03 0.22430477E 01	0.27366966E 02 0.14330432E 01	-0.75466514E 01 0.90571141E 02	0.91492679E 02	1 4.
3632.	0.43900284E 01 0.17041463E 03	0.2174E1165E 06 0.29609179E 01	0.16392406E 03 0.20610164E 01	0.27366429E 02 0.14323831E 01	-0.75465972E 01 0.88820406E 02	0.9130E964E 02	1 8.
3636.	0.34880039E 01 0.17239451E 03	0.21794598E 06 0.31640393E 01	0.16569080E 03 0.18371417E 01	0.27366593E 02 0.14317090E 01	-0.75465205E 01 0.86784423E 02	0.95122739E 02	1 12.
3640.	0.25836676E 01 0.17437225E 03	0.21806130E 06 0.33632175E 01	0.16745224E 03 0.16118882E 01	0.27366257E 02 0.14310199E 01	-0.75464354E 01 0.84744024E 02	0.96934345E 02	1 16.
3644.	0.16777131E 01 0.17634223E 03	0.21815756E 06 0.35542619E 01	0.16920961E 03 0.13856765E 01	0.27365420E 02 0.14303132E 01	-0.75463593E 01 0.82711613E 02	0.94744245E 02	1 20.
3648.	0.77082676E 00 0.17832287E 03	0.21823476E 06 0.37449838E 01	0.17096416E 03 0.11549214E 01	0.27365241E 02 0.14295477E 01	-0.75463054E 01 0.80675193E 02	0.10055280E 03	2 0.
3652.	-0.13631519E 00 0.18029658E 03	0.21829292E 06 0.39351979E 01	0.17271709E 03 0.93203348E 00	0.27364647E 02 0.14284409E 01	-0.75462497E 01 0.78638760E 02	0.10236032E 03	2 4.
3656.	-0.10430346E 01 0.18226972E 03	0.21833212E 06 0.41167197E 01	0.17446964E 03 0.70541563E 00	0.27363915E 02 0.14280712E 01	-0.75463256E 01 0.76602314E 02	0.10416720E 03	2 8.
3660.	-0.19486537E 01 0.18424270E 03	0.21835244E 06 0.42933662E 01	0.17622301E 03 0.47946359E 00	0.27363045E 02 0.14272772E 01	-0.75464285E 01 0.74565660E 02	0.10597380E 03	2 12.
3664.	-0.28524950E 01 0.18621592E 03	0.21835415E 06 0.44649576E 01	0.17797843E 03 0.25456767E 00	0.27362170E 02 0.14264555E 01	-0.75466120E 01 0.72529392E 02	0.10774051E 03	2 16.
3668.	-0.37538715E 01 0.18818975E 03	0.21833730E 06 0.46313136E 01	0.17973709E 03 0.31107013E-01	0.27361163E 02 0.14256047E 01	-0.75468896E 01 0.70492914E 02	0.10958767E 03	2 20.
3672.	-0.46520877E 01 0.19016457E 03	0.21830217E 06 0.47922562E 01	-0.17849980E 03 -0.19054495E 00	0.27360071E 02 0.14247229E 01	-0.75472740E 01 0.68456429E 02	0.11139561E 03	3 0.
3676.	-0.55464412E 01 0.19214077E 03	0.21824901E 06 0.49476089E 01	-0.17673104E 03 -0.41002566E 00	0.27358897E 02 0.14238079E 01	-0.75477776E 01 0.66419930E 02	0.11320469E 03	3 4.
3680.	-0.64362116E 01 0.19411869E 03	0.21817811E 06 0.50971960E 01	-0.17495548E 03 -0.62698200E 00	0.27357648E 02 0.14228571E 01	-0.75484127E 01 0.64383422E 02	0.11501524E 03	3 8.
3684.	-0.73206620E 01 0.19609870E 03	0.21808982E 06 0.52408426E 01	-0.17317191E 03 -0.84107166E 00	0.27356326E 02 0.14218691E 01	-0.75491898E 01 0.62346908E 02	0.11682759E 03	3 12.
3688.	-0.81990421E 01 0.19808114E 03	0.21798449E 06 0.53783766E 01	-0.17137916E 03 -0.10519623E 01	0.27354937E 02 0.14208412E 01	-0.75501196E 01 0.60310380E 02	0.11864206E 03	3 16.
3692.	-0.90705750E 01 0.20006636E 03	0.21786249E 06 0.55096258E 01	-0.16957609E 03 -0.12593340E 01	0.27353487E 02 0.14197720E 01	-0.75512116E 01 0.58273845E 02	0.12045894E 03	3 20.

TABLE VI. - EPHEMERIS DATA FOR JUNE 1971 - Continued

JUNE 4, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN-EARTH MOON ANG	DAY HHR
3696.	-0.9934461E 01 0.20205469E 03	0.21772427E 06 0.56344203E 01	-0.16776156E 03 -0.1462H7+6E 01	0.273519+0E 02 0.141265+5E 01	-0.75524747E 01 0.56237302E 02	0.12227H54E 03	4 0.
3700.	-0.10769482E 02 0.20404647E 03	0.21757027E 06 0.57525916E 01	-0.16593444E 03 -0.16622993E 01	0.27350424E 02 0.14174994E 01	-0.7553916E 01 0.5420074+E 02	0.12410113E 03	4 4.
3704.	-0.11635948E 02 0.20604199E 03	0.21740095E 06 0.58639740E 01	-0.164049361E 03 -0.18573135E 01	0.2734H423E 02 0.14162929E 01	-0.75555450E 01 0.52164186E 02	0.12592701E 03	4 8.
3708.	-0.12471886E 02 0.20804157E 03	0.21721683E 06 0.59684014E 01	-0.16223799E 03 -0.20476511E 01	0.27347185E 02 0.14150361E 01	-0.75573653E 01 0.5012761H2E 02	0.12775640E 03	4 12.
3712.	-0.13296683E 02 0.21004549E 03	0.21701844E 06 0.60657142E 01	-0.16036649E 03 -0.22330558E 01	0.27345517E 02 0.14137279E 01	-0.75593829E 01 0.48091041E 02	0.1295H955E 03	4 16.
3716.	-0.14109430E 02 0.21205405E 03	0.21680631E 06 0.61557520E 01	-0.15847810E 03 -0.24132866E 01	0.27343H23E 02 0.14123663E 01	-0.75616028E 01 0.46054454E 02	0.13142670E 03	4 20.
3720.	-0.14909151E 02 0.21406751E 03	0.21658103E 06 0.62383587E 01	-0.15657180E 03 -0.25881151E 01	0.27342113E 02 0.14109496E 01	-0.75640268E 01 0.44017865E 02	0.13326P02E 03	5 0.
3724.	-0.15694840E 02 0.21608612E 03	0.21634317E 06 0.63133H20E 01	-0.15464662E 03 -0.27573279E 01	0.27340392E 02 0.14094761E 01	-0.756666584E 01 0.41921264E 02	0.13511372E 03	5 4.
3728.	-0.16465453E 02 0.21811015E 03	0.21609336E 06 0.63806740E 01	-0.15270164E 03 -0.29207284E 01	0.27338668E 02 0.14079444E 01	-0.75694980E 01 0.39944656E 02	0.13696394E 03	5 8.
3732.	-0.17219911E 02 0.22013982E 03	0.21583220E 06 0.64400896E 01	-0.15073599E 03 -0.30781351E 01	0.27336947E 02 0.1406352E 01	-0.75725462E 01 0.37908046E 02	0.13881881E 03	5 12.
3736.	-0.17957105E 02 0.22217534E 03	0.21556033E 06 0.64914905E 01	-0.14874882E 03 -0.32293783E 01	0.27335237E 02 0.14046999E 01	-0.75758008E 01 0.35871425E 02	0.14067H44E 03	5 16.
3740.	-0.18675888E 02 0.22421694E 03	0.21527842E 06 0.65347426E 01	-0.14673939E 03 -0.33743104E 01	0.27333546E 02 0.14029P51E 01	-0.75792610E 01 0.33834799E 02	0.14254286E 03	5 20.
3744.	-0.19375083E 02 0.22626479E 03	0.21498711E 06 0.65697184E 01	-0.14470701E 03 -0.35127954E 01	0.27331879E 02 0.14012067E 01	-0.75829231E 01 0.31798166E 02	0.14441211E 03	6 0.
3748.	-0.20053480E 02 0.22831909E 03	0.21468707E 06 0.65962972E 01	-0.14265106E 03 -0.36447121E 01	0.27330242E 02 0.13993640E 01	-0.75867628E 01 0.29761529E 02	0.14628613E 03	6 4.
3752.	-0.20709843E 02 0.23037998E 03	0.21437899E 06 0.66143644E 01	-0.14057102E 03 -0.37699593E 01	0.27328646E 02 0.13974559E 01	-0.75908346E 01 0.27724887E 02	0.14816480E 03	6 8.
3756.	-0.21342911E 02 0.23244764E 03	0.21406354E 06 0.66238148E 01	-0.13846646E 03 -0.38884503E 01	0.27327093E 02 0.13954819E 01	-0.75950727E 01 0.25688238E 02	0.15004794E 03	6 12.
3760.	-0.21951401E 02 0.23452219E 03	0.21374141E 06 0.66245514E 01	-0.13633704E 03 -0.40001115E 01	0.27325592E 02 0.13934411E 01	-0.75994901E 01 0.23651584E 02	0.15193523E 03	6 16.
3764.	-0.22534010E 02 0.23660375E 03	0.21341327E 06 0.66164852E 01	-0.13418258E 03 -0.41048899E 01	0.27324148E 02 0.13913339E 01	-0.76040786E 01 0.21614927E 02	0.15382622E 03	6 20.

TABLE VI. - EPHEMERIS DATA FOR JUNE 1971 - Continued

JUNE 7, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN-EARTH MOON ANG	DAY HOUR
3768.	-0.23049426E 02 0.23469244E 03	0.21307941E 06 0.65995349E 01	-0.13200296E 03 -0.42027447E 01	0.27322767E 02 0.13491592E 01	-0.76042295E 01 0.1957264E 02	0.15512026E 03	7. 0.
3772.	-0.23616324E 02 0.24074834E 03	0.21274171E 06 0.65736444E 01	-0.12979423E 03 -0.42936497E 01	0.27321453E 02 0.13469169E 01	-0.76137136E 01 0.17541597E 02	0.15761640E 03	7. 4.
3776.	-0.24113393E 02 0.24289153E 03	0.21239965E 06 0.65347450E 01	-0.12756459E 03 -0.43775963E 01	0.27320214E 02 0.1346074E 01	-0.761477794E 01 0.15504924E 02	0.15951331E 03	7. 8.
3780.	-0.24579310E 02 0.24500207E 03	0.21205429E 06 0.64947968E 01	-0.12531432E 03 -0.44545874E 01	0.27319052E 02 0.13422311E 01	-0.76239571E 01 0.13464253E 02	0.16140906E 03	7. 12.
3784.	-0.25012778E 02 0.24712002E 03	0.21170630E 06 0.64417674E 01	-0.12303594E 03 -0.45246419E 01	0.27317973E 02 0.13797276E 01	-0.76292544E 01 0.11431575E 02	0.16330074E 03	7. 16.
3788.	-0.25412518E 02 0.24924539E 03	0.21135631E 06 0.63796382E 01	-0.12073405E 03 -0.45877922E 01	0.27316940E 02 0.13772773E 01	-0.76346593E 01 0.93942955E 01	0.16514396E 03	7. 20.
3792.	-0.25777266E 02 0.25137822E 03	0.21100497E 06 0.63084041E 01	-0.11840948E 03 -0.46440832E 01	0.27316077E 02 0.13747017E 01	-0.76401591E 01 0.73582111E 01	0.16705173E 03	8. 0.
3796.	-0.26105877E 02 0.25351850E 03	0.21065291E 06 0.62220747E 01	-0.11606314E 03 -0.46935681E 01	0.27315267E 02 0.13720607E 01	-0.76457406E 01 0.53215234E 01	0.16889231E 03	8. 4.
3800.	-0.26397136E 02 0.25566622E 03	0.21030072E 06 0.61386746E 01	-0.11369616E 03 -0.47363189E 01	0.27314552E 02 0.13693564E 01	-0.76513897E 01 0.32848363E 01	0.17068487E 03	8. 8.
3804.	-0.26649969E 02 0.25782131E 03	0.20994898E 06 0.60402428E 01	-0.11130979E 03 -0.47724132E 01	0.27313936E 02 0.13665878E 01	-0.76570923E 01 0.12481436E 01	0.17234957E 03	8. 12.
3808.	-0.26863350E 02 0.25998391E 03	0.20959826E 06 0.59324348E 01	-0.10890547E 03 -0.48019379E 01	0.27313419E 02 0.13637583E 01	-0.76628340E 01 0.35921145E 03	0.17392464E 03	8. 16.
3812.	-0.27036334E 02 0.26215377E 03	0.20924917E 06 0.58165239E 01	-0.10648472E 03 -0.48249914E 01	0.27313002E 02 0.13608676E 01	-0.76686004E 01 0.35717476E 03	0.17511797E 03	8. 20.
3816.	-0.27168065E 02 0.26433092E 03	0.20890218E 06 0.56913977E 01	-0.10404924E 03 -0.48416802E 01	0.27312689E 02 0.13579174E 01	-0.76743758E 01 0.35513806E 03	0.17566646E 03	9. 0.
3820.	-0.27257782E 02 0.26651527E 03	0.20855779E 06 0.55575629E 01	-0.10160082E 03 -0.48521144E 01	0.27312477E 02 0.13549104E 01	-0.76801454E 01 0.35310136E 03	0.17532737E 03	9. 4.
3824.	-0.27304830E 02 0.26870674E 03	0.20821651E 06 0.54151410E 01	-0.99141363E 02 -0.48564141E 01	0.27312367E 02 0.13518472E 01	-0.76858947E 01 0.35106467E 03	0.17424821E 03	9. 8.
3828.	-0.27308665E 02 0.27090523E 03	0.20787878E 06 0.52642754E 01	-0.96672832E 02 -0.48547039E 01	0.27312357E 02 0.13487298E 01	-0.76916073E 01 0.34902795E 03	0.17274644E 03	9. 12.
3832.	-0.27268863E 02 0.27311063E 03	0.20754503E 06 0.51051217E 01	-0.94197267E 02 -0.48471088E 01	0.27312449E 02 0.13455607E 01	-0.76972690E 01 0.34699125E 03	0.17102718E 03	9. 16.
3836.	-0.27185120E 02 0.27532284E 03	0.20721568E 06 0.49378562E 01	-0.91716748E 02 -0.48337623E 01	0.27312638E 02 0.13423407E 01	-0.77028646E 01 0.34495455E 03	0.16918990E 03	9. 20.

TABLE VI. - EPHEMERIS DATA FOR JUNE 1971 - Continued

JUNE 10, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
3840.	-0.27057260E 02 0.27754172E 03	0.20649110E 06 0.47626717E 01	-0.49233357E 02 -0.44147976E 01	0.27312923E 02 0.13390728E 01	-0.77043792E 01 0.34291745E 03	0.16724243E 03	10 0.
3844.	-0.26485235E 02 0.27976716E 03	0.20657164E 06 0.45797794E 01	-0.46749142E 02 -0.47903475E 01	0.27413302E 02 0.13357584E 01	-0.77137992E 01 0.34048114E 03	0.16542943E 03	10 4.
3848.	-0.26669125E 02 0.28199499E 03	0.20625762E 06 0.43894088E 01	-0.48266274E 02 -0.47605341E 01	0.27313770E 02 0.13324010E 01	-0.77191103E 01 0.33244443E 03	0.16334455E 03	10 8.
3852.	-0.26409140E 02 0.28423710E 03	0.20594934E 06 0.41918032E 01	-0.41746646E 02 -0.47255337E 01	0.27314325E 02 0.13290014E 01	-0.77243000E 01 0.33640773E 03	0.16133594E 03	10 12.
3856.	-0.26105615E 02 0.28648133E 03	0.20564709E 06 0.39472259E 01	-0.79312214E 02 -0.46454353E 01	0.27314962E 02 0.13255627E 01	-0.77293544E 01 0.33477101E 03	0.15930470E 03	10 16.
3860.	-0.25759009E 02 0.28873152E 03	0.20535108E 06 0.37759553E 01	-0.76444238E 02 -0.46403849E 01	0.27315676E 02 0.13220475E 01	-0.77342626E 01 0.33273430E 03	0.15726624E 03	10 20.
3864.	-0.25369499E 02 0.29094750E 03	0.20506155E 06 0.35582862E 01	-0.74386192E 02 -0.45905690E 01	0.27316463E 02 0.13185777E 01	-0.77390130E 01 0.33069759E 03	0.15521102E 03	11 0.
3868.	-0.24938974E 02 0.29324913E 03	0.20477864E 06 0.33345281E 01	-0.71937924E 02 -0.45359305E 01	0.27317316E 02 0.13150361E 01	-0.77435953E 01 0.32866082E 03	0.15314463E 03	11 4.
3872.	-0.24467033E 02 0.29551623E 03	0.20450264E 06 0.31050070E 01	-0.69501400E 02 -0.44767691E 01	0.27318234E 02 0.13114646E 01	-0.77480006E 01 0.32662417E 03	0.15106840E 03	11 8.
3876.	-0.23954970E 02 0.29778865E 03	0.20423359E 06 0.28700628E 01	-0.67078167E 02 -0.44131375E 01	0.27319206E 02 0.13078662E 01	-0.7752219AE 01 0.32458746E 03	0.14898331E 03	11 12.
3880.	-0.23403775E 02 0.30006622E 03	0.20397161E 06 0.26300480E 01	-0.64669127E 02 -0.43451442E 01	0.27320226E 02 0.13042429E 01	-0.77562467E 01 0.32255076E 03	0.14689015E 03	11 16.
3884.	-0.22814520E 02 0.30234877E 03	0.20371683E 06 0.23853299E 01	-0.62275353E 02 -0.42724919E 01	0.27321291E 02 0.13005971E 01	-0.77600738E 01 0.32051405E 03	0.14478955E 03	11 20.
3888.	-0.22108353E 02 0.30463613E 03	0.20346933E 06 0.21362870E 01	-0.59897662E 02 -0.41964778E 01	0.27322390E 02 0.12969322E 01	-0.77636959E 01 0.31847733E 03	0.14268207E 03	12 0.
3892.	-0.21526487E 02 0.30692814E 03	0.20322914E 06 0.18833107E 01	-0.57536695E 02 -0.41159483E 01	0.27323519E 02 0.12932495E 01	-0.77671085E 01 0.31644062E 03	0.14056814E 03	12 4.
3896.	-0.20830199E 02 0.30922464E 03	0.20299633E 06 0.16268019E 01	-0.55192940E 02 -0.40315097E 01	0.27324670E 02 0.12895522E 01	-0.77703100E 01 0.31440391E 03	0.13844818E 03	12 8.
3900.	-0.20100814E 02 0.31152548E 03	0.20277090E 06 0.13671720E 01	-0.52866717E 02 -0.39431177E 01	0.27325836E 02 0.12858419E 01	-0.77732980E 01 0.31236720E 03	0.13632255E 03	12 12.
3904.	-0.19339700E 02 0.31383048E 03	0.20255288E 06 0.11048418E 01	-0.50558175E 02 -0.38508002E 01	0.27327010E 02 0.12821213E 01	-0.77760715E 01 0.31033049E 03	0.13419154E 03	12 16.
3908.	-0.18548264E 02 0.31613950E 03	0.20234226E 06 0.84023926E 00	-0.48267324E 02 -0.37549627E 01	0.27328185E 02 0.12783931E 01	-0.77786311E 01 0.30829378E 03	0.13205546E 03	12 20.

TABLE VI. - EPHemeris Data for June 1971 - Continued

JUNE 13, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
3912.	-0.11727942E 02 0.31845240E 03	0.20213904E 06 0.57380269E 00	-0.45994027E 02 -0.36551223E 01	0.27329152E 02 0.12746546E 01	-0.77809745E 01 0.30625704E 03	0.12991456E 03	13 0.
3916.	-0.16480193E 02 0.32076901E 03	0.20194317E 06 0.30597259E 00	-0.43737997E 02 -0.35517094E 01	0.27330506E 02 0.12709203E 01	-0.77831175E 01 0.30422036E 03	0.12776904E 03	13 4.
3920.	-0.16006494E 02 0.32308920E 03	0.20175466E 06 0.37198922E-01	-0.41498842E 02 -0.34446704E 01	0.27331639E 02 0.12671404E 01	-0.77850509E 01 0.30214364E 03	0.12561927E 03	13 8.
3924.	-0.15108341E 02 0.32541242E 03	0.20157347E 06 0.23206475E 00	-0.39275996E 02 -0.33340492E 01	0.27332743E 02 0.12634407E 01	-0.77867424E 01 0.30014694E 03	0.12346532E 03	13 12.
3928.	-0.14187231E 02 0.32773975E 03	0.20139954E 06 0.50136194E 00	-0.37068851E 02 -0.32198744E 01	0.27333414E 02 0.12597028E 01	-0.77883237E 01 0.29811023E 03	0.12130743E 03	13 16.
3932.	-0.13244673E 02 0.33006946E 03	0.20123266E 06 0.77023229E 00	-0.34876655E 02 -0.31021954E 01	0.27334843E 02 0.12559688E 01	-0.77967648E 01 0.29607351E 03	0.11914580E 03	13 20.
3936.	-0.12282180E 02 0.33240302E 03	0.20107341E 06 0.10392123E 01	-0.32698573E 02 -0.29810305E 01	0.27335426E 02 0.12522407E 01	-0.77908520E 01 0.29403681E 03	0.11698059E 03	14 0.
3940.	-0.11301261E 02 0.33473910E 03	0.20092111E 06 0.13048396E 01	-0.30533679E 02 -0.28564106E 01	0.27336756E 02 0.12495197E 01	-0.77918585E 01 0.29200011E 03	0.11481199E 03	14 4.
3944.	-0.10303430E 02 0.33707799E 03	0.20077594E 06 0.15696501E 01	-0.28380976E 02 -0.27283666E 01	0.27337625E 02 0.12448074E 01	-0.77927071E 01 0.28996339E 03	0.11264016E 03	14 8.
3948.	-0.92901956E 01 0.33941957E 03	0.20063795E 06 0.18321796E 01	-0.26239401E 02 -0.25969258E 01	0.27338432E 02 0.12411054E 01	-0.77934086E 01 0.28792664E 03	0.11046525E 03	14 12.
3952.	-0.82630626E 01 0.34176372E 03	0.20050709E 06 0.20919675E 01	-0.24107821E 02 -0.24621161E 01	0.27339171E 02 0.12374148E 01	-0.77939750E 01 0.28588997E 03	0.10828741E 03	14 16.
3956.	-0.72235365E 01 0.34411035E 03	0.20038332E 06 0.23485534E 01	-0.21945058E 02 -0.23239696E 01	0.27339835E 02 0.12337367E 01	-0.77944202E 01 0.28385326E 03	0.10610678E 03	14 20.
3960.	-0.61731201E 01 0.34645933E 03	0.20026669E 06 0.26014207E 01	-0.19869887E 02 -0.21825208E 01	0.27340424E 02 0.12300729E 01	-0.77947575E 01 0.28181655E 03	0.10392352E 03	15 0.
3964.	-0.51133097E 01 0.34881058E 03	0.20015719E 06 0.28502984E 01	-0.17761032E 02 -0.20378064E 01	0.27340932E 02 0.12264241E 01	-0.77950007E 01 0.27977983E 03	0.10173777E 03	15 4.
3968.	-0.40456052E 01 0.35116397E 03	0.20005486E 06 0.30945581E 01	-0.15657196E 02 -0.18898721E 01	0.27341358E 02 0.12227910E 01	-0.77951648E 01 0.27774312E 03	0.99549650E 02	15 8.
3972.	-0.29715055E 01 0.35351940E 03	0.19995976E 06 0.33338193E 01	-0.13557051E 02 -0.17387662E 01	0.27341699E 02 0.12191746E 01	-0.77952658E 01 0.27570641E 03	0.97359313E 02	15 12.
3976.	-0.18925071E 01 0.35587678E 03	0.19987193E 06 0.35676477E 01	-0.11459233E 02 -0.15845506E 01	0.27341954E 02 0.12155757E 01	-0.77953180E 01 0.27366970E 03	0.95166886E 02	15 16.
3980.	-0.81011391E 00 0.35823599E 03	0.19979147E 06 0.37956162E 01	-0.93623766E 01 -0.14272874E 01	0.27342121E 02 0.12119946E 01	-0.77953370E 01 0.27163298E 03	0.92972509E 02	15 20.

TABLE VI. - EPHemeris DATA FOR JUNE 1971 - Continued

JUNE 16, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
3984.	0.27416667E 00 0.59692627E 00	0.19971845E 06 -0.40173069E 01	-0.72650943E 01 -0.12670550E 01	0.27342200E 02 0.12048432E 01	-0.77953396E 01 0.26959626E 03	0.90776322E 02	16 0.
3988.	0.13584251E 01 0.29594371E 01	0.19965298E 06 -0.42323120E 01	-0.51659997E 01 -0.11039384E 01	0.27342192E 02 0.12048432E 01	-0.77953404E 01 0.26755954E 03	0.48574460E 02	16 4.
3992.	0.24423391E 01 0.53235441E 01	0.19959519E 06 -0.44402331E 01	-0.30636900E 01 -0.93803965E 00	0.27341996E 02 0.12013654E 01	-0.77953566E 01 0.26552281E 03	0.46379067E 02	16 8.
3996.	0.35231771E 01 0.76898842E 01	0.19954520E 06 -0.46406839E 01	-0.95677841E 00 -0.76946414E 00	0.27341914E 02 0.11978619E 01	-0.77954022E 01 0.26348609E 03	0.84174291E 02	16 12.
4000.	0.45998029E 01 0.10055701E 02	0.19950317E 06 -0.48332909E 01	0.11561233E 01 -0.59834875E 00	0.27341648E 02 0.11943775E 01	-0.77954931E 01 0.26144936E 03	0.41976274E 02	16 16.
4004.	0.56706588E 01 0.12423552E 02	0.19946926E 06 -0.50176933E 01	0.32763839E 01 -0.424P2141E 00	0.27341301E 02 0.11909135E 01	-0.77956440E 01 0.25941262E 03	0.79773187E 02	16 20.
4008.	0.67341761E 01 0.14792405E 02	0.19944367E 06 -0.51935448E 01	0.54053491E 01 -0.24904142E 00	0.27340873E 02 0.11874696E 01	-0.77958703E 01 0.25737590E 03	0.77569180E 02	17 0.
4012.	0.77847745E 01 0.17162129E 02	0.19942655E 06 -0.53605151E 01	0.75443504E 01 -0.71175902E-01	0.27340371E 02 0.11840468E 01	-0.77961443E 01 0.25533916E 03	0.75364421E 02	17 4.
4016.	0.88328527E 01 0.19532573E 02	0.19941813E 06 -0.55182886E 01	0.96946771E 01 0.10858699E 00	0.27339796E 02 0.11K0642HE 01	-0.77965997E 01 0.25330242E 03	0.73159047E 02	17 8.
4020.	0.98647940E 01 0.21903580E 02	0.19941862E 06 -0.56665626E 01	0.11857577E 02 0.29004642E 00	0.27339154E 02 0.11772595E 01	-0.77971296E 01 0.25126568E 03	0.70953365E 02	17 12.
4024.	0.10882968E 02 0.24274995E 02	0.19942821E 06 -0.58050175E 01	0.14034260E 02 0.47298460E 00	0.27338447E 02 0.1173K957E 01	-0.77977853E 01 0.24922894E 03	0.68747441E 02	17 16.
4028.	0.11885725E 02 0.26646645E 02	0.19944716E 06 -0.59335493E 01	0.16225872E 02 0.65716562E 00	0.27337683E 02 0.11705514E 01	-0.77985779E 01 0.24719219E 03	0.66541521E 02	17 20.
4032.	0.12871398E 02 0.29018347E 02	0.19947568E 06 -0.60517494E 01	0.18433491E 02 0.84233945E 00	0.27336867E 02 0.11672264E 01	-0.77995178E 01 0.24515544E 03	0.64335816E 02	18 0.
4036.	0.13838311E 02 0.31389921E 02	0.19951400E 06 -0.61594562E 01	0.20658131E 02 0.10282377E 01	0.27336003E 02 0.11639202E 01	-0.78006135E 01 0.24311869E 03	0.62130547E 02	18 4.
4040.	0.14784773E 02 0.33761162E 02	0.19956236E 06 -0.62564719E 01	0.22900712E 02 0.12145778E 01	0.27335100E 02 0.11606324E 01	-0.78018727E 01 0.24108194E 03	0.59925948E 02	18 8.
4044.	0.15709082E 02 0.36131864E 02	0.19962099E 06 -0.63426197E 01	0.25162058E 02 0.14010614E 01	0.27334161E 02 0.11573632E 01	-0.78033016E 01 0.23904518E 03	0.57722266E 02	18 12.
4048.	0.16609537E 02 0.38501815E 02	0.19969010E 06 -0.64177478E 01	0.27442893E 02 0.15873757E 01	0.27333194E 02 0.11541109E 01	-0.78049061E 01 0.23700841E 03	0.55519753E 02	18 16.
4052.	0.17484428E 02 0.40870787E 02	0.19976993E 06 -0.64817271E 01	0.29743816E 02 0.17731937E 01	0.27332207E 02 0.11508765E 01	-0.78066909E 01 0.23497164E 03	0.53318686E 02	18 20.

TABLE VI. - EPHEMERIS DATA FOR JUNE 1971 - Continued

JUNE 19, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUS. EARTH MOON ANG	DAY HOUR
4056.	0.18332053E 02 0.43238540E 02	0.19946067E 06 -0.65344517E 01	0.32065294E 02 0.19581756E 01	0.27331206E 02 0.11476591E 01	-0.74046540E 01 0.21293487E 03	0.51119155E 02	19 0.
4060.	0.19150721E 02 0.45604438E 02	0.19996253E 06 -0.65758421E 01	0.34407663E 02 0.21419697E 01	0.27330194E 02 0.11444581E 01	-0.74104094E 01 0.23049404E 03	0.49220544E 02	19 4.
4064.	0.19938753E 02 0.47969424E 02	0.20007564E 06 -0.66058425E 01	0.36771094E 02 0.23242159E 01	0.27329191E 02 0.11412734E 01	-0.78131464E 01 0.22466131E 03	0.46727106E 02	19 8.
4068.	0.20694498E 02 0.50332035E 02	0.20020032E 06 -0.66244229E 01	0.39155592E 02 0.25045415E 01	0.27328190E 02 0.11381039E 01	-0.78156674E 01 0.22642452E 03	0.44534455E 02	19 12.
4072.	0.21416338E 02 0.52692408E 02	0.20033656E 06 -0.66315793E 01	0.41561003E 02 0.26825664E 01	0.27327203E 02 0.11349501E 01	-0.74143711E 01 0.22474772E 03	0.42345654E 02	19 16.
4076.	0.22102697E 02 0.55050269E 02	0.20048454E 06 -0.66273314E 01	0.43986975E 02 0.28579120E 01	0.27326237E 02 0.11318110E 01	-0.74212541E 01 0.22275092E 03	0.40159490E 02	19 20.
4080.	0.22752044E 02 0.57405328E 02	0.20064438E 06 -0.66117273E 01	0.46432965E 02 0.30301420E 01	0.27325299E 02 0.11246684E 01	-0.78243131E 01 0.22071411E 03	0.37977947E 02	20 0.
4084.	0.23362931E 02 0.59757308E 02	0.20021614E 06 -0.65448374E 01	0.48898247E 02 0.31989878E 01	0.27324394E 02 0.11255757E 01	-0.78275421E 01 0.21867730E 03	0.35800388E 02	20 4.
4088.	0.23933956E 02 0.62105917E 02	0.20099989E 06 -0.65467589E 01	0.51381482E 02 0.33639356E 01	0.27323528E 02 0.11224784E 01	-0.78309354E 01 0.21664048E 03	0.33627597E 02	20 8.
4092.	0.24463819E 02 0.64450857E 02	0.20119564E 06 -0.64976137E 01	0.53882732E 02 0.35246329E 01	0.27322708E 02 0.11193950E 01	-0.78344867E 01 0.21460366E 03	0.31460176E 02	20 12.
4096.	0.24951311E 02 0.66791836E 02	0.20140338E 06 -0.64375470E 01	0.56399472E 02 0.36806880E 01	0.27321938E 02 0.11163246E 01	-0.78381874E 01 0.21256683E 03	0.29298758E 02	20 16.
4100.	0.25395330E 02 0.69128556E 02	0.20162308E 06 -0.63667240E 01	0.58930576E 02 0.38317176E 01	0.27321224E 02 0.11132670E 01	-0.78420293E 01 0.21052999E 03	0.27144092E 02	20 20.
4104.	0.25794890E 02 0.71460717E 02	0.20145466E 06 -0.62853491E 01	0.61474334E 02 0.39773409E 01	0.27320572E 02 0.11102221E 01	-0.78460040E 01 0.20849315E 03	0.24997086E 02	21 0.
4108.	0.26149133E 02 0.73788027E 02	0.20209800E 06 -0.61936232E 01	0.64028873E 02 0.41171863E 01	0.27319983E 02 0.11071898E 01	-0.78500998E 01 0.20645630E 03	0.22858853E 02	21 4.
4112.	0.26457336E 02 0.76110169E 02	0.20235297E 06 -0.60917860E 01	0.66592164E 02 0.42508923E 01	0.27319463E 02 0.11041696E 01	-0.78543072E 01 0.20441944E 03	0.20730849E 02	21 8.
4116.	0.26718919E 02 0.78426912E 02	0.20261938E 06 -0.59800904E 01	0.69162034E 02 0.43781081E 01	0.27319017E 02 0.11011618E 01	-0.78586147E 01 0.20238257E 03	0.18615054E 02	21 12.
4120.	0.26933451E 02 0.80737914E 02	0.20289699E 06 -0.58588115E 01	0.71736209E 02 0.44984952E 01	0.27318646E 02 0.10981665E 01	-0.78630102E 01 0.20034571E 03	0.16514276E 02	21 16.
4124.	0.27100658E 02 0.83042912E 02	0.20318557E 06 -0.57282391E 01	0.74312320E 02 0.46117320E 01	0.27318354E 02 0.10951827E 01	-0.78674819E 01 0.19830882E 03	0.14432761E 02	21 20.

TABLE VI. - EPHEMERIS DATA FOR JUNE 1971 - Continued

JUNE 22, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RV ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
4128.	0.27220422E 02 0.85341636E 02	0.2034H4E 06 -0.55H620PE 01	0.76H793HE 02 0.47175109E 01	0.2731H143E 02 0.10922119E 01	-0.7H720175E 01 0.19627193E 03	0.1237735E 02	22 0.
4132.	0.272927H2E 02 0.47633H17E 02	0.20379435E 06 -0.54404594E 01	0.7946059HE 02 0.44H1553HME 01	0.2731H013E 02 0.10H92513E 01	-0.7H766035E 01 0.19423504E 03	0.10359941E 02	22 4.
4136.	0.27317939E 02 0.9919200E 02	0.204113P4E 06 -0.52H39095E 01	0.82027H30E 02 0.49055470E 01	0.2731H796E 02 0.10H63072E 01	-0.7H812272E 01 0.19219A14E 03	0.84031762E 01	22 8.
4140.	0.27296245E 02 0.9219754E 02	0.204442H7E 06 -0.51H93796E 01	0.84587199E 02 0.49H72H23E 01	0.2731H00E 02 0.10H33737E 01	-0.7H54753E 01 0.19016123E 03	0.65551073E 01	22 12.
4144.	0.2722P203E 02 0.9446H621E 02	0.2047H09E 06 -0.494722H5E 01	0.8713610HE 02 0.50605101E 01	0.2731H132E 02 0.10H04527E 01	-0.7H905346E 01 0.18H12430E 03	0.49304529E 01	22 16.
4148.	0.27114463E 02 0.96732202E 02	0.20512768E 06 -0.47678235E 01	0.89672844E 02 0.51250225E 01	0.2731H341E 02 0.10H775450E 01	-0.7H951923E 01 0.1860H73PE 03	0.38133519E 01	22 20.
4152.	0.26955811E 02 0.9898A088E 02	0.2054H246E 06 -0.45H15410E 01	0.92194606E 02 0.51H06306E 01	0.2731H636E 02 0.10H46514E 01	-0.7H99P344E 01 0.18405045E 03	0.36840503E 01	23 0.
4156.	0.26753159E 02 0.10123608E 03	0.205P4476E 06 -0.43H37631E 01	0.94699505E 02 0.52271637E 01	0.2731H014E 02 0.10H71770PE 01	-0.79044493E 01 0.18201350E 03	0.46156103E 01	23 4.
4160.	0.26507536E 02 0.10347601E 03	0.20621399E 06 -0.41H9877PE 01	0.97185606E 02 0.52644H32E 01	0.2731H474E 02 0.10H689043E 01	-0.79090230E 01 0.17997655E 03	0.6134H976E 01	23 8.
4164.	0.26220075E 02 0.10570772E 03	0.2065H953E 06 -0.39852752E 01	0.99651142E 02 0.52924665E 01	0.27320014E 02 0.10H660527E 01	-0.79135443E 01 0.17793959E 03	0.79037H77E 01	23 12.
4168.	0.25892008E 02 0.10793105E 03	0.20697073E 06 -0.37753500E 01	0.10209450E 03 0.53110150E 01	0.27320632E 02 0.10H632155E 01	-0.79180006E 01 0.17590262E 03	0.97825857E 01	23 16.
4172.	0.25524644E 02 0.11014588E 03	0.20735693E 06 -0.35604969E 01	0.1045142RE 03 0.53200582E 01	0.27321326E 02 0.10H603946E 01	-0.79223810E 01 0.17386565E 03	0.11714056E 02	23 20.
4176.	0.25119358E 02 0.11235213E 03	0.20774741E 06 -0.33411094E 01	0.10690925E 03 0.53195464E 01	0.27322092E 02 0.10575881E 01	-0.79266744E 01 0.17182R66E 03	0.13672044E 02	24 0.
4180.	0.24677587E 02 0.11454968E 03	0.20814146E 06 -0.31175821E 01	0.10927837E 03 0.53094497E 01	0.2732292AE 02 0.105479R4E 01	-0.79308701E 01 0.1697916RE 03	0.15643186E 02	24 4.
4184.	0.24200P09E 02 0.11673844E 03	0.208453H33E 06 -0.24903073E 01	0.11162079E 03 0.52897687E 01	0.27323828E 02 0.10520250E 01	-0.79349583E 01 0.16775468E 03	0.17620031E 02	24 8.
4188.	0.23690532E 02 0.11891847E 03	0.20893725E 06 -0.26596713E 01	0.11393588E 03 0.52605225E 01	0.27324790E 02 0.10492687E 01	-0.79389300E 01 0.16571768E 03	0.19598143E 02	24 12.
4192.	0.23148290E 02 0.1210H961E 03	0.20933745E 06 -0.24260602E 01	0.11622316E 03 0.52217513E 01	0.27325810E 02 0.10465306E 01	-0.79427761E 01 0.16368065E 03	0.21574714E 02	24 16.
4196.	0.22575625E 02 0.12325191E 03	0.20973814E 06 -0.2189P519E 01	0.11848232E 03 0.51735214E 01	0.27326882E 02 0.10438097E 01	-0.79464896E 01 0.16164364E 03	0.23547894E 02	24 20.

TABLE VI. - EPHemeris DATA FOR JUNE 1971 - Continued

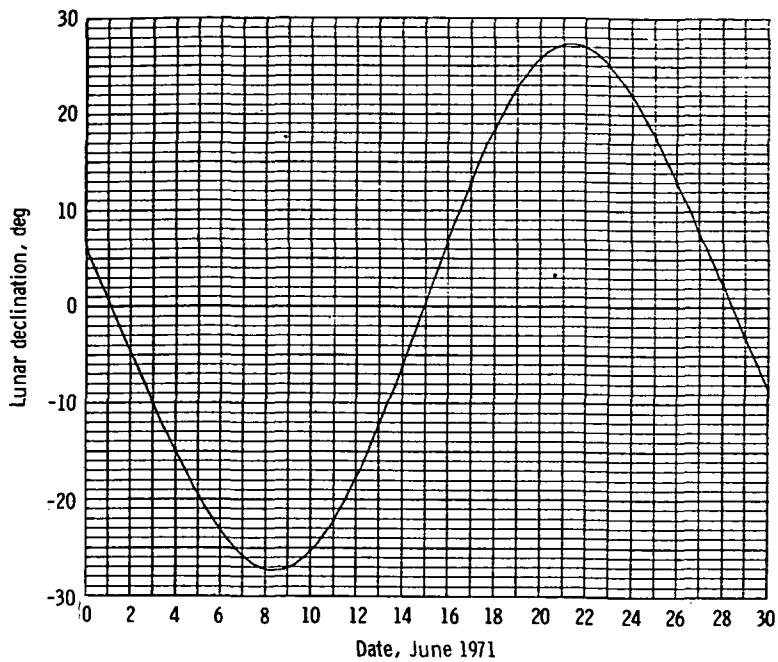
JUNE 25, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT. EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG. EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG. SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HHR
4200.	0.21974080E 02 0.12540536E 03	0.21013850E 06 -0.19514202E 01	0.12071326E 03 0.511591194E 01	0.27329003E 02 0.10411075E 01	-0.79500622E 01 0.15960660E 01	0.25516445E 02	25 0.
4204.	0.21345192E 02 0.12754999E 03	0.21053773E 05 -0.17111327E 01	0.12291599E 03 0.50490492E 01	0.27329165E 02 0.10344240E 01	-0.79514286E 01 0.15756956E 03	0.27479497E 02	25 4.
4208.	0.20690486E 02 0.12968585E 03	0.21093550E 06 -0.14693493E 01	0.12509069E 03 0.49730399E 01	0.27330166E 02 0.10357597E 01	-0.79567633E 01 0.15553252E 03	0.29436449E 02	25 8.
4212.	0.20011458E 02 0.13181301E 03	0.21132949E 06 -0.12264230E 01	0.12723768E 03 0.48850397E 01	0.27331599E 02 0.10331144E 01	-0.79594814E 01 0.15349546E 03	0.31346897E 02	25 12.
4216.	0.19309584E 02 0.13393155E 03	0.21172037E 06 -0.94269939E 00	0.12935740E 03 0.47942103E 01	0.27332861E 02 0.10304277E 01	-0.79628386E 01 0.15145840E 03	0.33330549E 02	25 16.
4220.	0.18546304E 02 0.13604157E 03	0.21210611E 06 -0.73851503E 00	0.13145038E 03 0.46917384E 01	0.27334142E 02 0.10274537E 01	-0.79656329E 01 0.14942133E 03	0.35267231E 02	25 20.
4224.	0.17843034E 02 0.13814320E 03	0.21248000E 06 -0.49419871E 00	0.13351729E 03 0.45200262E 01	0.27335440E 02 0.10252938E 01	-0.79682605E 01 0.14738424E 03	0.37196841E 02	26 0.
4228.	0.17041130E 02 0.14023657E 03	0.21246311E 06 -0.25007067E 00	0.13555985E 03 0.44616890E 01	0.27336744E 02 0.10227334E 01	-0.79707214E 01 0.14534716E 03	0.39119347E 02	26 4.
4232.	0.16301924E 02 0.14232185E 03	0.21323133E 06 -0.64419359E-02	0.13757589E 03 0.43345609E 01	0.27338062E 02 0.10201682E 01	-0.79730146E 01 0.14331007E 03	0.41034757E 02	26 8.
4236.	0.15506699E 02 0.14439921E 03	0.21359186E 06 0.23638484E 00	0.13956931E 03 0.41996915E 01	0.27339375E 02 0.10176647E 01	-0.79751407E 01 0.14127296E 03	0.42943131E 02	26 12.
4240.	0.14696693E 02 0.14646884E 03	0.21394393E 06 0.47111582E 00	0.14154003E 03 0.40573439E 01	0.27340621E 02 0.10151609E 01	-0.79771009E 01 0.13923585E 03	0.44844560E 02	26 16.
4244.	0.13873104E 02 0.14853094E 03	0.21428676E 06 0.7146596E 00	0.14348907E 03 0.39077931E 01	0.27341976E 02 0.10126772E 01	-0.79788979E 01 0.13719874E 03	0.46739166E 02	26 20.
4248.	0.13037083E 02 0.15058573E 03	0.21461957E 06 0.95715972E 00	0.14541748E 03 0.37513297E 01	0.27343255E 02 0.10102133E 01	-0.79805337E 01 0.13516161E 03	0.48627113E 02	27 0.
4252.	0.12189737E 02 0.15263349E 03	0.21494167E 06 0.11939288E 01	0.14732633E 03 0.35882519E 01	0.27344512E 02 0.10077697E 01	-0.79820133E 01 0.13312447E 03	0.50508568E 02	27 4.
4256.	0.11332133E 02 0.15467441E 03	0.21525230E 06 0.14285130E 01	0.14921673E 03 0.34188742E 01	0.27345742E 02 0.10053444E 01	-0.79833400E 01 0.13108734E 03	0.52383732E 02	27 8.
4260.	0.10465294E 02 0.15670840E 03	0.21555078E 06 0.16606619E 01	0.15108985E 03 0.3243511E 01	0.27346940E 02 0.10029386E 01	-0.79845192E 01 0.12905019E 03	0.54252827E 02	27 12.
4264.	0.95902032E 01 0.15873692E 03	0.21583644E 06 0.18901319E 01	0.15294683E 03 0.30625112E 01	0.27348104E 02 0.10005507E 01	-0.79855567E 01 0.12701304E 03	0.56116091E 02	27 16.
4268.	0.87076072E 01 0.16075906E 03	0.21610864E 06 0.21166866E 01	0.15478887E 03 0.28761978E 01	0.27349227E 02 0.99818008E 00	-0.79864584E 01 0.12497588E 03	0.57973780E 02	27 20.

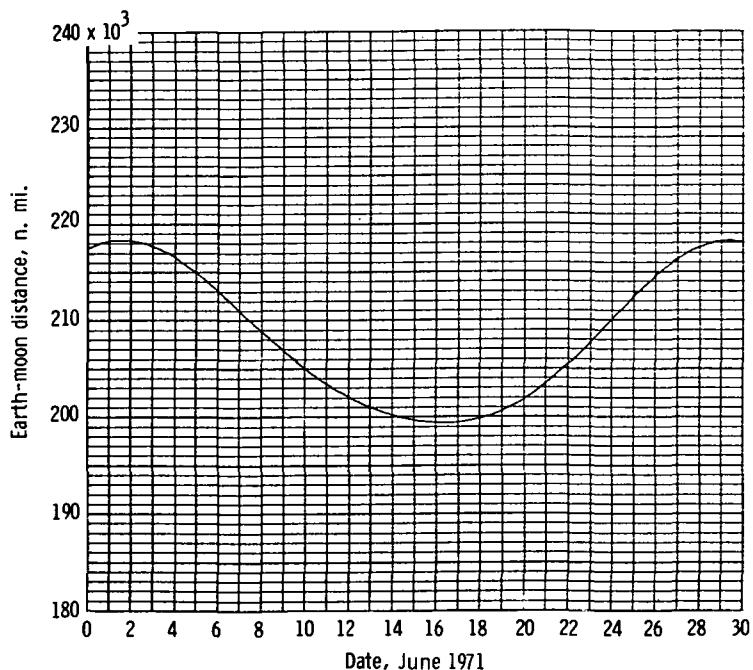
TABLE VI. - EPHemeris DATA FOR JUNE 1971 - Concluded

JUNE 28, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HHR
4272.	0.78190173E 01 0.16277553E 03	0.21636677E 06 0.23400975E 01	0.15661713E 03 0.2649249E 01	0.27350305E 02 0.99542624E 00	-0.79472324E 01 0.1229371E 03	0.59426157E 02	24 0.
4276.	0.69247042E 01 0.16478665E 03	0.21661021E 06 0.25601430E 01	0.15443245E 03 0.24890463E 01	0.27351336E 02 0.9934857E 00	-0.79474851E 01 0.12090154E 03	0.61673512E 02	24 4.
4280.	0.60257250E 01 0.16679273E 03	0.21693842E 06 0.27766042E 01	0.16023722E 03 0.22889255E 01	0.27352315E 02 0.99116519E 00	-0.79474254E 01 0.1146436E 03	0.63516139E 02	24 8.
4284.	0.51224453E 01 0.16879411E 03	0.21705044E 06 0.29492439E 01	0.16203146E 03 0.20849294E 01	0.27353240E 02 0.94885592E 00	-0.79474614E 01 0.1168271E 03	0.65354342E 02	24 12.
4288.	0.42169766E 01 0.17079114E 03	0.21724709E 06 0.31979677E 01	0.16381680E 03 0.18774294E 01	0.27354107E 02 0.94655912E 00	-0.79492016E 01 0.11478999E 03	0.67188447E 02	24 16.
4292.	0.33087655E 01 0.17278416E 03	0.21742658E 06 0.34024622E 01	0.16559445E 03 0.16668043E 01	0.27354914E 02 0.94247355E 00	-0.79894556E 01 0.11275279E 03	0.69018776E 02	24 20.
4296.	0.23989985E 01 0.17477354E 03	0.21758892E 06 0.36025152E 01	0.16736565E 03 0.14534345E 01	0.27355656E 02 0.94199777E 00	-0.79896325E 01 0.11071559E 03	0.70845667E 02	24 0.
4300.	0.14884000E 01 0.17675963E 03	0.21773374E 06 0.37981200E 01	0.16913162E 03 0.12377030E 01	0.27356338E 02 0.97972953E 00	-0.79897425E 01 0.10467839E 03	0.72669468E 02	24 4.
4304.	0.57768199E 00 0.17874281E 03	0.21786067E 06 0.39889138E 01	0.17089359E 03 0.10199747E 01	0.27356951E 02 0.97746861E 00	-0.79497954E 01 0.10664117E 03	0.74490529E 02	24 8.
4308.	-0.33245523E 00 0.18072348E 03	0.21796939E 06 0.41747718E 01	0.17265275E 03 0.80070526E 00	0.27357497E 02 0.97521235E 00	-0.79498012E 01 0.10460395E 03	0.76309208E 02	24 12.
4312.	-0.12413252E 01 0.18270198E 03	0.21805964E 06 0.45555391E 01	0.17441037E 03 0.58021611E 00	0.27357974E 02 0.97295892E 00	-0.79497708E 01 0.10256673E 03	0.78125874E 02	24 16.
4316.	-0.21482448E 01 0.18467874E 03	0.21813116E 06 0.45310253E 01	0.17616764E 03 0.35892028E 00	0.27358382E 02 0.97070665E 00	-0.79897138E 01 0.10052950E 03	0.79940296E 02	24 20.
4320.	-0.30525352E 01 0.18665412E 03	0.21818376E 06 0.47010695E 01	0.17792578E 03 0.13720781E 00	0.27358721E 02 0.96845393E 00	-0.79496416E 01 0.98492271E 02	0.81754642E 02	24 0.
4324.	-0.39353521E 01 0.18862852E 03	0.21821728E 06 0.48655068E 01	0.17968602E 03 -0.84531918E-01	0.27358990E 02 0.96619827E 00	-0.79895632E 01 0.96455034E-02	0.83567498E 02	24 4.
4328.	-0.48505247E 01 0.19060236E 03	0.21823159E 06 0.50241760E 01	-0.17855045E 03 -0.30591051E 00	0.27359189E 02 0.96393700E 00	-0.79894897E 01 0.94417793E 02	0.85379842E 02	24 8.
4332.	-0.57428613E 01 0.19257601E 03	0.21822663E 06 0.51769175E 01	-0.17678241E 03 -0.52654181E 00	0.27359321E 02 0.96166894E 00	-0.79894318E 01 0.92380551E 02	0.87192054E 02	24 12.
4336.	-0.66298435E 01 0.19454989E 03	0.21820236E 06 0.53235749E 01	-0.17500866E 03 -0.74604107E 00	0.27359386E 02 0.95939095E 00	-0.79893982E 01 0.90343303E 02	0.89004524E 02	24 16.
4340.	-0.75107707E 01 0.19652439E 03	0.21815876E 06 0.54639933E 01	-0.17322801E 03 -0.96402841E 00	0.27359385E 02 0.95710123E 00	-0.79893991E 01 0.98306051E 02	0.90817636E 02	24 20.
4344.	-0.83849294E 01 0.19849992E 03	0.21809591E 06 0.5590199E 01	-0.17143925E 03 -0.1101247E 01	0.27359321E 02 0.95479669E 00	-0.79494419E 01 0.92641771E 02	0.92641771E 02	24 24.

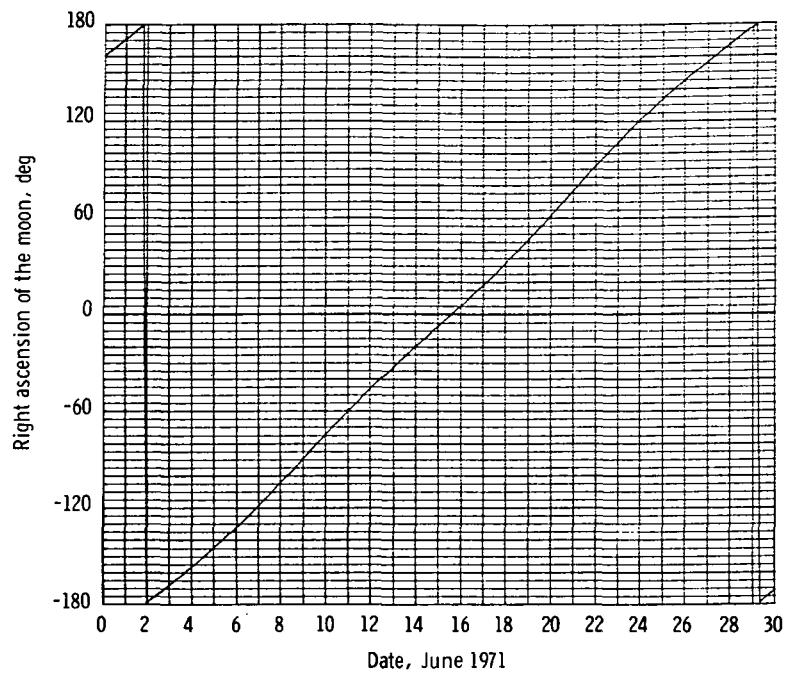


(a) Lunar declination time history.

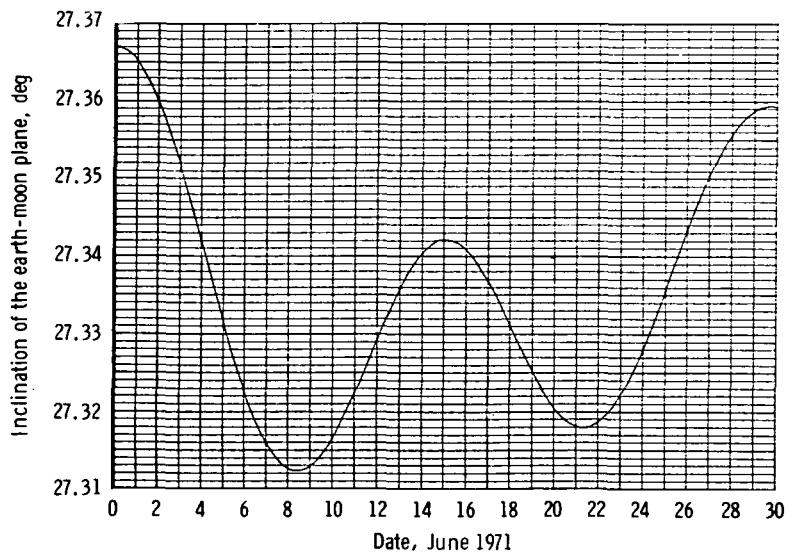


(b) Earth-moon distance in nautical miles.

Figure 6. - Graphical ephemeris data for June 1971.

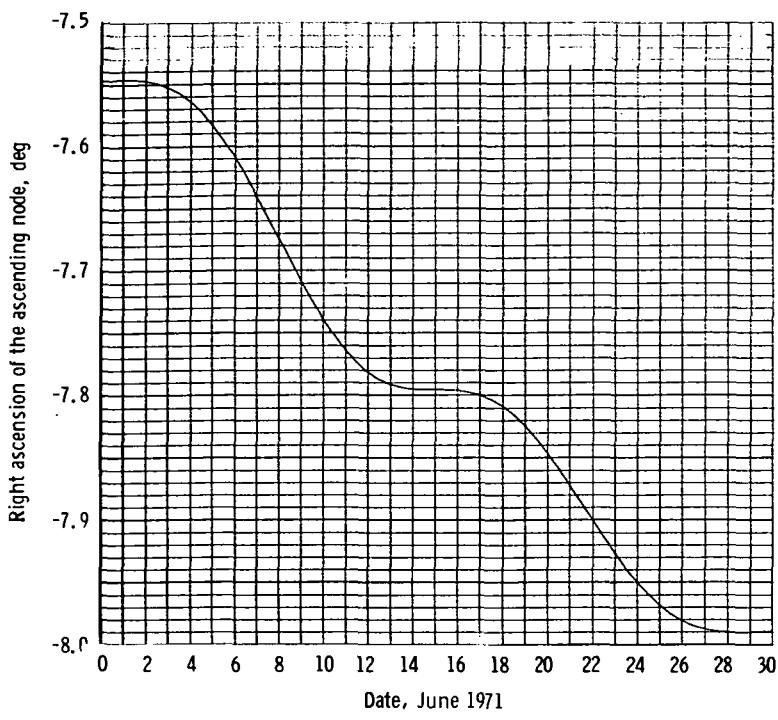


(c) Right ascension of the moon.

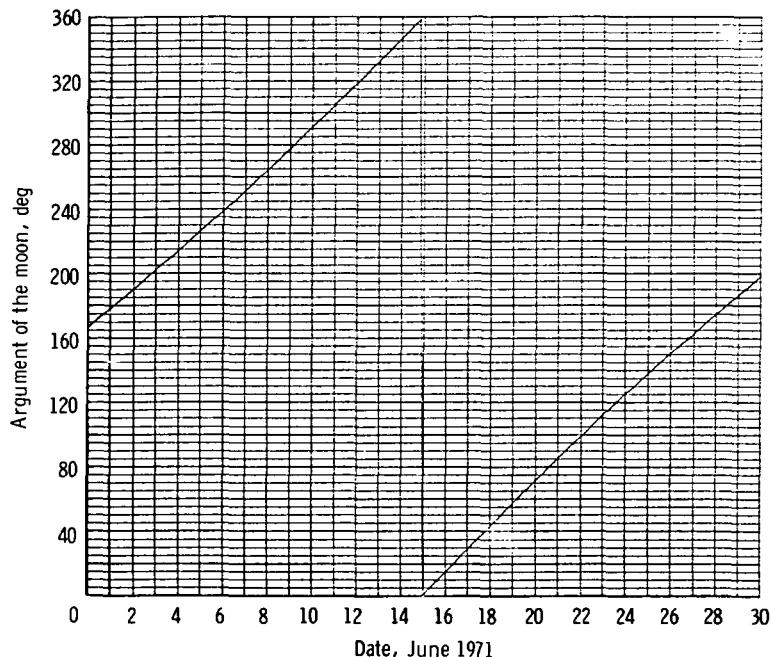


(d) Inclination of the earth-moon plane.

Figure 6. - Continued.

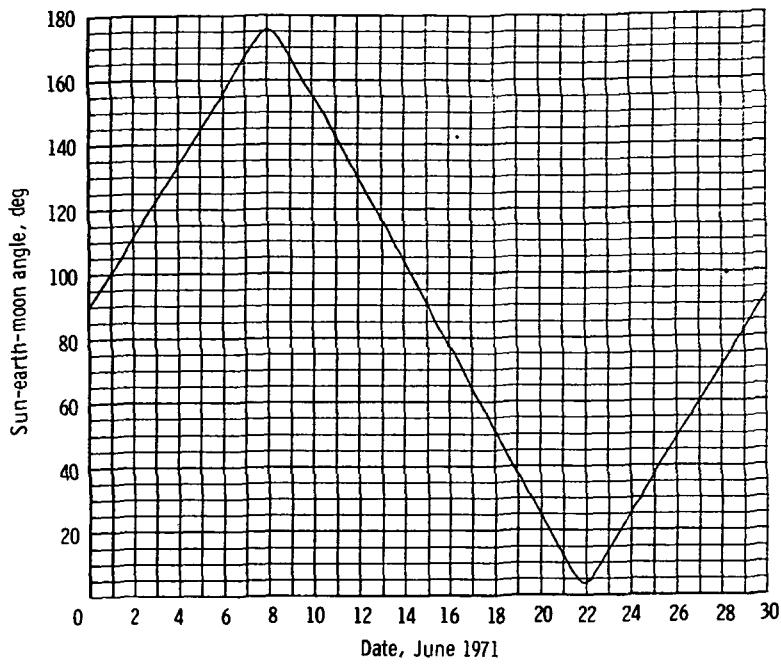


(e) Right ascension of the ascending node.

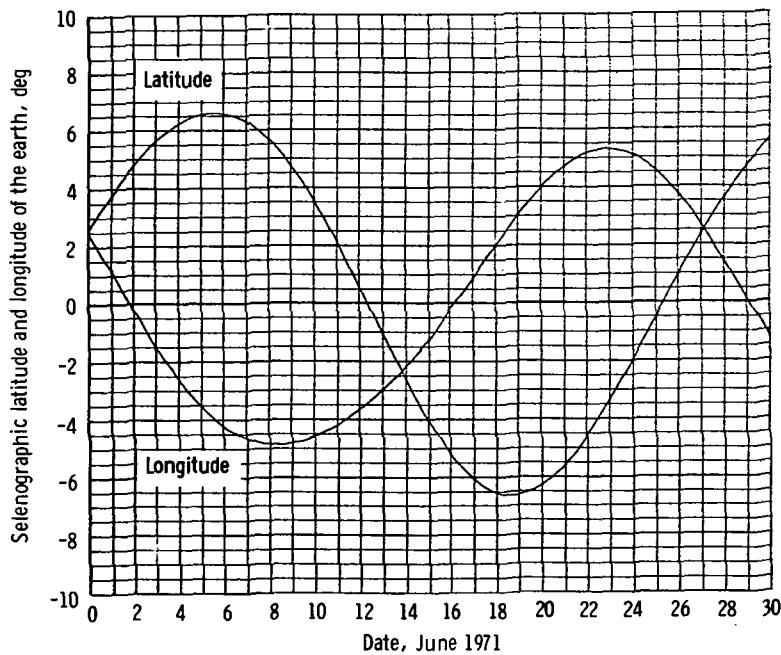


(f) Lunar argument time history.

Figure 6.- Continued.

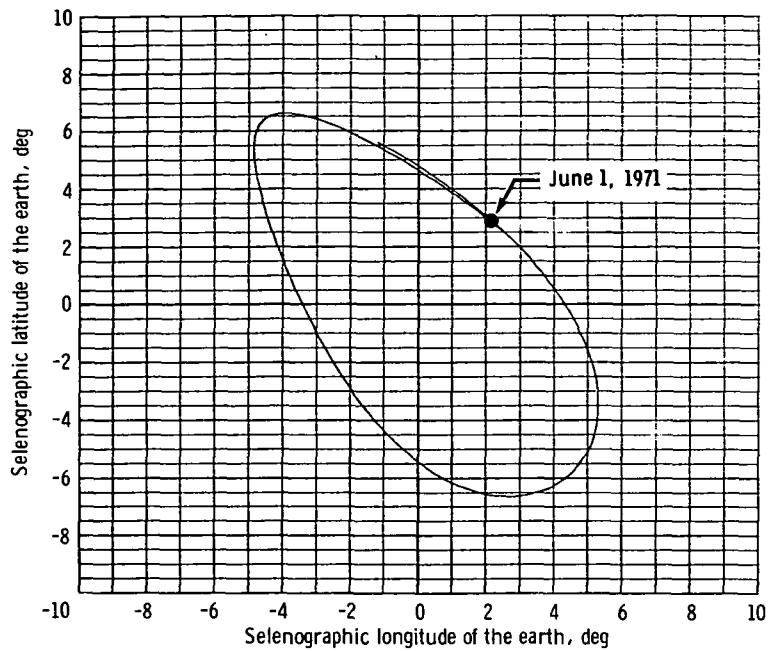


(g) Sun-earth-moon angle time history.

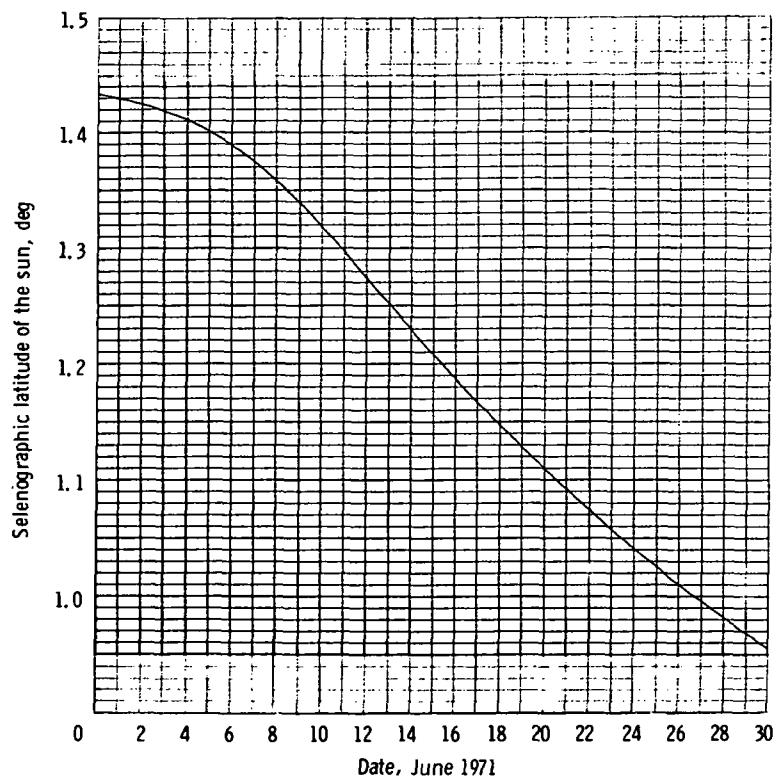


(h) Selenographic latitude and longitude of the earth.

Figure 6. - Continued.

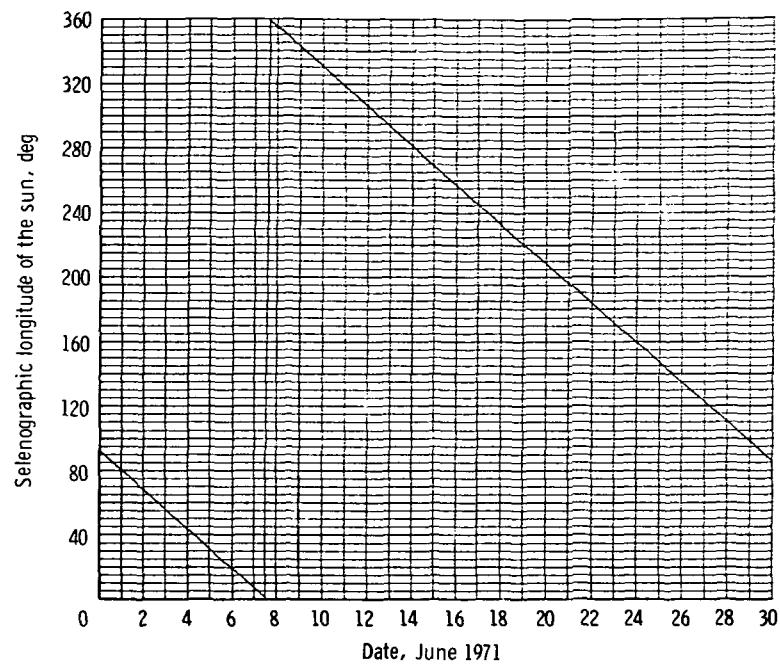


(i) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth.

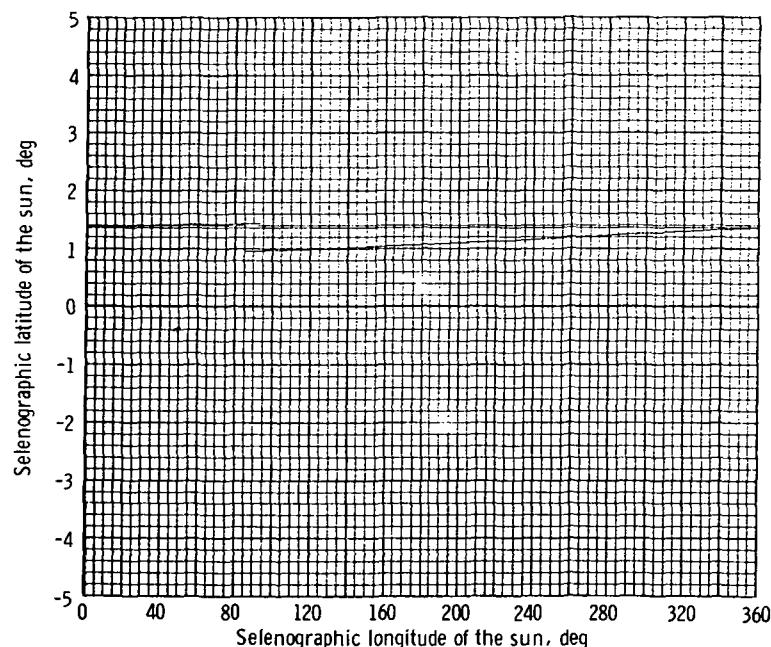


(j) Selenographic latitude of the sun.

Figure 6. - Continued.



(k) Selenographic longitude of the sun.



(l) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun.

Figure 6. - Concluded.

TABLE VII. - EPHEMERIS DATA FOR JULY 1971

JULY 1, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH-MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN-EARTH SECON ANG	DAY HOUR
4344.	-0.4390435E 01 0.19851191E 03	0.21E09591E 06 0.55980201E 01	-0.17142632E 03 -0.11E01251E 01	0.27360094E 02 0.95479690E 00	-0.79E72906E 01 0.E626E796E 02	0.92611776E 02	1 0.
4348.	-0.92570730E 01 0.20044887E 03	0.21E013E6E 06 0.5725504E 01	-0.16962E24E 03 -0.13939579E 01	0.2735996E 02 0.95247549E 00	-0.79E734E2E 01 0.E423151E 02	0.9444732E 02	1 4.
4352.	-0.10115464E 02 0.20246764E 03	0.21791276E 06 0.5846291E 01	-0.167E1971E 03 -0.16051579E 01	0.2735974E 02 0.95013513E 00	-0.79E75464E 01 0.E21942E0E 02	0.9626467E 02	1 8.
4356.	-0.10964E46E 02 0.20444E63E 03	0.2177927E 06 0.59602539E 01	-0.16599954E 03 -0.18133638E 01	0.27359543E 02 0.94777261E 00	-0.79E77743E 01 0.E0157015E 02	0.970E4211E 02	1 12.
4360.	-0.1180442E 02 0.20643224E 03	0.21765411E 06 0.60672264E 01	-0.1641E6659E 03 -0.201E2161E 01	0.2735924E 02 0.9453851E 00	-0.79E80791E 01 0.7E119749E 02	0.99906307E 02	1 16.
4364.	-0.12633399E 02 0.20841885E 03	0.21749703E 06 0.61670722E 01	-0.16231973E 03 -0.22193652E 01	0.27358905E 02 0.94297119E 00	-0.79E8461E 01 0.760E24E2E 02	0.10173114E 03	1 20.
4368.	-0.1345091E 02 0.21040884E 03	0.21732182E 06 0.62596500E 01	-0.16045784E 03 -0.24164644E 01	0.27358514E 02 0.94052E81E 00	-0.79E8947E 01 0.74045212E 02	0.10355969E 03	2 0.
4372.	-0.14256116E 02 0.21240259E 03	0.21712E80E 06 0.63448207E 01	-0.15857941E 03 -0.26091E20E 01	0.27358080E 02 0.93805387E 00	-0.79E95246E 01 0.72007939E 02	0.10539173E 03	2 4.
4376.	-0.1504E092E 02 0.21440050E 03	0.21691836E 06 0.64224462E 01	-0.15668458E 03 -0.279719E6E 01	0.27357607E 02 0.935543E0E 00	-0.7990203E 01 0.6897066E 02	0.107227E0E 03	2 8.
4380.	-0.15825915E 02 0.21640292E 03	0.216690F9E 06 0.64923922E 01	-0.15477111E 03 -0.29801818E 01	0.2735709E 02 0.93299759E 00	-0.79909914E 01 0.67933391E 02	0.10906E29E 03	2 12.
4384.	-0.16588618E 02 0.21841021E 03	0.21644686E 06 0.65545262E 01	-0.15283839E 03 -0.31578282E 01	0.2735655E 02 0.9304115E 00	-0.79918907E 01 0.65896115E 02	0.11091354E 03	2 16.
4388.	-0.1733519E 02 0.22042274E 03	0.21618674E 06 0.66087183E 01	-0.15088546E 03 -0.3329402E 01	0.27355990E 02 0.92778405E 00	-0.79929077E 01 0.63858840E 02	0.112763E9E 03	2 20.
4392.	-0.18064621E 02 0.22244084E 03	0.21591106E 06 0.66548419E 01	-0.14891140E 03 -0.34959300E 01	0.27355399E 02 0.92511178E 00	-0.79940439E 01 0.61821561E 02	0.11461968E 03	3 0.
4396.	-0.18775815E 02 0.22446487E 03	0.21562038E 06 0.66927755E 01	-0.14691534E 03 -0.36558216E 01	0.27354788E 02 0.92239352E 00	-0.79953036E 01 0.59784281E 02	0.11648123E 03	3 4.
4400.	-0.19467670E 02 0.22649513E 03	0.2153152E 06 0.67223992E 01	-0.144E9647E 03 -0.38092497E 01	0.27354163E 02 0.91962721E 00	-0.79966875E 01 0.57747004E 02	0.11634886E 03	3 8.
4404.	-0.20139046E 02 0.22853197E 03	0.21499640E 06 0.67435980E 01	-0.1428540E 03 -0.39559652E 01	0.27353527E 02 0.91681001E 00	-0.79981974E 01 0.55709724E 02	0.12022289E 03	3 12.
4408.	-0.20788765E 02 0.23057567E 03	0.21466439E 06 0.67562647E 01	-0.14078749E 03 -0.40957272E 01	0.27352886E 02 0.91394044E 00	-0.79998351E 01 0.53672444E 02	0.12210358E 03	3 16.
4412.	-0.21415621E 02 0.23262654E 03	0.21431994E 06 0.67602932E 01	-0.13869615E 03 -0.42283129E 01	0.27352244E 02 0.91101588E 00	-0.80015991E 01 0.51635167E 02	0.12399124E 03	3 20.

TABLE VII. - EPHEMERIS DATA FOR JULY 1971 - Continued

JULY 4, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
4416.	-0.22018374E 02 0.23468485E 03	0.21396377E 06 0.67555869E 01	-0.13657957E 03 -0.43535111E 01	0.27351605E 02 0.90403546E 00	-0.8003496E 01 0.4959787E 02	0.12588613E 03	4. 0.
4420.	-0.22595763E 02 0.23675047E 03	0.21359663E 06 0.67420543E 01	-0.13443739E 03 -0.44711233E 01	0.27350974E 02 0.90499721E 00	-0.80055039E 01 0.47566067E 02	0.12778251E 03	4. 4.
4424.	-0.23146500E 02 0.23882485E 03	0.21321929E 06 0.67196121E 01	-0.13226935E 03 -0.45809721E 01	0.27350356E 02 0.90190042E 00	-0.80076196E 01 0.45523310E 02	0.12969460E 03	4. 8.
4428.	-0.23669283E 02 0.24090705E 03	0.21283253E 06 0.66881844E 01	-0.13007532E 03 -0.46828905E 01	0.27349754E 02 0.89474227E 00	-0.80098944E 01 0.43486052E 02	0.13161661E 03	4. 12.
4432.	-0.24162794E 02 0.24299767E 03	0.21243720E 06 0.66477043E 01	-0.12745530E 03 -0.47767245E 01	0.27349175E 02 0.89552234E 00	-0.80122626E 01 0.41448775E 02	0.13354277E 03	4. 16.
4436.	-0.24625711E 02 0.24509692E 03	0.21203409E 06 0.65941150E 01	-0.12560946E 03 -0.46623543E 01	0.27349621E 02 0.89223941E 00	-0.80147412E 01 0.39411502E 02	0.13547723E 03	4. 20.
4440.	-0.25056712E 02 0.24720500E 03	0.21162410E 06 0.65393706E 01	-0.12333807E 03 -0.49396524E 01	0.27348096E 02 0.88889243E 00	-0.80173237E 01 0.37374224E 02	0.13742016E 03	5. 0.
4444.	-0.25454486E 02 0.24932206E 03	0.21120810E 06 0.64714354E 01	-0.12104158E 03 -0.50085207E 01	0.27347605E 02 0.88548122E 00	-0.80200053E 01 0.35336956E 02	0.13937169E 03	5. 4.
4448.	-0.25817736E 02 0.25144827E 03	0.21078694E 06 0.63942854E 01	-0.11872063E 03 -0.50688755E 01	0.27347152E 02 0.88200369E 00	-0.80227784E 01 0.33299688E 02	0.14133192E 03	5. 8.
4452.	-0.26145191E 02 0.25358375E 03	0.21036156E 06 0.63079111E 01	-0.11637599E 03 -0.51206614E 01	0.27346738E 02 0.87846108E 00	-0.80256375E 01 0.31262423E 02	0.14330093E 03	5. 12.
4456.	-0.26435621E 02 0.25572862E 03	0.20993283E 06 0.62123156E 01	-0.11400858E 03 -0.51638198E 01	0.27346368E 02 0.87485158E 00	-0.80285745E 01 0.29225157E 02	0.14527875E 03	5. 16.
4460.	-0.26687836E 02 0.25788298E 03	0.20950164E 06 0.61075168E 01	-0.11161954E 03 -0.51983265E 01	0.27346044E 02 0.87117639E 00	-0.80315817E 01 0.27187894E 02	0.14726538E 03	5. 20.
4464.	-0.26900704E 02 0.26004689E 03	0.20906903E 06 0.59935489E 01	-0.10921013E 03 -0.52241677E 01	0.27345770E 02 0.86743489E 00	-0.80346520E 01 0.25150636E 02	0.14926077E 03	6. 0.
4468.	-0.27073165E 02 0.26222041E 03	0.20863578E 06 0.58704607E 01	-0.10678180E 03 -0.52413467E 01	0.27345545E 02 0.86362690E 00	-0.80377784E 01 0.23113379E 02	0.15126482E 03	6. 4.
4472.	-0.27204231E 02 0.26440355E 03	0.20820286E 06 0.57383185E 01	-0.10433611E 03 -0.52498890E 01	0.27345374E 02 0.85975300E 00	-0.80409470E 01 0.21076125E 02	0.15327735E 03	6. 8.
4476.	-0.27293005E 02 0.26859635E 03	0.20777116E 06 0.55972081E 01	-0.10187480E 03 -0.52498323E 01	0.27345258E 02 0.85581400E 00	-0.80441547E 01 0.19038877E 02	0.15529808E 03	6. 12.
4480.	-0.27338688E 02 0.26879877E 03	0.20734159E 06 0.54472313E 01	-0.99399688E 02 -0.52412312E 01	0.27345199E 02 0.85181015E 00	-0.80473918E 01 0.17001628E 02	0.15732661E 03	6. 16.
4484.	-0.27340586E 02 0.27101080E 03	0.20691505E 06 0.52885098E 01	-0.96912733E 02 -0.52241610E 01	0.27345196E 02 0.84774223E 00	-0.80506488E 01 0.14964385E 02	0.15936235E 03	6. 20.

TABLE VII. - EPHemeris DATA FOR JULY 1971 - Continued

JULY 7, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT. EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN-EARTH MOON ANG	DAY HOUR
4488.	-0.27298124E 02 0.27323234E 03	0.20649240E 06 0.51211856E 01	-0.94415973E 02 -0.51987104E 01	0.27345252E 02 0.84361164E 00	-0.10519164E 01 0.12927147E 02	0.16140446E 03	7 0.
4492.	-0.27210244E 02 0.27546335E 03	0.20607451E 06 0.49454192E 01	-0.91911494E 02 -0.51649421E 01	0.27345366E 02 0.83941573E 00	-0.10571466E 01 0.10489910E 02	0.16345167E 03	7 4.
4496.	-0.27078434E 02 0.27770371E 03	0.20566222E 06 0.47613930E 01	-0.89401462E 02 -0.51230969E 01	0.27345534E 02 0.83516457E 00	-0.10604491E 01 0.10526783E 01	0.16550196E 03	7 8.
4500.	-0.26900691E 02 0.27995324E 03	0.20525631E 06 0.45693109E 01	-0.86488031E 02 -0.50731907E 01	0.27345770E 02 0.83085124E 00	-0.10636951E 01 0.10615452E 01	0.16755207E 03	7 12.
4504.	-0.26677569E 02 0.28221194E 03	0.204H5770E 06 0.43693964E 01	-0.84373354E 02 -0.50154074E 01	0.27346060E 02 0.82647941E 00	-0.10669159E 01 0.10722284E 01	0.16959619E 03	7 16.
4508.	-0.26409154E 02 0.28447952E 03	0.20446702E 06 0.41618944E 01	-0.81R59581E 02 -0.49499125E 01	0.27346407E 02 0.82205167E 00	-0.10701016E 01 0.10741009E 01	0.17162248E 03	7 20.
4512.	-0.26095673E 02 0.28675580E 03	0.20408506E 06 0.39470717E 01	-0.79348784E 02 -0.48768794E 01	0.27346811E 02 0.81756904E 00	-0.10732434E 01 0.10739703E 00	0.17360655E 03	8 0.
4516.	-0.25737492E 02 0.28904060E 03	0.20371252E 06 0.37252157E 01	-0.76842964E 02 -0.47964921E 01	0.27347269E 02 0.81303330E 00	-0.10763340E 01 0.105666659E 03	0.17547757E 03	8 4.
4520.	-0.25335116E 02 0.29133368E 03	0.20335006E 06 0.34966356E 01	-0.74344039E 02 -0.47089489E 01	0.27347781E 02 0.80H44611E 00	-0.10793633E 01 0.105662939E 03	0.17699754E 03	8 8.
4524.	-0.24889180E 02 0.29363480E 03	0.20299835E 06 0.32616607E 01	-0.71853406E 02 -0.46144584E 01	0.27348344E 02 0.80380939E 00	-0.10823235E 01 0.105459218E 03	0.17741742E 03	8 12.
4528.	-0.24400446E 02 0.29594369E 03	0.20265793E 06 0.30206397E 01	-0.693173922E 02 -0.45132330E 01	0.2734955E 02 0.79912499E 00	-0.10852076E 01 0.105255499E 03	0.17632306E 03	8 16.
4532.	-0.23869800E 02 0.29826006E 03	0.20232939E 06 0.27739428E 01	-0.66905914E 02 -0.44055006E 01	0.27349614E 02 0.79439538E 00	-0.10880071E 01 0.10501780E 03	0.17455353E 03	8 20.
4536.	-0.23298241E 02 0.30058364E 03	0.20201325E 06 0.25219586E 01	-0.64451145E 02 -0.42914933E 01	0.27350316E 02 0.78962258E 00	-0.108907154E 01 0.104848062E 03	0.17257060E 03	9 0.
4540.	-0.22686873E 02 0.30291408E 03	0.20170994E 06 0.22650916E 01	-0.62010806E 02 -0.41714481E 01	0.27351058E 02 0.78480884E 00	-0.108933267E 01 0.104644343E 03	0.17050240E 03	9 4.
4544.	-0.22036900E 02 0.30525109E 03	0.20141992E 06 0.20037670E 01	-0.59585928E 02 -0.40456120E 01	0.27351837E 02 0.77995624E 00	-0.108958350E 01 0.104440626E 03	0.16839082E 03	9 8.
4548.	-0.21349619E 02 0.30759431E 03	0.20114356E 06 0.17384246E 01	-0.57177365E 02 -0.39142346E 01	0.27352651E 02 0.77506699E 00	-0.108982345E 01 0.104236909E 03	0.16625300E 03	9 12.
4552.	-0.20826398E 02 0.30994342E 03	0.20088118E 06 0.14695187E 01	-0.54785788E 02 -0.37775679E 01	0.27353494E 02 0.77014337E 00	-0.108105208E 01 0.104033192E 03	0.16409725E 03	9 16.
4556.	-0.19R68684E 02 0.31229804E 03	0.20063306E 06 0.11975173E 01	-0.52411702E 02 -0.36358716E 01	0.27354364E 02 0.76518744E 00	-0.108126904E 01 0.103829476E 03	0.16192818E 03	9 20.

TABLE VII. - EPHemeris Data For July 1971 - Continued

JULY 10, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH-MOON DIST. SELENOG LAT. EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN-EARTH-MOON ANG	DAY HOUR
4560.	-0.190779E 02 0.314657E 03	0.20039947E 06 0.92290244E 00	-0.50055446E 02 -0.34894046E 01	0.27355257E 02 0.76020121E 00	-0.81047407E 01 0.31625761E 03	0.1597457E 03	10 0.
4564.	-0.1E255E60E 02 0.31702239E 03	0.2001E056E 06 0.64616669E 00	-0.4771717E 02 -0.333E4250E 01	0.27356169E 02 0.7551E19E 00	-0.81066670E 01 0.31422046E 03	0.15756032E 03	10 4.
4568.	-0.17403917E 02 0.31939137E 03	0.19997651E 06 0.367E1079E 00	-0.45396917E 02 -0.31831988E 01	0.27357095E 02 0.75014959E 00	-0.81044649E 01 0.3321E333E 03	0.15516477E 03	10 8.
4572.	-0.16523E00E 02 0.32176439E 03	0.1997E742E 06 0.8E346399E-01	-0.41094523E 02 -0.30239E69E 01	0.2735E031E 02 0.7450E76E 00	-0.81014444E 01 0.33014619E 03	0.15316300E 03	10 12.
4576.	-0.156171E3E 02 0.3241410E 03	0.19961331E 06 -0.19171160E 00	-0.40E09708E 02 -0.2E610511E 01	0.2735974E 02 0.74000492E 00	-0.81116934E 01 0.32410906E 03	0.150955E2E 03	10 16.
4580.	-0.14685763E 02 0.32652106E 03	0.19945424E 06 -0.471E4090E 00	-0.34542064E 02 -0.26946520E 01	0.27359920E 02 0.73490375E 00	-0.81131153E 01 0.32607193E 03	0.14E74394E 03	10 20.
4584.	-0.13731257E 02 0.32890395E 03	0.19931015E 06 -0.75151603E 00	-0.36291056E 02 -0.25250518E 01	0.27360E62E 02 0.7297E579E 00	-0.8114411E 01 0.324034E2E 03	0.14652H01E 03	11 0.
4588.	-0.127553E8E 02 0.3312E939E 03	0.19918096E 06 -0.10302122E 01	-0.34056030E 02 -0.23525068E 01	0.27361799E 02 0.7246539E 00	-0.81155250E 01 0.32199771E 03	0.14430E57E 03	11 4.
4592.	-0.11759E91E 02 0.33367699E 03	0.19906660E 06 -0.13074022E 01	-0.31836237E 02 -0.21172727E 01	0.27362726E 02 0.71950927E 00	-0.81166161E 01 0.31996059E 03	0.14208614E 03	11 8.
4596.	-0.10746503E 02 0.33606642E 03	0.19896690E 06 -0.15825606E 01	-0.29630E35E 02 -0.19996032E 01	0.27363639E 02 0.71435414E 00	-0.81175678E 01 0.31792350E 03	0.13986122E 03	11 12.
4600.	-0.97169540E 01 0.33845730E 03	0.1988E16E 06 -0.18551664E 01	-0.27438E8E 02 -0.18197470E 01	0.27364533E 02 0.70919146E 00	-0.811E3839E 01 0.3158E640E 03	0.13763424E 03	11 16.
4604.	-0.86729744E 01 0.34084930E 03	0.198E1073E 06 -0.21247025E 01	-0.25259392E 02 -0.16379514E 01	0.27365407E 02 0.70402145E 00	-0.81190826E 01 0.31384932E 03	0.13540562E 03	11 20.
4608.	-0.76162879E 01 0.34324207E 03	0.198753E2E 06 -0.2390657HE 01	-0.230912E2E 02 -0.14544609E 01	0.27366254E 02 0.69884717E 00	-0.81196E62E 01 0.31181224E 03	0.1331757HE 03	12 0.
4612.	-0.654E6036E 01 0.34563527E 03	0.19871065E 06 -0.26525305E 01	-0.20933424E 02 -0.12695147E 01	0.27367073E 02 0.69367024E 00	-0.81201825E 01 0.30977516E 03	0.13094507E 03	12 4.
4616.	-0.54716243E 01 0.34802E62E 03	0.1986E8097E 06 -0.29298267E 01	-0.187E4640E 02 -0.10833498E 01	0.27367860E 02 0.68849107E 00	-0.81205834E 01 0.30773809E 03	0.12871387E 03	12 8.
4620.	-0.43870407E 01 0.35042179E 03	0.19866445E 06 -0.31620632E 01	-0.16643711E 02 -0.89619903E 00	0.2736E612E 02 0.68331315E 00	-0.81208953E 01 0.30570101E 03	0.12648254E 03	12 12.
4624.	-0.32965267E 01 0.35281449E 03	0.19866075E 06 -0.34087693E 01	-0.14509374E 02 -0.70829191E 00	0.27369327E 02 0.67813671E 00	-0.8121124E 01 0.30366396E 03	0.12425139E 03	12 16.
4628.	-0.22E471E 01 0.35520643E 03	0.19866952E 06 -0.36494865E 01	-0.12380344E 02 -0.51985328E 00	0.27370001E 02 0.67296377E 00	-0.81212790E 01 0.30162690E 03	0.12202074E 03	12 20.

TABLE VII. - EPHEMERIS DATA FOR JULY 1971 - Continued

JULY 13, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LDN EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RT. ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUS. EARTH MOON ANG	DAY HOUR
4632.	-0.11043532E 01 0.35759735E 03	0.19469042E 06 -0.38837712E 01	-0.10255311E 02 -0.33110652E 00	0.27370615E 02 0.66779537E 00	-0.81213659E 01 0.29955958E 01	0.11979045E 01	13 0.
4636.	-0.59803743E-02 0.35998700E 03	0.19472305E 06 -0.41111951E 01	-0.1329447E 01 -0.1422691E 00	0.27371224E 02 0.66263315E 00	-0.81213931E 01 0.29755240E 03	0.11756209E 01	13 4.
4640.	0.10917453E 01 0.23751229E 01	0.19876706E 06 -0.43313462E 01	-0.60119049E 01 0.46440742E-01	0.2737176E 02 0.65747792E 00	-0.81213694E 01 0.29551576E 03	0.11533466E 03	13 8.
4644.	0.21872087E 01 0.47615034E 01	0.19882207E 06 -0.45434285E 01	-0.34908490E 01 0.23441273E 00	0.27372265E 02 0.65233091E 00	-0.81213021E 01 0.29347473E 03	0.11310480E 01	13 12.
4648.	0.32284091E 01 0.71459237E 01	0.19887676E 06 -0.47482661E 01	-0.1764267E 01 0.42263651E 00	0.27372716E 02 0.64719294E 00	-0.81212003E 01 0.29144171E 03	0.1104477E 03	13 16.
4652.	0.43649521E 01 0.95281768E 01	0.19896349E 06 -0.49442999E 01	0.35670110E 00 0.60970441E 00	0.27373111E 02 0.64206523E 00	-0.81210725E 01 0.28940464E 03	0.10466278E 03	13 20.
4656.	0.54440523E 01 0.11904071E 02	0.19904916E 06 -0.51315911E 01	0.24858635E 01 0.79581347E 00	0.27373474E 02 0.63694595E 00	-0.81209266E 01 0.28736766E 03	0.10644305E 03	14 0.
4660.	0.65145339E 01 0.14285432E 02	0.19914430E 06 -0.53098210E 01	0.46203774E 01 0.98076012E 00	0.27373781E 02 0.63164390E 00	-0.81207716E 01 0.28533064E 03	0.10422576E 03	14 4.
4664.	0.75742255E 01 0.16660092E 02	0.19924254E 06 -0.54746909E 01	0.67615335E 01 0.11643447E 01	0.27374040E 02 0.62675192E 00	-0.81206157E 01 0.28329363E 03	0.10201111E 03	14 8.
4668.	0.86233605E 01 0.19031891E 02	0.19936153E 06 -0.56379226E 01	0.89105924E 01 0.13463695E 01	0.27374254E 02 0.62167244E 00	-0.81204662E 01 0.28125663E 03	0.99799254E 02	14 12.
4672.	0.96585807E 01 0.21400693E 02	0.19944292E 06 -0.57472609E 01	0.11068757E 02 0.15266374E 01	0.27374422E 02 0.61660735E 00	-0.81203325E 01 0.27921962E 03	0.97590352E 02	14 16.
4676.	0.10678929E 02 0.23766361E 02	0.19961237E 06 -0.59264701E 01	0.13237302E 02 0.17049546E 01	0.27374545E 02 0.61155640E 00	-0.81202210E 01 0.27714262E 03	0.95348552E 02	14 20.
4680.	0.11682251E 02 0.26128767E 02	0.19974958E 06 -0.60553371E 01	0.15417274E 02 0.18811275E 01	0.27374626E 02 0.60651939E 00	-0.81201399E 01 0.27514562E 03	0.93181992E 02	15 0.
4684.	0.12668801E 02 0.28487799E 02	0.19989422E 06 -0.61736714E 01	0.17609747E 02 0.20549633E 01	0.27374664E 02 0.60149820E 00	-0.81200962E 01 0.27310864E 03	0.90982797E 02	15 4.
4688.	0.13635231E 02 0.30843349E 02	0.20004604E 06 -0.62813039E 01	0.19815857E 02 0.22262720E 01	0.27374664E 02 0.59649175E 00	-0.81200969E 01 0.27107165E 03	0.88787084E 02	15 8.
4692.	0.14580601E 02 0.33195314E 02	0.20020473E 06 -0.63720877E 01	0.22036426E 02 0.23948643E 01	0.27374627E 02 0.59150133E 00	-0.81201481E 01 0.26903467E 03	0.86594969E 02	15 12.
4696.	0.15503379E 02 0.35543604E 02	0.20037006E 06 -0.64638979E 01	0.24272358E 02 0.25605501E 01	0.27374555E 02 0.58652588E 00	-0.81202555E 01 0.26699768E 03	0.84406547E 02	15 16.
4700.	0.16402036E 02 0.37888130E 02	0.20054180E 06 -0.65386322E 01	0.26524424E 02 0.27231425E 01	0.27374452E 02 0.58156682E 00	-0.81204248E 01 0.26496071E 03	0.82221919E 02	15 20.

TABLE VII. - EPHEMERIS DATA FOR JULY 1971 - Continued

JULY 16, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
4704.	0.17275054E 02	0.20071972E 06	0.28793293E 02	0.27374314E 02	-0.81206607E 01	0.40041176E 02	16 0.
	0.40228809E 02	-0.66022101E 01	0.28424564E 01	0.57662376E 00	0.26292373E 03		
4708.	0.18120929E 02	0.20090361E 06	0.31079523E 02	0.27374157E 02	-0.81209683E 01	0.77464405E 02	16 4.
	0.42565564E 02	-0.66545734E 01	0.30383051E 01	0.57169631E 00	0.26044676E 03		
4712.	0.18938172E 02	0.20109332E 06	0.33343552E 02	0.27373973E 02	-0.81213514E 01	0.75691648E 02	16 8.
	0.44894314E 02	-0.66956451E 01	0.31905043E 01	0.56674443E 00	0.25944979E 03		
4716.	0.19725316E 02	0.20126867E 06	0.35705695E 02	0.27373769E 02	-0.8121132E 01	0.73523102E 02	16 12.
	0.47226994E 02	-0.67255294E 01	0.33344709E 01	0.56149972E 00	0.25641243E 03		
4720.	0.20480916E 02	0.20148951E 06	0.38046119E 02	0.27373549E 02	-0.81223552E 01	0.71358722E 02	16 16.
	0.49551531E 02	-0.67441149E 01	0.34832245E 01	0.55701004E 00	0.25477547E 03		
4724.	0.21203558E 02	0.20169570E 06	0.40404844E 02	0.27373313E 02	-0.81229809E 01	0.69194626E 02	16 20.
	0.51871854E 02	-0.67514660E 01	0.36233838E 01	0.55214677E 00	0.25273492E 03		
4728.	0.21891467E 02	0.20190714E 06	0.42781746E 02	0.27373061E 02	-0.81236906E 01	0.67042842E 02	17 0.
	0.54187901E 02	-0.67476323E 01	0.37591718E 01	0.54729964E 00	0.25070196E 03		
4732.	0.22544508E 02	0.20212372E 06	0.45176522E 02	0.27372814E 02	-0.81244857E 01	0.64891565E 02	17 4.
	0.56499602E 02	-0.67326418E 01	0.38904104E 01	0.54246837E 00	0.24666500E 03		
4736.	0.23160197E 02	0.20234534E 06	0.47588706E 02	0.27372559E 02	-0.81253660E 01	0.62744749E 02	17 8.
	0.58086884E 02	-0.67067031E 01	0.40169274E 01	0.53765321E 00	0.24662805E 03		
4740.	0.23737711E 02	0.20257194E 06	0.50017671E 02	0.27372301E 02	-0.81263301E 01	0.60602499E 02	17 12.
	0.61109689E 02	-0.66698039E 01	0.41385498E 01	0.53285371E 00	0.24459110E 03		
4744.	0.24275690E 02	0.20280344E 06	0.52462599E 02	0.27372048E 02	-0.81273766E 01	0.58464894E 02	17 16.
	0.63407941E 02	-0.66221115E 01	0.42551100E 01	0.52807016E 00	0.24255415E 03		
4748.	0.24773646E 02	0.20303976E 06	0.54922505E 02	0.27371802E 02	-0.81285077E 01	0.56332010E 02	17 20.
	0.65701568E 02	-0.65637720E 01	0.43664407E 01	0.52330237E 00	0.24051720E 03		
4752.	0.25229979E 02	0.20328088E 06	0.57396240E 02	0.27371564E 02	-0.81297188E 01	0.54203917E 02	18 0.
	0.67990504E 02	-0.64949483E 01	0.44723817E 01	0.51855058E 00	0.23842026E 03		
4756.	0.25643977E 02	0.20352671E 06	0.59882476E 02	0.27371339E 02	-0.81310050E 01	0.52020694E 02	18 4.
	0.70274672E 02	-0.64158215E 01	0.45727729E 01	0.51381416E 00	0.23644331E 03		
4760.	0.26014826E 02	0.20377723E 06	0.62379731E 02	0.27371128E 02	-0.81323659E 01	0.49962429E 02	18 8.
	0.72553995E 02	-0.63265609E 01	0.46674603E 01	0.50909370E 00	0.23440636E 03		
4764.	0.26341820E 02	0.20403238E 06	0.64986381E 02	0.27370936E 02	-0.81337977E 01	0.47849198E 02	18 12.
	0.74826401E 02	-0.62274698E 01	0.47562953E 01	0.50438903E 00	0.23236942E 03		
4768.	0.26624366E 02	0.20429210E 06	0.67400659E 02	0.27370763E 02	-0.81352954E 01	0.45741088E 02	18 16.
	0.77097804E 02	-0.61186886E 01	0.48391307E 01	0.49970034E 00	0.23033249E 03		
4772.	0.26861991E 02	0.20455638E 06	0.69920681E 02	0.27370614E 02	-0.81368568E 01	0.43638195E 02	18 20.
	0.79362122E 02	-0.60004933E 01	0.49158287E 01	0.49502802E 00	0.22829555E 03		

TABLE VII. - EPHEMERIS DATA FOR JULY 1971 - Continued

JULY 19, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUS EARTH MOON ANG.	DAY HOUR
4776.	0.2705434E 02 0.81621280E 02	0.20482514E 06 -0.54731410E 01	0.72444471E 02 0.49E62562E 01	0.27370489E 02 0.49037167E 00	-0.813E4755E 01 0.22625E60E 03	0.41540602E 02	19 0.
4780.	0.27201206E 02 0.83875165E 02	0.20509H30E 06 -0.57369056E 01	0.74969962E 02 0.50502E31E 01	0.27370393E 02 0.4E573193E 00	-0.8140147E 01 0.22422166E 03	0.3944E412E 02	19 4.
4784.	0.27302489E 02 0.86123753E 02	0.20537543E 06 -0.55920716E 01	0.77495034E 02 0.51077906E 01	0.27370322E 02 0.4E110857E 00	-0.8141E679E 01 0.2221E472E 03	0.37361729E 02	19 *
4788.	0.27358237E 02 0.88366E99E 02	0.20565763E 06 -0.543E9361E 01	0.80017536E 02 0.515E6640E 01	0.27370284E 02 0.476502E2E 00	-0.8143E6310E 01 0.2201477E 03	0.352E0654E 02	19 12.
4792.	0.27368626E 02 0.90604532E 02	0.20594362E 06 -0.52778072E 01	0.82535300E 02 0.52027948E 01	0.27370276E 02 0.47191366E 00	-0.81454307E 01 0.21E11084E 03	0.33205305E 02	19 16.
4796.	0.27333966E 02 0.92836560E 02	0.20623370E 06 -0.51090026E 01	0.85046171E 02 0.52400E852E 01	0.27370302E 02 0.46734229E 00	-0.81472616E 01 0.21607391E 03	0.31135E04E 02	19 20.
4800.	0.27254694E 02 0.95062904E 02	0.20652774E 06 -0.4932E494E 01	0.87548043E 02 0.52704442E 01	0.27370361E 02 0.4627E8696E 00	-0.81491177E 01 0.21403697E 03	0.29072279E 02	20 0.
4804.	0.27131373E 02 0.97283467E 02	0.20682563E 06 -0.47479631E 01	0.9003E854E 02 0.52937E86E 01	0.27370454E 02 0.45E25448E 00	-0.81509926E 01 0.21200002E 03	0.27014E76E 02	20 4.
4808.	0.26964684E 02 0.99494162E 02	0.20712722E 06 -0.4559E486E 01	0.92516627E 02 0.53100399E 01	0.27370592E 02 0.45373E861E 00	-0.8152E803E 01 0.20996308E 03	0.24963766E 02	20 *
4812.	0.26755421E 02 0.10170691E 03	0.20743234E 06 -0.43636933E 01	0.94979499E 02 0.53191381E 01	0.27370745E 02 0.44924240E 00	-0.81547750E 01 0.20792615E 03	0.22919129E 02	20 12.
4816.	0.26504484E 02 0.10390962E 03	0.20774080E 06 -0.41615736E 01	0.97425705E 02 0.53210232E 01	0.27370943E 02 0.44476645E 00	-0.81566697E 01 0.20588921E 03	0.20481206E 02	20 16.
4820.	0.26212868E 02 0.10610621E 03	0.20E05241E 06 -0.39538504E 01	0.99853622E 02 0.53156499E 01	0.27371176E 02 0.4403109HE 00	-0.81585585E 01 0.20385227E 03	0.18E502RRE 02	20 20.
4824.	0.25881656E 02 0.10829661E 03	0.20E36695E 06 -0.37408868E 01	0.10226178E 03 0.53029802E 01	0.27371443E 02 0.43587678E 00	-0.81604365E 01 0.20181533E 03	0.16E26766E 02	21 0.
4828.	0.25512010E 02 0.11048075E 03	0.20E68416E 06 -0.35230512E 01	0.10464884E 03 0.52829851E 01	0.27371745E 02 0.43146493E 00	-0.81622970E 01 0.19977839E 03	0.14E11207E 02	21 4.
4832.	0.25105154E 02 0.11265854E 03	0.20900377E 06 -0.33007123E 01	0.10701364E 03 0.52556489E 01	0.27372078E 02 0.42707636E 00	-0.81641349E 01 0.19774145E 03	0.12E04475E 02	21 8.
4836.	0.24662387E 02 0.11482992E 03	0.20932552E 06 -0.30742415E 01	0.1093551HE 03 0.52209639E 01	0.27372444E 02 0.42211096E 00	-0.81659448E 01 0.19570452E 03	0.10E0R010E 02	21 12.
4840.	0.24185034E 02 0.11699486E 03	0.20964908E 06 -0.28440091E 01	0.11167262E 03 0.51789308E 01	0.27372842E 02 0.41836990E 00	-0.81677217E 01 0.19366757E 03	0.88244771E 01	21 16.
4844.	0.23674471E 02 0.11915327E 03	0.20997412E 06 -0.26103866E 01	0.11396530E 03 0.51295650E 01	0.27373268E 02 0.41405402E 00	-0.81694626E 01 0.19163033E 03	0.68595280E 01	21 20.

TABLE VII. - EPHEMERIS DATA FOR JULY 1971 - Continued

JULY 22, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
4848.	0.23132105E 02 0.12130513E 03	0.21030029E 06 -0.23737446E 01	0.11623269E 04 0.5072+902E 01	0.27173724E 02 0.40976496E 00	-0.1711160E 01 0.1959169E 03	0.49275506E 01	22 0.
4852.	0.22559359E 02 0.1234503-E 03	0.21062720E 06 -0.21344495E 01	0.11474444E 03 0.500+93+35E 01	0.27374205E 02 0.40550169E 00	-0.1728144E 01 0.18755675E 03	0.30744657E 01	22 4.
4856.	0.21957670E 02 0.12558901E 03	0.21095447E 06 -0.19928685E 01	0.12069036E 03 0.49377559E 01	0.27374713E 02 0.40126626E 00	-0.1744191E 01 0.1855191E 03	0.16011272E 01	22 8.
4860.	0.213224-E 02 0.12772099E 03	0.21128168E 06 -0.16493634E 01	0.12244037E 03 0.48593992E 01	0.27375244E 02 0.391059+7E 00	-0.1759716E 01 0.1834+2+E 03	0.14607547E 01	22 12.
4864.	0.20673210E 02 0.12946311E 03	0.21160434E 06 -0.14042924E 01	0.12504455E 03 0.47739319E 01	0.27375797E 02 0.3928+31E 00	-0.177469+E 01 0.18144593E 03	0.34774497E 01	22 16.
4868.	0.19993349E 02 0.13196496E 03	0.21193413E 06 -0.11540094E 01	0.1271+30E 03 0.46414333E 01	0.27376371E 02 0.39873596E 00	-0.1749043E 01 0.17940+98E 03	0.53277704E 01	22 20.
4872.	0.19290256E 02 0.13407696E 03	0.21225843E 06 -0.91086459E 00	0.12929630E 03 0.45+19+E 01	0.27376963E 02 0.38462067E 00	-0.1402679E 01 0.17737204E 03	0.72246476E 01	23 0.
4876.	0.18565349E 02 0.13618231E 03	0.21254081E 06 -0.66320059E 00	0.13133462E 03 0.44756962E 01	0.27377571E 02 0.38053650E 00	-0.1816046E 01 0.17533509E 03	0.91445437E 01	23 4.
4880.	0.17420001E 02 0.13828104E 03	0.21290073E 06 -0.41535514E 00	0.13344456E 03 0.43626636E 01	0.27378195E 02 0.37648590E 00	-0.1828543E 01 0.17329+15E 03	0.11064311E 02	23 8.
4884.	0.17055564E 02 0.14037320E 03	0.21321769E 06 -0.16765983E 00	0.13544+72E 03 0.42430107E 01	0.27378830E 02 0.37246846E 00	-0.1840460E 01 0.17126122E 03	0.12983261E 02	23 12.
4888.	0.16273356E 02 0.14245883E 03	0.21353113E 06 0.79560845E-01	0.13750577E 03 0.41168636E 01	0.27379476E 02 0.36484848E 00	-0.1851672E 01 0.16922427E 03	0.14899242E 02	23 16.
4892.	0.15474664E 02 0.14453799E 03	0.21384050E 06 0.32598919E 00	0.13950049E 03 0.39843632E 01	0.27380131E 02 0.36453594E 00	-0.1862199E 01 0.16718733E 03	0.16811118E 02	23 20.
4896.	0.14660743E 02 0.14661076E 03	0.21414524E 06 0.57131458E 00	0.14147369E 03 0.38465680E 01	0.27380791E 02 0.36062331E 00	-0.1872048E 01 0.16515040E 03	0.18714239E 02	24 0.
4900.	0.13832809E 02 0.14667722E 03	0.21444477E 06 0.81523453E 00	0.14342623E 03 0.37009035E 01	0.27381456E 02 0.35674611E 00	-0.18881201E 01 0.16311345E 03	0.20620258E 02	24 4.
4904.	0.12992047E 02 0.15073746E 03	0.21473851E 06 0.10574539E 01	0.14535903E 03 0.35502704E 01	0.27382121E 02 0.35290574E 00	-0.1889659E 01 0.16107651E 03	0.22516973E 02	24 8.
4908.	0.12139606E 02 0.15279160E 03	0.21502587E 06 0.12976855E 01	0.14727305E 03 0.33939354E 01	0.27382786E 02 0.34910223E 00	-0.1897429E 01 0.15903957E 03	0.24408293E 02	24 12.
4912.	0.11276592E 02 0.15463975E 03	0.21530624E 06 0.15356495E 01	0.14916929E 03 0.32320840E 01	0.27383448E 02 0.34533577E 00	-0.1904511E 01 0.15700263E 03	0.26294196E 02	24 16.
4916.	0.10404066E 02 0.15688206E 03	0.21557903E 06 0.17710750E 01	0.15104877E 03 0.30649130E 01	0.27384106E 02 0.34160698E 00	-0.1910918E 01 0.15496570E 03	0.28174709E 02	24 20.

TABLE VII. - EPHEMERIS DATA FOR JULY 1971 - Continued

JULY 25, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
4920.	0.95231262E 01 0.15891865E 03	0.21584365E 06 0.2003697E 01	0.15291253E 03 0.282926275E 01	0.27384756E 02 0.33791565E 00	-0.81916653E 01 0.15292476E 01	0.30049904E 02	25 0.
4924.	0.86347177E 01 0.16094971E 03	0.21609949E 06 0.22332633E 01	0.15476167E 03 0.27154377E 01	0.27385396E 02 0.33426199E 00	-0.81921741E 01 0.1509124E 03	0.31919477E 02	25 4.
4928.	0.77398342E 01 0.16297538E 03	0.21634595E 06 0.24595233E 01	0.15659724E 03 0.25335670E 01	0.27386025E 02 0.33064599E 00	-0.81926193E 01 0.1485449E 03	0.3374753E 02	25 8.
4932.	0.68394183E 01 0.16499585E 03	0.21658245E 06 0.2622383E 01	0.15842036E 03 0.23472461E 01	0.27386641E 02 0.32706787E 00	-0.81930034E 01 0.14691796E 03	0.35644676E 02	25 12.
4936.	0.59343793E 01 0.16701133E 03	0.21680836E 06 0.29011765E 01	0.16023214E 03 0.21567101E 01	0.27387241E 02 0.32352661E 00	-0.81933290E 01 0.14478103E 03	0.37499809E 02	25 16.
4940.	0.50256007E 01 0.16902200E 03	0.21702315E 06 0.31161132E 01	0.16203371E 03 0.19622061E 01	0.27387824E 02 0.3202279E 00	-0.81935983E 01 0.14274410E 03	0.39350333E 02	25 20.
4944.	0.41139394E 01 0.17102810E 03	0.21722621E 06 0.33268311E 01	0.16382620E 03 0.17639868E 01	0.27388398E 02 0.31655520E 00	-0.81939145E 01 0.14070717E 03	0.41196446E 02	26 0.
4948.	0.32002250E 01 0.17302985E 03	0.21741699E 06 0.35331209E 01	0.16561074E 03 0.15623106E 01	0.27389935E 02 0.31312344E 00	-0.81939808E 01 0.13867024E 03	0.4303835E 02	26 4.
4952.	0.22852666E 01 0.17502750F 03	0.21759494E 06 0.37347791E 01	0.16738847E 03 0.13574468E 01	0.27389460E 02 0.30972648E 00	-0.81941001E 01 0.13663331E 03	0.44876295E 02	26 8.
4956.	0.13698529E 01 0.17702129E 03	0.21775953E 06 0.39316095E 01	0.16916053E 03 0.11496681E 01	0.27389963E 02 0.30636389E 00	-0.81941764E 01 0.13459640E 03	0.46710490E 02	26 12.
4960.	0.45475135E 00 0.1790114eE 03	0.21791022E 06 0.41234234E 01	0.17092807E 03 0.93925373E 00	0.27390444E 02 0.30303467E 00	-0.81942131E 01 0.1325594E 03	0.48541197E 02	26 16.
4964.	-0.45924402E 00 0.18099837E 03	0.21804653E 06 0.43100366E 01	0.17269223E 03 0.72649086E 00	0.27390902E 02 0.29973400E 00	-0.81942129E 01 0.13052256E 03	0.50368679E 02	26 20.
4968.	-0.13715130E 01 0.18298220E 03	0.21816797E 06 0.44912723E 01	0.17445416E 03 0.51167111E 00	0.27391337E 02 0.29647119E 00	-0.81941804E 01 0.12848565E 03	0.52193205E 02	27 0.
4972.	-0.22812101E 01 0.18496328E 03	0.21827407E 06 0.46669588E 01	0.17621502E 03 0.29509164E 00	0.27391747E 02 0.29323508E 00	-0.81941185E 01 0.12644874E 03	0.54015060E 02	27 4.
4976.	-0.31876558E 01 0.18694192E 03	0.21836440E 06 0.48369300E 01	0.17797592E 03 0.77054851E-01	0.27392134E 02 0.29002658E 00	-0.81940306E 01 0.12441143E 03	0.55834536E 02	27 8.
4980.	-0.40901383E 01 0.18891843E 03	0.21843854E 06 0.50010251E 01	0.17973804E 03 -0.14213060E 00	0.27392496E 02 0.28684446E 00	-0.81939215E 01 0.12237493E 03	0.57651935E 02	27 12.
4984.	-0.49879515E 01 0.1909311E 03	0.21849610E 06 0.51590884E 01	-0.17849750E 03 -0.36215340E 00	0.27392834E 02 0.28368668E 00	-0.81937934E 01 0.12033803E 03	0.59467571E 02	27 16.
4988.	-0.58803900E 01 0.19246630E 03	0.21853672E 06 0.53109684E 01	-0.17672956E 03 -0.58269737E 00	0.27393147E 02 0.28055221E 00	-0.81936499E 01 0.11830113E 03	0.61281765E 02	27 20.

TABLE VII. - EPHemeris DATA FOR JULY 1971 - Continued

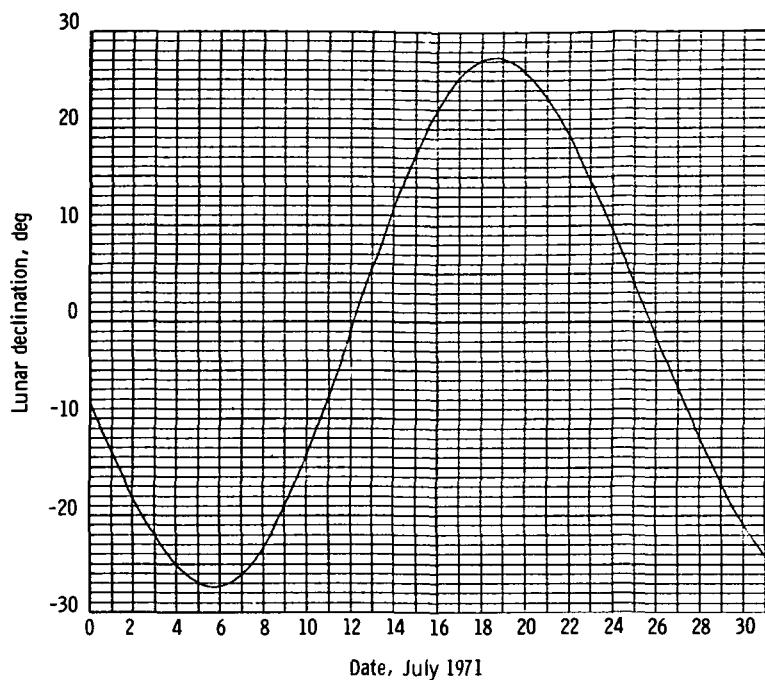
JULY 28, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
4992.	-0.67667467E 01 0.19483433E 03	0.21456006E 06 0.54565142E 01	-0.17495694E 03 -0.80344158E 00	0.27393437E 02 0.27743416E 00	-0.81934950E 01 0.11626423E 03	0.6109440E 02	24 0
4996.	-0.76463155E 01 0.19609568E 03	0.21456541E 06 0.55955957E 01	-0.17317642E 03 -0.10240617E 01	0.27393703E 02 0.27434336E 00	-0.81933317E 01 0.11422735E 03	0.64907139E 02	24 4
5000.	-0.85183812E 01 0.19874032E 03	0.21455371E 06 0.57240615E 01	-0.17139340E 03 -0.12442324E 01	0.27393945E 02 0.27126447E 00	-0.81931625E 01 0.11219046E 03	0.66719005E 02	24 8
5004.	-0.93822217E 01 0.20075097E 03	0.21452351E 06 0.58537211E 01	-0.16960016E 03 -0.14636215E 01	0.27394163E 02 0.26820043E 00	-0.81929921E 01 0.11015356E 03	0.68530783E 02	24 12
5008.	-0.10237107E 02 0.20272187E 03	0.21447500E 06 0.59726233E 01	-0.16779777E 03 -0.16818974E 01	0.27394359E 02 0.26514405E 00	-0.81928224E 01 0.10811671E 03	0.70342436E 02	24 16
5012.	-0.11082292E 02 0.20469340E 03	0.21440402E 06 0.60844596E 01	-0.16598514E 03 -0.18987256E 01	0.27394534E 02 0.26210563E 00	-0.81926560E 01 0.10607923E 03	0.72156526E 02	24 20
5016.	-0.11917017E 02 0.20666590E 03	0.21432241E 06 0.61491650E 01	-0.16416116E 03 -0.21137646E 01	0.27394647E 02 0.25906927E 00	-0.81924964E 01 0.10404297E 03	0.73969216E 02	24 0
5020.	-0.12740509E 02 0.20863979E 03	0.21421099E 06 0.62266142E 01	-0.16232475E 03 -0.23266895E 01	0.27394819E 02 0.25603735E 00	-0.81923458E 01 0.10200610E 03	0.75784287E 02	24 4
5024.	-0.13551970E 02 0.21061541E 03	0.21409494E 06 0.63766995E 01	-0.16047482E 03 -0.25371493E 01	0.27394932E 02 0.25300640E 00	-0.81922067E 01 0.99969245E 02	0.77601111E 02	24 8
5028.	-0.14350585E 02 0.21259311E 03	0.21495306E 06 0.64592931E 01	-0.15861033E 03 -0.27448081E 01	0.27395026E 02 0.24997512E 00	-0.81920801E 01 0.97932394E 02	0.79420070E 02	24 12
5032.	-0.15135517E 02 0.21457346E 03	0.21779238E 06 0.65342455E 01	-0.15673022E 03 -0.29493271E 01	0.27395103E 02 0.24693966E 00	-0.81919696E 01 0.9595546E 02	0.81241549E 02	24 16
5036.	-0.15905899E 02 0.21655665E 03	0.21761294E 06 0.66015665E 01	-0.15483349E 03 -0.31503679E 01	0.27395163E 02 0.24399714E 00	-0.81918760E 01 0.93858704E 02	0.83065936E 02	24 20
5040.	-0.16660843E 02 0.21854314E 03	0.21741487E 06 0.66610276E 01	-0.15291917E 03 -0.33475927E 01	0.27395206E 02 0.24084550E 00	-0.81918012E 01 0.91821871E 02	0.84893615E 02	24 0
5044.	-0.17399431E 02 0.22053332E 03	0.21719830E 06 0.67125643E 01	-0.15098627E 03 -0.35406633E 01	0.27395239E 02 0.23778064E 00	-0.81917461E 01 0.89785040E 02	0.86724982E 02	24 4
5048.	-0.18120717E 02 0.22252759E 03	0.21696342E 06 0.67560745E 01	-0.14903391E 03 -0.37292469E 01	0.27395257E 02 0.23470092E 00	-0.81917120E 01 0.87748216E 02	0.88560426E 02	24 8
5052.	-0.18823722E 02 0.22452634E 03	0.21671043E 06 0.67914578E 01	-0.14706120E 03 -0.39130113E 01	0.27395263E 02 0.23160304E 00	-0.81917002E 01 0.85711401E 02	0.90400332E 02	24 12
5056.	-0.19507443E 02 0.22652995E 03	0.21643963E 06 0.68186193E 01	-0.14506732E 03 -0.40916276E 01	0.27395258E 02 0.22848352E 00	-0.81917110E 01 0.83674588E 02	0.92245101E 02	24 16
5060.	-0.20170842E 02 0.22853883E 03	0.21615131E 06 0.68374656E 01	-0.14305151E 03 -0.42647703E 01	0.27395244E 02 0.22534052E 00	-0.81917449E 01 0.81637783E 02	0.94095114E 02	24 20

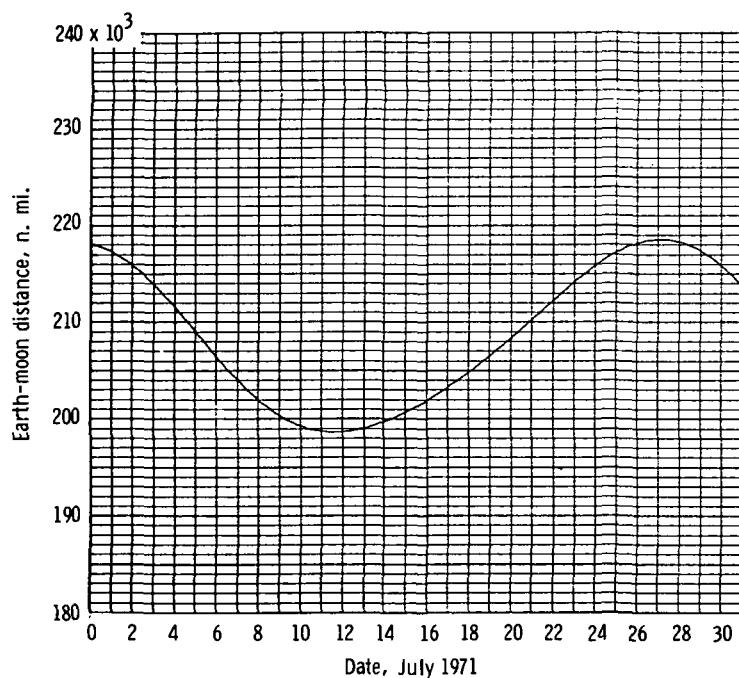
TABLE VII. - EPHEMERIS DATA FOR JULY 1971 - Concluded

JULY 31, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG. SUN	SUN-EARTH MOON ANG	DAY HOUR
5064.	-0.20812852E 02 0.23055335E 03	0.21584582E 06 0.68479082E 01	-0.14101367E 03 -0.44321192E 01	0.27395221E 02 0.22217134E 00	-0.8191E037E 01 0.79600947E 02	0.95950757E 02	31 0.
5068.	-0.21432374E 02 0.23257390E 03	0.21552357E 06 0.68498610E 01	-0.13895137E 03 -0.45933560E 01	0.27395191E 02 0.21897252E 00	-0.8191E063E 01 0.77564196E 02	0.97E12419E 02	31 4.
5072.	-0.2202E295E 02 0.234600E6E 03	0.21518499E 06 0.68432432E 01	-0.136E65E5E 03 -0.474E172E 01	0.27395154E 02 0.21574260E 00	-0.81919935E 01 0.75527410E 02	0.996E0474E 02	31 8.
5076.	-0.22599452E 02 0.23663462E 03	0.21483058E 06 0.6E2797E8E 01	-0.13475606E 03 -0.4962637E 01	0.27395113E 02 0.21247707E 00	-0.81921257E 01 0.73490635E 02	0.10155530E 03	31 12.
5080.	-0.23144674E 02 0.23867552E 03	0.21446046E 06 0.68039959E 01	-0.13262162E 03 -0.50373300E 01	0.27395061E 02 0.20917574E 00	-0.81922E24E 01 0.71453E65E 02	0.10343727E 03	31 16.
5084.	-0.23662774E 02 0.24072395E 03	0.21407639E 06 0.67712280E 01	-0.13046224E 03 -0.51710810E 01	0.27395018E 02 0.20583466E 00	-0.81924632E 01 0.69417102E 02	0.10532673E 03	31 20.
5088.	-0.24152534E 02 0.24278025E 03	0.21367782E 06 0.67296160E 01	-0.12827749E 03 -0.52972380E 01	0.27394966E 02 0.20245141E 00	-0.81926674E 01 0.673E0345E 02	0.10722406E 03	31 24.

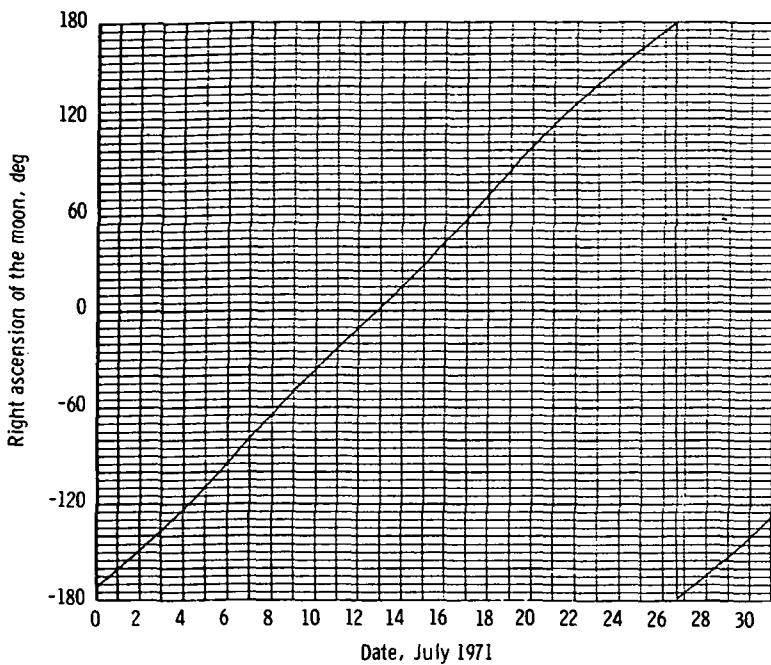


(a) Lunar declination time history.

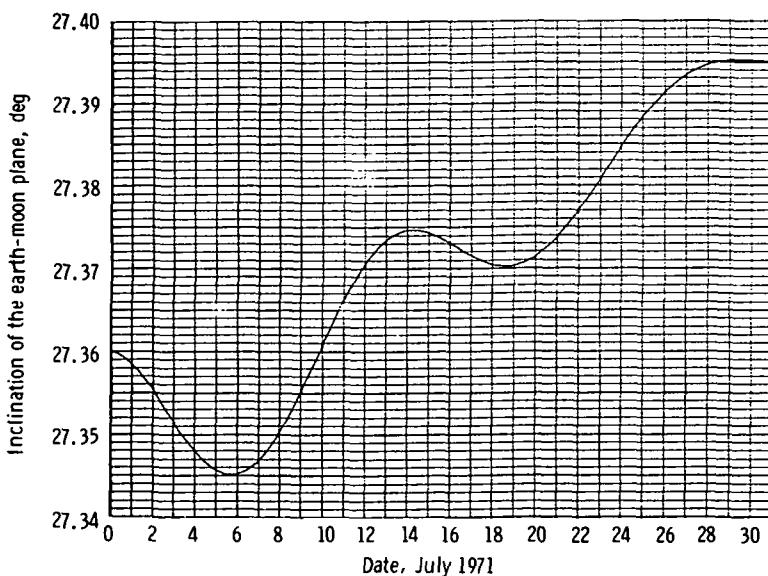


(b) Earth-moon distance in nautical miles.

Figure 7. - Graphical ephemeris data for July 1971.

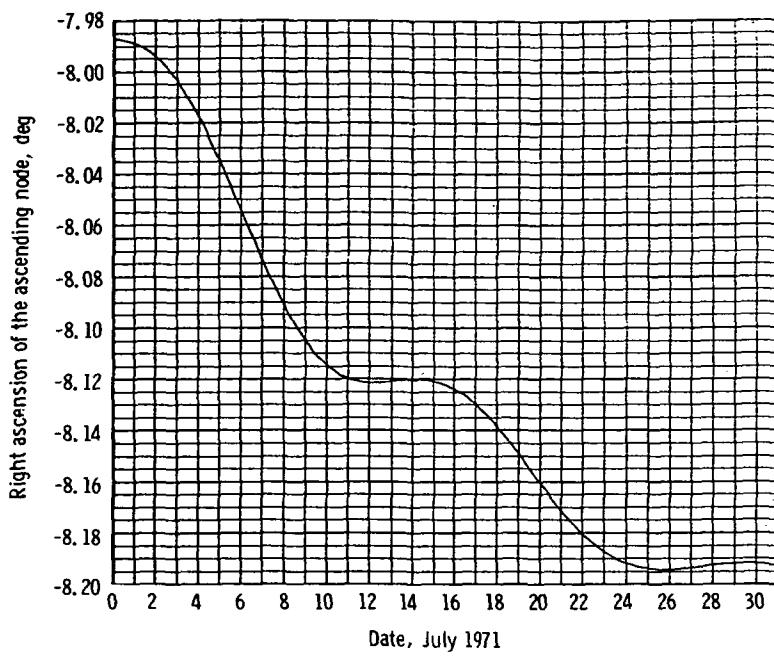


(c) Right ascension of the moon.

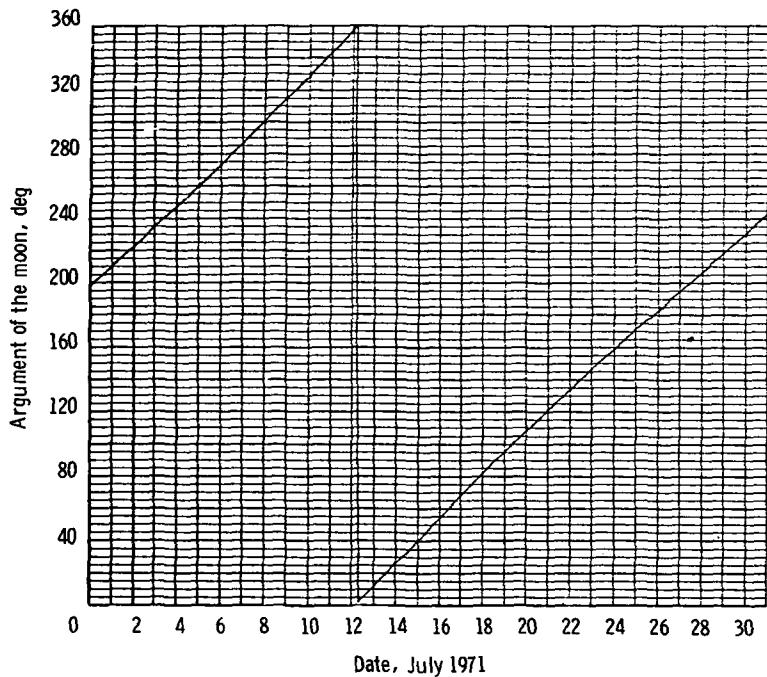


(d) Inclination of the earth-moon plane.

Figure 7. - Continued.

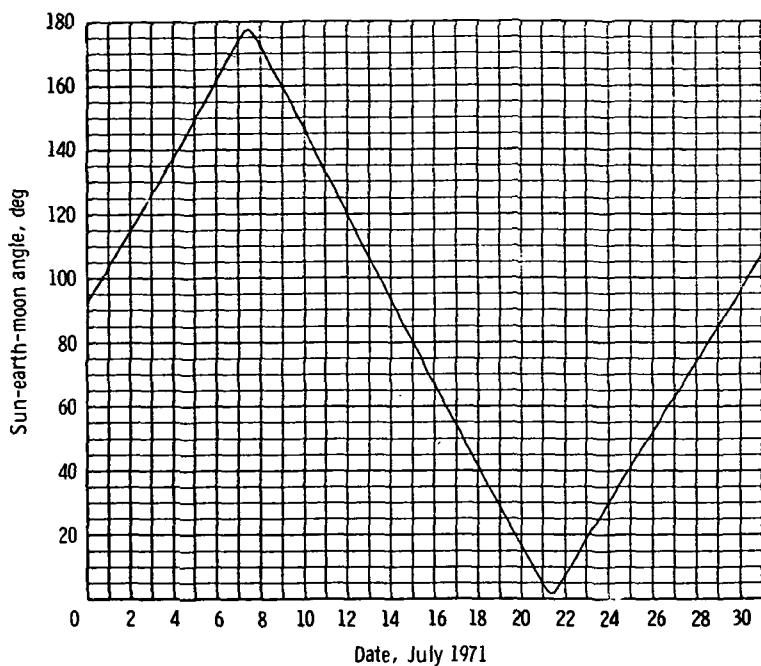


(e) Right ascension of the ascending node.

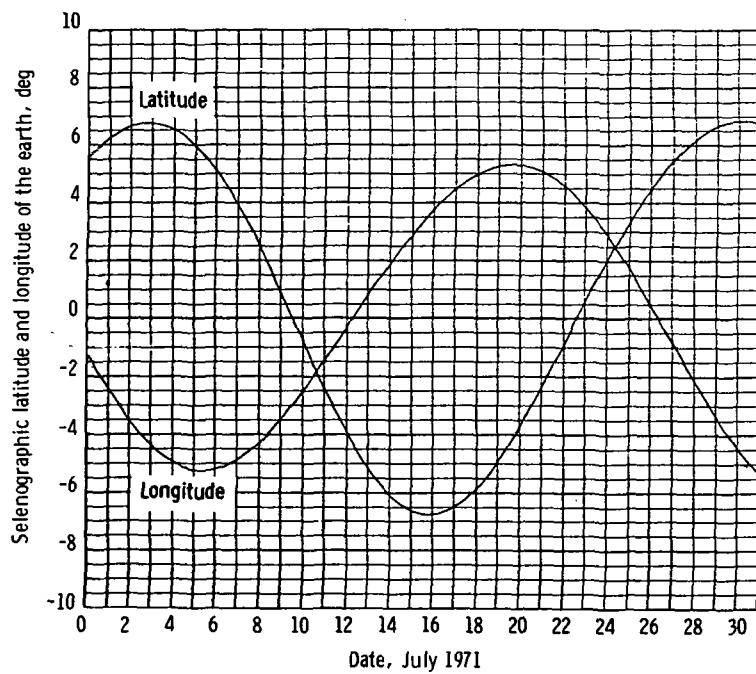


(f) Lunar argument time history.

Figure 7.- Continued.

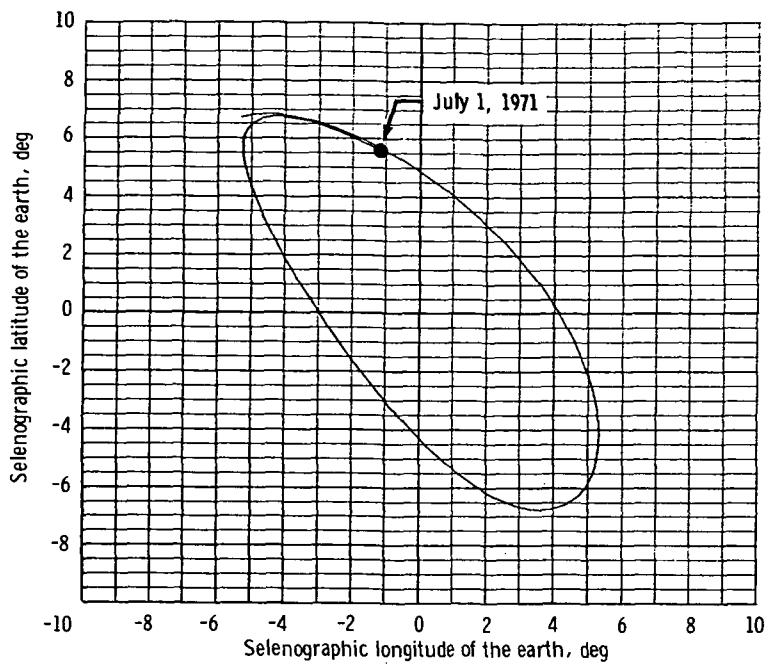


(g) Sun-earth-moon angle time history.

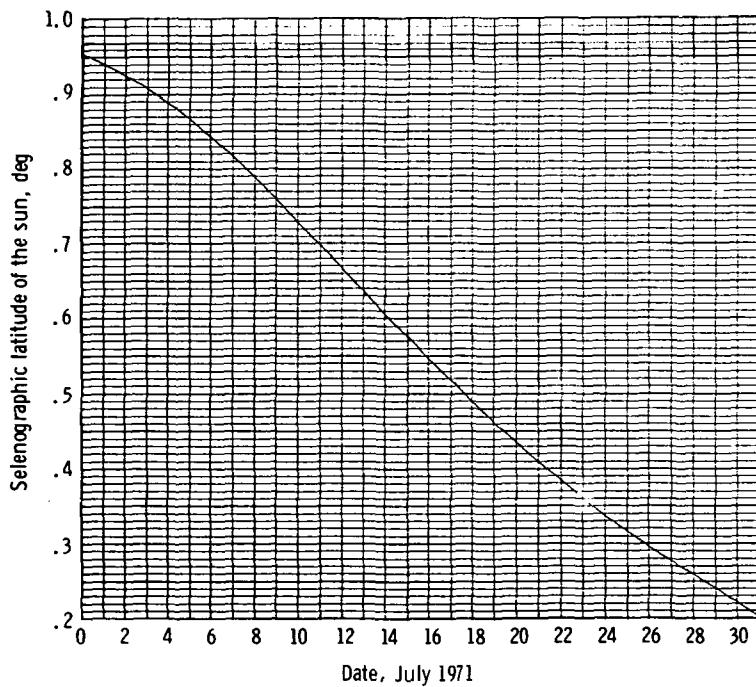


(h) Selenographic latitude and longitude of the earth.

Figure 7. - Continued.

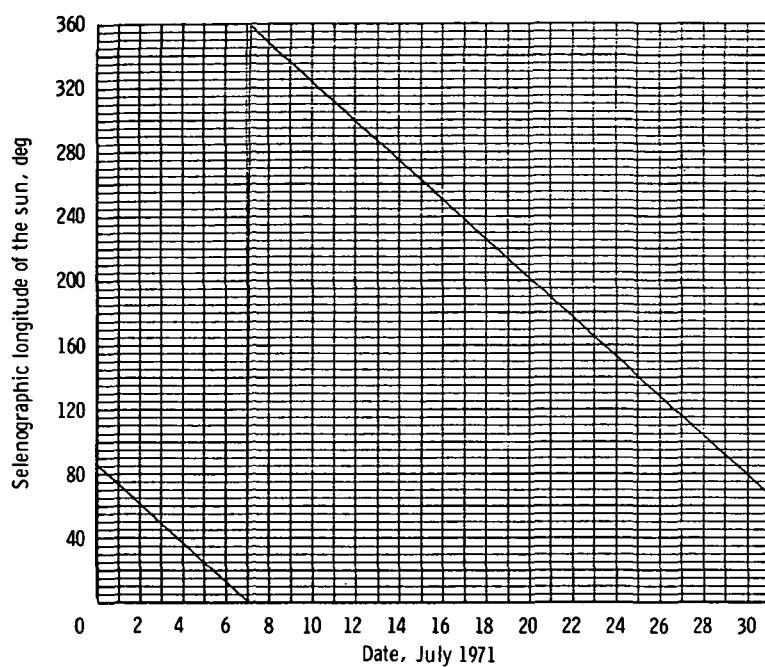


(i) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth.

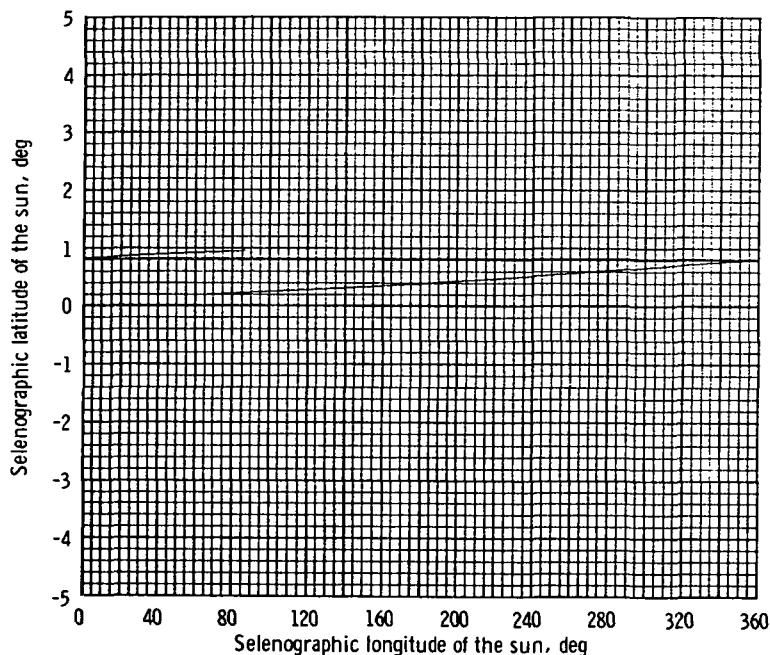


(j) Selenographic latitude of the sun.

Figure 7. - Continued.



(k) Selenographic longitude of the sun.



(l) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun.

Figure 7. - Concluded.

TABLE VIII. - EPHemeris Data for August 1971

AUGUST 1, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
5088.	-0.2415253E 02 0.24278025E 03	0.213677E 06 0.67296160E 01	-0.124277E 03 -0.529723E 01	0.2739496E 02 0.2024514E 00	-0.6142667E 01 0.673H045E 02	0.10722406E 03	1 0.
5092.	-0.24612734E 02 0.24484477E 03	0.21326577E 06 0.66791063E 01	-0.126064E 03 -0.54155230E 01	0.27394916E 02 0.19902495E 00	-0.61922959E 01 0.65343596E 02	0.1091295E 03	1 4.
5096.	-0.25042135E 02 0.2469174E 03	0.21284096E 06 0.66196526E 01	-0.12383400E 03 -0.55256750E 01	0.27394E 02 0.19555300E 00	-0.61931457E 01 0.6330659E 02	0.11104365E 03	1 8.
5100.	-0.25439507E 02 0.248999H0E 03	0.21240411E 06 0.65512159E 01	-0.12157483E 03 -0.56274396E 01	0.27394E 02 0.19203310E 00	-0.61934166E 01 0.61270125E 02	0.11296658E 03	1 12.
5104.	-0.25803621E 02 0.25109095E 03	0.21195602E 06 0.64737682E 01	-0.11929131E 03 -0.57205729E 01	0.27394766E 02 0.18846361E 00	-0.61937067E 01 0.59233400E 02	0.11469470E 03	1 16.
5108.	-0.26133260E 02 0.25319161E 03	0.21149750E 06 0.63872479E 01	-0.11694397E 03 -0.58048459E 01	0.27394720E 02 0.18484268E 00	-0.61940147E 01 0.57196687E 02	0.11684030E 03	1 20.
5112.	-0.26427228E 02 0.25530204E 03	0.21102938E 06 0.62917656E 01	-0.11465349E 03 -0.58800405E 01	0.27394679E 02 0.1811692E 00	-0.61943389E 01 0.5515997E 02	0.11879166E 03	2 0.
5116.	-0.26664356E 02 0.25742253E 03	0.21055259E 06 0.61972008E 01	-0.11230070E 03 -0.59459460E 01	0.27394640E 02 0.17744154E 00	-0.61946766E 01 0.53123279E 02	0.1207530E 03	2 4.
5120.	-0.26903512E 02 0.25955332E 03	0.21006803E 06 0.60736076E 01	-0.10992658E 03 -0.60023H04E 01	0.27394608E 02 0.17365824E 00	-0.61950263E 01 0.510K6592E 02	0.12272479E 03	2 8.
5124.	-0.27083613E 02 0.26169467E 03	0.20957666E 06 0.59510113E 01	-0.10753226E 03 -0.60491613E 01	0.27394581E 02 0.16981856E 00	-0.61953464E 01 0.49049908E 02	0.12470704E 03	2 12.
5128.	-0.27223627E 02 0.26384678E 03	0.20907947E 06 0.58194503E 01	-0.10511904E 03 -0.60861276E 01	0.27394559E 02 0.1659210JE 00	-0.61957532E 01 0.47013235E 02	0.12670004E 03	2 16.
5132.	-0.27322594E 02 0.26600985E 03	0.20857746E 06 0.56789782E 01	-0.10268831E 03 -0.61131357E 01	0.27394544E 02 0.16196609E 00	-0.61961255E 01 0.4497653E 02	0.12870401E 03	2 20.
5136.	-0.27379624E 02 0.26818406E 03	0.20807168E 06 0.55296656E 01	-0.10024162E 03 -0.61300596E 01	0.27394535E 02 0.15795227E 00	-0.61965008E 01 0.42939918E 02	0.13071911E 03	3 0.
5140.	-0.27393916E 02 0.27036956E 03	0.20756320E 06 0.53715963E 01	-0.97780644E 02 -0.61367847E 01	0.27394533E 02 0.15387896E 00	-0.61968772E 01 0.40903272E 02	0.13274550E 03	3 4.
5144.	-0.27364755E 02 0.27256648E 03	0.20705308E 06 0.52048739E 01	-0.95307131E 02 -0.61332232E 01	0.27394537E 02 0.14974596E 00	-0.61972516E 01 0.38866639E 02	0.13478331E 03	3 8.
5148.	-0.27291545E 02 0.27477434E 03	0.20654244E 06 0.50296205E 01	-0.92822923E 02 -0.61193013E 01	0.27394549E 02 0.14555304E 00	-0.61976224E 01 0.36830012E 02	0.13683266E 03	3 12.
5152.	-0.27173778E 02 0.27699502E 03	0.20603237E 06 0.48459745E 01	-0.90329934E 02 -0.60949620E 01	0.27394566E 02 0.14130062E 00	-0.61979878E 01 0.34793394E 02	0.13889361E 03	3 16.
5156.	-0.27011078E 02 0.27922674E 03	0.20552402E 06 0.46540982E 01	-0.87830130E 02 -0.60601755E 01	0.27394589E 02 0.13698848E 00	-0.61983456E 01 0.32756789E 02	0.14096624E 03	3 20.

TABLE VIII. - EPHemeris DATA FOR AUGUST 1971 - Continued

AUGUST 4, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLENATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
5160.	-0.2650314E 02 0.28147016E 03	0.20501651E 06 0.44541716E 01	-0.85325487E 02 -0.60149297E 01	0.27394617E 02 0.13261744E 00	-0.81986939E 01 0.30720193E 02	0.14105056E 03	4 0.
5164.	-0.26549967E 02 0.28372526E 03	0.20451697E 06 0.42461979E 01	-0.82817993E 02 -0.59592284E 01	0.27394652E 02 0.12818704E 00	-0.81990309E 01 0.28683604E 02	0.14514654E 03	4 4.
5168.	-0.26521424E 02 0.28599202E 03	0.20402054E 06 0.40310019E 01	-0.80309627E 02 -0.58931053E 01	0.27394692E 02 0.12369843E 00	-0.81993555E 01 0.26647010E 02	0.14725425E 03	4 4.
5172.	-0.25907697E 02 0.28427037E 03	0.20351034E 06 0.38042309E 01	-0.77802311E 02 -0.58166121E 01	0.27394736E 02 0.11915271E 00	-0.81996652E 01 0.24610462E 02	0.14937352E 03	4 12.
5176.	-0.25519043E 02 0.29056022E 03	0.20304750E 06 0.35783554E 01	-0.75297916E 02 -0.57298196E 01	0.27394744E 02 0.11454950E 00	-0.81999595E 01 0.22573904E 02	0.15150431E 03	4 16.
5180.	-0.25085867E 02 0.29286143E 03	0.20257314E 06 0.33416709E 01	-0.72798241E 02 -0.56328280E 01	0.27394835E 02 0.10989106E 00	-0.82002373E 01 0.20537459E 02	0.15364647E 03	4 20.
5184.	-0.24608702E 02 0.29517346E 03	0.20210834E 06 0.30984933E 01	-0.70304964E 02 -0.55257565E 01	0.27394888E 02 0.10517760E 00	-0.82004964E 01 0.18500422E 02	0.15579986E 03	5 0.
5188.	-0.24088212E 02 0.29749733E 03	0.20165417E 06 0.24491650E 01	-0.67819678E 02 -0.54087424E 01	0.27394943E 02 0.10041073E 00	-0.82007375E 01 0.16464295E 02	0.15796429E 03	5 4.
5192.	-0.23525144E 02 0.29983159E 03	0.201211169E 06 0.25940512E 01	-0.65343824E 02 -0.52819562E 01	0.27394999E 02 0.95591702E-01	-0.82009604E 01 0.14427779E 02	0.16013953E 03	5 8.
5196.	-0.22920531E 02 0.30217641E 03	0.20078193E 06 0.23335411E 01	-0.62878724E 02 -0.51455862E 01	0.27395055E 02 0.90721731E-01	-0.82011633E 01 0.12391272E 02	0.16232533E 03	5 12.
5200.	-0.22275277E 02 0.30453151E 03	0.20036584E 06 0.20680459E 01	-0.60425522E 02 -0.49998364E 01	0.27395111E 02 0.85802664E-01	-0.82013471E 01 0.10354776E 02	0.16452143E 03	5 16.
5204.	-0.21590562E 02 0.30689656E 03	0.19996440E 06 0.17980013E 01	-0.57985240E 02 -0.48449456E 01	0.27395165E 02 0.80835522E-01	-0.82015117E 01 0.83182934E 01	0.16672748E 03	5 20.
5208.	-0.20867624E 02 0.30927123E 03	0.19957851E 06 0.15238615E 01	-0.55558718E 02 -0.46811702E 01	0.27395217E 02 0.75822148E-01	-0.82016573E 01 0.62818182E 01	0.16894314E 03	6 0.
5212.	-0.20107798E 02 0.31165515E 03	0.19920902E 06 0.12461043E 01	-0.53146637E 02 -0.45087810E 01	0.27395267E 02 0.70763978E-01	-0.82017839E 01 0.42453548E 01	0.17116804E 03	6 4.
5216.	-0.19312510E 02 0.31404791E 03	0.19885676E 06 0.96522634E 00	-0.50749530E 02 -0.43280810E 01	0.27395314E 02 0.65663060E-01	-0.82018936E 01 0.22089051E 01	0.17340173E 03	6 8.
5220.	-0.18483266E 02 0.31644902E 03	0.19852250E 06 0.68174198E 00	-0.48367756E 02 -0.41393900E 01	0.27395357E 02 0.60521032E-01	-0.82019863E 01 0.17246597E 00	0.17564372E 03	6 12.
5224.	-0.17621641E 02 0.31885821E 03	0.19820690E 06 0.39618295E 00	-0.46001517E 02 -0.39430431E 01	0.27395395E 02 0.55339533E-01	-0.82020629E 01 0.35813604E 03	0.17789320E 03	6 16.
5228.	-0.16729284E 02 0.32127483E 03	0.19791065E 06 0.10909633E 00	-0.43650877E 02 -0.37394025E 01	0.27395429E 02 0.50121021E-01	-0.82021251E 01 0.35609962E 03	0.17982825E 03	6 20.

TABLE VIII. - EPHEMERIS DATA FOR AUGUST 1971 - Continued

AUGUST 7, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
5232.	-0.15807497E 02 0.32369843E 03	0.19763431E 06 -0.17295766E 00	-0.41315754E 02 -0.3529461E 01	0.27395459E 02 0.4466316E-01	-0.82021739E 01 0.35406321E 03	0.1775166E 03	7 0.
5236.	-0.14859232E 02 0.32612851E 03	0.19737840E 06 -0.46740742E 00	-0.39995914E 02 -0.33117623E 01	0.273954E 02 0.39574701E-01	-0.82022101E 01 0.3520261E 03	0.17531113E 03	7 4.
5240.	-0.13885091E 02 0.32856451E 03	0.19714341E 06 -0.75567158E 00	-0.36691011E 02 -0.3085673E 01	0.27395501E 02 0.34259404E-01	-0.82022350E 01 0.34999043E 03	0.17303424E 03	7 8.
5244.	-0.12887310E 02 0.33100549E 03	0.19692969E 06 -0.10431617E 01	-0.34400581E 02 -0.285968P0E 01	0.27395512E 02 0.28910210E-01	-0.82022505E 01 0.34795406E 03	0.170751E 03	7 12.
5248.	-0.11867752E 02 0.33345210E 03	0.19673157E 06 -0.13292453E 01	-0.32124031E 02 -0.26255602E 01	0.27395518E 02 0.23533555E-01	-0.82022574E 01 0.34591769E 03	0.16846466E 03	7 16.
5252.	-0.10828313E 02 0.33590253E 03	0.19656730E 06 -0.16134466E 01	-0.29860684E 02 -0.23866400E 01	0.27395517E 02 0.18130283E-01	-0.82022572E 01 0.34388134E 03	0.16617317E 03	7 20.
5256.	-0.97709055E 01 0.33835663E 03	0.19641906E 06 -0.18950491E 01	-0.27609767E 02 -0.21433922E 01	0.27395511E 02 0.12703326E-01	-0.82022507E 01 0.34164500E 03	0.164H703E 03	8 0.
5260.	-0.86974534E 01 0.34081379E 03	0.19629295E 06 -0.21735009E 01	-0.25370417E 02 -0.18962898E 01	0.27395497E 02 0.72543241E-02	-0.82022399E 01 0.33980867E 03	0.16157981E 03	8 4.
5264.	-0.76098955E 01 0.34327342E 03	0.19618902E 06 -0.24482127E 01	-0.23141703E 02 -0.16458164E 01	0.27395476E 02 0.17851242E-02	-0.82022251E 01 0.33777235E 03	0.15927912E 03	8 8.
5268.	-0.6510174RE 01 0.34573493E 03	0.19610724E 06 -0.27186039E 01	-0.20922632E 02 -0.13924644E 01	0.27395450E 02 -0.37024282E-02	-0.82022089E 01 0.33573605E 03	0.15697656E 03	8 12.
5272.	-0.54002316E 01 0.34819774E 03	0.19604748E 06 -0.29841043E 01	-0.18712141E 02 -0.11367269E 01	0.27395416E 02 -0.92066920E-02	-0.82021918E 01 0.33369975E 03	0.15467271E 03	8 16.
5276.	-0.42820092E 01 0.35066125E 03	0.19600962E 06 -0.32441540E 01	-0.16509129E 02 -0.87910409E 00	0.27395375E 02 -0.14725821E-01	-0.82021750E 01 0.33166347E 03	0.15236817E 03	8 20.
5280.	-0.31574450E 01 0.35312488E 03	0.19599342E 06 -0.34982091E 01	-0.14312456E 02 -0.62010015E 00	0.27395329E 02 -0.20257969E-01	-0.82021614E 01 0.32962719E 03	0.15006351E 03	9 0.
5284.	-0.20284649E 01 0.35558808E 03	0.19599856E 06 -0.37457413E 01	-0.12120936E 02 -0.36021558E 00	0.27395276E 02 -0.25801698E-01	-0.82021499E 01 0.32759093E 03	0.14775931E 03	9 4.
5288.	-0.89698768E 00 0.35805027E 03	0.19602472E 06 -0.39862416E 01	-0.99333657E 01 -0.99952398E-01	0.27395216E 02 -0.31355368E-01	-0.82021426E 01 0.32555468E 03	0.14545612E 03	9 8.
5292.	0.23508057E 00 0.51091161E 00	0.19607149E 06 -0.42192211E 01	-0.77485237E 01 0.16019020E 00	0.27395153E 02 -0.36917337E-01	-0.82021413E 01 0.32351845E 03	0.14315450E 03	9 12.
5296.	0.13658514E 01 0.29694927E 01	0.19613840E 06 -0.44442135E 01	-0.55651675E 01 0.41971725E 00	0.27395083E 02 -0.42486171E-01	-0.82021456E 01 0.32148222E 03	0.14085496E 03	9 16.
5300.	0.24934503E 01 0.54254955E 01	0.19622495E 06 -0.46607766E 01	-0.33820556E 01 0.67813977E 00	0.27395010E 02 -0.48060224E-01	-0.82021576E 01 0.31944600E 03	0.13855801E 03	9 20.

TABLE VIII. - EPHEMERIS DATA FOR AUGUST 1971 - Continued

AUGUST 10, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
5304.	0.36160196E 01 0.74784277E 01	0.19633061E 06 -0.48684923E 01	-0.11975469E 01 0.93497731E 00	0.27394933E 02 -0.53634266E-01	-0.82021770E 01 0.31740940E 03	0.13626416E 03	10 0.
5308.	0.47317232E 01 0.10327823E 02	0.19645474E 06 -0.50669703E 01	0.98839743E 00 0.11897555E 01	0.27394853E 02 -0.59214863E-01	-0.82022049E 01 0.31537359E 03	0.13397345E 03	10 4.
5312.	0.58387432E 01 0.12773234E 02	0.19659674E 06 -0.52558476E 01	0.31781946E 01 0.14420124E 01	0.27394771E 02 -0.64800782E-01	-0.82022415E 01 0.31333741E 03	0.13164756E 03	10 8.
5316.	0.69352814E 01 0.15214237E 02	0.19675595E 06 -0.54347855E 01	0.53726567E 01 0.16912984E 01	0.27394686E 02 -0.70343202E-01	-0.82022871E 01 0.31130124E 03	0.12940570E 03	10 12.
5320.	0.80195649E 01 0.17650431E 02	0.19693165E 06 -0.56034872E 01	0.75729492E 01 0.19371732E 01	0.27394602E 02 -0.75964279E-01	-0.82023412E 01 0.30926507E 03	0.12712866E 03	10 16.
5324.	0.90898399E 01 0.20081443E 02	0.19712314E 06 -0.57616669E 01	0.97802168E 01 0.21792148E 01	0.27394518E 02 -0.81543598E-01	-0.82024032E 01 0.30722892E 03	0.12445683E 03	10 20.
5328.	0.10144377E 02 0.22506921E 02	0.19732970E 06 -0.59090404E 01	0.11995557E 02 0.24170164E 01	0.27394436E 02 -0.87119924E-01	-0.82024734E 01 0.30519278E 03	0.12259055E 03	11 0.
5332.	0.11181469E 02 0.24926543E 02	0.19755053E 06 -0.60455108E 01	0.14220023E 02 0.26501811E 01	0.27394355E 02 -0.92692246E-01	-0.82025504E 01 0.30315665E 03	0.12033016E 03	11 4.
5336.	0.12199439E 02 0.27340011E 02	0.19778491E 06 -0.61707702E 01	0.16454613E 02 0.28783377E 01	0.27394277E 02 -0.99260140E-01	-0.82026335E 01 0.30112052E 03	0.11807593E 03	11 8.
5340.	0.13196629E 02 0.29747049E 02	0.19803204E 06 -0.6246993E 01	0.18700254E 02 0.31011281E 01	0.27394203E 02 -0.10382196E 00	-0.82027204E 01 0.29908441E 03	0.11582816E 03	11 12.
5344.	0.14171413E 02 0.32147413E 02	0.19829115E 06 -0.63871703E 01	0.20957809E 02 0.33182120E 01	0.27394134E 02 -0.10937794E 00	-0.82028111E 01 0.29704831E 03	0.11359708E 03	11 16.
5348.	0.15122194E 02 0.34540881E 02	0.19856147E 06 -0.64780P14E 01	0.2322P056E 02 0.35292716E 01	0.27394069E 02 -0.11492620E 00	-0.82029037E 01 0.29501222E 03	0.11135290E 03	11 20.
5352.	0.16047401E 02 0.36927254E 02	0.19884222E 06 -0.65573602E 01	0.25511686E 02 0.37340074E 01	0.27394010E 02 -0.12046757E 00	-0.82029969E 01 0.29297614E 03	0.10912585E 03	12 0.
5356.	0.16945500E 02 0.39306359E 02	0.19913264E 06 -0.66249613E 01	0.27809294E 02 0.39321365E 01	0.27393956E 02 -0.12600021E 00	-0.82030879E 01 0.29094007E 03	0.10690608E 03	12 4.
5360.	0.17814993E 02 0.41678047E 02	0.19943196E 06 -0.66808649E 01	0.30121369E 02 0.41234027E 01	0.27393909E 02 -0.13152474E 00	-0.82031753E 01 0.28890400E 03	0.10469373E 03	12 8.
5364.	0.18654413E 02 0.44042190E 02	0.19973946E 06 -0.67250773E 01	0.32448283E 02 0.43075660E 01	0.27393866E 02 -0.13703961E 00	-0.82032577E 01 0.28686795E 03	0.10248896E 03	12 12.
5368.	0.19462342E 02 0.46398682E 02	0.20005439E 06 -0.67576295E 01	0.34790291E 02 0.44844041E 01	0.27393834E 02 -0.14254493E 00	-0.82033323E 01 0.28483191E 03	0.10029183E 03	12 16.
5372.	0.20237404E 02 0.48747439E 02	0.20037607E 06 -0.67785752E 01	0.37147517E 02 0.46537220E 01	0.27393807E 02 -0.14804049E 00	-0.82033974E 01 0.28279587E 03	0.98102458E 02	12 20.

TABLE VIII. - EPHEMERIS DATA FOR AUGUST 1971 - Continued

AUGUST 13, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
5316.	0.20978269E 02 0.51088392E 02	0.20070374E 06 -0.67679913E 01	0.39519943E 02 0.48153400E 01	0.27393746E 02 -0.15352536E 00	-0.82034507E 01 0.28075944E 03	0.95920497E 02	13 0.
5380.	0.21683665E 02 0.53421494E 02	0.20103686E 06 -0.67459760E 01	0.41907417E 02 0.49690964E 01	0.27393771E 02 -0.15899998E 00	-0.82034902E 01 0.27472383E 03	0.93747191E 02	13 4.
5384.	0.22352375E 02 0.55746725E 02	0.20137469E 06 -0.67726480E 01	0.44309636E 02 0.51148540E 01	0.27393764E 02 -0.16446371E 00	-0.82035139E 01 0.27668783E 03	0.91541373E 02	13 8.
5388.	0.22983245E 02 0.58064058E 02	0.20171665E 06 -0.67481447E 01	0.46726142E 02 0.52524930E 01	0.27393762E 02 -0.16991634E 00	-0.82035196E 01 0.27465142E 03	0.89423453E 02	13 12.
5392.	0.23575193E 02 0.60373502E 02	0.20206213E 06 -0.67126226E 01	0.49156332E 02 0.53819089E 01	0.27393766E 02 -0.17536866E 00	-0.82035041E 01 0.27261584E 03	0.87273427E 02	13 16.
5396.	0.24127208E 02 0.62675068E 02	0.20241059E 06 -0.66662541E 01	0.51599440E 02 0.55030193E 01	0.27393776E 02 -0.18078640E 00	-0.82034662E 01 0.27057985E 03	0.85131279E 02	13 20.
5400.	0.24638360E 02 0.64968784E 02	0.20276150E 06 -0.66092282E 01	0.54054552E 02 0.56157587E 01	0.27393790E 02 -0.18620382E 00	-0.82034036E 01 0.26854388E 03	0.82996983E 02	14 0.
5404.	0.25107605E 02 0.67254691E 02	0.20311434E 06 -0.65417497E 01	0.56520605E 02 0.57200740E 01	0.27393808E 02 -0.19160852E 00	-0.82033137E 01 0.26650792E 03	0.80870497E 02	14 4.
5408.	0.25534790E 02 0.69532839E 02	0.20346865E 06 -0.64640364E 01	0.58996393E 02 0.59159333E 01	0.27393830E 02 -0.19700120E 00	-0.82031958E 01 0.26447197E 03	0.78751770E 02	14 8.
5412.	0.25918658E 02 0.71803282E 02	0.20382398E 06 -0.63763197E 01	0.61480569E 02 0.59033183E 01	0.27393854E 02 -0.20238157E 00	-0.82030466E 01 0.26243602E 03	0.76640745E 02	14 12.
5416.	0.26258452E 02 0.74066091E 02	0.20417992E 06 -0.62788434E 01	0.63971670E 02 0.59822229E 01	0.27393879E 02 -0.20774858E 00	-0.82028646E 01 0.26040008E 03	0.74537354E 02	14 16.
5420.	0.26554924E 02 0.76321337E 02	0.20453604E 06 -0.6171862701	0.66468113E 02 0.60526577E 01	0.27393906E 02 -0.21310258E 00	-0.82026494E 01 0.25836415E 03	0.72441522E 02	14 20.
5424.	0.26806531E 02 0.78569097E 02	0.20489210E 06 -0.60556405E 01	0.68968216E 02 0.61146462E 01	0.27393931E 02 -0.21844313E 00	-0.82023973E 01 0.25632824E 03	0.70353173E 02	15 0.
5428.	0.27013445E 02 0.80809462E 02	0.20524766E 06 -0.59304541E 01	0.71470222E 02 0.61682204E 01	0.27393955E 02 -0.22376992E 00	-0.82021087E 01 0.25429232E 03	0.68272219E 02	15 4.
5432.	0.27175552E 02 0.83042518E 02	0.20560244E 06 -0.57965855E 01	0.73972301E 02 0.62134275E 01	0.27393976E 02 -0.22908285E 00	-0.82017832E 01 0.25225641E 03	0.66198573E 02	15 8.
5436.	0.27292850E 02 0.85268353E 02	0.20595617E 06 -0.56543267E 01	0.76472578E 02 0.62503256E 01	0.27393994E 02 -0.23438141E 00	-0.82014180E 01 0.25022052E 03	0.64132145E 02	15 12.
5440.	0.27365456E 02 0.87487068E 02	0.20630860E 06 -0.55039766E 01	0.78969159E 02 0.62789781E 01	0.27394005E 02 -0.23966511E 00	-0.82010139E 01 0.24818462E 03	0.62072840E 02	15 16.
5444.	0.27393600E 02 0.89698756E 02	0.20665949E 06 -0.53454405E 01	0.81460140E 02 0.62994616E 01	0.27394010E 02 -0.24493350E 00	-0.82005700E 01 0.24614874E 03	0.60020563E 02	15 20.

TABLE VIII. - EPHemeris DATA FOR AUGUST 1971 - Continued

AUGUST 16, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LOS EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
5448.	0.27377624E 02 0.91903512E 02	0.20700+63E 06 -0.51802295E 01	0.83943627E 02 0.6311+603E 01	0.27394007E 02 -0.2501+641E 00	-0.8192000+47E 01 0.244112+6E 03	0.57975222E 02	16 0.
5452.	0.2731790E 02 0.94101439E 02	0.20735543E 06 -0.50074609E 01	0.86417772E 02 0.63162640E 01	0.27393994E 02 -0.25542299E 00	-0.81995601E 01 0.24207699E 03	0.55916717E 02	16 4.
5456.	0.27215225E 02 0.96292633E 02	0.20770093E 06 -0.48278556E 01	0.84490772E 02 0.63127717E 01	0.27393971E 02 -0.26064325E 00	-0.81989950E 01 0.24004112E 03	0.5390+955E 02	16 8.
5460.	0.27070016E 02 0.98477189E 02	0.20+04376E 06 -0.4641739E 01	0.91330+892E 02 0.63014+874E 01	0.27393935E 02 -0.26584617E 00	-0.819+3901E 01 0.23200527E 03	0.51+79+46E 02	16 12.
5464.	0.26883105E 02 0.10065521E 03	0.20838418E 06 -0.44494432E 01	0.93766439E 02 0.62+25200E 01	0.27393+85E 02 -0.271030+2E 00	-0.81977459E 01 0.23596942E 03	0.49+61293E 02	16 16.
5468.	0.26655335E 02 0.10282678E 03	0.20872207E 06 -0.42512973E 01	0.961+6047E 02 0.62559+853E 01	0.27393+819E 02 -0.27619690E 00	-0.81970631E 01 0.23393358E 03	0.4784920+8E 02	16 20.
5472.	0.26387626E 02 0.10499200E 03	0.20905732E 06 -0.40476379E 01	0.9858+115E 02 0.62220031E 01	0.27393737E 02 -0.28134346E 00	-0.81963423E 01 0.23189775E 03	0.45+43502E 02	17 0.
5476.	0.26080976E 02 0.10715097E 03	0.20938990E 06 -0.38388025E 01	0.10097140E 03 0.61806947E 01	0.27393636E 02 -0.28647012E 00	-0.81955853E 01 0.229+6191E 03	0.43844093E 02	17 4.
5480.	0.25736447E 02 0.10930376E 03	0.20971945E 06 -0.36251302E 01	0.10333472E 03 0.61321+85E 01	0.27393517E 02 -0.29157544E 00	-0.81947936E 01 0.227+82609E 03	0.41+50905E 02	17 8.
5484.	0.25355160E 02 0.11145048E 03	0.21004614E 06 -0.34069607E 01	0.10567707E 03 0.60766132E 01	0.27393375E 02 -0.29665887E 00	-0.81939686E 01 0.2257902+8E 03	0.39+63847E 02	17 12.
5488.	0.249382+7E 02 0.11359119E 03	0.21036980E 06 -0.31846352E 01	0.10799754E 03 0.60140996E 01	0.27393212E 02 -0.30171973E 00	-0.81931126E 01 0.22375447E 03	0.37882+58E 02	17 16.
5492.	0.24487045E 02 0.11572600E 03	0.21069034E 06 -0.29584963E 01	0.11029540E 03 0.59447833E 01	0.27393025E 02 -0.30675644E 00	-0.819222+2E 01 0.22171867E 03	0.35907867E 02	17 20.
5496.	0.24002681E 02 0.11785498E 03	0.21100770E 06 -0.27288834E 01	0.11257003E 03 0.58687996E 01	0.27392813E 02 -0.31176810E 00	-0.81913176E 01 0.21968288E 03	0.33938804E 02	18 0.
5500.	0.23486475E 02 0.11997820E 03	0.21132176E 06 -0.24961394E 01	0.11482098E 03 0.57682850E 01	0.27392576E 02 -0.31675377E 00	-0.81903841E 01 0.21764709E 03	0.31975626E 02	18 4.
5504.	0.22939726E 02 0.12209574E 03	0.21163245E 06 -0.22606042E 01	0.11704791E 03 0.56973789E 01	0.27392312E 02 -0.32171244E 00	-0.81894309E 01 0.21561131E 03	0.30018275E 02	18 8.
5508.	0.22363174E 02 0.12420770E 03	0.21193970E 06 -0.20226154E 01	0.11925064E 03 0.56022203E 01	0.27392020E 02 -0.32664265E 00	-0.81884603E 01 0.21357554E 03	0.28066706E 02	18 12.
5512.	0.21759859E 02 0.12631412E 03	0.21224338E 06 -0.17825116E 01	0.12142909E 03 0.55009482E 01	0.27391701E 02 -0.33154328E 00	-0.81874782E 01 0.21153977E 03	0.26120895E 02	18 16.
5516.	0.21129388E 02 0.12841509E 03	0.21254341E 06 -0.15406275E 01	0.12358332E 03 0.53937053E 01	0.27391353E 02 -0.33641297E 00	-0.81864872E 01 0.20950401E 03	0.24180830E 02	18 20.

TABLE VIII. - EPHemeris DATA FOR AUGUST 1971 - Continued

AUGUST 19, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
5520.	0.20473654E 02 0.13051068E 03	0.21243969E 06 -0.1297296E 01	0.1257134E 03 0.52E06311E 01	0.27390975E 02 -0.34125060E 00	-0.81E5490E 01 0.20746E26E 03	0.22246505E 02	19 0.
5524.	0.19793974E 02 0.13260095E 03	0.2131320E 06 -0.1052E4E 01	0.127E19E5E 03 0.5161E669E 01	0.2739056E 02 -0.34605491E 00	-0.81E44940E 01 0.20541251E 03	0.20317960E 02	19 4.
5528.	0.19091653E 02 0.1346E59E 03	0.21142047E 06 -0.10761191E 00	0.12990279E 03 0.50375554E 01	0.27390133E 02 -0.350E2467E 00	-0.81E34999E 01 0.2033967E 03	0.1E395263E 02	19 8.
5532.	0.19367974E 02 0.13676585E 03	0.21370472E 06 -0.56190E82E 00	0.13196274E 03 0.4907E37E 01	0.273949667E 02 -0.35555E20E 00	-0.81E25139E 01 0.20136104E 03	0.1647E556E 02	19 12.
5536.	0.17624224E 02 0.13H84060E 03	0.2139E46E 06 -0.31606007E 00	0.13400024E 03 0.4772E551E 01	0.2739E9171E 02 -0.36025443E 00	-0.81E15194E 01 0.19932532E 03	0.1456E075E 02	19 16.
5540.	0.16H61645E 02 0.14091032E 03	0.21426020E 06 -0.703E255E 01	0.136015P9E 03 0.46327517E 01	0.2739E649E 02 -0.36491201E 00	-0.81E05E07E 01 0.1972E961E 03	0.1266425E 02	19 20.
5544.	0.16081469E 02 0.14297508E 03	0.21453109E 06 0.174E1278E 00	0.13801035E 03 0.44976695E 01	0.2739E809E 02 -0.369529E0E 00	-0.81E796423E 01 0.195253E9E 03	0.10767E52E 02	20 0.
5548.	0.15284905E 02 0.1450J495E 03	0.21479717E 06 0.41921910E 00	0.139984C7E 03 0.433774ATE 01	0.2738E7519E 02 -0.37410615E 00	-0.81E7E7241E 01 0.19321E19E 03	0.88E03350E 01	20 4.
5552.	0.14473137E 02 0.1470E999E 03	0.21505E24E 06 0.66253320E 00	0.14193E69E 03 0.41831357E 01	0.2738E6913E 02 -0.37E63974E 00	-0.8177E421E 01 0.1911E250E 03	0.70048102E 01	20 8.
5556.	0.13647318E 02 0.14914030E 03	0.21531409E 06 0.90445902E 00	0.14387417E 03 0.40239734E 01	0.2738E6282E 02 -0.3831E 00	-0.81769E85E 01 0.189146E1E 03	0.51489499E 01	20 12.
5560.	0.1280E580E 02 0.1511E594E 03	0.2155644AE 06 0.11447046E 01	0.14579165E 03 0.3H604046E 01	0.2738E5625E 02 -0.38757484E 00	-0.81761707E 01 0.18711112E 03	0.33374120E 01	20 16.
5564.	0.1195E029E 02 0.15322699E 03	0.21580916E 06 0.1382983HE 01	0.14769205E 03 0.36925758E 01	0.2738E4946E 02 -0.39197350E 00	-0.81753922E 01 0.18507545E 03	0.17011719E 01	20 20.
5568.	0.11096739E 02 0.15526355E 03	0.21604790E 06 0.16190166E 01	0.14957626E 03 0.35206338E 01	0.2738E4244E 02 -0.39632503E 00	-0.81746559E 01 0.18303979E 03	0.13138268E 01	21 0.
5572.	0.10225761E 02 0.15729570E 03	0.21628040E 06 0.1K525292E 01	0.15144525E 03 0.33447235E 01	0.2738E3522E 02 -0.40062783E 00	-0.81739661E 01 0.18100412E 03	0.27539215E 01	21 4.
5576.	0.93461204E 01 0.15932351E 03	0.21650639E 06 0.20832537E 01	0.15329999E 03 0.31649946E 01	0.2738E2780E 02 -0.40488134E 00	-0.81733246E 01 0.17896847E 03	0.45186557E 01	21 8.
5580.	0.84588145E 01 0.1C 34711E 03	0.21672554E 06 0.23109292E 01	0.15514147E 03 0.29815972E 01	0.2738E2021E 02 -0.40908454E 00	-0.81727350E 01 0.17693283E 03	0.63388272E 01	21 12.
5584.	0.75648175E 01 0.16336659E 03	0.21693758E 06 0.25353006E 01	0.15697064E 03 0.27946E06E 01	0.2738E1245E 02 -0.41323609E 00	-0.81721990E 01 0.17489719E 03	0.81746593E 01	21 16.
5588.	0.66650805E 01 0.16538204E 03	0.21714216E 06 0.27561193E 01	0.15878866E 03 0.26044014E 01	0.2738E0456E 02 -0.41733599E 00	-0.81717186E 01 0.17286158E 03	0.10015308E 02	21 20.

TABLE VIII. - EPHEMERIS DATA FOR AUGUST 1971 - Continued

AUGUST 22, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENG LAT. EARTH	RT. ASC. MOON SELENG LOS EARTH	INCLINATION SELENG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
5592.	0.57605276E 01 0.16739359E 03	0.21733895E 06 0.29731454E 01	0.16059641E 03 0.24109121E 01	0.27379654E 02 -0.42138360E 00	-0.11712966E 01 0.1702596E 03	0.1156744E 02	22 0.
5596.	0.48520655E 01 0.16940136E 03	0.21752759E 06 0.31461433E 01	0.16239494E 03 0.22143709E 01	0.27374842E 02 -0.42537779E 00	-0.11709336E 01 0.16879034E 03	0.13697139E 02	22 4.
5600.	0.39405792E 01 0.17140546E 03	0.21770773E 06 0.33944458E 01	0.16414540E 03 0.20149386E 01	0.27378020E 02 -0.42931427E 00	-0.11706315E 01 0.16675475E 03	0.15535605E 02	22 4.
5604.	0.30269323E 01 0.17340603E 03	0.21777499E 06 0.35991522E 01	0.16596871E 03 0.18127777E 01	0.27377191E 02 -0.43320458E 00	-0.11703914E 01 0.16471916E 03	0.17371702E 02	22 12.
5608.	0.21119706E 01 0.17540321E 03	0.21804102E 06 0.3797293E 01	0.16774596E 03 0.16005398E 01	0.27376356E 02 -0.43703694E 00	-0.11702136E 01 0.16268354E 03	0.19205203E 02	22 16.
5612.	0.11965254E 01 0.17739714E 03	0.21919341E 06 0.39934099E 01	0.16851419E 03 0.14009364E 01	0.27375519E 02 -0.44041470E 00	-0.11700990E 01 0.16064401E 03	0.21036031E 02	22 20.
5616.	0.28141276E 00 0.17938796E 03	0.21833579E 06 0.41829944E 01	0.17128645E 03 0.11915977E 01	0.27374678E 02 -0.44453845E 00	-0.11700476E 01 0.15861244E 03	0.22864173E 02	23 0.
5620.	-0.63256767E 00 0.18137587E 03	0.21846776E 06 0.43672904E 01	0.17305179E 03 0.98021297E 00	0.27373840E 02 -0.4420795E 00	-0.11700600E 01 0.15657689E 03	0.24689681E 02	23 4.
5624.	-0.15446256E 01 0.18336100E 03	0.21858292E 06 0.45461115E 01	0.17481526E 03 0.76696286E 00	0.27373003E 02 -0.45182359E 00	-0.11701351E 01 0.15454134E 03	0.26512646E 02	23 8.
5628.	-0.24539806E 01 0.18534355E 03	0.21869888E 06 0.47192743E 01	0.17657790E 03 0.55203085E 00	0.27372170E 02 -0.45538577E 00	-0.11702734E 01 0.15250582E 03	0.28333181E 02	23 12.
5632.	-0.33598643E 01 0.18732368E 03	0.21879723E 06 0.48866187E 01	0.17834076E 03 0.33560469E 00	0.27371343E 02 -0.45689524E 00	-0.11704725E 01 0.15047029E 03	0.30151435E 02	23 16.
5636.	-0.42615122E 01 0.18930161E 03	0.21888357E 06 0.50479663E 01	-0.17959512E 03 0.11787616E 00	0.27370524E 02 -0.46235257E 00	-0.11707325E 01 0.14843478E 03	0.31967564E 02	23 20.
5640.	-0.51581655E 01 0.19127751E 03	0.21959751E 06 0.52031619E 01	-0.17812871E 03 -0.10095700E 00	0.27369716E 02 -0.46575882E 00	-0.11710522E 01 0.14639928E 03	0.33781738E 02	24 0.
5644.	-0.60490712E 01 0.19326163E 03	0.21901866E 06 0.53520523E 01	-0.17635896E 03 -0.32069448E 00	0.27368919E 02 -0.46911457E 00	-0.11714285E 01 0.14436378E 03	0.35594159E 02	24 4.
5648.	-0.69334758E 01 0.19522415E 03	0.21906663E 06 0.54944901E 01	-0.17458485E 03 -0.54112998E 00	0.27368137E 02 -0.47242148E 00	-0.11718598E 01 0.14232830E 03	0.37405019E 02	24 8.
5652.	-0.78106256E 01 0.19719532E 03	0.21910103E 06 0.56303343E 01	-0.17280535E 03 -0.76205178E 00	0.27367371E 02 -0.47568057E 00	-0.11723446E 01 0.14029283E 03	0.39214536E 02	24 12.
5656.	-0.86797685E 01 0.19916537E 03	0.21912151E 06 0.57594507E 01	-0.17101944E 03 -0.98324541E 00	0.27366624E 02 -0.47889352E 00	-0.11728785E 01 0.13825737E 03	0.41022939E 02	24 16.
5660.	-0.95401456E 01 0.20113454E 03	0.21912768E 06 0.58817085E 01	-0.16922610E 03 -0.12044886E 01	0.27365897E 02 -0.48206182E 00	-0.11734582E 01 0.13622192E 03	0.42830464E 02	24 20.

TABLE VIII. - EPHEMERIS DATA FOR AUGUST 1971 - Continued

AUGUST 25, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT. EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON. EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG. SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
5664.	-0.10390994E 02 0.2031030E 03	0.21911921E 06 0.59969846E 01	-0.16742434E 03 -0.1425555E 01	0.27365192E 02 -0.4518734E 00	-0.81740413E 01 0.1341E 649E 03	0.44637154E 02	25 0.
5668.	-0.11231543E 02 0.2050712E 03	0.21909515E 06 0.61051609E 01	-0.16561316E 03 -0.16462161E 01	0.27364512E 02 -0.4527162E 00	-0.81747431E 01 0.13215105E 03	0.46443473E 02	25 4.
5672.	-0.12061014E 02 0.20703936E 03	0.21905700E 06 0.62061235E 01	-0.16379156E 03 -0.14662317E 01	0.27363857E 02 -0.49131694E 00	-0.81754396E 01 0.13011564E 03	0.45250246E 02	25 8.
5676.	-0.1247627E 02 0.20900763E 03	0.21900264E 06 0.62997647E 01	-0.16195859E 03 -0.20853615E 01	0.27363230E 02 -0.49432532E 00	-0.81761661E 01 0.1280E 024E 03	0.50056E 63E 02	25 12.
5680.	-0.13683573E 02 0.21097637E 03	0.21893237E 06 0.63859815E 01	-0.16011328E 03 -0.23033591E 01	0.27362632E 02 -0.49729907E 00	-0.81769171E 01 0.12604485E 03	0.51E 63900E 02	25 16.
5684.	-0.14475041E 02 0.21294587E 03	0.21884594E 06 0.64646751E 01	-0.15825470E 03 -0.25199708E 01	0.27362063E 02 -0.50024032E 00	-0.81776844E 01 0.12400946E 03	0.53671644E 02	25 20.
5688.	-0.15252204E 02 0.21491643E 03	0.21874312E 06 0.65357518E 01	-0.15638193E 03 -0.27349398E 01	0.27361527E 02 -0.50315153E 00	-0.81784740E 01 0.12197410E 03	0.55420515E 02	26 0.
5692.	-0.16014219E 02 0.21668837E 03	0.21862366E 06 0.65991222E 01	-0.15449409E 03 -0.29480025E 01	0.27361022E 02 -0.50603623E 00	-0.81792691E 01 0.11993875E 03	0.57290709E 02	26 4.
5696.	-0.16760227E 02 0.21886200E 03	0.21848738E 06 0.66547019E 01	-0.15259028E 03 -0.31598931E 01	0.27360550E 02 -0.508P9543E 00	-0.81800662E 01 0.11790341E 03	0.59102543E 02	26 8.
5700.	-0.17489347E 02 0.22083763E 03	0.21833410E 06 0.67024100E 01	-0.15066971E 03 -0.33673365E 01	0.27360113E 02 -0.51173294E 00	-0.81808611E 01 0.11586807E 03	0.60916460E 02	26 12.
5704.	-0.18200685E 02 0.22281560E 03	0.21816370E 06 0.67421710E 01	-0.14873154E 03 -0.35730560E 01	0.27359709E 02 -0.51455124E 00	-0.81816483E 01 0.11383276E 03	0.62732675E 02	26 16.
5708.	-0.18893322E 02 0.22479626E 03	0.21797605E 06 0.67739114E 01	-0.14677504E 03 -0.37757702E 01	0.27359338E 02 -0.51735312E 00	-0.81824188E 01 0.11179745E 03	0.64551569E 02	26 20.
5712.	-0.19566324E 02 0.22677994E 03	0.21777109E 06 0.67975645E 01	-0.14479947E 03 -0.39751909E 01	0.27359003E 02 -0.52014123E 00	-0.81831695E 01 0.10976216E 03	0.66373424E 02	27 0.
5716.	-0.20218734E 02 0.22876624E 03	0.21754875E 06 0.68130654E 01	-0.14280419E 03 -0.41710283E 01	0.27358701E 02 -0.52291899E 00	-0.8183P938E 01 0.10772649E 03	0.68198775E 02	27 4.
5720.	-0.20849577E 02 0.23075775E 03	0.21730903E 06 0.68203551E 01	-0.14078857E 03 -0.43629862E 01	0.27358431E 02 -0.52568898E 00	-0.81845847E 01 0.10569162E 03	0.70027799E 02	27 8.
5724.	-0.21457858E 02 0.23275259E 03	0.21705195E 06 0.68193778E 01	-0.13875208E 03 -0.45507662E 01	0.27358195E 02 -0.52845416E 00	-0.81852383E 01 0.10365637E 03	0.71E 60915E 02	27 12.
5728.	-0.22042565E 02 0.23475189E 03	0.21677758E 06 0.68100814E 01	-0.13669423E 03 -0.47340668E 01	0.27357990E 02 -0.53121808E 00	-0.81858470E 01 0.10162113E 03	0.73698494E 02	27 16.
5732.	-0.22602664E 02 0.23675601E 03	0.21648602E 06 0.67924210E 01	-0.13461462E 03 -0.49125821E 01	0.27357815E 02 -0.53398296E 00	-0.81864068E 01 0.99585903E 02	0.75540906E 02	27 20.

TABLE VIII. - EPHEMERIS DATA FOR AUGUST 1971 - Continued

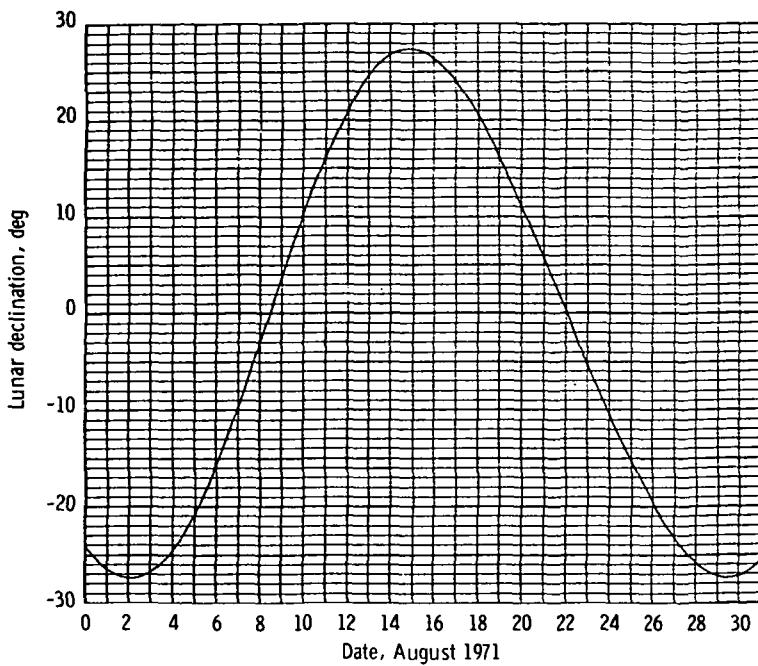
AUGUST 28, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT FARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RV ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
5736.	-0.23137121E 02 0.23876530E 03	0.21617740E 06 0.67663524E 01	-0.13251295E 03 -0.50460044E 01	0.27357664E 02 -0.53675213E 00	-0.41869132E 01 0.97550693E 02	0.77385142E 02	24 0.
5740.	-0.23644969E 02 0.24078016E 03	0.21585189E 06 0.67318387E 01	-0.13038944E 03 -0.52540231E 01	0.27357548E 02 -0.53952439E 00	-0.41871600E 01 0.95515494E 02	0.79241714E 02	24 4.
5744.	-0.24124840E 02 0.24280094E 03	0.21550974E 06 0.66888464E 01	-0.12924249E 03 -0.54163263E 01	0.27357453E 02 -0.54231448E 00	-0.41477440E 01 0.93440309E 02	0.41100469E 02	24 8.
5748.	-0.24575960E 02 0.24482404E 03	0.21515114E 06 0.66373484E 01	-0.12607353E 03 -0.55726001E 01	0.27357381E 02 -0.54511361E 00	-0.41480600E 01 0.91445142E 02	0.42966360E 02	24 12.
5752.	-0.24997150E 02 0.24686184E 03	0.21477656E 06 0.65773224E 01	-0.12348214E 03 -0.57225304E 01	0.27357331E 02 -0.54792804E 00	-0.41883051E 01 0.89409984E 02	0.44834570E 02	24 16.
5756.	-0.25387330E 02 0.24890271E 03	0.21434619E 06 0.65047509E 01	-0.12166494E 03 -0.54658013E 01	0.27357299E 02 -0.55076095E 00	-0.41884749E 01 0.87374842E 02	0.46717874E 02	24 20.
5760.	-0.25745452E 02 0.25095101E 03	0.21398049E 06 0.64316251E 01	-0.11943294E 03 -0.60021003E 01	0.27357244E 02 -0.55361503E 00	-0.41885664E 01 0.85339716E 02	0.48604656E 02	24 0.
5764.	-0.26070378E 02 0.25300714E 03	0.21355991E 06 0.63459401E 01	-0.11717573E 03 -0.61311103E 01	0.27357282E 02 -0.55649227E 00	-0.41885772E 01 0.83304601E 02	0.90499247E 02	24 4.
5768.	-0.26361135E 02 0.25507146E 03	0.21312492E 06 0.62517005E 01	-0.11489754E 03 -0.62525221E 01	0.27357291E 02 -0.55939557E 00	-0.41885040E 01 0.81269501E 02	0.9240213AE 02	24 8.
5772.	-0.26616670E 02 0.25714434E 03	0.21267606E 06 0.61489175E 01	-0.11259900E 03 -0.63660247E 01	0.27357310E 02 -0.56232687E 00	-0.41883452E 01 0.79234412E 02	0.94313575E 02	24 12.
5776.	-0.26835984E 02 0.25922617E 03	0.21221392E 06 0.60376094E 01	-0.11028086E 03 -0.64713098E 01	0.27357333E 02 -0.56528477E 00	-0.41880982E 01 0.77199346E 02	0.96233966E 02	24 16.
5780.	-0.27018124E 02 0.26131725E 03	0.21173914E 06 0.59178049E 01	-0.10794403E 03 -0.65680757E 01	0.27357359E 02 -0.56282356E 00	-0.41877619E 01 0.75164289E 02	0.98163663E 02	24 20.
5784.	-0.27162159E 02 0.26341799E 03	0.21125236E 06 0.57895419E 01	-0.10558952E 03 -0.66560233E 01	0.27357385E 02 -0.57131317E 00	-0.41873343E 01 0.73129250E 02	0.10010301E 03	30 0.
5788.	-0.27267219E 02 0.26552869E 03	0.21075438E 06 0.56528674E 01	-0.10321846E 03 -0.67348585E 01	0.27357408E 02 -0.57437906E 00	-0.41868150E 01 0.71094222E 02	0.10205235E 03	30 4.
5792.	-0.27332489E 02 0.26764971E 03	0.21024589E 06 0.55078404E 01	-0.10083208E 03 -0.68042959E 01	0.27357425E 02 -0.57748371E 00	-0.41862047E 01 0.69059210E 02	0.10401201E 03	30 8.
5796.	-0.27357216E 02 0.26978134E 03	0.20972775E 06 0.53545314E 01	-0.98431702E 02 -0.68640559E 01	0.27357432E 02 -0.58062824E 00	-0.41855013E 01 0.67024214E 02	0.10598230E 03	30 12.
5800.	-0.27340717E 02 0.27192392E 03	0.20920082E 06 0.51930224E 01	-0.96018741E 02 -0.69138664E 01	0.27357426E 02 -0.58381414E 00	-0.41847068E 01 0.64989230E 02	0.10796353E 03	30 16.
5804.	-0.272P2384E 02 0.27407773E 03	0.20866600E 06 0.50234118E 01	-0.93594680E 02 -0.69534688E 01	0.27357405E 02 -0.58704315E 00	-0.41838219E 01 0.62954263E 02	0.10995599E 03	30 20.

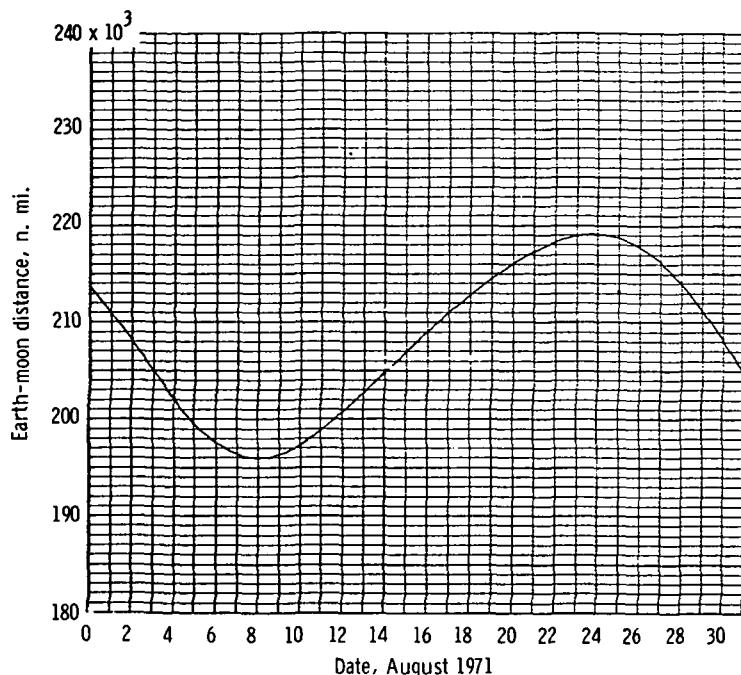
TABLE VIII. - EPHEMERIS DATA FOR AUGUST 1971 - Concluded

AUGUST 31, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
5E0H.	-0.27181695E 02 0.27624305E 03	0.20H12424E 06 0.4845H02E 01	-0.91161069E 02 -0.692611E 01	0.27357365E 02 -0.5903160E 00	-0.812243E 01 0.60919412E 02	0.11195993E 03	31 0.
5E12.	-0.2703H214E 02 0.27H42013E 03	0.20757653E 06 0.46603374E 01	-0.87194H7E 02 -0.70010549E 01	0.27351302E 02 -0.59363430E 00	-0.81817H7E 01 0.58884174E 02	0.11397563E 03	31 4.
5E16.	-0.26851601E 02 0.2H060923E 03	0.20702392E 06 0.44671411E 01	-0.8627155PE 02 -0.700H5754E 01	0.27357214E 02 -0.59699H65E 00	-0.81206441E 01 0.56849450E 02	0.11600331E 03	31 8.
5E20.	-0.26621614E 02 0.2H281056E 03	0.20646746E 06 0.4266H74E 01	-0.83H18914E 02 -0.70049625E 01	0.27357097E 02 -0.60040981E 00	-0.81794201E 01 0.54H14545E 02	0.11404316E 03	31 12.
5E24.	-0.26348112E 02 0.2H502434E 03	0.20590H25E 06 0.405H2240E 01	-0.81363172E 02 -0.69900169E 01	0.27356949E 02 -0.603H6866E 00	-0.8178119PE 01 0.52779653E 02	0.12009540E 03	31 16.
5E28.	-0.26031061E 02 0.2H725073E 03	0.20534746E 06 0.3842H736E 01	-0.7905941E 02 -0.69635642E 01	0.27356767E 02 -0.60737572E 00	-0.81767474E 01 0.50744774E 02	0.12216016E 03	31 20.
5E32.	-0.25670534E 02 0.28948949E 03	0.2047H625E 06 0.36205428E 01	-0.7644878PE 02 -0.69254446E 01	0.27356547E 02 -0.61093115E 00	-0.81753094E 01 0.4H709913E 02	0.12423757E 03	31 24.

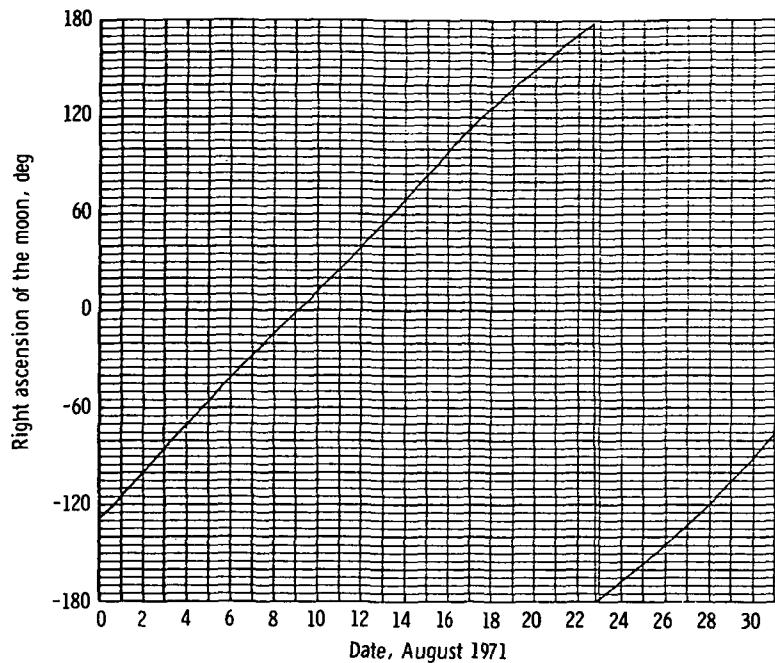


(a) Lunar declination time history.

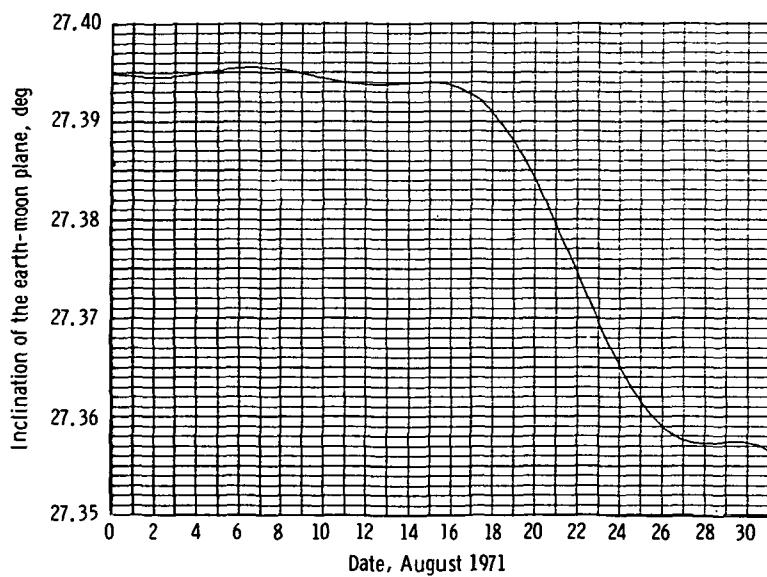


(b) Earth-moon distance in nautical miles.

Figure 8. - Graphical ephemeris data for August 1971.

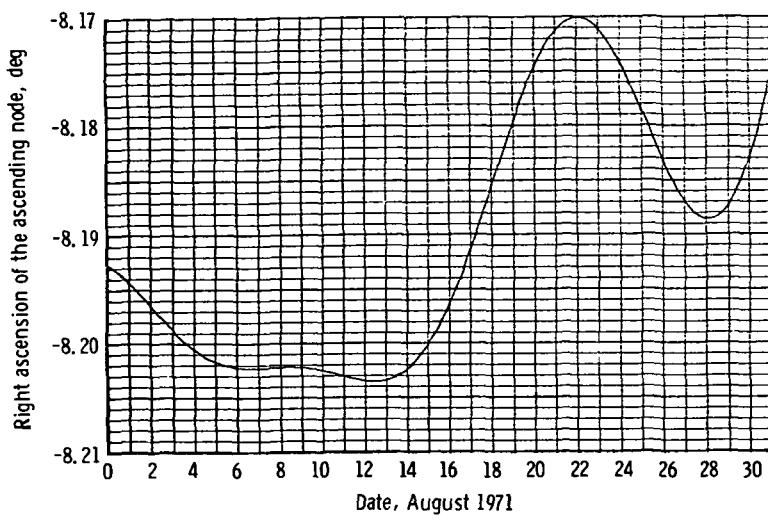


(c) Right ascension of the moon.

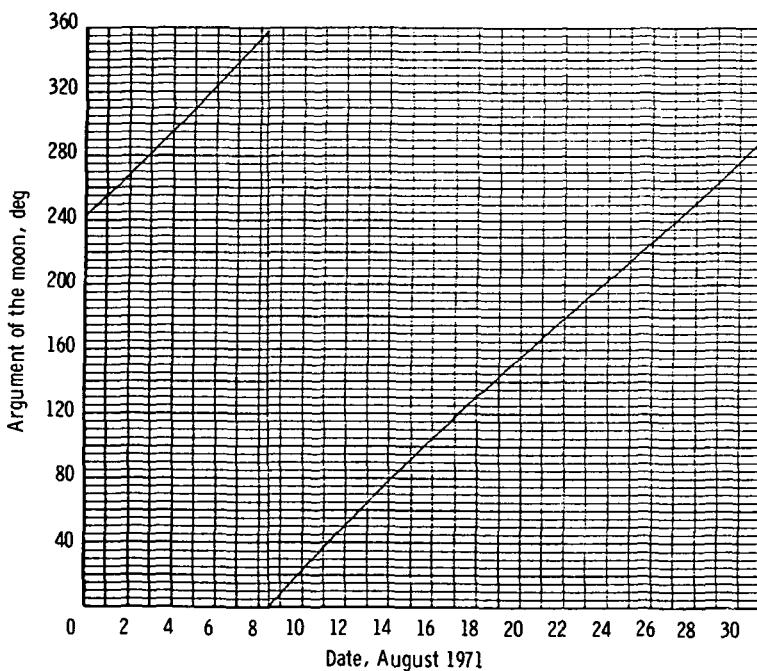


(d) Inclination of the earth-moon plane.

Figure 8. - Continued.

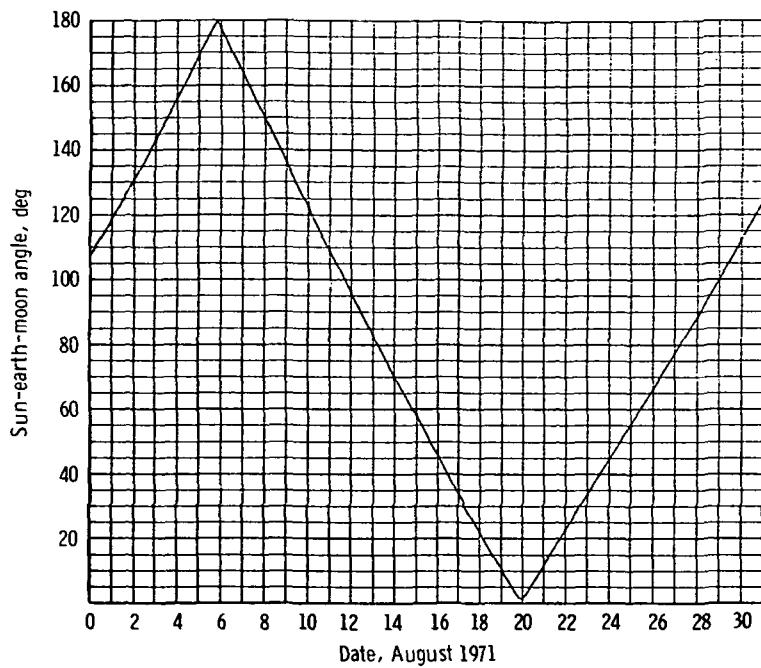


(e) Right ascension of the ascending node.

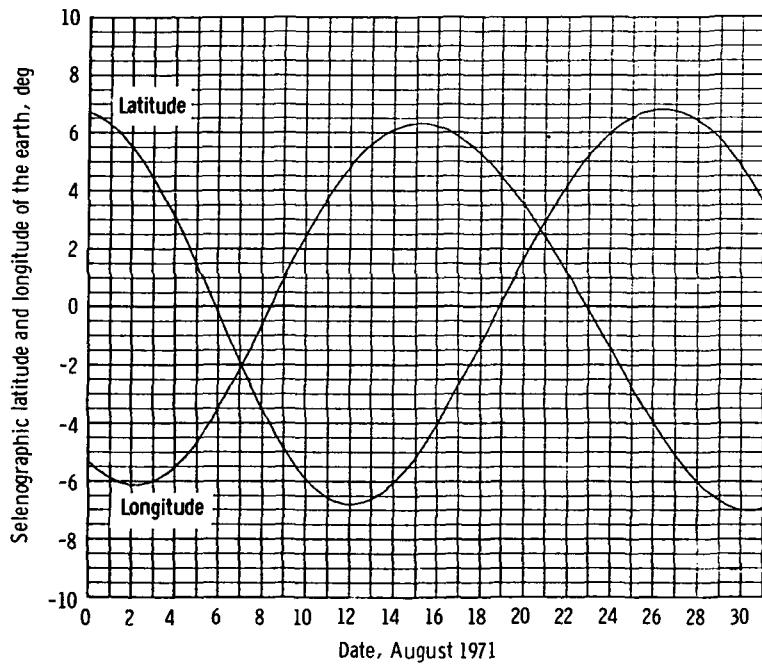


(f) Lunar argument time history.

Figure 8. - Continued.

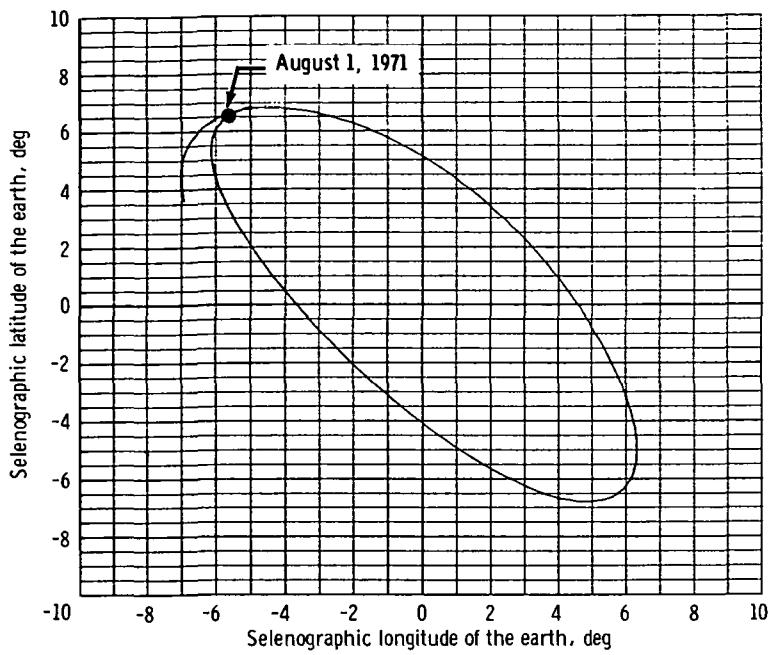


(g) Sun-earth-moon angle time history.

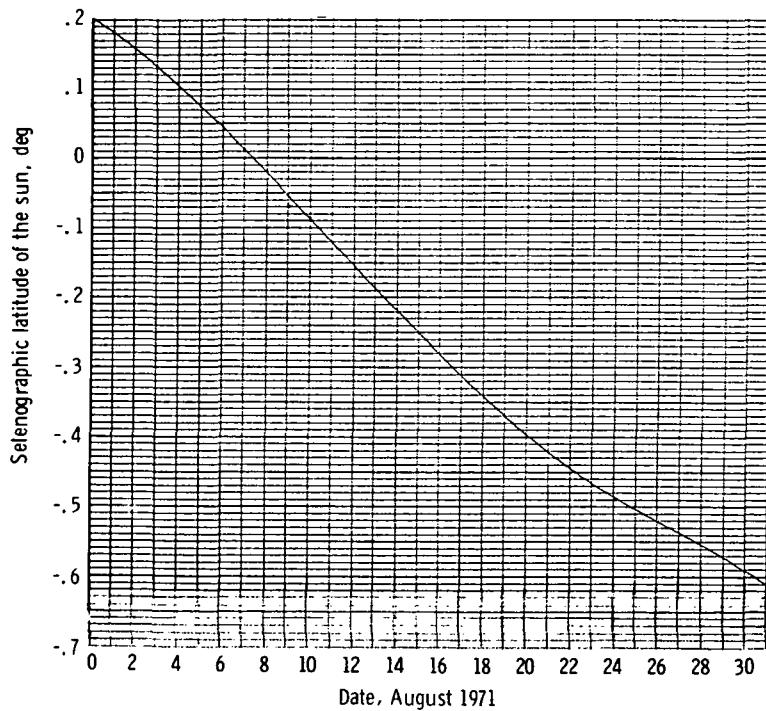


(h) Selenographic latitude and longitude of the earth.

Figure 8.- Continued.

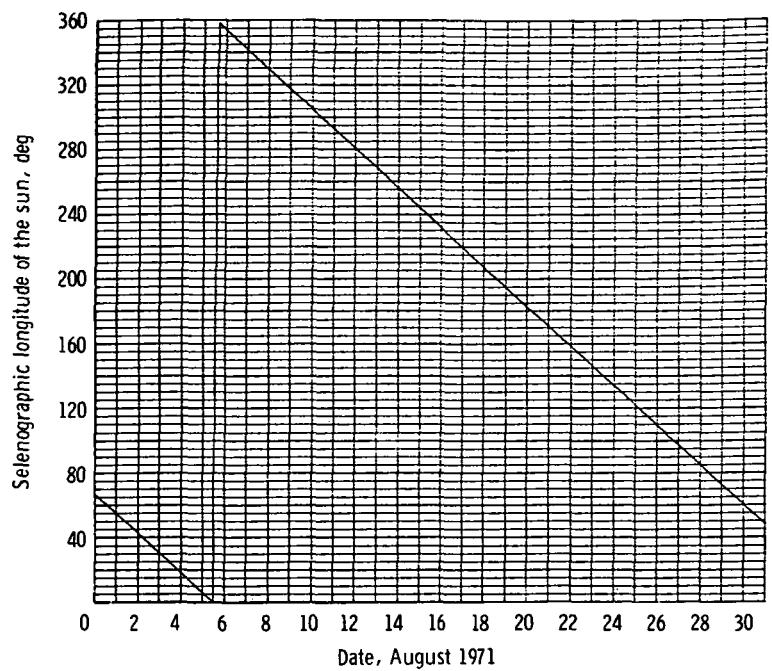


(i) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth.

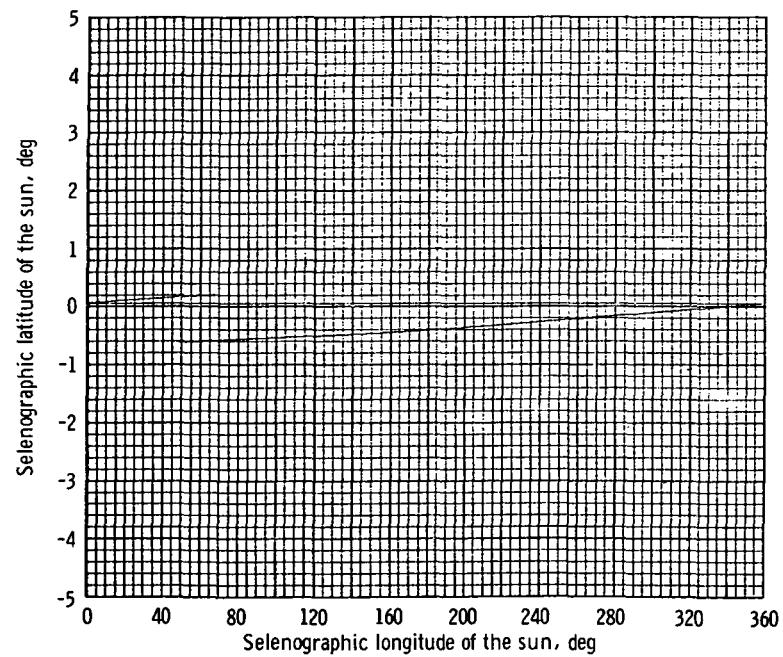


(j) Selenographic latitude of the sun.

Figure 8.- Continued.



(k) Selenographic longitude of the sun.



(l) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun.

Figure 8.- Concluded.

TABLE IX. - EPHEMERIS DATA FOR SEPTEMBER 1971

SEPTEMBER 1, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. NOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN-EARTH NOON ANG	DAY HOUR
5832.	-0.2567053E 02 0.2894898E 03	0.20478625E 06 0.36205424E 01	-0.1644878E 02 -0.6925446E 01	0.27356547E 02 -0.61093115E 00	-0.81751094E 01 0.4709913E 02	0.12421757E 03	1 0.
5836.	-0.25266723E 02 0.29174193E 03	0.2042258E 06 0.33914644E 01	-0.73993213E 02 -0.68755128E 01	0.27356287E 02 -0.61453501E 00	-0.8173106E 01 0.46675066E 02	0.12612777E 03	1 4.
5840.	-0.24e19911E 02 0.29400697E 03	0.20366735E 06 0.3155e952E 01	-0.71540667E 02 -0.6e116550E 01	0.27355946E 02 -0.61e1e01E 00	-0.81722572E 01 0.44640234E 02	0.124430e0E 03	1 8.
5844.	-0.24330510E 02 0.29562e507E 03	0.20311214E 06 0.29141133E 01	-0.69092507E 02 -0.67397740E 01	0.27355641E 02 -0.621e9972E 00	-0.81706567E 01 0.42605419E 02	0.11054669E 03	1 12.
5848.	-0.23799030E 02 0.29857625E 03	0.20256144E 06 0.26664175E 01	-0.666499e5E 02 -0.66517913E 01	0.27355249E 02 -0.62564020E 00	-0.81690155E 01 0.40570617E 02	0.11267547E 03	1 16.
5852.	-0.2322609eE 02 0.300e8053E 03	0.20201652E 06 0.24131310E 01	-0.64214265E 02 -0.65556656E 01	0.27354910E 02 -0.62943911E 00	-0.81673414E 01 0.38535e31E 02	0.134e1706E 03	1 20.
5856.	-0.22612443E 02 0.30319786E 03	0.20147867E 06 0.21546005E 01	-0.61746384E 02 -0.64453747E 01	0.27354321E 02 -0.63328601E 00	-0.81656434E 01 0.36501059E 02	0.13697140E 03	2 0.
5860.	-0.2195889eE 02 0.3055281eE 03	0.20094917E 06 0.18911960E 01	-0.59367252E 02 -0.63229211E 01	0.27353783E 02 -0.6371e044E 00	-0.81639213E 01 0.34e66302E 02	0.13913e36E 03	2 4.
5864.	-0.21266402E 02 0.307e7139E 03	0.20042933E 06 0.16233105E 01	-0.56957665E 02 -0.61e83474E 01	0.27353192E 02 -0.64112142E 00	-0.81622056E 01 0.32431563E 02	0.14131776E 03	2 8.
5868.	-0.205359e6E 02 0.31022732E 03	0.19992042E 06 0.13513609E 01	-0.54558271E 02 -0.60417194E 01	0.27352550E 02 -0.64510899E 00	-0.81604435E 01 0.30396e34E 02	0.14350936E 03	2 12.
5872.	-0.19768772E 02 0.31259583E 03	0.19942371E 06 0.10757890E 01	-0.52169584E 02 -0.58831310E 01	0.27351856E 02 -0.64914177E 00	-0.8158770E 01 0.28362123E 02	0.145712e7E 03	2 16.
5876.	-0.18965997E 02 0.31497665E 03	0.19894049E 06 0.79705673E 00	-0.49791998E 02 -0.57127144E 01	0.27351110E 02 -0.65321921E 00	-0.81570778E 01 0.26327429E 02	0.14792793E 03	2 20.
5880.	-0.18128949E 02 0.31736955E 03	0.19847197E 06 0.51565146E 00	-0.47425755E 02 -0.55306474E 01	0.27350313E 02 -0.65734043E 00	-0.81554123E 01 0.24292747E 02	0.15015409E 03	3 0.
5884.	-0.17259016E 02 0.31977421E 03	0.19801937E 06 0.2320e001E 00	-0.45070973E 02 -0.53371125E 01	0.27349465E 02 -0.66150397E 00	-0.81537441E 01 0.22258081E 02	0.152390e2E 03	3 4.
5888.	-0.16357670E 02 0.32219029E 03	0.19756388E 06 -0.53128423E-01	-0.42727648E 02 -0.51323545E 01	0.27348568E 02 -0.66570907E 00	-0.81522018E 01 0.20223433E 02	0.15463744E 03	3 8.
5892.	-0.15426443E 02 0.32461742E 03	0.19716665E 06 -0.33942653E 00	-0.40395640E 02 -0.49166434E 01	0.27347623E 02 -0.66995418E 00	-0.81506737E 01 0.18188797E 02	0.15689314E 03	3 12.
5896.	-0.14466943E 02 0.32705515E 03	0.19676875E 06 -0.62624969E 00	-0.38074698E 02 -0.46902821E 01	0.27346631E 02 -0.67423861E 00	-0.81492093E 01 0.16154177E 02	0.15915684E 03	3 16.
5900.	-0.13420844E 02 0.32950302E 03	0.19639127E 06 -0.91301457E 00	-0.35764465E 02 -0.44536195E 01	0.27345596E 02 -0.67856068E 00	-0.81478153E 01 0.14119576E 02	0.16142714E 03	3 20.

TABLE IX. - EPHemeris Data for September 1971 - Continued

SEPTEMBER 4, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH-MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUS EARTH-MOON ANG	DAY HOUR
5904.	-0.12469476E 02 0.33196055E 03	0.19601519E 06 -0.11991267E 01	-0.43464467E 02 -0.4207035E 01	0.2734451E 02 -0.6291497E 00	-0.41465012E 01 0.1204497E 02	0.16470206E 03	4 0.
5908.	-0.11435423E 02 0.33442712E 03	0.19570145E 06 -0.14439791E 01	-0.31174136E 02 -0.39509423E 01	0.27344402E 02 -0.64731225E 00	-0.41452734E 01 0.1050413E 02	0.16597461E 04	4.
5912.	-0.103050532E 02 0.33690236E 03	0.19539095E 06 -0.17669531E 01	-0.24492425E 02 -0.36457970E 01	0.27342250E 02 -0.69173922E 00	-0.41441391E 01 0.10154574E 01	0.16425191E 03	4.
5916.	-0.93054814E 01 0.33934547E 03	0.19510446E 06 -0.20474252E 01	-0.26619786E 02 -0.34120861E 01	0.27341065E 02 -0.69619425E 00	-0.41431045E 01 0.59413154E 01	0.17051279E 03	4. 12.
5920.	-0.42138024E 01 0.34187544E 03	0.19444273E 06 -0.23247661E 01	-0.24354204E 02 -0.31303264E 01	0.27339450E 02 -0.70064794E 00	-0.41421751E 01 0.39467874E 01	0.17274156E 03	4. 16.
5924.	-0.71062655E 01 0.34437293E 03	0.19460643E 06 -0.25943476E 01	-0.22095206E 02 -0.24410764E 01	0.27338611E 02 -0.70520620E 00	-0.41413562E 01 0.19122783E 01	0.17448555E 03	4. 20.
5928.	-0.59852695E 01 0.34687593E 03	0.19439614E 06 -0.28675397E 01	-0.19841442E 02 -0.25449214E 01	0.27337349E 02 -0.70975317E 00	-0.41406513E 01 0.35927779E 03	0.17675664E 03	5 0.
5932.	-0.48524467E 01 0.34934116E 03	0.19421233E 06 -0.31317200E 01	-0.17593119E 02 -0.22424719E 01	0.27336066E 02 -0.71432543E 00	-0.41400652E 01 0.35784331E 03	0.17754107E 03	5. 4.
5936.	-0.371110583E 01 0.35189690E 03	0.19405542E 06 -0.33902717E 01	-0.1534800E 02 -0.19343750E 01	0.27334774E 02 -0.71492317E 00	-0.41396009E 01 0.35520884E 03	0.17650403E 03	5. 8.
5940.	-0.25619816E 01 0.35441341E 03	0.19392575E 06 -0.36425907E 01	-0.13105424E 02 -0.16212970E 01	0.27333464E 02 -0.72354374E 00	-0.41392596E 01 0.35377439E 03	0.17455158E 03	5. 12.
5944.	-0.14077163E 01 0.35693292E 03	0.19382351E 06 -0.38480863E 01	-0.10864262E 02 -0.13039255E 01	0.27332157E 02 -0.72814597E 00	-0.41390435E 01 0.35173995E 03	0.17236574E 03	5. 16.
5948.	-0.25037587E 00 0.35945467E 03	0.19374887E 06 -0.41261848E 01	-0.86234168E 01 -0.98297339E 00	0.27330844E 02 -0.73248485E 00	-0.41389537E 01 0.34970554E 03	0.17009863E 03	5. 20.
5952.	0.90792041E 00 0.19778870E 01	0.19370189E 06 -0.43563334E 01	-0.63617256E 01 -0.65916646E 00	0.27329533E 02 -0.73752990E 00	-0.41389892E 01 0.34767113E 03	0.16779498E 03	6 0.
5956.	0.20650437E 01 0.45018073E 01	0.19368248E 06 -0.45780018E 01	-0.41380506E 01 -0.33324639E 00	0.27328228E 02 -0.74222877E 00	-0.41391501E 01 0.34563674E 03	0.16547229E 03	6. 4.
5960.	0.32188633E 01 0.70256523E 01	0.19369055E 06 -0.47906856E 01	-0.18912495E 01 -0.59642082E 02	0.27326934E 02 -0.74694365E 00	-0.41394349E 01 0.34360237E 03	0.16313894E 03	6. 8.
5964.	0.43672555E 01 0.95486654E 01	0.19372589E 06 -0.49939087E 01	-0.35982189E 00 -0.32192286E 00	0.27325654E 02 -0.75167318E 00	-0.41398405E 01 0.34156801E 03	0.16079966E 03	6. 12.
5968.	0.55080974E 01 0.12070089E 02	0.19378814E 06 -0.51872258E 01	-0.26152794E 01 -0.64965083E 00	0.27324393E 02 -0.75641629E 00	-0.41403649E 01 0.33953367E 03	0.15845745E 03	6. 16.
5972.	0.66392784E 01 0.14589179E 02	0.19387696E 06 -0.53702234E 01	-0.48792181E 01 -0.97645858E 00	0.27323155E 02 -0.76117119E 00	-0.41410039E 01 0.33749933E 03	0.15611442E 03	6. 20.

TABLE IX. - EPHEMERIS DATA FOR SEPTEMBER 1971 - Continued

SEPTEMBER 7, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
5976.	0.17587060E 01 0.17105220E 02	0.19399186E 06 -0.55425234E 01	0.71497094E 01 0.1301593E 01	0.27321943E 02 -0.76593105E 00	-0.81417533E 01 0.33546502E 03	0.1537721E 03	7 0.
5980.	0.88642998E 01 0.19617500E 02	0.19413228E 06 -0.57037924E 01	0.94287706E 01 0.1624291E 01	0.27320762E 02 -0.77071265E 00	-0.81426073E 01 0.33343072E 03	0.15143201E 03	7 4.
5984.	0.99540050E 01 0.22125335E 02	0.19429762E 06 -0.58536936E 01	0.11717376E 02 0.19438192E 01	0.27319616E 02 -0.77549662E 00	-0.81435594E 01 0.33139643E 03	0.14909501E 03	7 8.
5988.	0.11025795E 02 0.24628075E 02	0.19448720E 06 -0.59919995E 01	0.14016445E 02 0.22594553E 01	0.27318507E 02 -0.78028820E 00	-0.81446040E 01 0.32936217E 03	0.14676213E 03	7 12.
5992.	0.12077673E 02 0.27125086E 02	0.19470022E 06 -0.61184395E 01	0.16326825E 02 0.25704860E 01	0.27317439E 02 -0.78508596E 00	-0.81457318E 01 0.32732790E 03	0.14443420E 03	7 16.
5996.	0.13107676E 02 0.29615771E 02	0.19493590E 06 -0.62328519E 01	0.18649291E 02 0.26762250E 01	0.27316415E 02 -0.78994920E 00	-0.81469360E 01 0.32529367E 03	0.14211199E 03	7 20.
6000.	0.14113879E 02 0.32099557E 02	0.19519337E 06 -0.63350730E 01	0.20984527E 02 0.31760101E 01	0.27315440E 02 -0.79469712E 00	-0.81482072E 01 0.32325944E 03	0.13919618E 03	8 0.
6004.	0.15094406E 02 0.34575910E 02	0.19547169E 06 -0.64249876E 01	0.23333126E 02 0.34692006E 01	0.27314513E 02 -0.79950836E 00	-0.81495354E 01 0.32122522E 03	0.13748741E 03	8 4.
6008.	0.16047426E 02 0.37044331E 02	0.19576993E 06 -0.65025171E 01	0.25695577E 02 0.37551905E 01	0.27313637E 02 -0.80432246E 00	-0.81509107E 01 0.31919102E 03	0.13518624E 03	8 8.
6012.	0.16971160E 02 0.39504353E 02	0.19608708E 06 -0.65676207E 01	0.28072254E 02 0.40334053E 01	0.27312816E 02 -0.80913831E 00	-0.81523226E 01 0.31715683E 03	0.13289318E 03	8 12.
6016.	0.17863891E 02 0.41955547E 02	0.19642209E 06 -0.66202922E 01	0.30463410E 02 0.43032952E 01	0.27312051E 02 -0.81395556E 00	-0.81537608E 01 0.31512267E 03	0.13060872E 03	8 16.
6020.	0.18723965E 02 0.44397522E 02	0.19677393E 06 -0.66605589E 01	0.32869168E 02 0.45643562E 01	0.27311340E 02 -0.81877332E 00	-0.81552121E 01 0.31308850E 03	0.12833328E 03	8 20.
6024.	0.19549793E 02 0.46829923E 02	0.19714152E 06 -0.66884417E 01	0.35289511E 02 0.48161177E 01	0.27310686E 02 -0.82359085E 00	-0.81566675E 01 0.31105436E 03	0.12606724E 03	9 0.
6028.	0.20339862E 02 0.49252428E 02	0.19752376E 06 -0.67041522E 01	0.37724281E 02 0.50581384E 01	0.27310089E 02 -0.82840796E 00	-0.81581140E 01 0.30902023E 03	0.12381092E 03	9 4.
6032.	0.21092740E 02 0.51664764E 02	0.19791955E 06 -0.67076913E 01	0.40173169E 02 0.52900289E 01	0.27309549E 02 -0.83322374E 00	-0.81595406E 01 0.30698611E 03	0.12156464E 03	9 8.
6036.	0.21807081E 02 0.54066679E 02	0.19832780E 06 -0.66992479E 01	0.42635709E 02 0.55114294E 01	0.27309064E 02 -0.83803751E 00	-0.81609368E 01 0.30495201E 03	0.11932865E 03	9 12.
6040.	0.22481626E 02 0.56457969E 02	0.19874737E 06 -0.66789952E 01	0.45111285E 02 0.57220203E 01	0.27308633E 02 -0.84284928E 00	-0.81622908E 01 0.30291793E 03	0.11710317E 03	9 16.
6044.	0.23115215E 02 0.58838460E 02	0.19917719E 06 -0.66471317E 01	0.47599120E 02 0.59215258E 01	0.27308254E 02 -0.84765926E 00	-0.81635911E 01 0.30088384E 03	0.11488837E 03	9 20.

TABLE IX. - EPHEMERIS DATA FOR SEPTEMBER 1971 - Continued

SEPTEMBER 10, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN-EARTH MOON ANG	DAY HOUR
6048.	0.23706790E 02 0.6120E009E 02	0.19961617E 06 -0.6603E764E 01	0.5009E280E 02 0.6109705E 01	0.27307927E 02 -0.45246406E 00	-0.8164E2E 01 0.29E497E 03	0.3126E440E 03	10 0.
6052.	0.24255397E 02 0.63566510E 02	0.20006321E 06 -0.65494690E 01	0.52607644E 02 0.62E63542E 01	0.2730764E 02 -0.4526653E 00	-0.81659912E 01 0.296E157E 03	0.11049137E 03	10 4.
6056.	0.24760197E 02 0.65913892E 02	0.20051727E 06 -0.64841663E 01	0.55126102E 02 0.64513119E 01	0.27307414E 02 -0.46206529E 00	-0.81670719E 01 0.2947E169E 03	0.10E30936E 03	10 8.
6060.	0.25220463E 02 0.68250104E 02	0.20097731E 06 -0.640E2414E 01	0.57652166E 02 0.66044523E 01	0.27307221E 02 -0.46685945E 00	-0.81680599E 01 0.29274764E 03	0.10613E43E 03	10 12.
6064.	0.25635592E 02 0.70575131E 02	0.20144230E 06 -0.63219827E 01	0.60184344E 02 0.67456791E 01	0.27307069E 02 -0.47164943E 00	-0.81694979E 01 0.29071367E 03	0.10397E5E 03	10 16.
6068.	0.26005099E 02 0.72AE8989E 02	0.20191127E 06 -0.62256900E 01	0.62721146E 02 0.68749402E 01	0.27306950E 02 -0.47643479E 00	-0.81697284E 01 0.28867969E 03	0.101E2991E 03	10 20.
6072.	0.26328628E 02 0.75191709E 02	0.2023E325E 06 -0.61196747E 01	0.65260743E 02 0.69922105E 01	0.27306863E 02 -0.48121454E 00	-0.81703938E 01 0.28664569E 03	0.9969207E 02	11 0.
6076.	0.26605944E 02 0.77483353E 02	0.20285734E 06 -0.60042559E 01	0.67801387E 02 0.70974947E 01	0.27306802E 02 -0.48594869E 00	-0.81709381E 01 0.28461173E 03	0.97565337E 02	11 4.
6080.	0.26836944E 02 0.79764006E 02	0.20333262E 06 -0.5E797634E 01	0.70341225E 02 0.71908344E 01	0.27306763E 02 -0.489075696E 00	-0.81713558E 01 0.28257776E 03	0.95449500E 02	11 8.
6084.	0.27021647E 02 0.82033768E 02	0.20380825E 06 -0.57465315E 01	0.72478354E 02 0.72722957E 01	0.27306742E 02 -0.49551694E 00	-0.81716431E 01 0.28054382E 03	0.93344471E 02	11 12.
6088.	0.27160197E 02 0.84292765E 02	0.2042E342E 06 -0.5604E999E 01	0.75410854E 02 0.73419669E 01	0.27306733E 02 -0.49027454E 00	-0.81717952E 01 0.27850989E 03	0.91250128E 02	11 16.
6092.	0.27252860E 02 0.86541137E 02	0.20475734E 06 -0.54552132E 01	0.77936802E 02 0.73999694E 01	0.27306732E 02 -0.490502293E 00	-0.81718095E 01 0.27647597E 03	0.89166333E 02	11 20.
6096.	0.27300019E 02 0.88779037E 02	0.20522928E 06 -0.52978194E 01	0.80454285E 02 0.74464442E 01	0.27306735E 02 -0.490976397E 00	-0.81716837E 01 0.27444206E 03	0.87092939E 02	12 0.
6100.	0.27302169E 02 0.91006639E 02	0.20569854E 06 -0.51330668E 01	0.82961437E 02 0.74815491E 01	0.27306734E 02 -0.491449713E 00	-0.81714163E 01 0.27240E16E 03	0.85029781E 02	12 4.
6104.	0.27259916E 02 0.93224128E 02	0.20616446E 06 -0.49613070E 01	0.85456446E 02 0.75054692E 01	0.27306727E 02 -0.491922218E 00	-0.81710068E 01 0.27037428E 03	0.82976679E 02	12 8.
6108.	0.27173961E 02 0.95431691E 02	0.20662643E 06 -0.47828913E 01	0.87937571E 02 0.75184032E 01	0.27306708E 02 -0.492393820E 00	-0.81704545E 01 0.26834042E 03	0.80933450E 02	12 12.
6112.	0.27045105E 02 0.97629539E 02	0.20708387E 06 -0.45981704E 01	0.90403170E 02 0.75205633E 01	0.27306671E 02 -0.492864501E 00	-0.81697604E 01 0.26630656E 03	0.78899897E 02	12 16.
6116.	0.26874230E 02 0.99817884E 02	0.20753625E 06 -0.44074947E 01	0.92851705E 02 0.75121825E 01	0.27306612E 02 -0.493334179E 00	-0.81689265E 01 0.26427271E 03	0.76875814E 02	12 20.

TABLE IX. - EPHemeris DATA FOR SEPTEMBER 1971 - Continued

SEPTEMBER 13, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT. EARTH	RT. ASC. SUN SELENOG LONG. EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA. ASCENDING NODE SELENOG LONG. SUN	SUN-EARTH SUN ANG.	DAY HOUR
6120.	0.26662299E 02 0.10199694E 03	0.2079306E 06 -0.42112130E 01	0.95241751E 02 0.74935019E 01	0.27306526E 02 -0.94402407E 00	-0.8167952E 01 0.26223447E 03	0.74460946E 02	13 0.
6124.	0.26410344E 02 0.10416695E 03	0.20842346E 06 -0.40096738E 01	0.97692019E 02 0.74647732E 01	0.27306407E 02 -0.94270293E 00	-0.81666429E 01 0.26020505E 03	0.72455226E 02	13 4.
6128.	0.26119457E 02 0.10632411E 03	0.20885823E 06 -0.38032206E 01	0.10004136E 03 0.74262622E 01	0.27306252E 02 -0.94736546E 00	-0.81656004E 01 0.25417124E 03	0.70454254E 02	13 8.
6132.	0.25790786E 02 0.10848069E 03	0.20924577E 06 -0.35921979E 01	0.10244875E 03 0.73742399E 01	0.27306054E 02 -0.95201580E 00	-0.81642280E 01 0.25613743E 03	0.68469954E 02	13 12.
6136.	0.25425519E 02 0.11062491E 03	0.20970617E 06 -0.33769450E 01	0.10479331E 03 0.73209817E 01	0.27305811E 02 -0.95665234E 00	-0.81627324E 01 0.25410364E 03	0.66490014E 02	13 16.
6140.	0.25024885E 02 0.11276102E 03	0.21011909E 06 -0.31577993E 01	0.10711433E 03 0.72547743E 01	0.27305516E 02 -0.96127404E 00	-0.81611166E 01 0.25206947E 03	0.64914246E 02	13 20.
6144.	0.24590137E 02 0.11448924E 03	0.21052426E 06 -0.29350953E 01	0.10941124E 03 0.71799042E 01	0.27305165E 02 -0.96548023E 00	-0.81593874E 01 0.25003610E 03	0.62954422E 02	14 0.
6148.	0.24122553E 02 0.11700982E 03	0.21092143E 06 -0.27091637E 01	0.11168357E 03 0.70966625E 01	0.27304755E 02 -0.97046981E 00	-0.81575522E 01 0.24800235E 03	0.60998327E 02	14 4.
6152.	0.23623424E 02 0.11912301E 03	0.21131040E 06 -0.24803324E 01	0.11393106E 03 0.70053425E 01	0.27304241E 02 -0.97504147E 00	-0.81556171E 01 0.24596461E 03	0.59049746E 02	14 8.
6156.	0.23094050E 02 0.12122904E 03	0.21169096E 06 -0.22489252E 01	0.11615351E 03 0.69062375E 01	0.27303741E 02 -0.97959436E 00	-0.81535909E 01 0.24393484E 03	0.57108464E 02	14 12.
6160.	0.22535730E 02 0.12332414E 03	0.21206297E 06 -0.20152636E 01	0.11835089E 03 0.67996413E 01	0.27303130E 02 -0.98412692E 00	-0.81514829E 01 0.24190116E 03	0.55174278E 02	14 16.
6164.	0.21949766E 02 0.12542056E 03	0.21242629E 06 -0.17796632E 01	0.12052329E 03 0.66858480E 01	0.27302445E 02 -0.98863804E 00	-0.81493025E 01 0.23986745E 03	0.53246983E 02	14 20.
6168.	0.21337449E 02 0.12750652E 03	0.21278079E 06 -0.15424394E 01	0.12267088E 03 0.65651483E 01	0.27301684E 02 -0.99312635E 00	-0.81470594E 01 0.23783375E 03	0.51326390E 02	15 0.
6172.	0.20700060E 02 0.12958625E 03	0.21312641E 06 -0.13039011E 01	0.12479397E 03 0.64378304E 01	0.27300845E 02 -0.99759047E 00	-0.81447654E 01 0.23580007E 03	0.49412306E 02	15 4.
6176.	0.20038864E 02 0.13165992E 03	0.21346304E 06 -0.10643550E 01	0.12689293E 03 0.63041606E 01	0.27299927E 02 -0.10020289E 01	-0.81424305E 01 0.23376640E 03	0.47504557E 02	15 8.
6180.	0.19355113E 02 0.13372792E 03	0.21379066E 06 -0.82410422E 00	0.12896824E 03 0.61644811E 01	0.27298924E 02 -0.10064401E 01	-0.81400683E 01 0.23173274E 03	0.45602977E 02	15 12.
6184.	0.18650036E 02 0.13579029E 03	0.21410920E 06 -0.58344636E 00	0.13102046E 03 0.60190082E 01	0.27297845E 02 -0.10108224E 01	-0.81376886E 01 0.22969909E 03	0.43707410E 02	15 16.
6188.	0.17924839E 02 0.13784731E 03	0.21441866E 06 -0.34267755E 00	0.13305021E 03 0.58680348E 01	0.27296620E 02 -0.10151744E 01	-0.81353061E 01 0.22766545E 03	0.41817712E 02	15 20.

TABLE IX. - EPHemeris DATA FOR SEPTEMBER 1971 - Continued

SEPTEMBER 16, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
6192.	0.17180711E 02 0.13989917E 03	0.21471902E 06 -0.10208697E 00	0.13505817E 03 0.57118238E 01	0.27295433E 02 -0.10194943E 01	-0.81329313E 01 0.22563182E 03	0.39933759E 02	16 0.
6196.	0.16418810E 02 0.14194609E 03	0.21501027E 06 0.13803164E 00	0.13704509E 03 0.55506493E 01	0.27294103E 02 -0.10237804E 01	-0.81305774E 01 0.22359421E 03	0.34055443E 02	16 4.
6200.	0.15640277E 02 0.14394626E 03	0.21529243E 06 0.37740036E 00	0.13901175E 03 0.53847552E 01	0.27292692E 02 -0.10280309E 01	-0.81282558E 01 0.22156461E 03	0.36142674E 02	16 8.
6204.	0.14846224E 02 0.14602586E 03	0.21556551E 06 0.61573699E 00	0.14095899E 03 0.52143928E 01	0.27291200E 02 -0.10322442E 01	-0.81259789E 01 0.21953101E 03	0.34315402E 02	16 12.
6208.	0.14037738E 02 0.14805908E 03	0.21582952E 06 0.85276580E 00	0.14288768E 03 0.50398055E 01	0.27289630E 02 -0.10364185E 01	-0.81237589E 01 0.21749743E 03	0.32453590E 02	16 16.
6212.	0.13215884E 02 0.15008810E 03	0.21608450E 06 0.10882152E 01	0.14479871E 03 0.48612287E 01	0.27287983E 02 -0.10405520E 01	-0.81216064E 01 0.21546387E 03	0.30597253E 02	16 20.
6216.	0.12381702E 02 0.15211311E 03	0.21633045E 06 0.13218161E 01	0.14669302E 03 0.46788925E 01	0.27286259E 02 -0.10446428E 01	-0.81195329E 01 0.21343031E 03	0.28746455E 02	17 0.
6220.	0.11536209E 02 0.15413425E 03	0.21656742E 06 0.15533053E 01	0.14857156E 03 0.44930170E 01	0.27284465E 02 -0.10486892E 01	-0.81175489E 01 0.21139677E 03	0.26901322E 02	17 4.
6224.	0.10680396E 02 0.15615171E 03	0.21679542E 06 0.17824229E 01	0.15043529E 03 0.43038189E 01	0.27282600E 02 -0.10526895E 01	-0.81156645E 01 0.20936324E 03	0.25062068E 02	17 8.
6228.	0.98152398E 01 0.15816563E 03	0.21701449E 06 0.20089132E 01	0.15228519E 03 0.41115051E 01	0.27280668E 02 -0.10566420E 01	-0.81138893E 01 0.20732972E 03	0.23229042E 02	17 12.
6232.	0.89416891E 01 0.16017619E 03	0.21722462E 06 0.22325261E 01	0.15412227E 03 0.39162768E 01	0.27278672E 02 -0.10605447E 01	-0.81122333E 01 0.20529621E 03	0.21402732E 02	17 16.
6236.	0.80606771E 01 0.16218351E 03	0.21742586E 06 0.24530147E 01	0.15594751E 03 0.37183285E 01	0.27276617E 02 -0.10643961E 01	-0.81107049E 01 0.20326272E 03	0.19583898E 02	17 20.
6240.	0.71731175E 01 0.16418776E 03	0.21761819E 06 0.26701373E 01	0.15776194E 03 0.35178486E 01	0.27274505E 02 -0.10681943E 01	-0.81093121E 01 0.20122924E 03	0.17773641E 02	18 0.
6244.	0.62799073E 01 0.16618908E 03	0.21780162E 06 0.28836571E 01	0.15956656E 03 0.33150173E 01	0.27272339E 02 -0.10719379E 01	-0.81080628E 01 0.19919577E 03	0.15973631E 02	18 4.
6248.	0.53819285E 01 0.16818760E 03	0.21797615E 06 0.30933423E 01	0.16136238E 03 0.31100098E 01	0.27270127E 02 -0.10756253E 01	-0.81069652E 01 0.19716232E 03	0.14186447E 02	18 8.
6252.	0.44800444E 01 0.17018348E 03	0.21814175E 06 0.32989659E 01	0.16315044E 03 0.29029942E 01	0.27267870E 02 -0.10792549E 01	-0.81060246E 01 0.19512887E 03	0.12416176E 02	18 12.
6256.	0.35751098E 01 0.17217683E 03	0.21829841E 06 0.35003062E 01	0.16493174E 03 0.26941336E 01	0.27265574E 02 -0.10828256E 01	-0.81052473E 01 0.19309545E 03	0.10669671E 02	18 16.
6260.	0.26679662E 01 0.17416779E 03	0.21844608E 06 0.36971466E 01	0.16670729E 03 0.24835865E 01	0.27263244E 02 -0.10863358E 01	-0.81046383E 01 0.19106203E 03	0.89590572E 01	18 20.

TABLE IX. - EPHEMERIS DATA FOR SEPTEMBER 1971 - Continued

SEPTEMBER 19, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
6264.	0.17594412E 01 0.17615651E 03	0.2145473E 06 0.3489276E 01	0.16474713E 03 0.22715031E 01	0.2726046E 02 -0.1049742E 01	-0.11042026E 01 0.14902462E 03	0.73075647E 01	19 0.
6268.	0.85035698E 00 0.17814310E 03	0.2187142E 06 0.40764912E 01	0.17024524E 03 0.20580319E 01	0.27258601E 02 -0.1093169E 01	-0.11039441E 01 0.14699524E 03	0.5763776E 01	19 4.
6272.	-0.5847240PE-01 0.18012769E 03	0.2188346E 06 0.4254590E 01	0.17200963E 03 0.18433161E 01	0.27256103E 02 -0.10964915E 01	-0.11039464E 01 0.14496147E 03	0.44353379E 01	19 8.
6276.	-0.966244PE 00 0.18211041E 03	0.21894583E 06 0.44353803E 01	0.17377233E 03 0.1627492E 01	0.27253649E 02 -0.10997443E 01	-0.11039676E 01 0.14292450E 03	0.35797613E 01	19 12.
6280.	-0.18721577E 01 0.18409139E 03	0.21904766E 06 0.46066740E 01	0.17553431E 03 0.14106987E 01	0.27251268E 02 -0.11029396E 01	-0.11042541E 01 0.14089516E 03	0.35413623E 01	19 16.
6284.	-0.27754142E 01 0.18607075E 03	0.21914003E 06 0.47722493E 01	0.17729656E 03 0.11930650E 01	0.27248845E 02 -0.11060645E 01	-0.11047244E 01 0.17861482E 03	0.43427913E 01	19 20.
6288.	-0.36752240E 01 0.18804863E 03	0.21922244E 06 0.49320512E 01	0.17906007E 03 0.97472022E 00	0.27246425E 02 -0.11091225E 01	-0.11053793E 01 0.17624249E 03	0.56348752E 01	20 0.
6292.	-0.45707944E 01 0.19002517E 03	0.21929598E 06 0.50857907E 01	-0.17917418E 03 0.75579220E 00	0.27244014E 02 -0.11121131E 01	-0.11062170E 01 0.17479519E 03	0.71554661E 01	20 4.
6296.	-0.54613340E 01 0.19200042E 03	0.21935927E 06 0.52333445E 01	-0.17740523E 03 0.53640563E 00	0.27241617E 02 -0.11150362E 01	-0.11072359E 01 0.17276190E 03	0.87858821E 01	20 8.
6300.	-0.63460545E 01 0.19397471E 03	0.21941259E 06 0.53745571E 01	-0.17563210E 03 0.31668273E 00	0.27239240E 02 -0.11178915E 01	-0.11084345E 01 0.17072863E 03	0.10474356E 02	20 12.
6304.	-0.72241606E 01 0.19594798E 03	0.21945576E 06 0.55092781E 01	-0.17385386E 03 0.96747636E-01	0.27236846E 02 -0.11206791E 01	-0.11098044E 01 0.16869537E 03	0.12196363E 02	20 16.
6308.	-0.80948566E 01 0.19792046E 03	0.21948861E 06 0.56373641E 01	-0.17206956E 03 -0.12327681E 00	0.27234561E 02 -0.11233990E 01	-0.11113547E 01 0.16666213E 03	0.13939175E 02	20 20.
6312.	-0.9573445E 01 0.19989227E 03	0.21951096E 06 0.57546792E 01	-0.17027827E 03 -0.34326973E 00	0.27232272E 02 -0.11260517E 01	-0.11130687E 01 0.16462890E 03	0.15695674E 02	21 0.
6316.	-0.98108189E 01 0.20146355E 03	0.21952261E 06 0.58730930E 01	-0.16847906E 03 -0.56310679E 00	0.27230020E 02 -0.11286376E 01	-0.11149454E 01 0.16259568E 03	0.17461603E 02	21 4.
6320.	-0.10654468E 02 0.20383447E 03	0.21952337E 06 0.59804817E 01	-0.16667106E 03 -0.7e266390E 00	0.27227812E 02 -0.11311572E 01	-0.11169789E 01 0.16056248E 03	0.19234328E 02	21 8.
6324.	-0.11487476E 02 0.20580519E 03	0.21951304E 06 0.60807290E 01	-0.16485335E 03 -0.10018155E 01	0.27225653E 02 -0.11336115E 01	-0.11191620E 01 0.15852930E 03	0.21012137E 02	21 12.
6328.	-0.12309016E 02 0.20777545E 03	0.21949139E 06 0.61737244E 01	-0.16302508E 03 -0.12204330E 01	0.27223545E 02 -0.11360013E 01	-0.11214878E 01 0.15649613E 03	0.22793928E 02	21 16.
6332.	-0.13118255E 02 0.20974662E 03	0.21945821E 06 0.62593645E 01	-0.16118538E 03 -0.14383857E 01	0.27221495E 02 -0.11383277E 01	-0.11239486E 01 0.15446298E 03	0.24578953E 02	21 20.

TABLE IX. - EPHemeris DATA FOR SEPTEMBER 1971 - Continued

SEPTEMBER 22, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
6336.	-0.13914351E 02 0.21171769E 03	0.2194132E 06 0.63375521E 01	-0.15933344E 03 -0.16555412E 01	0.27219504E 02 -0.11405918E 01	-0.81265349E 01 0.1524294E 03	0.26366720E 02	22 0.
6340.	-0.1469644HE 02 0.21368922E 03	0.21935637E 06 0.64081967E 01	-0.15746643E 03 -0.18717600E 01	0.2721757E 02 -0.11427951E 01	-0.81292374E 01 0.15039673E 03	0.28156919E 02	22 4.
6344.	-0.15463682E 02 0.21566139E 03	0.21928726E 06 0.64712148E 01	-0.15554961E 03 -0.20469023E 01	0.27215720E 02 -0.11449393E 01	-0.81320471E 01 0.1436363E 03	0.29949354E 02	22 8.
6348.	-0.16215183E 02 0.21763441E 03	0.21920572E 06 0.65265286E 01	-0.15369620E 03 -0.23004224E 01	0.27213935E 02 -0.11470254E 01	-0.81349512E 01 0.14633055E 03	0.31743945E 02	22 12.
6352.	-0.16950061E 02 0.21960846E 03	0.21911153E 06 0.65740670E 01	-0.15178749E 03 -0.25133703E 01	0.27212225E 02 -0.11490565E 01	-0.81379403E 01 0.14429748E 03	0.33540654E 02	22 16.
6356.	-0.17667421E 02 0.22158374E 03	0.21900446E 06 0.66137649E 01	-0.14986242E 03 -0.27243848E 01	0.27210591E 02 -0.11510333E 01	-0.81410003E 01 0.14226443E 03	0.35339506E 02	22 20.
6360.	-0.18366354E 02 0.22356046E 03	0.21898430E 06 0.66455650E 01	-0.14792155E 03 -0.29337181E 01	0.27209038E 02 -0.11529584E 01	-0.81441203E 01 0.14023139E 03	0.37140580E 02	23 0.
6364.	-0.19045942E 02 0.22553884E 03	0.21875083E 06 0.66694133E 01	-0.14596306E 03 -0.31411904E 01	0.27207567E 02 -0.11548338E 01	-0.81472869E 01 0.13819838E 03	0.38943976E 02	23 4.
6368.	-0.19705254E 02 0.22751910E 03	0.21860386E 06 0.66852653E 01	-0.14398645E 03 -0.33466322E 01	0.27206140E 02 -0.11566619E 01	-0.81504462E 01 0.13616538E 03	0.40749428E 02	23 8.
6372.	-0.20343352E 02 0.22950148E 03	0.21844318E 06 0.66930799E 01	-0.14199241E 03 -0.35498637E 01	0.27204878E 02 -0.11584449E 01	-0.81537051E 01 0.13413239E 03	0.42558296E 02	23 12.
6376.	-0.20959268E 02 0.23148621E 03	0.21826861E 06 0.66928238E 01	-0.13997931E 03 -0.37506942E 01	0.27203662E 02 -0.11601855E 01	-0.81569305E 01 0.13209943E 03	0.44369560E 02	23 16.
6380.	-0.21552105E 02 0.23347353E 03	0.21807999E 06 0.66844684E 01	-0.13794720E 03 -0.39489428E 01	0.27202533E 02 -0.11610861E 01	-0.81601486E 01 0.13006648E 03	0.46183818E 02	23 20.
6384.	-0.22120843E 02 0.23546370E 03	0.21787716E 06 0.66679919E 01	-0.13589577E 03 -0.41443952E 01	0.27201489E 02 -0.11635495E 01	-0.81633449E 01 0.12803356E 03	0.48001277E 02	24 0.
6388.	-0.22664533E 02 0.23745699E 03	0.21765997E 06 0.66433780E 01	-0.13382481E 03 -0.43368475E 01	0.27200531E 02 -0.11651783E 01	-0.81665057E 01 0.12600064E 03	0.49822175E 02	24 4.
6392.	-0.23182208E 02 0.23945364E 03	0.21742832E 06 0.66106164E 01	-0.13173416E 03 -0.45260843E 01	0.27199657E 02 -0.11667752E 01	-0.81696187E 01 0.12396775E 03	0.51646750E 02	24 8.
6396.	-0.23672897E 02 0.24145396E 03	0.21718209E 06 0.65697027E 01	-0.12962376E 03 -0.47118818E 01	0.27198867E 02 -0.11683431E 01	-0.81726708E 01 0.12193487E 03	0.53475251E 02	24 12.
6400.	-0.24135636E 02 0.24345821E 03	0.21692121E 06 0.65206380E 01	-0.12749365E 03 -0.48940089E 01	0.27198156E 02 -0.11698847E 01	-0.81756493E 01 0.11990201E 03	0.55307951E 02	24 16.
6404.	-0.24569463E 02 0.24546668E 03	0.21664564E 06 0.64634307E 01	-0.12534392E 03 -0.50722275E 01	0.27197524E 02 -0.11714031E 01	-0.81785421E 01 0.11786917E 03	0.57145120E 02	24 20.

TABLE IX. - EPHEMERIS DATA FOR SEPTEMBER 1971 - Continued

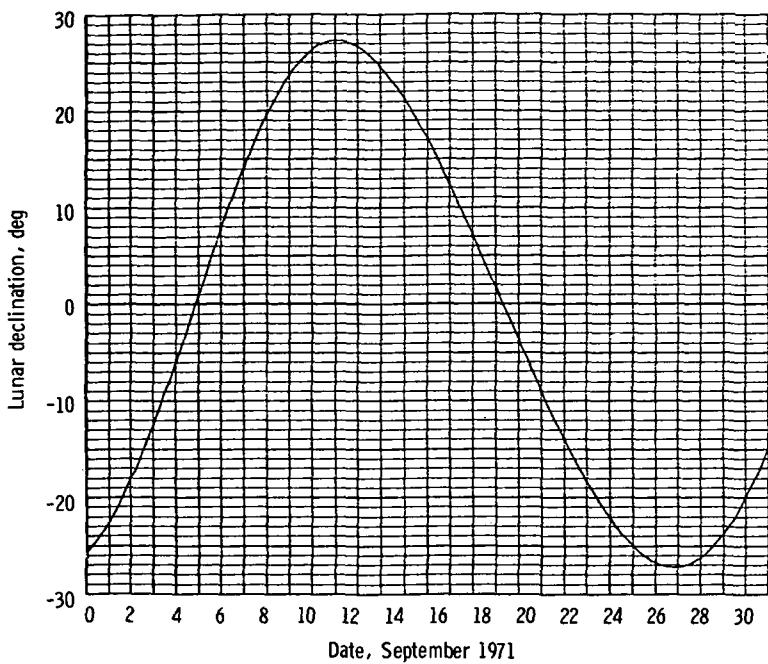
SEPTEMBER 25, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG. SUN	SUN EARTH SUN ANG	DAY HOUR
6408.	-0.24973425E 02 0.24747969E 03	0.21635534E 06 0.6390934E 01	-0.12317479E 03 -0.52462912E 01	0.27196967E 02 -0.11729011E 01	-0.811332E 01 0.1153615E 03	0.549704E 02	25. 0.
6412.	-0.25346546E 02 0.24949751E 03	0.21605031E 06 0.63246452E 01	-0.12098656E 03 -0.54159449E 01	0.27196443E 02 -0.11743216E 01	-0.81140253E 01 0.11380354E 03	0.6014005E 02	25. 4.
6416.	-0.25688021E 02 0.25152049E 03	0.21573057E 06 0.62431122E 01	-0.11777963E 03 -0.5509279E 01	0.2719606E 02 -0.1175474E 01	-0.81165915E 01 0.11177076E 03	0.626631E 02	25. 8.
6420.	-0.25996825E 02 0.25354889E 03	0.21539620E 06 0.61535263E 01	-0.11655451E 03 -0.57409719E 01	0.27195716E 02 -0.11773015E 01	-0.81190336E 01 0.10973799E 03	0.64544281E 02	25. 12.
6424.	-0.26272125E 02 0.25558308E 03	0.21504729E 06 0.60559256E 01	-0.11431178E 03 -0.54958005E 01	0.27195425E 02 -0.11747465E 01	-0.811913351E 01 0.10770525E 03	0.66408214E 02	25. 16.
6428.	-0.26513069E 02 0.25762337E 03	0.21468395E 06 0.59503549E 01	-0.11205215E 03 -0.60451316E 01	0.27195191E 02 -0.11801856E 01	-0.81934901E 01 0.10567252E 03	0.68278434E 02	25. 20.
6432.	-0.26719845E 02 0.25967009E 03	0.21430635E 06 0.58368662E 01	-0.10977640E 03 -0.61886775E 01	0.27195007E 02 -0.11816213E 01	-0.81954899E 01 0.10363911E 03	0.70155259E 02	26. 0.
6436.	-0.26848677E 02 0.26172357E 03	0.21391470E 06 0.57155184E 01	-0.10748541E 03 -0.63261405E 01	0.27194869E 02 -0.11830565E 01	-0.81973276E 01 0.10160712E 03	0.72039025E 02	26. 4.
6440.	-0.27021832E 02 0.26378414E 03	0.21350923E 06 0.55863175E 01	-0.10518015E 03 -0.64572227E 01	0.27194772E 02 -0.11844937E 01	-0.81989956E 01 0.99574441E 02	0.73930058E 02	26. 8.
6444.	-0.27117627E 02 0.26585216E 03	0.21309022E 06 0.54495183E 01	-0.10286168E 03 -0.65816160E 01	0.27194709E 02 -0.11859358E 01	-0.82004890E 01 0.97541787E 02	0.75828691E 02	26. 12.
6448.	-0.271715430E 02 0.26792797E 03	0.21265800E 06 0.53050222E 01	-0.10053109E 03 -0.66990104E 01	0.27194677E 02 -0.11873852E 01	-0.82018020E 01 0.95509149E 02	0.77735263E 02	26. 16.
6452.	-0.27194667E 02 0.27001189E 03	0.21221292E 06 0.51529800E 01	-0.98189570E 02 -0.68090914E 01	0.27194667E 02 -0.11888444E 01	-0.82029309E 01 0.93476530E 02	0.79650105E 02	26. 20.
6456.	-0.27174825E 02 0.27210428E 03	0.21175539E 06 0.49934924E 01	-0.95838366E 02 -0.69115416E 01	0.27194675E 02 -0.11903157E 01	-0.82038713E 01 0.91443932E 02	0.81573551E 02	27. 0.
6460.	-0.27115456E 02 0.27420547E 03	0.21128586E 06 0.48266670E 01	-0.93478741E 02 -0.70060390E 01	0.27194694E 02 -0.11918016E 01	-0.82046205E 01 0.89411350E 02	0.83505938E 02	27. 4.
6464.	-0.27016182E 02 0.27631581E 03	0.21080424E 06 0.46526235E 01	-0.91112007E 02 -0.70922619E 01	0.27194717E 02 -0.11933041E 01	-0.82051772E 01 0.87378786E 02	0.85447591E 02	27. 8.
6468.	-0.26876695E 02 0.27843563E 03	0.21031285E 06 0.44714917E 01	-0.88739494E 02 -0.71698880E 01	0.27194738E 02 -0.11948253E 01	-0.82055410E 01 0.85346244E 02	0.87398834E 02	27. 12.
6472.	-0.26696763E 02 0.28056526E 03	0.20981051E 06 0.42834124E 01	-0.86362524E 02 -0.72385921E 01	0.27194751E 02 -0.11963674E 01	-0.82057117E 01 0.83313718E 02	0.89359993E 02	27. 16.
6476.	-0.26416229E 02 0.28270503E 03	0.20929844E 06 0.40885369E 01	-0.83982426E 02 -0.72980543E 01	0.27194748E 02 -0.11979320E 01	-0.82056908E 01 0.81281209E 02	0.91331376E 02	27. 20.

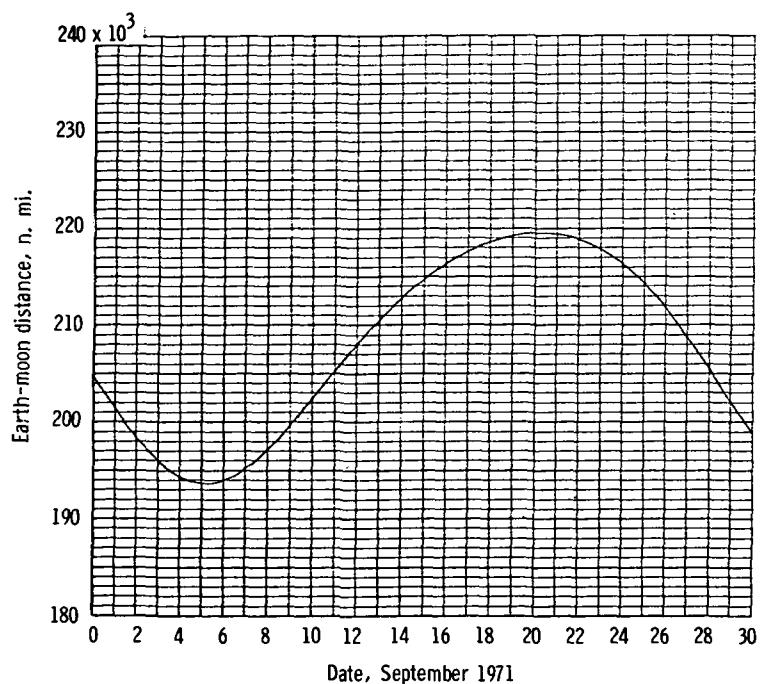
TABLE IX. - EPHemeris Data for September 1971 - Concluded

SEPTEMBER 28, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH SUN ANG	DAY HOUR
6480.	-0.26215019E 02 0.2845525E 03	0.20477732E 06 0.38870306E 01	-0.41600506E 02 -0.73479539E 01	0.27194725E 02 -0.11995210E 01	-0.82054406E 01 0.79248723E 02	0.93311246E 02	24 0.
6484.	-0.25913132E 02 0.28701624E 03	0.20424790E 06 0.36790714E 01	-0.79214024E 02 -0.73579732E 01	0.27194672E 02 -0.12011362E 01	-0.42050442E 01 0.77216252E 02	0.95106024E 02	24 4.
6488.	-0.25570656E 02 0.28918830E 03	0.20771096E 06 0.34648497E 01	-0.76436211E 02 -0.74174034E 01	0.27194547E 02 -0.12027764E 01	-0.82045073E 01 0.75183400E 02	0.97309464E 02	24 8.
6492.	-0.25187755E 02 0.29137171E 03	0.20716732E 06 0.32445717E 01	-0.74456234E 02 -0.74371349E 01	0.27194459E 02 -0.12044505E 01	-0.82037551E 01 0.73151364E 02	0.99325045E 02	24 12.
6496.	-0.24764674E 02 0.29356676E 03	0.20661788E 06 0.30184574E 01	-0.72079143E 02 -0.74456795E 01	0.27194285E 02 -0.12061524E 01	-0.82024352E 01 0.71114953E 02	0.10135194E 03	24 16.
6500.	-0.24301744E 02 0.29577369E 03	0.20606353E 06 0.27467452E 01	-0.69706042E 02 -0.74431404E 01	0.27194057E 02 -0.12074659E 01	-0.82017546E 01 0.69086556E 02	0.10339066E 03	24 20.
6504.	-0.23799372E 02 0.29799276E 03	0.20550527E 06 0.25496467E 01	-0.67337469E 02 -0.74292431E 01	0.27193772E 02 -0.12096514E 01	-0.82005224E 01 0.67054140E 02	0.10544145E 03	29 0.
6508.	-0.23254044E 02 0.30022421E 03	0.20494409E 06 0.23075509E 01	-0.64975370E 02 -0.74037204E 01	0.27193422E 02 -0.12114513E 01	-0.81991500E 01 0.65021419E 02	0.10750454E 03	29 4.
6512.	-0.22878327E 02 0.30246422E 03	0.20438106E 06 0.20606272E 01	-0.62619332E 02 -0.73663244E 01	0.27193004E 02 -0.12132444E 01	-0.81976473E 01 0.62989477E 02	0.10958008E 03	29 8.
6516.	-0.22060467E 02 0.30472494E 03	0.20381727E 06 0.18092210E 01	-0.60270385E 02 -0.73168223E 01	0.27192512E 02 -0.12151532E 01	-0.81960271E 01 0.60957155E 02	0.11166422E 03	29 12.
6520.	-0.21406377E 02 0.30699466E 03	0.20325386E 06 0.15536563E 01	-0.57929043E 02 -0.72549936E 01	0.27191942E 02 -0.12170572E 01	-0.81943027E 01 0.59248484E 02	0.11376909E 03	29 16.
6524.	-0.20715651E 02 0.30927739E 03	0.20269197E 06 0.12942790E 01	-0.55595724E 02 -0.71806477E 01	0.27191290E 02 -0.12189970E 01	-0.81924876E 01 0.56892561E 02	0.11588277E 03	29 20.
6528.	-0.19994955E 02 0.31157326E 03	0.20213285E 06 0.10314527E 01	-0.53270726E 02 -0.70936118E 01	0.27190554E 02 -0.12209731E 01	-0.81905974E 01 0.54860293E 02	0.11800932E 03	30 0.
6532.	-0.19229024E 02 0.31388234E 03	0.20157769E 06 0.76556065E 00	-0.50954222E 02 -0.69937316E 01	0.27189731E 02 -0.12229855E 01	-0.81886463E 01 0.52828038E 02	0.12014877E 03	30 4.
6536.	-0.18435061E 02 0.31620477E 03	0.20102777E 06 0.49700731E 00	-0.48646292E 02 -0.68808907E 01	0.27188817E 02 -0.12250345E 01	-0.81866518E 01 0.50795801E 02	0.12230108E 03	30 8.
6540.	-0.17608740E 02 0.31854044E 03	0.20048438E 06 0.22621752E 00	-0.46346900E 02 -0.67549966E 01	0.27187813E 02 -0.12271201E 01	-0.81846295E 01 0.48763584E 02	0.12446621E 03	30 12.
6544.	-0.16751198E 02 0.32088938E 03	0.19994879E 06 -0.46364611E 01	-0.44055887E 02 -0.66159813E 01	0.27186716E 02 -0.12292422E 01	-0.81825958E 01 0.46731382E 02	0.12664405E 03	30 16.
6548.	-0.15863640E 02 0.32325152E 03	0.19942232E 06 -0.32027437E 00	-0.41773012E 02 -0.64638231E 01	0.27185528E 02 -0.12314005E 01	-0.81805683E 01 0.44699199E 02	0.12883444E 03	30 20.
6552.	-0.14947336E 02 0.32562675E 03	0.19890631E 06 -0.59502734E 00	-0.39497927E 02 -0.62985247E 01	0.27184247E 02 -0.12335950E 01	-0.81785654E 01 0.42667045E 02	0.13103717E 03	30 24.

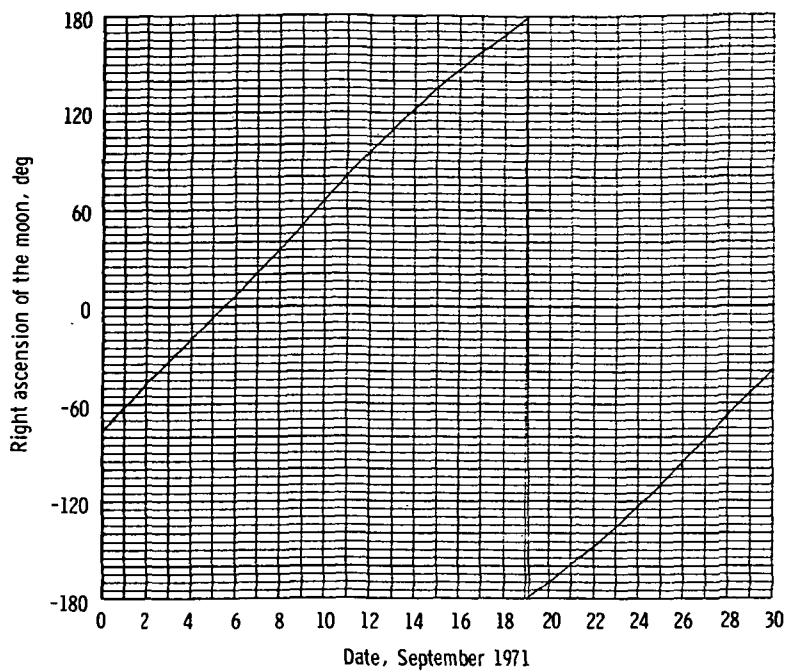


(a) Lunar declination time history.

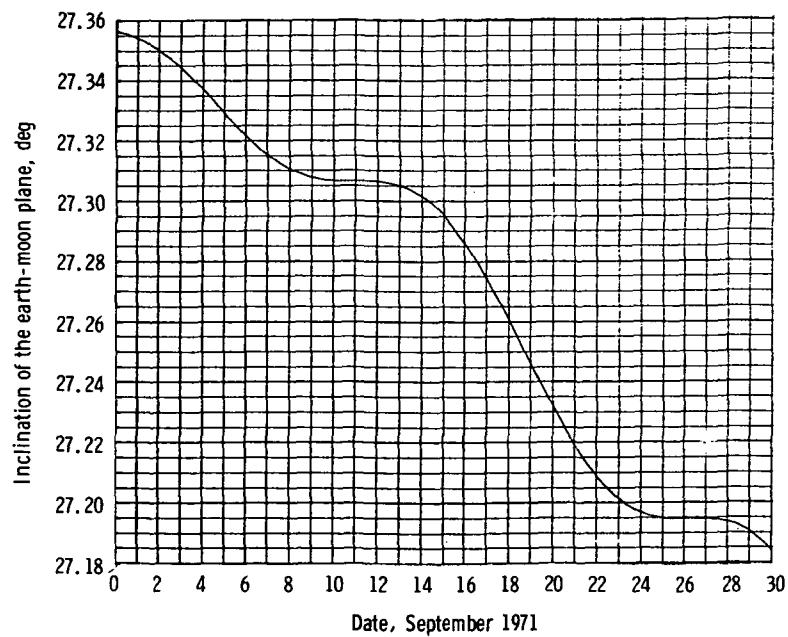


(b) Earth-moon distance in nautical miles.

Figure 9. - Graphical ephemeris data for September 1971.

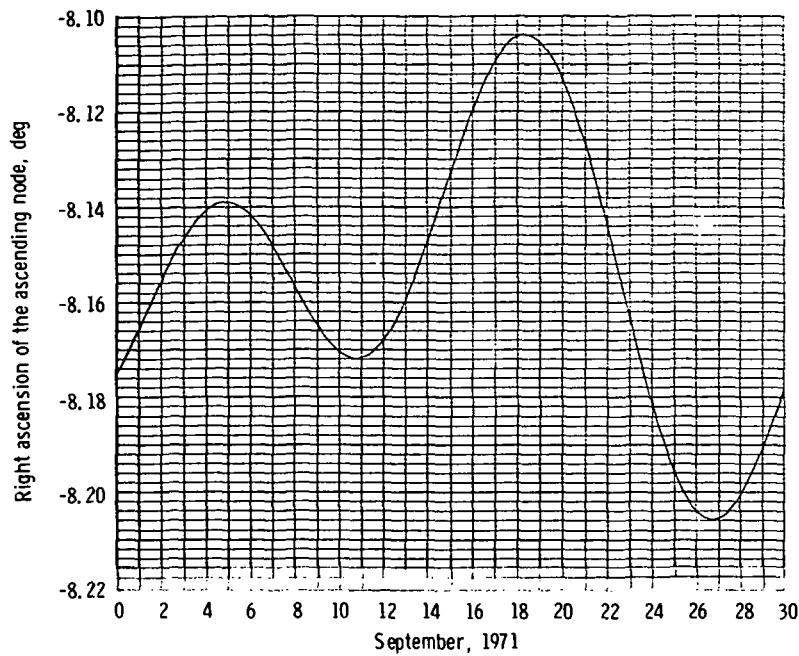


(c) Right ascension of the moon.

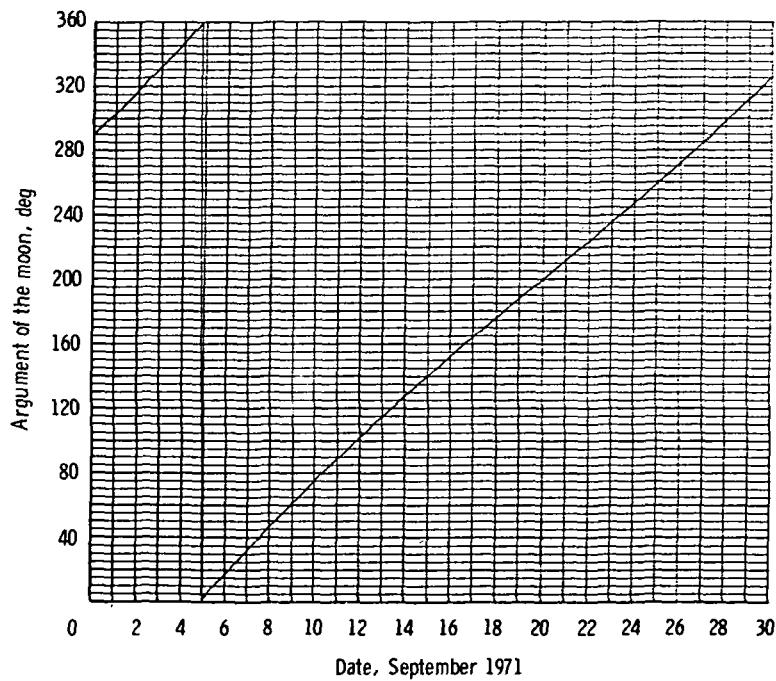


(d) Inclination of the earth-moon plane.

Figure 9. - Continued.

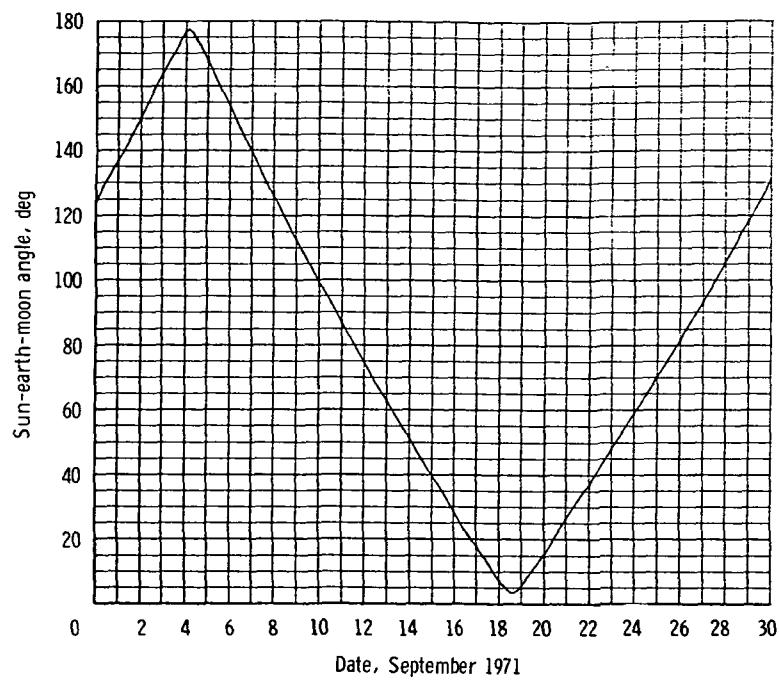


(e) Right ascension of the ascending node.

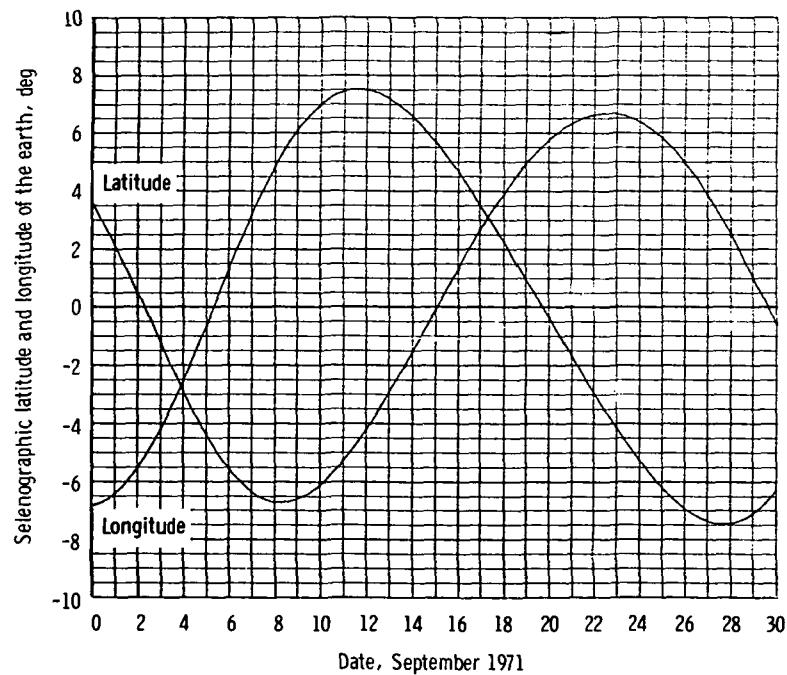


(f) Lunar argument time history.

Figure 9. - Continued.

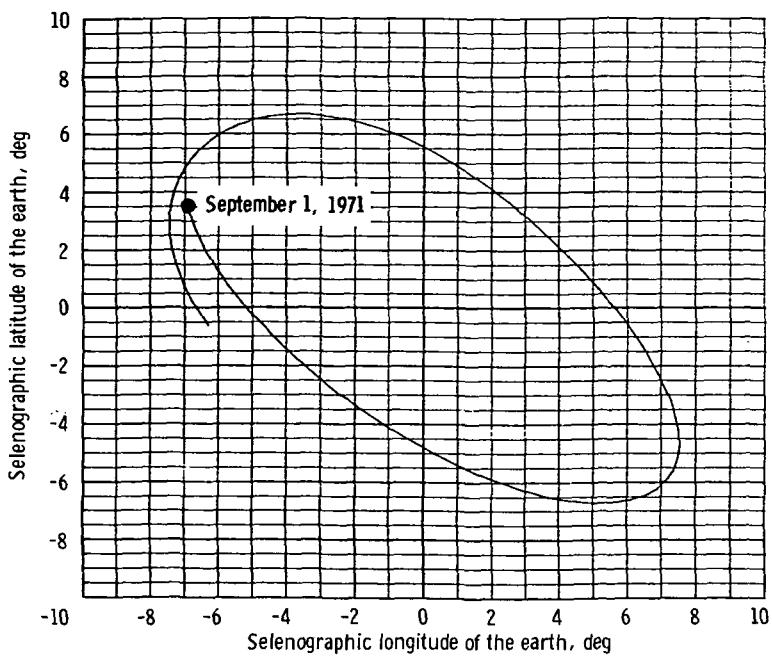


(g) Sun-earth-moon angle time history.

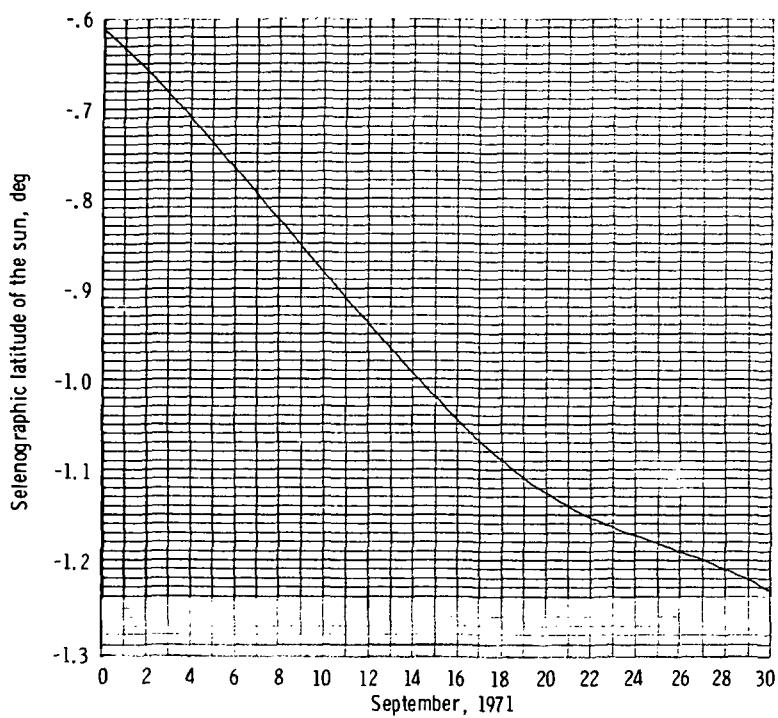


(h) Selenographic latitude and longitude of the earth.

Figure 9. - Continued.

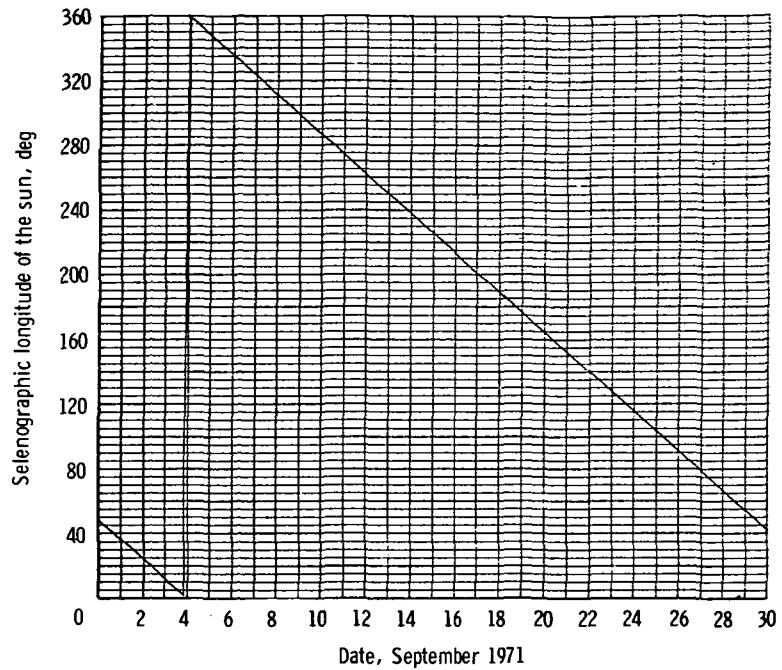


(i) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth.

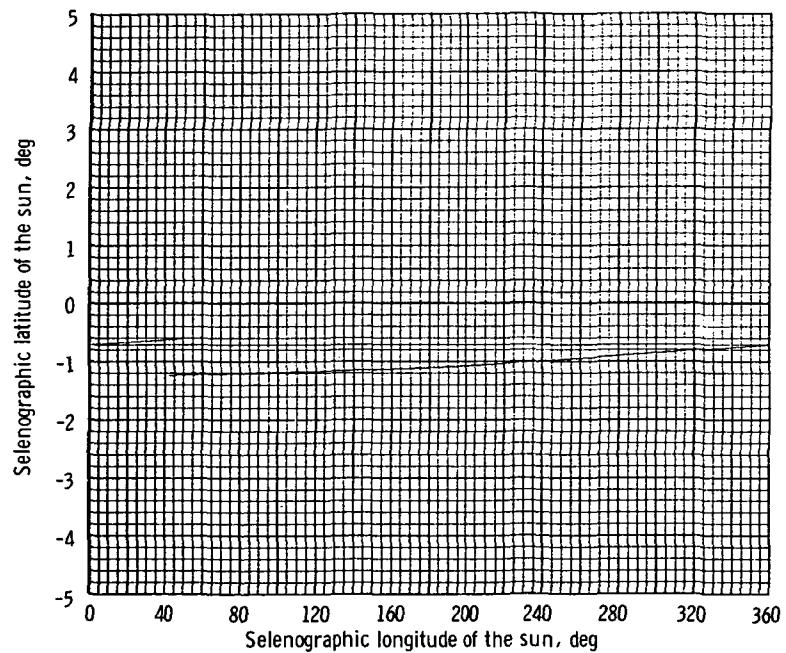


(j) Selenographic latitude of the sun.

Figure 9. - Continued.



(k) Selenographic longitude of the sun.



(l) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun.

Figure 9.- Concluded.

TABLE X. - EPHEMERIS DATA FOR OCTOBER 1971

OCTOBER 1, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCIDENCE SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH NOON ANG	DAY HOUR
6552.	-0.14947336E 02 0.32562675E 03	0.19890631E 06 -0.59502734E 00	-0.39497927E 02 -0.62985275E 01	0.2714247E 02 -0.1235950E 01	-0.1175654E 01 0.42667035E 02	0.1103717E 03	1 0.
6556.	-0.14003614E 02 0.32801494E 03	0.19840206E 06 -0.47012244E 00	-0.37230175E 02 -0.61201356E 01	0.2712575E 02 -0.1235251E 01	-0.11766024E 01 0.40634276E 02	0.13325199E 03	1 4.
6560.	-0.13033872E 02 0.33041591E 03	0.19791091E 06 -0.11450355E 01	-0.34969227E 02 -0.5927351E 01	0.27141413E 02 -0.1240904E 01	-0.11746972E 01 0.34602755E 02	0.1454755E 03	1 8.
6564.	-0.12039564E 02 0.33282941E 03	0.19743411E 06 -0.14192365E 01	-0.32714466E 02 -0.57244525E 01	0.2717965E 02 -0.12403904E 01	-0.11722663E 01 0.36570643E 02	0.13771647E 03	1 12.
6568.	-0.11022201E 02 0.33525521E 03	0.19697315E 06 -0.16921651E 01	-0.30465110E 02 -0.55074501E 01	0.27179232E 02 -0.12427246E 01	-0.11711255E 01 0.3453547E 02	0.13996527E 03	1 16.
6572.	-0.99833640E 01 0.33769296E 03	0.19652912E 06 -0.19632575E 01	-0.28220633E 02 -0.52779475E 01	0.27176517E 02 -0.12450920E 01	-0.11694914E 01 0.32505467E 02	0.14222435E 03	1 20.
6576.	-0.89246861E 01 0.34014232E 03	0.19610336E 06 -0.22319320E 01	-0.25979496E 02 -0.50362054E 01	0.27174725E 02 -0.12474923E 01	-0.11679792E 01 0.30474407E 02	0.14449309E 03	2 0.
6580.	-0.78478541E 01 0.34260289E 03	0.19569707E 06 -0.24976006E 01	-0.23742144E 02 -0.47825227E 01	0.27172858E 02 -0.12499244E 01	-0.11666021E 01 0.28442363E 02	0.14677062E 03	2 4.
6584.	-0.67546206E 01 0.34507421E 03	0.19531146E 06 -0.27596645E 01	-0.21506396E 02 -0.45172610E 01	0.27170924E 02 -0.1252376E 01	-0.11653750E 01 0.26410335E 02	0.14905599E 03	2 8.
6588.	-0.56467907E 01 0.34755579E 03	0.19494767E 06 -0.30175197E 01	-0.19271650E 02 -0.42408252E 01	0.27168925E 02 -0.12548809E 01	-0.11643093E 01 0.24378326E 02	0.15134803E 03	2 12.
6592.	-0.45262163E 01 0.35004711E 03	0.19460678E 06 -0.32705608E 01	-0.17036844E 02 -0.39536602E 01	0.27166870E 02 -0.12574037E 01	-0.11634182E 01 0.22346331E 02	0.15364526E 03	2 16.
6596.	-0.33948119E 01 0.35254758E 03	0.19428986E 06 -0.35111797E 01	-0.14800900E 02 -0.36562733E 01	0.27164761E 02 -0.12599545E 01	-0.11627117E 01 0.20314354E 02	0.15594584E 03	2 20.
6600.	-0.22545400E 01 0.35505659E 03	0.19399786E 06 -0.37597725E 01	-0.12562705E 02 -0.33492153E 01	0.27162607E 02 -0.12625328E 01	-0.11621997E 01 0.18282396E 02	0.15824731E 03	3 0.
6604.	-0.11074039E 01 0.35757349E 03	0.19373170E 06 -0.39947421E 01	-0.10321111E 02 -0.30330755E 01	0.27160413E 02 -0.12651375E 01	-0.11618901E 01 0.16250452E 02	0.16054635E 03	3 4.
6608.	0.44537409E-01 0.97573776E-01	0.19349223E 06 -0.42224988E 01	-0.80749748E 01 -0.27085027E 01	0.27158187E 02 -0.12677674E 01	-0.81617911E 01 0.14218524E 02	0.16283815E 03	3 8.
6612.	0.11991451E 01 0.26281374E 01	0.19328019E 06 -0.44424665E 01	-0.58231353E 01 -0.23761843E 01	0.27155935E 02 -0.12704216E 01	-0.81619085E 01 0.12186616E 02	0.16511534E 03	3 12.
6616.	0.23544063E 01 0.51644279E 01	0.19309622E 06 -0.46540860E 01	-0.35644229E 01 -0.20368433E 01	0.27153665E 02 -0.12730990E 01	-0.81622475E 01 0.10154721E 02	0.16736579E 03	3 16.
6620.	0.35080243E 01 0.77056579E 01	0.19294094E 06 -0.48568156E 01	-0.12976896E 01 -0.16912516E 01	0.27151385E 02 -0.12757986E 01	-0.81628110E 01 0.81228432E 01	0.16956772E 03	3 20.

TABLE X. - EPHemeris DATA FOR OCTOBER 1971 - Continued

OCTOBER 4, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT. EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG. EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG. SUN	SUN-EARTH-SOON ANG	DAY HOUR
6624.	0.46578342E 01 0.10251025E 02	0.192814H6E 06 -0.50501374E 01	0.97+20249E 00 -0.13402142E 01	0.27149101E 02 -0.12785194E 01	-0.81616024E 01 0.60409908E 01	0.1716777E 03	4 0
6628.	0.58016044E 01 0.12799707E 02	0.19271+12E 06 -0.52335592E 01	0.32643690E 01 -0.9456413E 00	0.27146422E 02 -0.12+12034E 01	-0.81646204E 01 0.40591342E 01	0.17350943E 03	4 4
6632.	0.69370772E 01 0.15350861E 02	0.19265168E 06 -0.54066172E 01	0.5561+840E 01 -0.62516984E 00	0.27144554E 02 -0.12+40206E 01	-0.81658670E 01 0.20273067E 01	0.17510057E 03	4 8
6636.	0.80619844E 01 0.17903641E 02	0.19261512E 06 -0.5568+799E 01	0.7+717914E 01 -0.26292020E 00	0.27142307E 02 -0.12+679+9E 01	-0.81673176E 01 0.35994550E 03	0.17571013E 03	4 12
6640.	0.91740420E 01 0.2045715E 02	0.19260471E 06 -0.57199501E 01	0.10195069E 02 0.10127492E 00	0.271400+8E 02 -0.12+95944E 01	-0.81690294E 01 0.35796370E 03	0.1750+2HME 03	4 16
6644.	0.10270961E 02 0.23010629E 02	0.19263249E 06 -0.58594675E 01	0.12532633E 02 0.46649509E 00	0.27137904E 02 -0.12924060E 01	-0.81709392E 01 0.35593192E 03	0.17357119E 04	4 20
6648.	0.11350460E 02 0.25563111E 02	0.19268636E 06 -0.59871099E 01	0.14885332E 02 0.8317+926E 00	0.27135762E 02 -0.12952329E 01	-0.81730579E 01 0.35390015E 03	0.17164294E 03	5 0
6652.	0.12410262E 02 0.28113780E 02	0.19277007E 06 -0.61025967E 01	0.17253916E 02 0.11962319E 01	0.27133670E 02 -0.129+0742E 01	-0.81753784E 01 0.35186540E 03	0.16952730E 03	5 4
6656.	0.13448109E 02 0.30661797E 02	0.19288336E 06 -0.62056878E 01	0.19639043E 02 0.155887P0E 01	0.27131634F 02 -0.13009290E 01	-0.8177+923E 01 0.34983667E 03	0.16731963E 03	5 8
6660.	0.14461772E 02 0.33206315E 02	0.19302583E 06 -0.62961880E 01	0.22041265E 02 0.19187950E 01	0.27129661E 02 -0.13037963E 01	-0.81805892E 01 0.34780495E 03	0.16506285E 03	5 12
6664.	0.15449052E 02 0.35746512E 02	0.19319696E 06 -0.63739436E 01	0.24460999E 02 0.22750528E 01	0.27127757E 02 -0.13066754E 01	-0.81834561E 01 0.34577324E 03	0.16277856E 03	5 16
6668.	0.16407796E 02 0.38281613E 02	0.19339619E 06 -0.64388454E 01	0.26898537E 02 0.26267481E 01	0.27125927E 02 -0.13095662E 01	-0.81864813E 01 0.34374156E 03	0.16047882E 03	5 20
6672.	0.17335906E 02 0.40810839E 02	0.19362286E 06 -0.64908278E 01	0.29354030E 02 0.29729931E 01	0.27124177E 02 -0.13124672E 01	-0.81896506E 01 0.34170988E 03	0.15817096E 03	6 0
6676.	0.18231342E 02 0.43333446E 02	0.19387616E 06 -0.6529+685E 01	0.31827460E 02 0.33129208E 01	0.27122511E 02 -0.13153779E 01	-0.81929498E 01 0.33967P22E 03	0.15585982E 03	6 4
6680.	0.19092141E 02 0.45848724E 02	0.19415530E 06 -0.65559867E 01	0.34318650E 02 0.36457035E 01	0.27120933E 02 -0.13182977E 01	-0.81963627E 01 0.33764658E 03	0.15354873E 03	6 8
6684.	0.19916422E 02 0.48356007E 02	0.19445939E 06 -0.65692421E 01	0.36827258E 02 0.39705447E 01	0.27119446E 02 -0.13212261E 01	-0.81998731E 01 0.33561495E 03	0.15124019E 03	6 12
6688.	0.20702395E 02 0.50854641E 02	0.19478741E 06 -0.65697354E 01	0.39352743E 02 0.42866771E 01	0.27118053E 02 -0.13241625E 01	-0.82034638E 01 0.33358334E 03	0.14893607E 03	6 16
6692.	0.21448376E 02 0.53344032E 02	0.19513835E 06 -0.65576031E 01	0.41894388E 02 0.45933884E 01	0.27116756E 02 -0.13271065E 01	-0.82071183E 01 0.33155174E 03	0.14663787E 03	6 20

TABLE X. - EPHEMERIS DATA FOR OCTOBER 1971 - Continued

OCTOBER 7, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
6696.	0.22152794E 02 0.55423625E 02	0.19551113E 06 -0.65330183E 01	0.4445129E 02 0.44900040E 01	0.27115556E 02 -0.13300576E 01	-0.8210112E 01 0.32952015E 03	0.143336E 03	7 0.
6700.	0.22141419E 02 0.582929490E 02	0.19590459E 06 -0.64961877E 01	0.47022367E 02 0.5175e+93E 01	0.27114456E 02 -0.13330152E 01	-0.82145461E 01 0.32744E+59E 03	0.14206191E 03	7 4.
6704.	0.23431271E 02 0.60751353E 02	0.19631755E 06 -0.64473482E 01	0.49606320E 02 0.54504725E 01	0.27113453E 02 -0.13359791E 01	-0.82182231E 01 0.32545703E 03	0.13979003E 03	7 8.
6708.	0.24002437E 02 0.63198590E 02	0.19674848E 06 -0.63867649E 01	0.52201705E 02 0.57132232E 01	0.27112549E 02 -0.13394288E 01	-0.82220114E 01 0.32342549E 03	0.13752547E 03	7 12.
6712.	0.24527863E 02 0.65634197E 02	0.19719710E 06 -0.63147300E 01	0.54806e+93E 02 0.59616593E 01	0.27111741E 02 -0.13419240E 01	-0.82257122E 01 0.32139397E 03	0.13527207E 03	7 16.
6716.	0.25005474E 02 0.68057835E 02	0.19766116E 06 -0.62315591E 01	0.57420092E 02 0.62013612E 01	0.27111028E 02 -0.13449044E 01	-0.82293640E 01 0.31936246E 03	0.13302915E 03	7 20.
6720.	0.25434954E 02 0.70469208E 02	0.19813971E 06 -0.61375472E 01	0.60039386E 02 0.64259553E 01	0.27110404E 02 -0.13478897E 01	-0.82329602E 01 0.31733096E 03	0.13079754E 03	8 0.
6724.	0.25815747E 02 0.72468044E 02	0.19863143E 06 -0.60331685E 01	0.62662714E 02 0.66371117E 01	0.27109877E 02 -0.13508e+00E 01	-0.82364713E 01 0.31529944E 03	0.12857764E 03	8 4.
6728.	0.26147464E 02 0.75254133E 02	0.19913502E 06 -0.59186727E 01	0.65287927E 02 0.68345417E 01	0.27109433E 02 -0.13538746E 01	-0.8239852E 01 0.31326402E 03	0.12636976E 03	8 8.
6732.	0.26429844E 02 0.77627306E 02	0.19964919E 06 -0.57944814E 01	0.67912602E 02 0.70181332E 01	0.27109070E 02 -0.13568733E 01	-0.82431443E 01 0.31123656E 03	0.12417412E 03	8 12.
6736.	0.26662947E 02 0.79987418E 02	0.20017262E 06 -0.56609900E 01	0.70535042E 02 0.71475972E 01	0.27108784E 02 -0.13598763E 01	-0.82463545E 01 0.30920513E 03	0.12199095E 03	8 16.
6740.	0.26446760E 02 0.82334376E 02	0.20070403E 06 -0.55185987E 01	0.73152340E 02 0.73424594E 01	0.27108570E 02 -0.13628428E 01	-0.82493796E 01 0.30717371E 03	0.11982037E 03	8 20.
6744.	0.26981585E 02 0.84668135E 02	0.20124215E 06 -0.53677160E 01	0.75762391E 02 0.74838488E 01	0.27108420E 02 -0.13658927E 01	-0.82522474E 01 0.30514229E 03	0.11766251E 03	9 0.
6748.	0.27067438E 02 0.86988659E 02	0.20178572E 06 -0.52087561E 01	0.78362898E 02 0.76105308E 01	0.27108330E 02 -0.13689061E 01	-0.82549448E 01 0.30311090E 03	0.11551741E 03	9 4.
6752.	0.27106079E 02 0.89295968E 02	0.20233350E 06 -0.50421331E 01	0.80951633E 02 0.77229282E 01	0.27108293E 02 -0.13719223E 01	-0.82574612E 01 0.30107952E 03	0.11338510E 03	9 8.
6756.	0.27097007E 02 0.91590113E 02	0.20284430E 06 -0.48682636E 01	0.83526442E 02 0.78210900E 01	0.27108301E 02 -0.13749415E 01	-0.82597862E 01 0.29904815E 03	0.11126555E 03	9 12.
6760.	0.27041446E 02 0.93871171E 02	0.20343694E 06 -0.46875634E 01	0.86085270E 02 0.79051127E 01	0.27108347E 02 -0.13779628E 01	-0.82619132E 01 0.29701680E 03	0.10915871E 03	9 16.
6764.	0.26940337E 02 0.96139249E 02	0.20399028E 06 -0.45004472E 01	0.88626181E 02 0.79751279E 01	0.27108423E 02 -0.13809865E 01	-0.82638332E 01 0.29498545E 03	0.10706451E 03	9 20.

TABLE X. - EPHEMERIS DATA FOR OCTOBER 1971 - Continued

OCTOBER 10, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN-EARTH MOON ANG	DAY HOUR
6768.	0.26794726E 02 0.98394483E 02	0.20454322E 06 -0.4307324E 01	0.91147377E 02 0.00J12993E 01	0.27108522E 02 -0.13M4011E 01	-0.8265541E 01 0.29295412E 03	0.104982E 03	10 0.
6772.	0.26605749E 02 0.10063704E 03	0.20509470E 06 -0.4106036E 01	0.93647213E 02 0.8073K174E 01	0.27108616E 02 -0.13M7035E 01	-0.82670154E 01 0.290922E 03	0.10291151E 03	10 4.
6776.	0.26374627E 02 0.10286709E 03	0.2056436KE 06 -0.39046849E 01	0.96124214E 02 0.81029103E 01	0.27108757E 02 -0.13900663E 01	-0.82683109E 01 0.2A89151E 03	0.100K5640E 03	10 8.
6780.	0.26102647E 02 0.10508486E 03	0.2061K919E 06 -0.36959644E 01	0.98577067E 02 0.811K8271E 01	0.27108876E 02 -0.13930943E 01	-0.82693676E 01 0.2A686022E 03	0.98K1131E 02	10 12.
6784.	0.25791152E 02 0.10729055E 03	0.20673030F 06 -0.34P28331E 01	0.10100465E 03 0.81218382E 01	0.27108946E 02 -0.13961226E 01	-0.82702050E 01 0.2A48295E 03	0.9677K053E 02	10 16.
6788.	0.25441531E 02 0.10948444E 03	0.20726611E 06 -0.32656720E 01	0.10340600E 03 0.81122423E 01	0.27109081E 02 -0.13991502E 01	-0.82708247E 01 0.2A279769E 03	0.94756375E 02	10 20.
6792.	0.25055204E 02 0.11166676E 03	0.20779578E 06 -0.30442567E 01	0.1057K035E 03 0.80903543E 01	0.27109149E 02 -0.14021766E 01	-0.82712295E 01 0.2A076644E 03	0.9274604E 02	11 0.
6796.	0.24633628E 02 0.113P3760E 03	0.20831850E 06 -0.2A207563E 01	0.108P12712E 03 0.80565023E 01	0.27109186E 02 -0.14052012E 01	-0.82714227E 01 0.27H73521E 03	0.90746814E 02	11 4.
6800.	0.2417K249E 02 0.11599786E 03	0.20883353E 06 -0.25937243E 01	0.110445K7E 03 0.80110367E 01	0.27109182E 02 -0.14082232E 01	-0.82714091E 01 0.27670398E 03	0.88758403E 02	11 8.
6804.	0.23690539E 02 0.11814722E 03	0.20934017E 06 -0.23641276E 01	0.11273635E 03 0.79543158E 01	0.27109132E 02 -0.14112417E 01	-0.82711940E 01 0.27467277E 03	0.86780537E 02	11 12.
6808.	0.23171955E 02 0.12028619E 03	0.209F3777E 06 -0.21322963E 01	0.11499845E 03 0.78867096E 01	0.27109027E 02 -0.14142556E 01	-0.82707843E 01 0.27264158E 03	0.84812931E 02	11 16.
6812.	0.22623951E 02 0.12241508E 03	0.21032570E 06 -0.18985713E 01	0.11723221E 03 0.78085986E 01	0.27108861E 02 -0.14172642E 01	-0.82701867E 01 0.27061039E 03	0.82855285E 02	11 20.
6816.	0.22047963E 02 0.12453425E 03	0.21080341E 06 -0.16632K09E 01	0.11943783E 03 0.77203711E 01	0.27108627E 02 -0.14202665E 01	-0.82694100E 01 0.26857922E 03	0.80907302E 02	12 0.
6820.	0.21445402E 02 0.12664399E 03	0.21127040E 06 -0.14267458E 01	0.12161560E 03 0.76224183E 01	0.27108318E 02 -0.14232611E 01	-0.82684645E 01 0.26654K06E 03	0.78968672E 02	12 4.
6824.	0.20817657E 02 0.12874466E 03	0.21172618E 06 -0.11892797E 01	0.12376594E 03 0.75151392E 01	0.27107928E 02 -0.14262472E 01	-0.82673588E 01 0.26451692E 03	0.77039089E 02	12 8.
6828.	0.201660K9E 02 0.13083659E 03	0.21217034E 06 -0.95118704E 00	0.12588938E 03 0.73989343E 01	0.27107452E 02 -0.14292233E 01	-0.82661053E 01 0.26248579E 03	0.75118240E 02	12 12.
6832.	0.19492022E 02 0.13292012E 03	0.21260249E 06 -0.71276765E 00	0.12798653E 03 0.72742029E 01	0.27106884E 02 -0.14321681E 01	-0.82647157E 01 0.26045467E 03	0.73205814E 02	12 16.
6836.	0.18796752E 02 0.1349955RE 03	0.21302230E 06 -0.47431319E 00	0.13005811E 03 0.71413495E 01	0.27106219E 02 -0.14351402E 01	-0.82632034E 01 0.25842356E 03	0.71301499E 02	12 20.

TABLE X. - EPHEMERIS DATA FOR OCTOBER 1971 - Continued

OCTOBER 13, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH SEEN ANG	DAY HOUR
6840.	0.18081536E 02 0.13106334E 03	0.21342946E 06 -0.23610815E 00	0.13210447E 03 0.70007724E 01	0.27105452E 02 -0.14307741E 01	-0.8261515E 01 0.25634244E 03	0.69404944E 02	13 0.
6844.	0.17347594E 02 0.13912371E 03	0.21342372E 06 0.15681644E-02	0.13412767E 03 0.65258716E 01	0.27104581E 02 -0.14410001E 01	-0.82546494E 01 0.25434139E 03	0.67515964E 02	13 4.
6848.	0.16696115E 02 0.14117705E 03	0.21420447E 06 0.23844345E 00	0.13612739E 03 0.66990410E 01	0.27104599E 02 -0.14439044E 01	-0.82580695E 01 0.25233013E 03	0.65634141E 02	13 8.
6852.	0.15822484E 02 0.14322369E 03	0.21457273E 06 0.47425064E 00	0.13810497E 03 0.6536672ME 01	0.27102507E 02 -0.14467903E 01	-0.82562109E 01 0.25029927E 03	0.63759209E 02	13 12.
6856.	0.15045105E 02 0.14526397E 03	0.21492714E 06 0.70872951E 00	0.14006140E 03 0.63691512E 01	0.27101301E 02 -0.14496553E 01	-0.82543054E 01 0.24826238E 03	0.61490876E 02	13 16.
6860.	0.14247767E 02 0.1429821E 03	0.215267199E 06 0.94162390E 00	0.14199769E 03 0.61954567E 01	0.27099940E 02 -0.14524971E 01	-0.82523705E 01 0.24623720E 03	0.60024455E 02	13 20.
6864.	0.13437240E 02 0.14932674E 03	0.21559518E 06 0.11726831E 01	0.14391486E 03 0.60171642E 01	0.27098543E 02 -0.14553144E 01	-0.82504235E 01 0.24420619E 03	0.54172871E 02	14 0.
6868.	0.12614657E 02 0.15134990E 03	0.21590469E 06 0.14016626E 01	0.14581401E 03 0.58334372E 01	0.27096989E 02 -0.14581049E 01	-0.82484414E 01 0.24217517E 03	0.56322656E 02	14 4.
6872.	0.11780881E 02 0.15336798E 03	0.21620844E 06 0.16283210E 01	0.1476961RE 03 0.56450350E 01	0.27095320E 02 -0.14608670E 01	-0.82465628E 01 0.24014420E 03	0.54477947E 02	14 8.
6876.	0.10936900E 02 0.15534129E 03	0.21649455E 06 0.18524216E 01	0.14956249E 03 0.54523075E 01	0.27093535E 02 -0.14635983E 01	-0.82446843E 01 0.23411323E 03	0.52638497E 02	14 12.
6880.	0.10083665E 02 0.15739016E 03	0.21676693E 06 0.20737338E 01	0.15141402E 03 0.52555960E 01	0.27091637E 02 -0.14662970E 01	-0.82426628E 01 0.23608227E 03	0.50804067E 02	14 16.
6884.	0.92220536E 01 0.15939487E 03	0.21702567E 06 0.22920294E 01	0.15325189E 03 0.50552302E 01	0.27089627E 02 -0.14689609E 01	-0.82411153E 01 0.23405131E 03	0.48974438E 02	14 20.
6888.	0.83529572E 01 0.16139571E 03	0.21727044E 06 0.25070451E 01	0.15507720E 03 0.42515332E 01	0.2708750RE 02 -0.14715876E 01	-0.82394588E 01 0.23202038E 03	0.47149404E 02	15 0.
6892.	0.74772319E 01 0.16339295E 03	0.21750255E 06 0.27186820E 01	0.15689107E 03 0.46448154E 01	0.27085244E 02 -0.14741750E 01	-0.82379094E 01 0.22994945E 03	0.45328774E 02	15 4.
6896.	0.65957196E 01 0.16538689E 03	0.21772048E 06 0.29266045E 01	0.15669459E 03 0.44353779E 01	0.27082956E 02 -0.14767212E 01	-0.82364820E 01 0.22795855E 03	0.43512376E 02	15 8.
6900.	0.57092448E 01 0.16737779E 03	0.21792595E 06 0.31306410E 01	0.16048886E 03 0.42235115E 01	0.27080531E 02 -0.14792238E 01	-0.82351920E 01 0.22592766E 03	0.41700068E 02	15 12.
6904.	0.48186148E 01 0.16936589E 03	0.21811794E 06 0.33305846E 01	0.16227500E 03 0.40094962E 01	0.27078011E 02 -0.14816806E 01	-0.82340529E 01 0.22389677E 03	0.39891723E 02	15 16.
6908.	0.39246267E 01 0.17135147E 03	0.21829695E 06 0.35262314E 01	0.16405410E 03 0.37936007E 01	0.27075402E 02 -0.14840897E 01	-0.82330795E 01 0.22186590E 03	0.38087252E 02	15 20.

TABLE X. - EPHEMERIS DATA FOR OCTOBER 1971 - Continued

OCTOBER 16, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH-MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN-EARTH-MOON ANG.	DAY HOUR
6912.	0.30240643E 01 0.17333475E 03	0.21446316E 06 0.37173411E 01	0.16542723E 03 0.35760422E 01	0.27072706E 02 -0.14464443E 01	-0.23222439E 01 0.21943505E 03	0.36246607E 02	16 0.
6916.	0.21297137E 01 0.17531597E 03	0.21461675E 06 0.39034391E 01	0.16759549E 03 0.33571474E 01	0.27069942E 02 -0.14477550E 01	-0.2316749E 01 0.21740421E 03	0.34449765E 02	16 4.
6920.	0.12303350E 01 0.17729536E 03	0.21475748E 06 0.40454125E 01	0.16935995E 03 0.31371540E 01	0.27067045E 02 -0.14910074E 01	-0.2312754E 01 0.21577439E 03	0.32696774E 02	16 8.
6924.	0.33069468E 00 0.17927315E 03	0.21488674E 06 0.42619134E 01	0.17112165E 03 0.29162050E 01	0.27064170E 02 -0.14932036E 01	-0.23104736E 01 0.21374257E 03	0.30907753E 02	16 12.
6928.	-0.56843566E 00 0.18124955E 03	0.21900350E 06 0.44331594E 01	0.17248164E 03 0.26945546E 01	0.27061193E 02 -0.14953414E 01	-0.23111137E 01 0.21171117E 03	0.29122483E 02	16 16.
6932.	-0.14663061E 01 0.18322476E 03	0.21910437E 06 0.45949707E 01	0.17464104E 03 0.24724060E 01	0.27054163E 02 -0.14974190E 01	-0.2313744E 01 0.20968099E 03	0.27342465E 02	16 20.
6936.	-0.23621505E 01 0.18519896E 03	0.21920152E 06 0.47591716E 01	0.17640076E 03 0.22499516E 01	0.27055044E 02 -0.14994345E 01	-0.2318729E 01 0.20765023E 03	0.25566954E 02	17 0.
6940.	-0.32552090E 01 0.18717235E 03	0.21924314E 06 0.49135924E 01	0.17416193E 03 0.20273734E 01	0.27051965E 02 -0.15013862E 01	-0.23236165E 01 0.20561942E 03	0.23796944E 02	17 4.
6944.	-0.41447149E 01 0.18914513E 03	0.21935341E 06 0.50620671E 01	0.17992549E 03 0.17048439E 01	0.27048414E 02 -0.15032722E 01	-0.2336105E 01 0.20354473E 03	0.22033468E 02	17 8.
6948.	-0.50299965E 01 0.19111745E 03	0.21941252E 06 0.52044346E 01	0.1730756E 03 0.15825247E 01	0.27045637E 02 -0.15050914E 01	-0.23426596E 01 0.20155801E 03	0.20277691E 02	17 12.
6952.	-0.59099406E 01 0.19308949E 03	0.21946065E 06 0.53405394E 01	0.17653620E 03 0.13605687E 01	0.27042442E 02 -0.15068419E 01	-0.2363665E 01 0.19952731E 03	0.18531491E 02	17 16.
6956.	-0.67841426E 01 0.19506141E 03	0.21949795E 06 0.54702304E 01	0.17475949E 03 0.11391189E 01	0.27039239E 02 -0.15085223E 01	-0.2381338E 01 0.19749661E 03	0.16797532E 02	17 20.
6960.	-0.76517102E 01 0.19703338E 03	0.21952460E 06 0.55933626E 01	0.17297647E 03 0.91830952E 00	0.27036031E 02 -0.15101315E 01	-0.2401634E 01 0.19546594E 03	0.15079758E 02	18 0.
6964.	-0.85117653E 01 0.19900554E 03	0.21954075E 06 0.57097965E 01	0.17118620E 03 0.69326807E 00	0.27032829E 02 -0.15116685E 01	-0.24245459E 01 0.19343527E 03	0.13384179E 02	18 4.
6968.	-0.93635360E 01 0.20097803E 03	0.21954654E 06 0.58193979E 01	0.16938775E 03 0.47911151E 00	0.27029640E 02 -0.15131319E 01	-0.2450071E 01 0.19140463E 03	0.11720259E 02	18 8.
6972.	-0.10206199E 02 0.20295100E 03	0.21954212E 06 0.59220387E 01	0.16758025E 03 0.26095108E 00	0.27026473E 02 -0.15145211E 01	-0.2478184E 01 0.18937400E 03	0.10103585E 02	18 12.
6976.	-0.11034924E 02 0.20492459E 03	0.21952761E 06 0.60175974E 01	0.16576279E 03 0.43892053E 01	0.27023333E 02 -0.15158353E 01	-0.2508857E 01 0.18734339E 03	0.85609940E 01	18 16.
6980.	-0.11860463E 02 0.20649893E 03	0.21950312E 06 0.61059583E 01	0.16393453E 03 0.47196879E 00	0.27020230E 02 -0.15170740E 01	-0.2542051E 01 0.18531279E 03	0.71408117E 01	18 20.

TABLE X. - EPHEMERIS DATA FOR OCTOBER 1971 - Continued

OCTOBER 19, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LDN EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH SOON ANG	DAY HOUR
6984.	-0.12671156E 02 0.20487414E 03	0.21946476E 06 0.61470120E 01	-0.16209463E 03 -0.34653964E 00	0.2701716E 02 -0.1514236E 01	-0.12577711E 01 0.1432422E 03	0.5912012E 01	19 0.
6988.	-0.13468935E 02 0.21045037E 03	0.21942463E 06 0.62606570E 01	-0.16024229E 03 -0.59973191E 00	0.27014157E 02 -0.15193231E 01	-0.12615776E 01 0.1425165E 03	0.5042304E 01	19 4.
6992.	-0.14253313E 02 0.21282172E 03	0.21937040E 06 0.63267975E 01	-0.15437674E 03 -0.81146497E 00	0.27011202E 02 -0.1520332E 01	-0.12656141E 01 0.17922109E 03	0.44065415E 01	19 8.
6996.	-0.15023392E 02 0.21480632E 03	0.21940734E 06 0.63453447E 01	-0.15649724E 03 -0.10216544E 01	0.27004310E 02 -0.15212662E 01	-0.12694404E 01 0.17719056E 03	0.51405403E 01	19 12.
7000.	-0.15778262E 02 0.21678630E 03	0.21923431E 06 0.64362176E 01	-0.15460304E 03 -0.12302369E 01	0.27005487E 02 -0.15221234E 01	-0.12743666E 01 0.17516005E 03	0.60916016E 01	19 16.
7004.	-0.16516997E 02 0.21876777E 03	0.21915175E 06 0.64793426E 01	-0.15269162E 03 -0.14371279E 01	0.27002740E 02 -0.15229044E 01	-0.12790556E 01 0.17312955E 03	0.73433471E 01	19 20.
7008.	-0.17238663E 02 0.22075087E 03	0.21905969E 06 0.65146525E 01	-0.15076422E 03 -0.16422594E 01	0.27000075E 02 -0.15236102E 01	-0.12839394E 01 0.17109907E 03	0.87923844E 01	20 0.
7012.	-0.17942313E 02 0.22273564E 03	0.21914954E 06 0.65420424E 01	-0.14882633E 03 -0.18455615E 01	0.26997496E 02 -0.15242412E 01	-0.12890071E 01 0.16906861E 03	0.10357059E 02	20 4.
7016.	-0.18626987E 02 0.22472234E 03	0.21914713E 06 0.65616001E 01	-0.14686741E 03 -0.20469632E 01	0.26995011E 02 -0.15247924E 01	-0.128942455E 01 0.16703416E 03	0.11993017E 02	20 8.
7020.	-0.19291721E 02 0.22671098E 03	0.21912664E 06 0.65731428E 01	-0.14489102E 03 -0.22463954E 01	0.26992623E 02 -0.15252212E 01	-0.12996395E 01 0.16500774E 03	0.13675472E 02	20 12.
7024.	-0.19935540E 02 0.22870171E 03	0.21915964E 06 0.65766806E 01	-0.14289676E 03 -0.24437863E 01	0.26990337E 02 -0.15256941E 01	-0.13051740E 01 0.16297733E 03	0.15389954E 02	20 16.
7028.	-0.20557466E 02 0.23069464E 03	0.219145713E 06 0.65721864E 01	-0.14088424E 03 -0.26390616E 01	0.26988158E 02 -0.15260358E 01	-0.13108357E 01 0.16094693E 03	0.17127595E 02	20 20.
7032.	-0.21156515E 02 0.23268992E 03	0.219130406E 06 0.65596406E 01	-0.13885334E 03 -0.28321477E 01	0.26986090E 02 -0.15263078E 01	-0.13166054E 01 0.15891656E 03	0.18842727E 02	21 0.
7036.	-0.21731703E 02 0.23468765E 03	0.21911493PE 06 0.65390305E 01	-0.13680374E 03 -0.30229645E 01	0.26984135E 02 -0.15265124E 01	-0.13224675E 01 0.15684620E 03	0.20651616E 02	21 4.
7040.	-0.22282045E 02 0.23668799E 03	0.21798103E 06 0.65103524E 01	-0.13473538E 03 -0.32114298E 01	0.26982297E 02 -0.15266506E 01	-0.13284035E 01 0.15485587E 03	0.22431720E 02	21 8.
7044.	-0.22806566E 02 0.23869105E 03	0.21798029E 06 0.64736106E 01	-0.13264823E 03 -0.33974569E 01	0.26980577E 02 -0.15267244E 01	-0.13343958E 01 0.15282554E 03	0.24221276E 02	21 12.
7048.	-0.23304293E 02 0.24069698E 03	0.21761511E 06 0.64288175E 01	-0.13054235E 03 -0.35809536E 01	0.26978978E 02 -0.15267365E 01	-0.13404261E 01 0.15079525E 03	0.26019044E 02	21 16.
7052.	-0.23774264E 02 0.24270591E 03	0.21741739E 06 0.63759923E 01	-0.12841789E 03 -0.37618214E 01	0.26977500E 02 -0.15266879E 01	-0.13464757E 01 0.14876496E 03	0.27824130E 02	21 20.

TABLE X. - EPHEMERIS DATA FOR OCTOBER 1971 - Continued

OCTOBER 22, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
7056.	-0.24215537E 02 0.24471401E 03	0.21720974E 06 0.63151641E 01	-0.12627510E 03 -0.39399581E 01	0.26976144E 02 -0.15265813E 01	-0.13525269E 01 0.14671471E 03	0.29615919E 02	22 0.
7060.	-0.24627181E 02 0.24673342E 03	0.21699207E 06 0.62463689E 01	-0.12411432E 03 -0.41152515E 01	0.26974909E 02 -0.15264187E 01	-0.13545860E 01 0.14470446E 03	0.31453956E 02	22 4.
7064.	-0.25000292E 02 0.24875229E 03	0.21676431E 06 0.61696509E 01	-0.12193600E 03 -0.42475153E 01	0.26973795E 02 -0.15262027E 01	-0.13645599E 01 0.14267423E 03	0.33277931E 02	22 8.
7068.	-0.25357993E 02 0.25077480E 03	0.21652639E 06 0.60450623E 01	-0.11974065E 03 -0.4456291E 01	0.26972401E 02 -0.15259352E 01	-0.13705072E 01 0.14064402E 03	0.35107647E 02	22 12.
7072.	-0.25675435E 02 0.25280111E 03	0.21627422E 06 0.59926631E 01	-0.11752890E 03 -0.46228543E 01	0.26971924E 02 -0.15256189E 01	-0.13763840E 01 0.13861383E 03	0.36942976E 02	22 16.
7076.	-0.25959408E 02 0.25483139E 03	0.21601975E 06 0.58925209E 01	-0.11530149E 03 -0.47855153E 01	0.26971161E 02 -0.15252566E 01	-0.13821752E 01 0.13658367E 03	0.38743452E 02	22 20.
7080.	-0.26210334E 02 0.25646544E 03	0.21575091E 06 0.57847123E 01	-0.11305920E 03 -0.49446622E 01	0.26970510E 02 -0.15248511E 01	-0.13874642E 01 0.13455351E 03	0.40630273E 02	23 0.
7084.	-0.26426298E 02 0.25890464E 03	0.21547165E 06 0.56693209E 01	-0.11080297E 03 -0.51001331E 01	0.26969966E 02 -0.15244047E 01	-0.13934346E 01 0.13252339E 03	0.42422263E 02	23 4.
7088.	-0.26607008E 02 0.26094799E 03	0.21518192E 06 0.55464384E 01	-0.10853375E 03 -0.52517589E 01	0.26969529E 02 -0.15239199E 01	-0.13988724E 01 0.13049327E 03	0.44339484E 02	23 8.
7092.	-0.26751841E 02 0.26299610E 03	0.21488170E 06 0.54161640E 01	-0.10625261E 03 -0.53993594E 01	0.26969191E 02 -0.15233995E 01	-0.14041631E 01 0.12846318E 03	0.46203237E 02	23 12.
7096.	-0.26460226E 02 0.26504915E 03	0.21457096E 06 0.52786055E 01	-0.10396066E 03 -0.55427447E 01	0.26968947E 02 -0.15228467E 01	-0.14092922E 01 0.12643310E 03	0.48072433E 02	23 16.
7100.	-0.26931653E 02 0.26710739E 03	0.21424970E 06 0.51338786E 01	-0.10165910E 03 -0.56817165E 01	0.26968793E 02 -0.15222639E 01	-0.14142473E 01 0.12440304E 03	0.49947609E 02	23 20.
7104.	-0.26965671E 02 0.26917103E 03	0.21391794E 06 0.49821062E 01	-0.99349123E 02 -0.58160649E 01	0.26968722E 02 -0.15216538E 01	-0.14190151E 01 0.12237300E 03	0.51828924E 02	24 0.
7108.	-0.26961899E 02 0.27124029E 03	0.21357571E 06 0.48234211E 01	-0.97032020E 02 -0.59455709E 01	0.26968729E 02 -0.15210194E 01	-0.14235840E 01 0.12034299E 03	0.53716547E 02	24 4.
7112.	-0.26920022E 02 0.27331541E 03	0.21322307E 06 0.46579619E 01	-0.94709080E 02 -0.60700068E 01	0.26968807E 02 -0.15203634E 01	-0.14279429E 01 0.11831299E 03	0.55610661E 02	24 8.
7116.	-0.26839797E 02 0.27539664E 03	0.21286011E 06 0.44858779E 01	-0.92381595E 02 -0.61891335E 01	0.26968950E 02 -0.15196882E 01	-0.14320813E 01 0.11628301E 03	0.57511465E 02	24 12.
7120.	-0.26721047E 02 0.27748421E 03	0.21248690E 06 0.43073246E 01	-0.90050875E 02 -0.63027042E 01	0.26969150E 02 -0.15189967E 01	-0.14359903E 01 0.11425304E 03	0.59419166E 02	24 16.
7124.	-0.26563674E 02 0.27957836E 03	0.21210361E 06 0.41224682E 01	-0.87718215E 02 -0.64104624E 01	0.26969399E 02 -0.15182916E 01	-0.14396605E 01 0.11222311E 03	0.61333973E 02	24 20.

TABLE X. - EPHEMERIS DATA FOR OCTOBER 1971 - Continued

OCTOBER 25, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
7128.	-0.2636764E 02 0.24167936E 03	0.21171037E 06 0.39314E22E 01	-0.45344E7E 02 -0.65121443E 01	0.26964690E 02 -0.15175755E 01	-0.8444057E 01 0.1101931E 03	0.6125611E 02	25 0.
7132.	-0.26133011E 02 0.2437874E 03	0.21130739E 06 0.37345502E 01	-0.43052100E 02 -0.66074754E 01	0.26970015E 02 -0.15168510E 01	-0.8446259E 01 0.1016127E 03	0.65145E2E 02	25 4.
7136.	-0.2585987E 02 0.24590296E 03	0.21049486E 06 0.35314E643E 01	-0.40721071E 02 -0.66961764E 01	0.26970366E 02 -0.15161205E 01	-0.84491764E 01 0.10611339E 03	0.67123114E 02	25 8.
7140.	-0.2554435E 02 0.24802606E 03	0.21047307E 06 0.33236263E 01	-0.478392914E 02 -0.67779624E 01	0.26970733E 02 -0.15153E63E 01	-0.84514341E 01 0.10410356E 03	0.69064E77E 02	25 12.
7144.	-0.25194933E 02 0.29015707E 03	0.21004229E 06 0.31100478E 01	-0.76064641E 02 -0.6E525363E 01	0.2697110E 02 -0.15146510E 01	-0.84542297E 01 0.10207367E 03	0.71022704E 02	25 16.
7148.	-0.24811697E 02 0.29229625E 03	0.20960285E 06 0.28913503E 01	-0.73749357E 02 -0.69196028E 01	0.26971484E 02 -0.15139168E 01	-0.84563634E 01 0.100043P5E 03	0.72945054E 02	25 20.
7152.	-0.24387111E 02 0.29444384E 03	0.20915512E 06 0.26677667E 01	-0.71435841E 02 -0.6978E593E 01	0.26971851E 02 -0.15131E57E 01	-0.84582365E 01 0.9E014032E 02	0.74956169E 02	26 0.
7156.	-0.23925624E 02 0.29660015E 03	0.20869944E 06 0.24395384E 01	-0.69128925E 02 -0.70299972E 01	0.26972200E 02 -0.15124598E 01	-0.84594504E 01 0.959E4239E 02	0.76936299E 02	26 4.
7160.	-0.23427744E 02 0.298716542E 03	0.20823640E 06 0.22069194E 01	-0.66829318E 02 -0.70727110E 01	0.26972523E 02 -0.15117411E 01	-0.84612102E 01 0.93954461E 02	0.789256E0E 02	26 8.
7164.	-0.22P94041E 02 0.30093991E 03	0.20776636E 06 0.19701768E 01	-0.64537621E 02 -0.71066904E 01	0.26972812E 02 -0.15110319E 01	-0.84623207E 01 0.91924706E 02	0.80924550E 02	26 12.
7168.	-0.22325133E 02 0.30312390E 03	0.20728987E 06 0.17295851E 01	-0.62254320E 02 -0.71316243E 01	0.26973057E 02 -0.15103338E 01	-0.84631896E 01 0.89894966E 02	0.82933146E 02	26 16.
7172.	-0.21721697E 02 0.30531763E 03	0.20640750E 06 0.14E54357E 01	-0.59979803E 02 -0.71472088E 01	0.26973253E 02 -0.15096443E 01	-0.84638244E 01 0.87865243E 02	0.84951694E 02	26 20.
7176.	-0.21044457E 02 0.30752134E 03	0.20631990E 06 0.12380285E 01	-0.57714352E 02 -0.71531394E 01	0.26973391E 02 -0.15089767E 01	-0.84642367E 01 0.85835542E 02	0.86980406E 02	27 0.
7180.	-0.20414184E 02 0.30973528E 03	0.20582768E 06 0.98767828E 00	-0.55458123E 02 -0.71491118E 01	0.26973462E 02 -0.15083214E 01	-0.84644356E 01 0.83E05A55E 02	0.89019502E 02	27 4.
7184.	-0.19711699E 02 0.31195968E 03	0.20533158E 06 0.73471245E 00	-0.53211178E 02 -0.71348391E 01	0.26973461E 02 -0.15076833E 01	-0.84644344E 01 0.81776185E 02	0.91069170E 02	27 8.
7188.	-0.18977865E 02 0.31419474E 03	0.20483231E 06 0.47947250E 00	-0.50973470E 02 -0.7100327E 01	0.26973381E 02 -0.15070635E 01	-0.84642463E 01 0.79746536E 02	0.93129599E 02	27 12.
7192.	-0.18213595E 02 0.31644069E 03	0.20433069E 06 0.22231146E 00	-0.48744836E 02 -0.70744160E 01	0.26973215E 02 -0.15064633E 01	-0.84638862E 01 0.77716902E 02	0.95200963E 02	27 16.
7196.	-0.17419806E 02 0.31869770E 03	0.20382753E 06 -0.36400643E-01	-0.46525029E 02 -0.70277316E 01	0.26972959E 02 -0.15058839E 01	-0.84633702E 01 0.75687285E 02	0.97283411E 02	27 20.

TABLE X. - EPHEMERIS DATA FOR OCTOBER 1971 - Continued

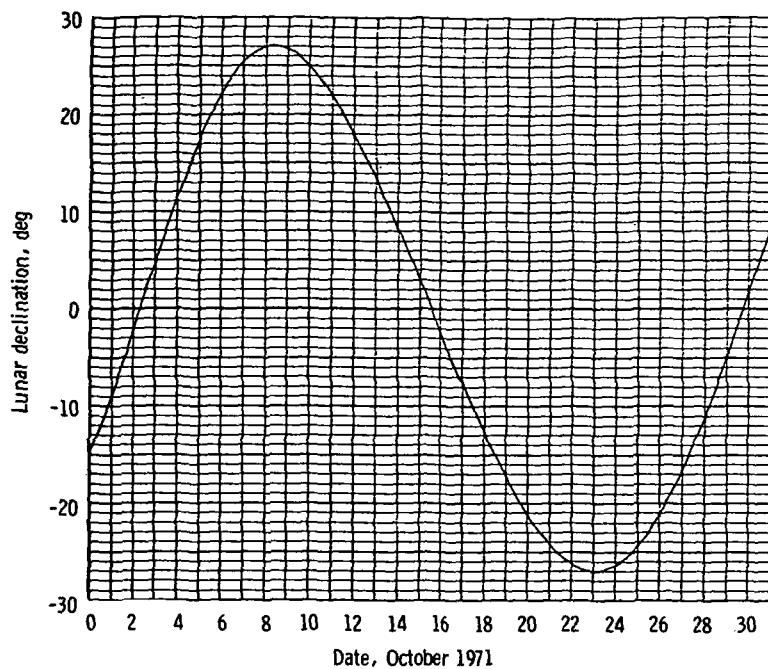
OCTOBER 28, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT. EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON. EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG. SUN	SUN-EARTH MOON ANG	DAY HOUR
7200.	-0.1659751E 02 0.32096595E 03	0.20332371E 06 -0.2962170E 00	-0.4431369E 02 -0.69697243E 01	0.26972605E 02 -0.150532E 01	-0.84627146E 01 0.7365767E 02	0.9917707E 02	24 0.
7204.	-0.15747745E 02 0.32324559E 03	0.20242013E 06 -0.55693579E 00	-0.4211032E 02 -0.89001711E 01	0.26972152E 02 -0.15047907E 01	-0.84619367E 01 0.7162102E 02	0.101420E 03	24 4.
7208.	-0.14871554E 02 0.32553676E 03	0.20231777E 06 -0.41795225E 00	-0.3991455E 02 -0.6818850E 01	0.26971594E 02 -0.15042746E 01	-0.84610564E 01 0.69594534E 02	0.10359451E 03	24 8.
7212.	-0.13970055E 02 0.32733957E 03	0.20141760E 06 -0.10749055E 01	-0.37725606E 02 -0.67255750E 01	0.26970924E 02 -0.15037901E 01	-0.84600917E 01 0.67568945E 02	0.10572644E 03	24 12.
7216.	-0.13044390E 02 0.33015411E 03	0.20132064E 06 -0.13391592E 01	-0.35542414E 02 -0.66201700E 01	0.26970151E 02 -0.15033263E 01	-0.84590644E 01 0.65539450E 02	0.10786590E 03	24 16.
7220.	-0.12095744E 02 0.33248046E 03	0.20042797E 06 -0.15948600E 01	-0.33365411E 02 -0.65024962E 01	0.26969263E 02 -0.15028473E 01	-0.84579940E 01 0.63509932E 02	0.11001691E 03	24 20.
7224.	-0.11125358E 02 0.33481862E 03	0.20034067E 06 -0.18569434E 01	-0.31192559E 02 -0.63724397E 01	0.26968262E 02 -0.15024732E 01	-0.84569004E 01 0.61480430E 02	0.11217943E 03	24 0.
7228.	-0.10134489E 02 0.33716863E 03	0.19945942E 06 -0.21131333E 01	-0.29023330F 02 -0.62299105E 01	0.26967148E 02 -0.15020448E 01	-0.84558079E 01 0.59450944E 02	0.11435342E 03	24 4.
7232.	-0.91244573E 01 0.33953044E 03	0.19934661E 06 -0.23669402E 01	-0.26456762E 02 -0.60748626E 01	0.26965922E 02 -0.15017221E 01	-0.84547353E 01 0.57421474E 02	0.11653874E 03	24 8.
7236.	-0.80966258E 01 0.34190401E 03	0.1982216E 06 -0.26178643E 01	-0.24691832E 02 -0.59072816E 01	0.26964585E 02 -0.15013849E 01	-0.84537039E 01 0.55392023E 02	0.11873537E 03	24 12.
7240.	-0.70523956E 01 0.34428923E 03	0.19846766E 06 -0.28653985E 01	-0.22527449E 02 -0.57271837E 01	0.26963139E 02 -0.15010735E 01	-0.84527361E 01 0.53362548E 02	0.12094303E 03	24 16.
7244.	-0.59932263E 01 0.34668600E 03	0.19802428E 06 -0.31090245E 01	-0.20362499E 02 -0.55346371E 01	0.26961588E 02 -0.15007879E 01	-0.84518512E 01 0.51333160E 02	0.12316154E 03	24 20.
7248.	-0.49206242E 01 0.34909410E 03	0.19759323E 06 -0.33482176E 01	-0.18195822E 02 -0.53297482E 01	0.26959935E 02 -0.15005276E 01	-0.84510693E 01 0.49303756E 02	0.12539061E 03	24 0.
7252.	-0.38361409E 01 0.35151338E 03	0.19717564E 06 -0.35824507E 01	-0.16026210E 02 -0.51126602E 01	0.26958185E 02 -0.15002926E 01	-0.84504105E 01 0.47274363E 02	0.12762994E 03	24 4.
7256.	-0.27413897E 01 0.35394357E 03	0.19677243E 06 -0.38111899E 01	-0.13852442E 02 -0.48835743E 01	0.26956342E 02 -0.15000826E 01	-0.84498924E 01 0.45244986E 02	0.12987913E 03	24 8.
7260.	-0.16380356E 01 0.35638437E 03	0.19638586E 06 -0.40339017E 01	-0.11673270E 02 -0.46427356E 01	0.26954413E 02 -0.14998973E 01	-0.84495327E 01 0.43215627E 02	0.13213775E 03	24 12.
7264.	-0.52779177E 00 0.35883549E 03	0.19601591E 06 -0.42500543E 01	-0.94874150E 01 -0.43904291E 01	0.26952403E 02 -0.14997362E 01	-0.84493484E 01 0.41186290E 02	0.13440530E 03	24 16.
7268.	0.58756300E 00 0.12965134E 01	0.19566415E 06 -0.44591174E 01	-0.72936016E 01 -0.41270054E 01	0.26950318E 02 -0.14995994E 01	-0.84493539E 01 0.39156948E 02	0.13668116E 03	24 20.

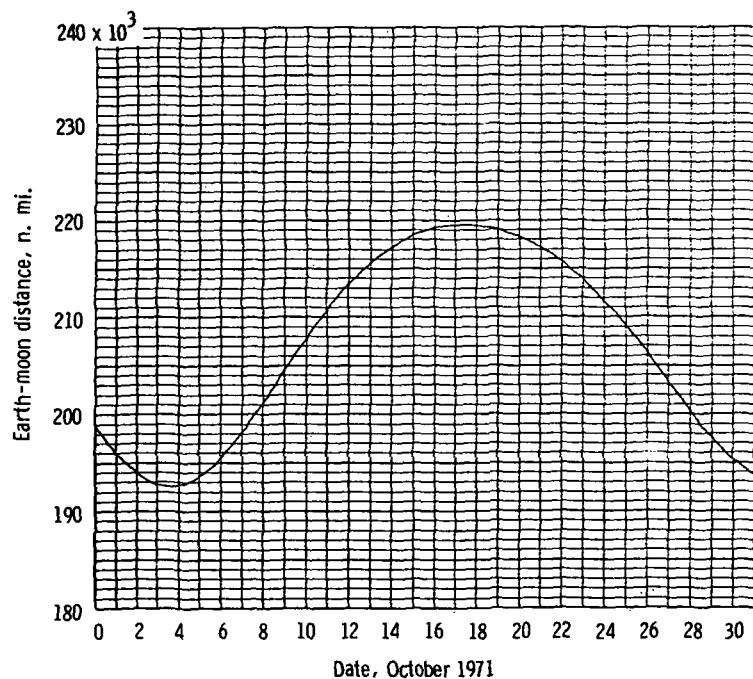
TABLE X. - EPHEMERIS DATA FOR OCTOBER 1971 - Concluded

OCTOBER 31, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH-MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RV. ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN-EARTH-MOON ANG	DAY HOUR
7272.	0.1706197E 01 0.3767065E 01	0.19533169E 06 -0.46605676E 01	-0.50905451E 01 -0.38524571E 01	0.2694465E 02 -0.14994456E 01	-0.14495646E 01 0.17127642E 02	0.13496470E 03	31 0.
7276.	0.28262243E 01 0.62466932E 01	0.19501959E 06 -0.48534904E 01	-0.28769490E 01 -0.35644225E 01	0.26945953E 02 -0.14993950E 01	-0.14499425E 01 0.35004130E 02	0.14125514E 03	31 4.
7280.	0.39457133E 01 0.97348970E 01	0.19472492E 06 -0.50385430E 01	-0.65154324E 00 -0.32742039E 01	0.26944647E 02 -0.14993269E 01	-0.14506506E 01 0.33069041E 02	0.14355157E 03	31 8.
7284.	0.50626507E 01 0.11231142E 02	0.19446066E 06 -0.52141542E 01	0.15469301E 01 -0.29707474E 01	0.26941377E 02 -0.14992808E 01	-0.14515441E 01 0.31039769E 02	0.14585297E 03	31 12.
7288.	0.61749977E 01 0.13734871E 02	0.19421576E 06 -0.53401339E 01	0.38397169E 01 -0.26546417E 01	0.26939032E 02 -0.14992563E 01	-0.14526949E 01 0.29010509E 02	0.14415415E 03	31 16.
7292.	0.72806504E 01 0.16245472E 02	0.19399512E 06 -0.55360685E 01	0.61040105E 01 -0.23345372E 01	0.26936659E 02 -0.14992524E 01	-0.14540977E 01 0.26941262E 02	0.15046564E 03	31 20.
7296.	0.83774612E 01 0.18762300E 02	0.19379954E 06 -0.56415302E 01	0.83929636E 01 -0.20111225E 01	0.26934266E 02 -0.14992649E 01	-0.14557641E 01 0.24952032E 02	0.15277369E 03	31 24.

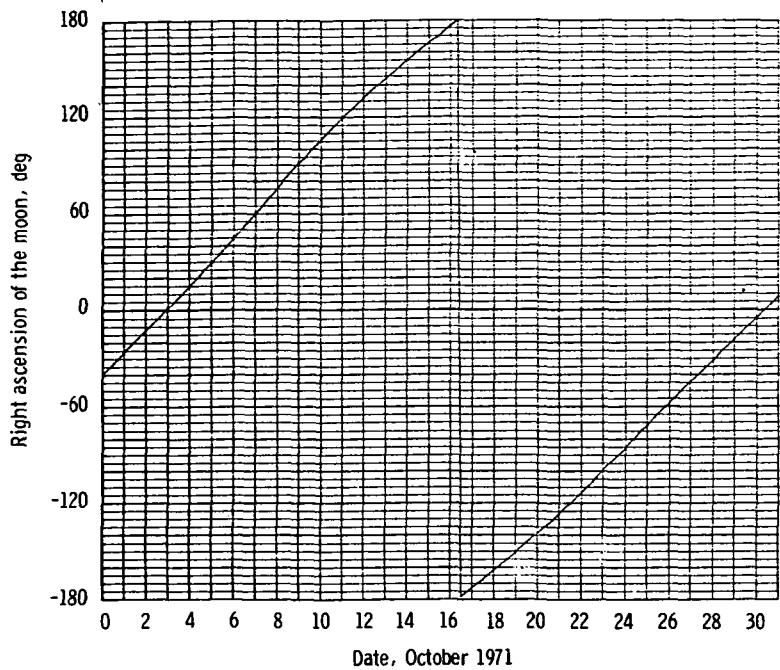


(a) Lunar declination time history.

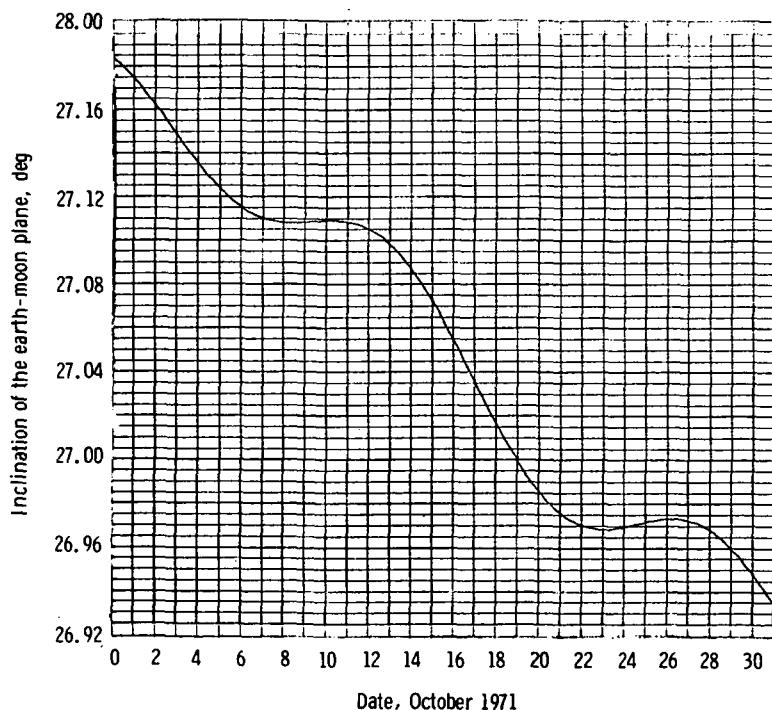


(b) Earth-moon distance in nautical miles.

Figure 10.- Graphical ephemeris data for October 1971.

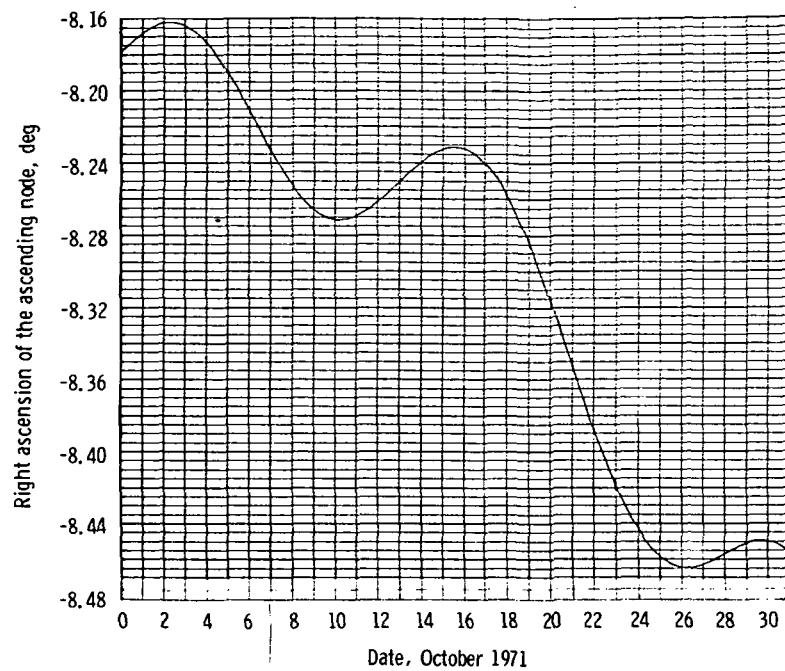


(c) Right ascension of the moon.

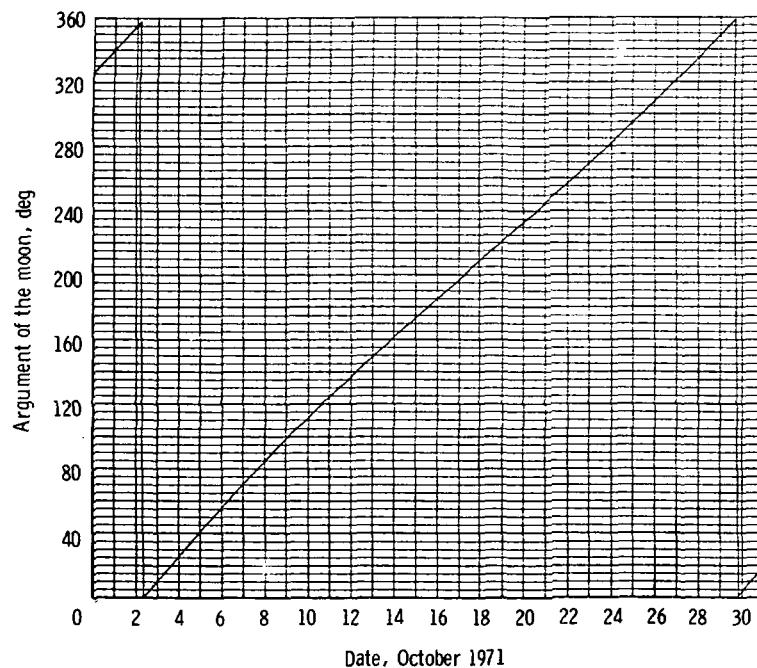


(d) Inclination of the earth-moon plane.

Figure 10. - Continued.

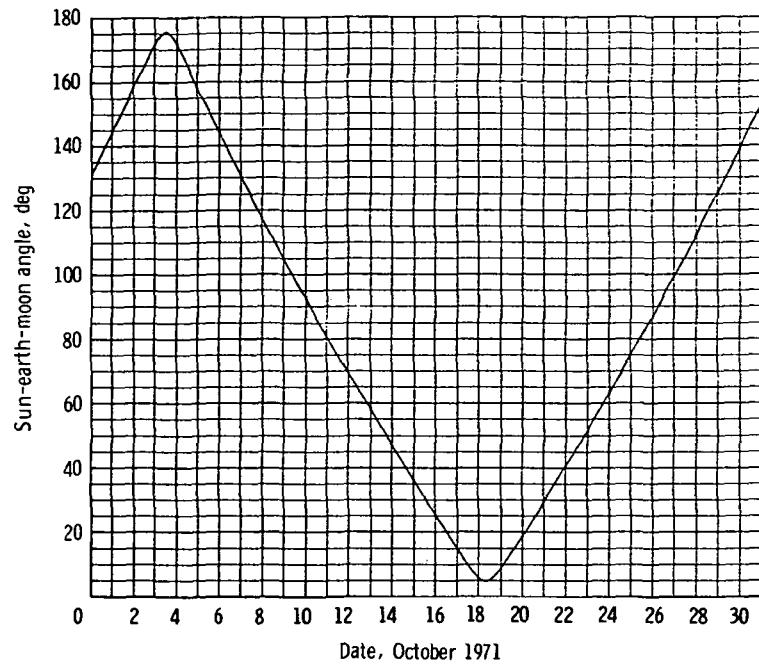


(e) Right ascension of the ascending node.

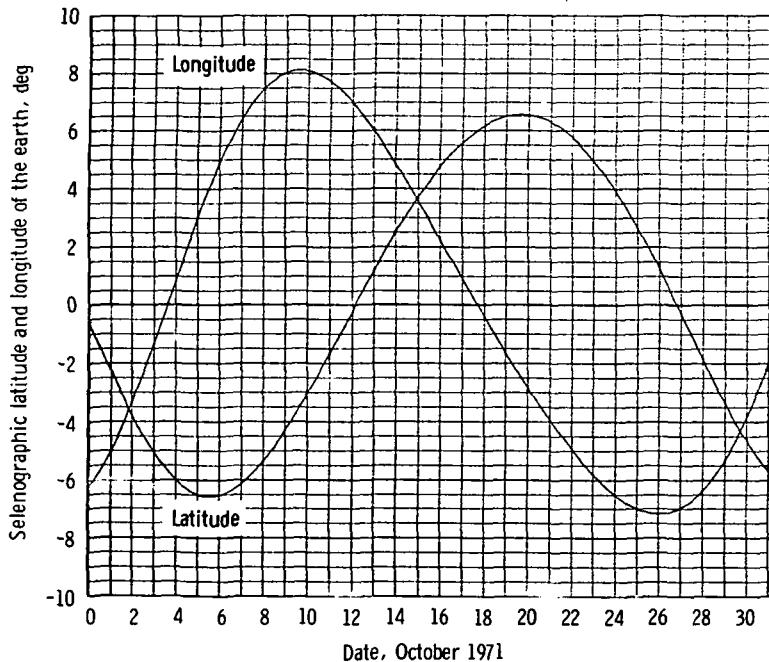


(f) Lunar argument time history.

Figure 10. - Continued.

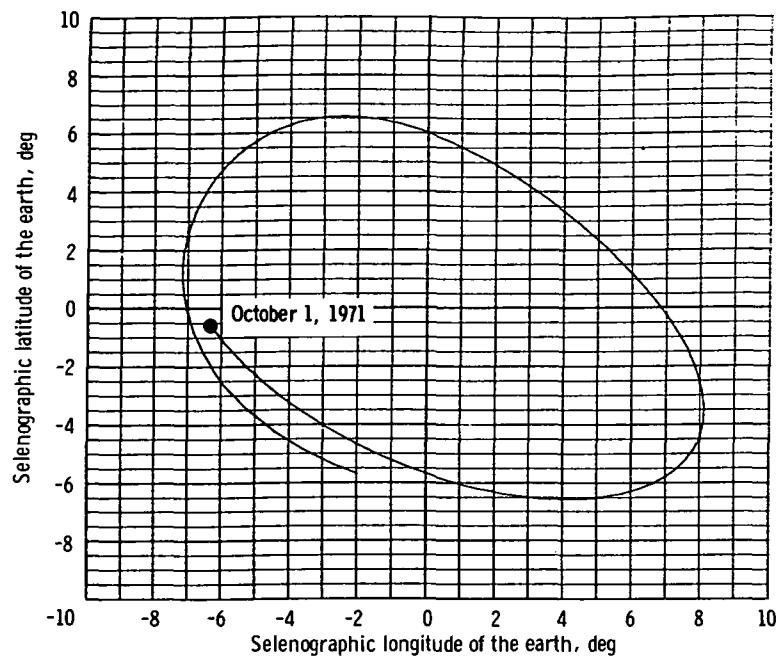


(g) Sun-earth-moon angle time history.

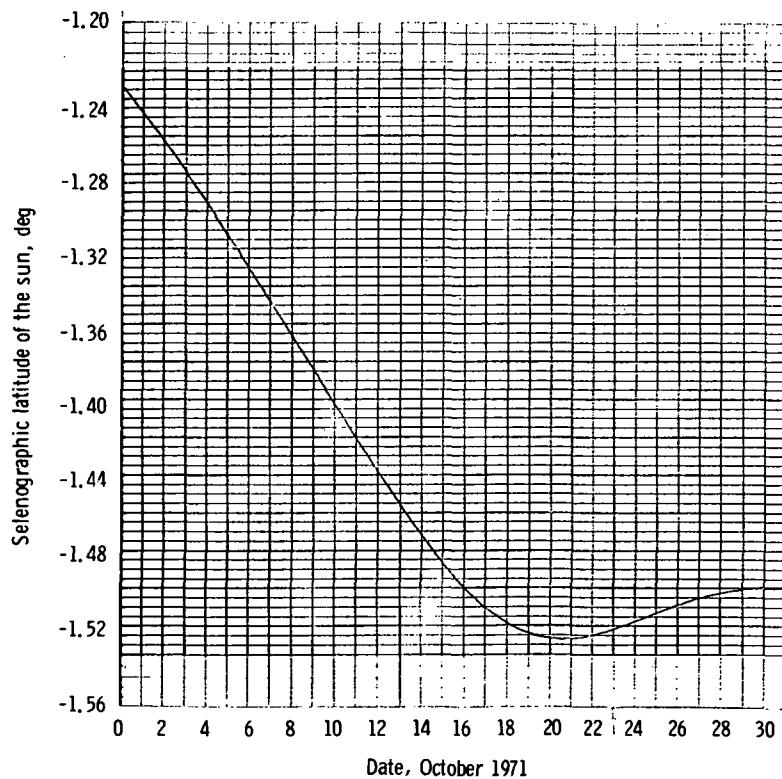


(h) Selenographic latitude and longitude of the earth.

Figure 10. - Continued.

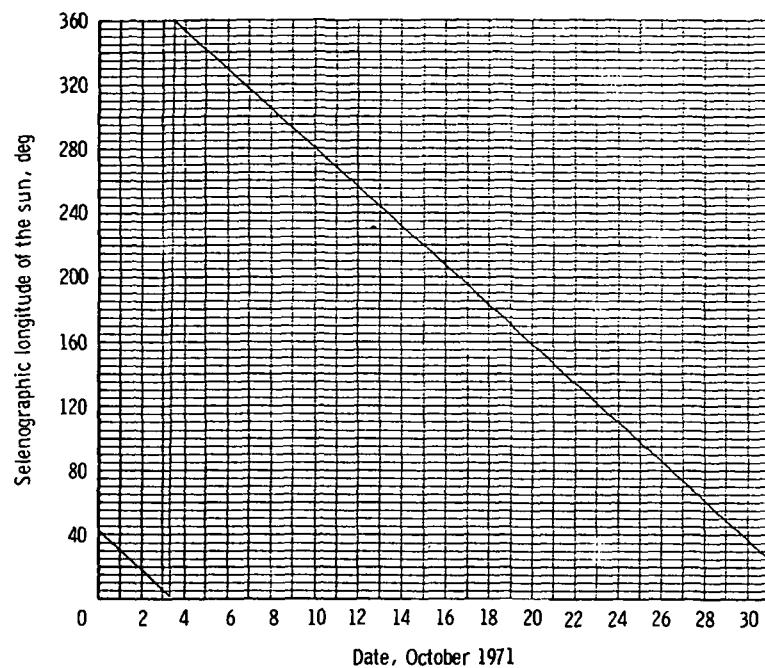


(i) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth.

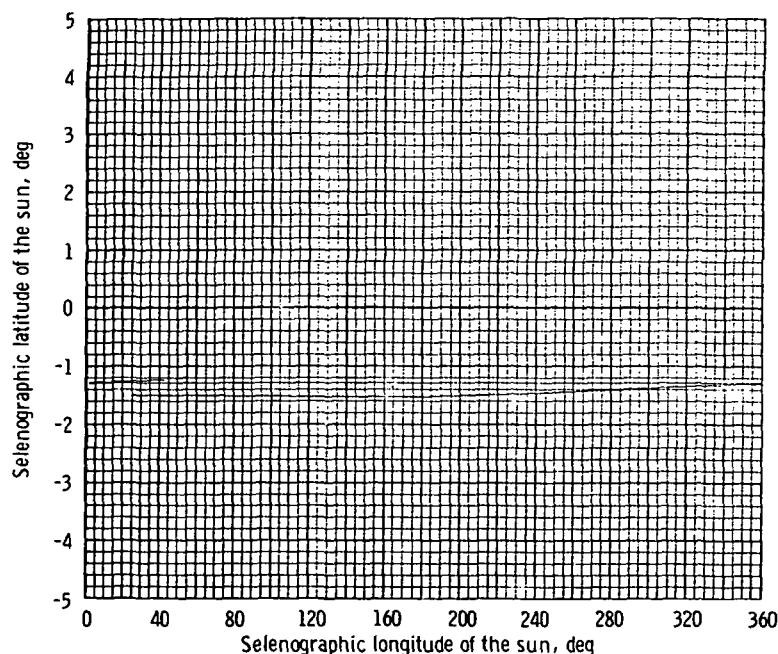


(j) Selenographic latitude of the sun.

Figure 10.- Continued.



(k) Selenographic longitude of the sun.



(l) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun.

Figure 10. - Concluded.

TABLE XI. - EPHEMERIS DATA FOR NOVEMBER 1971

NOVEMBER 1, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
7296.	0.83774612E 01 0.18762300E 02	0.19347995E 06 -0.56E15302E 01	0.E3929636E 01 -0.20111225E 01	0.26934266E 02 -0.14992689E 01	-0.84557641E 01 0.24952032E 02	0.15277369E 03	1 0.
7300.	0.94632437E 01 0.21246492E 02	0.19462946E 06 -0.58E161152E 01	0.106956E5E 02 -0.16771262E 01	0.26931E65E 02 -0.14993052E 01	-0.84576967E 01 0.22922E11E 02	0.1550E011E 03	1 4.
7304.	0.10515766E 02 0.23E11939E 02	0.1934E6694E 06 -0.59E394494E 01	0.13017200E 02 -0.13373274E 01	0.26929462E 02 -0.14993607E 01	-0.8459E991E 01 0.20E93604E 02	0.1573E203E 03	1 8.
7308.	0.11592765E 02 0.26343305E 02	0.19337067E 06 -0.60E511901E 01	0.1535457E 02 -0.99E25395E 00	0.2692706E 02 -0.14994349E 01	-0.84623727E 01 0.1E64412E 02	0.15967561E 03	1 12.
7312.	0.12631958E 02 0.28E7P046E 02	0.1932P230E 06 -0.61E5102E0E 01	0.17720322E 02 -0.64E60134E 00	0.26924694E 02 -0.14995270E 01	-0.84651159E 01 0.16835232E 02	0.16195544E 03	1 16.
7316.	0.13651015E 02 0.31415380E 02	0.19322204E 06 -0.623E6903E 01	0.20103534E 02 -0.29139339E 00	0.26922347E 02 -0.14996367E 01	-0.846814269E 01 0.14E06064E 02	0.16421339E 03	1 20.
7320.	0.14647678E 02 0.33954507E 02	0.19319027E 06 -0.63139417E 01	0.2250E731E 02 0.631E2962E-01	0.26920037E 02 -0.14997E35E 01	-0.84714007E 01 0.12776912E 02	0.16643660E 03	2 0.
7324.	0.15619577E 02 0.36494627E 02	0.1931E721E 06 -0.63765E79E 01	0.24936396E 02 0.419209E9E 00	0.26917773E 02 -0.14999064E 01	-0.84749312E 01 0.10747771E 02	0.16860249E 03	2 4.
7328.	0.16564420E 02 0.39034920E 02	0.19321306E 06 -0.64264737E 01	0.273E6E69E 02 0.77574971E 00	0.26915566E 02 -0.15000654E 01	-0.84787093E 01 0.871E6432E 01	0.17067166E 03	2 8.
7332.	0.17479925E 02 0.41574557E 02	0.19326749E 06 -0.64634285E 01	0.29E60317E 02 0.1131E550E 01	0.26913422E 02 -0.15002404E 01	-0.84827267E 01 0.66E95299E 01	0.17256003E 03	2 12.
7336.	0.18363843E 02 0.44112717E 02	0.19335165E 06 -0.64E75635E 01	0.32356735E 02 0.14E65752E 01	0.26911350E 02 -0.15004304E 01	-0.84869713E 01 0.46604269E 01	0.17409326E 03	2 16.
7340.	0.19213972E 02 0.46648572E 02	0.19346423E 06 -0.649E6736E 01	0.34875916E 02 0.18389626E 01	0.26909359E 02 -0.15006353E 01	-0.84914292E 01 0.26313371E 01	0.17493986E 03	2 20.
7344.	0.20028173E 02 0.49181300E 02	0.19360545E 06 -0.64968355E 01	0.37417446E 02 0.21880725E 01	0.26907455E 02 -0.15008544E 01	-0.84960866E 01 0.60226154E 00	0.17475968E 03	3 0.
7348.	0.20804383E 02 0.51710101E 02	0.19377493E 06 -0.64E21109E 01	0.39980701E 02 0.25329718E 01	0.26905646E 02 -0.15010881E 01	-0.85009243E 01 0.35857320E 03	0.17364354E 03	3 4.
7352.	0.21540632E 02 0.54234177E 02	0.19397231E 06 -0.64546018E 01	0.42564829E 02 0.28727502E 01	0.26903937E 02 -0.15013354E 01	-0.85059363E 01 0.35654415E 03	0.17197703E 03	3 8.
7356.	0.22235053E 02 0.56752749E 02	0.19419710E 06 -0.64144510E 01	0.45168744E 02 0.32065141E 01	0.26902332E 02 -0.15015971E 01	-0.85110929E 01 0.35451511E 03	0.17003660E 03	3 12.
7360.	0.22885905E 02 0.59265065E 02	0.19444866E 06 -0.63618416E 01	0.47791139E 02 0.35333985E 01	0.26900839E 02 -0.15018714E 01	-0.85163795E 01 0.35248609E 03	0.16795786E 03	3 16.
7364.	0.23491582E 02 0.61770398E 02	0.19472636E 06 -0.62969931E 01	0.50430471E 02 0.38525737E 01	0.26899458E 02 -0.15021595E 01	-0.85217765E 01 0.35045707E 03	0.16580526E 03	3 20.

TABLE XI. - EPHEMERIS DATA FOR NOVEMBER 1971 - Continued

NOVEMBER 4, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUS EARTH MOON ANG	DAY HOUR
736.	0.24050627E 02 0.64268042E 02	0.19502944E 06 -0.62201622E 01	0.5304974E 02 0.4164242E 01	0.2649494E 02 -0.1502460E 01	-0.45272654E 01 0.3444240E 03	0.16161154E 03	4.
7372.	0.2456174E 02 0.66757329E 02	0.19535703E 06 -0.61316370E 01	0.55752675E 02 0.44646461E 01	0.2649704E 02 -0.15027747E 01	-0.4512424E 01 0.34619907E 03	0.16139479E 03	4.
7376.	0.25023426E 02 0.69237626E 02	0.19570427E 06 -0.60317365E 01	0.54314104E 02 0.47560764E 01	0.26496022E 02 -0.15011020E 01	-0.45344147E 01 0.34417009E 03	0.15916576E 03	4.
7380.	0.25435930E 02 0.71708329E 02	0.1960215E 06 -0.59204097E 01	0.6111480E 02 0.50364646E 01	0.26495117E 02 -0.15034423E 01	-0.45440754E 01 0.34234113E 03	0.15693131E 03	12.
7384.	0.25797319E 02 0.74168878E 02	0.19647765E 06 -0.57992284E 01	0.6341234E 02 0.53063895E 01	0.26494331E 02 -0.15017949E 01	-0.45497265E 01 0.34011216E 03	0.15469601E 03	16.
7388.	0.26107453E 02 0.76618753E 02	0.19649366E 06 -0.56673482E 01	0.66509511E 02 0.55640849E 01	0.26493664E 02 -0.15041612E 01	-0.45553679E 01 0.33928322E 03	0.15246312E 03	20.
7392.	0.26365992E 02 0.79057474E 02	0.19732906E 06 -0.55257044E 01	0.69207459E 02 0.58094473E 01	0.26493121E 02 -0.15045400E 01	-0.45609796E 01 0.33625424E 03	0.15023497E 03	5.
7396.	0.26572401E 02 0.81484595E 02	0.19774262E 06 -0.53746047E 01	0.71903431E 02 0.60419962E 01	0.26492659E 02 -0.15049326E 01	-0.45665426E 01 0.33422537E 03	0.14801339E 03	4.
7400.	0.26727945E 02 0.83899723E 02	0.19825314E 06 -0.52145461E 01	0.74594617E 02 0.62613335E 01	0.26492370E 02 -0.15053375E 01	-0.45720371E 01 0.33219646E 03	0.14579975E 03	5.
7404.	0.26831691E 02 0.86302512E 02	0.19873937E 06 -0.50459745E 01	0.7727214E 02 0.64671061E 01	0.26492161E 02 -0.15057559E 01	-0.45774443E 01 0.33016757E 03	0.14359514E 03	12.
7408.	0.26844491E 02 0.88692644E 02	0.19923997E 06 -0.48693584E 01	0.79951443E 02 0.66590053E 01	0.26492055E 02 -0.15061879E 01	-0.45827469E 01 0.32813867E 03	0.14140043E 03	5.
7412.	0.2686925E 02 0.91069454E 02	0.19975367E 06 -0.4651707E 01	0.82611613E 02 0.68367896E 01	0.26492050E 02 -0.15066326E 01	-0.45879266E 01 0.32610940E 03	0.13921632E 03	5.
7416.	0.26839979E 02 0.93433927E 02	0.20027913E 06 -0.44938842E 01	0.85256149E 02 0.70002637E 01	0.26892140E 02 -0.15070907E 01	-0.45929670E 01 0.32408094E 03	0.13704339E 03	6.
7420.	0.26744442E 02 0.95784671E 02	0.20081501E 06 -0.42959762E 01	0.87822586E 02 0.71492756E 01	0.26892318E 02 -0.15075623E 01	-0.45978521E 01 0.32205208E 03	0.13488207E 03	6.
7424.	0.26601448E 02 0.98121944E 02	0.20135997E 06 -0.40919235E 01	0.90488646E 02 0.72837364E 01	0.26892578E 02 -0.15080472E 01	-0.46025668E 01 0.32002324E 03	0.13273274E 03	6.
7428.	0.26412344E 02 0.10044567E 03	0.20191269E 06 -0.38821972E 01	0.93072227E 02 0.74035966E 01	0.26892913E 02 -0.15085456E 01	-0.46070973E 01 0.31799441E 03	0.13059567E 03	6.
7432.	0.26178377E 02 0.10275576E 03	0.20247183E 06 -0.36672664E 01	0.95631413E 02 0.75088480E 01	0.26893314E 02 -0.15090575E 01	-0.46114318E 01 0.31596559E 03	0.12847105E 03	6.
7436.	0.25901030E 02 0.10505220E 03	0.20303605E 06 -0.34475945E 01	0.98164516E 02 0.75995365E 01	0.26893777E 02 -0.15095823E 01	-0.46155571E 01 0.31393679E 03	0.12635904E 03	6.
							20.

TABLE XI. - EPHEMERIS DATA FOR NOVEMBER 1971 - Continued

NOVEMBER 7, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENG LONG EARTH	INCLINATION SELENG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENG LONG SUN	SUN EARTH MEAN ANG	DAY HOUR
7440.	0.25581433E 02 0.10733502E 03	0.20360407E 06 -0.32236366E 01	0.10067007E 03 0.76757434E 01	0.2694290E 02 -0.15101207E 01	-0.86194650E 01 0.31190799E 03	0.12425973E 03	7 0.
7444.	0.25222374E 02 0.10960425E 03	0.20417459E 06 -0.29954399E 01	0.10314642E 03 0.77375432E 01	0.2694445E 02 -0.15106726E 01	-0.86231454E 01 0.30947919E 03	0.12217314E 03	7 4.
7448.	0.24824307E 02 0.11145994E 03	0.20474635E 06 -0.27646424E 01	0.10559374E 03 0.77852190E 01	0.2695435E 02 -0.15112376E 01	-0.86265922E 01 0.3075042E 03	0.12009429E 03	7 *
7452.	0.24389293E 02 0.11410233E 03	0.20531412E 06 -0.25304720E 01	0.10801004E 03 0.78188494E 01	0.2696050E 02 -0.1511449E 01	-0.8629799E 01 0.30542165E 03	0.11403409E 03	7 12.
7456.	0.23919033E 02 0.11633143E 03	0.2058871E 06 -0.22937454E 01	0.11039512E 03 0.78346644E 01	0.2696662E 02 -0.15124052E 01	-0.86327641E 01 0.30379290E 03	0.11594949E 03	7 16.
7460.	0.23415225E 02 0.11854747E 03	0.20645692E 06 -0.20542690E 01	0.1127462E 03 0.7844946E 01	0.2697320E 02 -0.15130073E 01	-0.86354429E 01 0.30176416E 03	0.11395334E 03	7 20.
7464.	0.22879566E 02 0.12075063E 03	0.20702164E 06 -0.18142358E 01	0.11507034E 03 0.78379690E 01	0.26897957E 02 -0.15136215E 01	-0.86379561E 01 0.29973542E 03	0.11192950E 03	* 0.
7468.	0.22313743E 02 0.12294115E 03	0.20754176E 06 -0.15722243E 01	0.11736029E 03 0.78180251E 01	0.26894582E 02 -0.15142475E 01	-0.86401432E 01 0.29770670E 03	0.10991740E 03	8 4.
7472.	0.21719410E 02 0.12511926E 03	0.208413624E 06 -0.13292164E 01	0.11961464E 03 0.77854439E 01	0.26899188E 02 -0.15144832E 01	-0.86421683E 01 0.29567798E 03	0.10791401E 03	* 8.
7476.	0.21094194E 02 0.12728525E 03	0.20864405E 06 -0.10455577E 01	0.12144570E 03 0.77405706E 01	0.26899766E 02 -0.15155302E 01	-0.86439141E 01 0.29364927E 03	0.10592991E 03	8 12.
7480.	0.20451701E 02 0.12943939E 03	0.20922423E 06 -0.84159882E 00	0.12404195E 03 0.76537632E 01	0.26900307E 02 -0.15161464E 01	-0.86454266E 01 0.29162058E 03	0.10395324E 03	8 16.
7484.	0.19781470E 02 0.13158194E 03	0.20975585E 06 -0.59767418E 00	0.12620798E 03 0.76154015E 01	0.26900803E 02 -0.1516514E 01	-0.86467103E 01 0.28959191E 03	0.10198775E 03	8 20.
7488.	0.19089007E 02 0.13371335E 03	0.21027406E 06 -0.35410467E 00	0.12834450E 03 0.75358764E 01	0.26901246E 02 -0.15175245E 01	-0.86477751E 01 0.28756323E 03	0.10003312E 03	9 0.
7492.	0.18375773E 02 0.13583343E 03	0.21079000E 06 -0.11120281E 00	0.13045230E 03 0.74455877E 01	0.26901629E 02 -0.15182042E 01	-0.86486249E 01 0.28553457E 03	0.98089072E 02	9 4.
7496.	0.17643173E 02 0.13794376E 03	0.21129091E 06 -0.13073143E 00	0.13253228E 03 0.73449497E 01	0.26901944E 02 -0.15188901E 01	-0.86492815E 01 0.28350592E 03	0.96155285E 02	9 8.
7500.	0.16892561E 02 0.14004351E 03	0.21178005E 06 -0.37140995E 00	0.13458541E 03 0.72343837E 01	0.26902184E 02 -0.15195806E 01	-0.86497443E 01 0.28147728E 03	0.94231425E 02	9 12.
7504.	0.16125244E 02 0.14213344E 03	0.21225674E 06 -0.61055173E 00	0.13661270E 03 0.71143131E 01	0.26902343E 02 -0.15202753E 01	-0.86500292E 01 0.27944866E 03	0.92317161E 02	9 16.
7508.	0.15342473E 02 0.14421392E 03	0.21272035E 06 -0.84788787E 00	0.13861525E 03 0.69851715E 01	0.26902415E 02 -0.15209719E 01	-0.86501492E 01 0.27742004E 03	0.90412146E 02	9 20.

TABLE XI. - EPHEMERIS DATA FOR NOVEMBER 1971 - Continued

NOVEMBER 10, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
7512.	0.14545449E 02 0.14628534E 03	0.21317029E 06 0.10831599E 01	0.1405941H E 03 0.6473938E 01	0.26902394E 02 -0.15216700E 01	-0.16501175E 01 0.27519142E 03	0.4516023E 02 0.	10 0.
7516.	0.13735327E 02 0.14834808E 03	0.21360605E 06 0.13161132E 01	0.14255064E 03 0.6701416H E 01	0.26902275E 02 -0.15223675E 01	-0.16499497E 01 0.2733622E 03	0.4662433H E 02 0.	10 4.
7520.	0.12913212E 02 0.15040253E 03	0.21402710E 06 0.15465020E 01	0.1444454H E 03 0.65426787E 01	0.26902053E 02 -0.15230627E 01	-0.16496606E 01 0.27113424E 03	0.4749024E 02 0.	10 4.
7524.	0.12040162E 02 0.15244909E 03	0.21443303E 06 0.17741055E 01	0.14640096E 03 0.63H6617E 01	0.26901724E 02 -0.15237540E 01	-0.16492654E 01 0.26930567E 03	0.4277432E 02 0.	10 12.
7528.	0.11237195E 02 0.15448817E 03	0.214M2345E 06 0.19986845E 01	0.14829725E 03 0.621H66H0E 01	0.26901245E 02 -0.15244403E 01	-0.16487719E 01 0.26727710E 03	0.41013275E 02 0.	10 16.
7532.	0.10345246E 02 0.15652014E 03	0.21519010E 06 0.22200272E 01	0.15017594E 03 0.60442641E 01	0.26900733E 02 -0.15251186E 01	-0.16482271E 01 0.26524H54E 03	0.79156196E 02 0.	10 20.
7536.	0.95253755E 01 0.15854543E 03	0.21555640E 06 0.24379110E 01	0.15203027E 03 0.54H38375E 01	0.26900065E 02 -0.15257F87E 01	-0.16476173E 01 0.26322000E 03	0.77305H26E 02 0.	11 0.
7540.	0.86543635E 01 0.16056442E 03	0.21589838E 06 0.26521334E 01	0.15388549E 03 0.5677H112E 01	0.2699280E 02 -0.15264470E 01	-0.16469707E 01 0.26119147E 03	0.75461799E 02 0.	11 4.
7544.	0.77H51209E 01 0.16257751E 03	0.216222173E 06 0.24624932E 01	0.15571H84E 03 0.54866058E 01	0.26894376E 02 -0.15270921E 01	-0.16463060E 01 0.25916294E 03	0.73623751E 02 0.	11 8.
7548.	0.69064902E 01 0.16458510E 03	0.21653224E 06 0.30687943E 01	0.15753957E 03 0.52906375E 01	0.26897353E 02 -0.15277212E 01	-0.16456406E 01 0.2571344E 03	0.71791326E 02 0.	11 12.
7552.	0.60232831E 01 0.16658757E 03	0.21682390E 06 0.32708471E 01	0.15934892E 03 0.50903107E 01	0.26896212E 02 -0.15283329E 01	-0.16449927E 01 0.25510593E 03	0.69964164E 02 0.	11 16.
7556.	0.51362907E 01 0.16858532E 03	0.21709451E 06 0.34684655E 01	0.16114810E 03 0.48860264E 01	0.26694951E 02 -0.15289247E 01	-0.16443806E 01 0.25307743E 03	0.68141915E 02 0.	11 20.
7560.	0.42462837E 01 0.17057871E 03	0.21735606E 06 0.36614682E 01	0.16293836E 03 0.46781767E 01	0.26893575E 02 -0.15294939E 01	-0.16438213E 01 0.25104996E 03	0.66324239E 02 0.	12 0.
7564.	0.33540111E 01 0.17256815E 03	0.21759652E 06 0.38496797E 01	0.16472090E 03 0.44671440E 01	0.26892083E 02 -0.15300384E 01	-0.16433339E 01 0.24902049E 03	0.64510790E 02 0.	12 4.
7568.	0.24602103E 01 0.17455396E 03	0.21781994E 06 0.40329271E 01	0.16649692E 03 0.42533025E 01	0.26890479E 02 -0.15305560E 01	-0.16429343E 01 0.24699203E 03	0.62701242E 02 0.	12 8.
7572.	0.15656062E 01 0.17653658E 03	0.21802635E 06 0.42110414E 01	0.16826762E 03 0.40370152E 01	0.26888766E 02 -0.15310438E 01	-0.16426399E 01 0.24496358E 03	0.60895274E 02 0.	12 12.
7576.	0.67091000E 00 0.17851631E 03	0.21821584E 06 0.43838590E 01	0.17003417E 03 0.38186369E 01	0.26886947E 02 -0.15314999E 01	-0.16424670E 01 0.24293515E 03	0.59092569E 02 0.	12 16.
7580.	-0.22317038E 00 0.18049354E 03	0.21838853E 06 0.45512182E 01	0.17179775E 03 0.35985107E 01	0.26885026E 02 -0.15319208E 01	-0.16424309E 01 0.24090672E 03	0.57292824E 02 0.	12 20.

TABLE XI. - EPHemeris DATA FOR NOVEMBER 1971 - Continued

NOVEMBER 13, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN-EARTH MOON ANG	DAY HOUR
7584.	-0.11159320E 01 0.1424656E 03	0.21454457E 06 0.47129612E 01	0.17355951E 03 0.31769692E 01	0.26E+4009E 02 -0.15323051E 01	-0.164254E+01 0.21E+7E-32E 03	0.55495751E 02	13 0.
7585.	-0.20066774E 01 0.14444175E 03	0.21E+6E+14E 06 0.456E+934E 01	0.17532060E 03 0.31543336E 01	0.26E+0E+9E 02 -0.1532E4E+0E 01	-0.1642E+292E 01 0.216E+4991E 03	0.517010E6E 02	13 4.
7592.	-0.28947060E 01 0.14641343E 03	0.21E+7E+0741E 06 0.501E+9E+51E 01	0.1770E+214E 03 0.29309133E 01	0.26E+7E+702E 02 -0.15329513E 01	-0.16432915E 01 0.234E+2152E 03	0.5190E+501E 02	13 8.
7596.	-0.37793144E 01 0.1483E+390E 03	0.21E+91465E 06 0.51629717E 01	0.1794E+4523E 03 0.27070063E 01	0.26E+7E+6425E 02 -0.153320E7E 01	-0.16439462E 01 0.23279314E 03	0.50117E+0E 02	13 12.
7600.	-0.46597947E 01 0.19035345E 03	0.21900E+0E 06 0.530074E+5E 01	0.1794E+900E 03 0.24E+2994E 01	0.26E+7E+4073E 02 -0.15334191E 01	-0.1644E+051E 01 0.2307647E 03	0.4E+32E+742E 02	13 16.
7604.	-0.55354446E 01 0.1923224E 03	0.2190E+196E 06 0.54321722E 01	0.17761947E 03 0.225E+660E 01	0.26E+7E+1652E 02 -0.15335790E 01	-0.1645E+794E 01 0.22E+73642E 03	0.465410E+E 02	13 20.
7608.	-0.64055293E 01 0.19429117E 03	0.21914259E 06 0.555710A3E 01	0.1754E+4515E 03 0.20351681E 01	0.26E+69171E 02 -0.15336787E 01	-0.164717E+2E 01 0.22670E+0E 03	0.44754650E 02	14 0.
7612.	-0.72693234E 01 0.196259E+5E 03	0.2191E+27E 06 0.56754239E 01	0.1740E+6493E 03 0.18120551E 01	0.26E+66636E 02 -0.15337410E 01	-0.1648E+7104E 01 0.22467974E 03	0.42969241E 02	14 4.
7616.	-0.81260E+24E 01 0.19822E+7E 03	0.21921930E 06 0.57E+69902E 01	0.172277E+1E 03 0.15E+97634E 01	0.26E+64054E 02 -0.153373E+6E 01	-0.16504E+43E 01 0.22265142E 03	0.41184715E 02	14 8.
7620.	-0.89750476E 01 0.20019E+21E 03	0.21923603E 06 0.58E+91641E 01	0.1704E+278E 03 0.136E+5199E 01	0.26E+61434E 02 -0.15336765E 01	-0.16652059E 01 0.22062312E 03	0.39400945E 02	14 12.
7624.	-0.98154495E 01 0.20216E+42E 03	0.21923E+0E 06 0.59E+9379E 01	0.16E+6783E 03 0.114E+5336E 01	0.26E+5E+782E 02 -0.15335527E 01	-0.16547E+07E 01 0.21859482E 03	0.3761783E 02	14 16.
7628.	-0.106464E 02 0.20413961E 03	0.21922795E 06 0.60799641E 01	0.16E+6500E 03 0.93000676E 00	0.26E+56107E 02 -0.15333659E 01	-0.16573132E 01 0.21656655E 03	0.35835346E 02	14 20.
7632.	-0.11467386E 02 0.20611207E 03	0.21920387E 06 0.61633264E 01	0.16504034E 03 0.71312646E 00	0.26E+5341PE 02 -0.15331137E 01	-0.16601064E 01 0.2145327E 03	0.34053467E 02	15 0.
7636.	-0.12277293E 02 0.20808597E 03	0.2191664AE 06 0.62393584E 01	0.16320394E 03 0.49806976E 00	0.26E+50721E 02 -0.15327940E 01	-0.166311621E 01 0.21251002E 03	0.32272254E 02	15 4.
7640.	-0.13075375E 02 0.21006154E 03	0.21911741E 06 0.63079582E 01	0.16135489E 03 0.28499924E 00	0.26E+48024E 02 -0.15324052E 01	-0.16664821E 01 0.2104E+177E 03	0.30491833E 02	15 8.
7644.	-0.13860767E 02 0.21203898E 03	0.21905579E 06 0.63690293E 01	0.15949236E 03 0.7406760E-01	0.26E+45337E 02 -0.15319459E 01	-0.16700E+643E 01 0.20845354E 03	0.28712434E 02	15 12.
7648.	-0.14632589E 02 0.21401847E 03	0.2189E+243E 06 0.64224E+11E 01	0.15761551E 03 0.13458252E 00	0.26E+42667E 02 -0.15314139E 01	-0.166739092E 01 0.20642533E 03	0.26934391E 02	15 16.
7652.	-0.153E+9940E 02 0.21600021E 03	0.2189E+8768E 06 0.646E+2289E 01	0.15572359E 03 0.34082233E 00	0.26E+40021E 02 -0.1530E+084E 01	-0.166780131E 01 0.20439712E 03	0.25158214E 02	15 20.

TABLE XI. - EPHEMERIS DATA FOR NOVEMBER 1971 - Continued

NOVEMBER 16, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT. EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LOS EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
7656.	-0.16131895E 02 0.21798436E 03	0.21880194E 06 0.65061934E 01	-0.15381543E 03 -0.54453219E 00	0.26837409E 02 -0.15301276E 01	-0.1623733E 01 0.20236493E 03	0.23384623E 02	16 0.
7660.	-0.16857516E 02 0.21997104E 03	0.2186955E 06 0.65463033E 01	-0.15189156E 03 -0.74560172E 00	0.26834836E 02 -0.15293706E 01	-0.1666944E 01 0.20034075E 03	0.21614640E 02	16 4.
7664.	-0.17565843E 02 0.22196054E 03	0.21857496E 06 0.65544926E 01	-0.14995015E 03 -0.94393231E 00	0.26832311E 02 -0.15285162E 01	-0.1691410E 01 0.1931259E 03	0.1949722E 02	16 8.
7668.	-0.18255896E 02 0.22395247E 03	0.21845246E 06 0.65727034E 01	-0.14799102E 03 -0.11394337E 01	0.26829441E 02 -0.15276239E 01	-0.16969161E 01 0.1962444E 03	0.18091967E 02	16 12.
7672.	-0.18926647E 02 0.22594822E 03	0.21831642E 06 0.6578850E 01	-0.14601364E 03 -0.13320235E 01	0.26827434E 02 -0.15266326E 01	-0.17022617E 01 0.19425631E 03	0.16344429E 02	16 16.
7676.	-0.19577207E 02 0.22794671E 03	0.21817120E 06 0.65769944E 01	-0.14401756E 03 -0.1521624E 01	0.26825095E 02 -0.15255616E 01	-0.17074057E 01 0.1922211E 03	0.14611710E 02	16 20.
7680.	-0.20206435E 02 0.22994846E 03	0.21801714E 06 0.65669967E 01	-0.14200244E 03 -0.17081834E 01	0.26822233E 02 -0.15244117E 01	-0.17135661E 01 0.19020007E 03	0.12900894E 02	17 0.
7684.	-0.20813346E 02 0.23195360E 03	0.21785457E 06 0.6548643E 01	-0.13996796E 03 -0.16916300E 01	0.26820652E 02 -0.15231410E 01	-0.17195237E 01 0.1881719E 03	0.11223412E 02	17 4.
7688.	-0.21396902E 02 0.23396221E 03	0.21768341E 06 0.65225810E 01	-0.13791391E 03 -0.20719139E 01	0.26818559E 02 -0.15211706E 01	-0.17256693E 01 0.18614390E 03	0.95984776E 01	17 8.
7692.	-0.21956065E 02 0.23597440E 03	0.21750516E 06 0.64881362E 01	-0.1354017E 03 -0.22449895E 01	0.26816560E 02 -0.15204803E 01	-0.17319491E 01 0.18411544E 03	0.80601021E 01	17 12.
7696.	-0.22497979E 02 0.23799027E 03	0.21731P93E 06 0.64455307E 01	-0.13374671E 03 -0.24228163E 01	0.26814661E 02 -0.15190099E 01	-0.17384694E 01 0.18208779E 03	0.66712204E 01	17 16.
7700.	-0.22997063E 02 0.24000992E 03	0.21712537E 06 0.63947735E 01	-0.13163359E 03 -0.25933555E 01	0.26812865E 02 -0.15174606E 01	-0.17450946E 01 0.18005975E 03	0.55488134E 01	17 20.
7704.	-0.23476837E 02 0.24203339E 03	0.21692477E 06 0.6335825E 01	-0.12950099E 03 -0.27605725E 01	0.26811178E 02 -0.15154322E 01	-0.17518494E 01 0.17803172E 03	0.48844022E 01	18 0.
7708.	-0.2392610PE 02 0.24406080E 03	0.21671739E 06 0.62688473E 01	-0.12734919E 03 -0.29244365E 01	0.26809603E 02 -0.15141265E 01	-0.17587166E 01 0.17600371E 03	0.48734760E 01	18 4.
7712.	-0.2434980E 02 0.24609220E 03	0.21650343E 06 0.61938254E 01	-0.12517458E 03 -0.30849182E 01	0.26808143E 02 -0.15123429E 01	-0.17656799E 01 0.17397572E 03	0.55237963E 01	18 8.
7716.	-0.24741184E 02 0.24812767E 03	0.21628314E 06 0.61107459E 01	-0.12298965E 03 -0.32419895E 01	0.26806802E 02 -0.15104834E 01	-0.17727215E 01 0.17194775E 03	0.66472820E 01	18 12.
7720.	-0.25101079E 02 0.25016727E 03	0.21605672E 06 0.60197077E 01	-0.12078300E 03 -0.33956213E 01	0.26805582E 02 -0.15085500E 01	-0.17798232E 01 0.16991979E 03	0.80509814E 01	18 16.
7724.	-0.25428656E 02 0.25221106E 03	0.21582434E 06 0.59207785E 01	-0.11855935E 03 -0.35457864E 01	0.26804485E 02 -0.15065421E 01	-0.17869664E 01 0.16789184E 03	0.96153614E 01	18 20.

TABLE XI. - EPHemeris DATA FOR NOVEMBER 1971 - Continued

NOVEMBER 19, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN-EARTH MOON ANG	DAY HHR
7728.	-0.25723050E 02 0.25425912E 03	0.2155E619E 06 0.58140379E 01	-0.11631954E 03 -0.36924544E 01	0.26E01511E 02 -0.15044615E 01	-0.47941340E 01 0.165E6492E 01	0.11275E46E 02	19 0.
7732.	-0.25943441E 02 0.25631149E 03	0.21534242E 06 0.56995752E 01	-0.11406447E 03 -0.3E355934E 01	0.26E02662E 02 -0.15023132E 01	-0.44013065E 01 0.163E3549E 01	0.12997555E 02	19 4.
7736.	-0.26209054E 02 0.25436824E 03	0.21509319E 06 0.55774906E 01	-0.11179519E 03 -0.39751697E 01	0.26E01936E 02 -0.15000495E 01	-0.44024662E 01 0.161E010E 01	0.14760790E 02	19 8.
7740.	-0.26399191E 02 0.26042944E 03	0.2144E3E60E 06 0.5447E940E 01	-0.10951282E 03 -0.41111455E 01	0.26E01334E 02 -0.1497E095E 01	-0.44015595E 01 0.1597E021E 03	0.16553E39E 02	19 12.
7744.	-0.26553149E 02 0.26249513E 03	0.21457E80E 06 0.53109071E 01	-0.10721E57E 03 -0.424347E4E 01	0.26E00855E 02 -0.14954599E 01	-0.48226772E 01 0.15775234E 03	0.1A369426E 02	19 16.
7748.	-0.26670470E 02 0.26456537E 03	0.214313E6E 06 0.51666601E 01	-0.10491371E 03 -0.43721214E 01	0.26E00496E 02 -0.14930467E 01	-0.4829E929E 01 0.1557244E 03	0.20202E13E 02	19 20.
7752.	-0.26750521E 02 0.26664025E 03	0.214043H8E 06 0.50152949E 01	-0.10259962E 03 -0.44970224E 01	0.26E00256E 02 -0.1490573E 01	-0.48366264E 01 0.15369664E 03	0.22050E21E 02	20 0.
7756.	-0.26792907E 02 0.26H719A1E 03	0.21376E96E 06 0.49569623E 01	-0.10027766E 03 -0.46181221E 01	0.26E00130E 02 -0.14E80420E 01	-0.48434613E 01 0.15166E82E 03	0.2391125H E 02	20 4.
7760.	-0.26797267E 02 0.27080411E 03	0.2134E912E 06 0.4691E224E 01	-0.97949325E 02 -0.47353564E 01	0.26E00111PE 02 -0.14E54542E 01	-0.48501824E 01 0.14964100E 03	0.257E2555E 02	20 8.
7764.	-0.26763327E 02 0.27289324E 03	0.21320448E 06 0.45200544E 01	-0.95616064E 02 -0.48486524E 01	0.26E00213E 02 -0.14E28133E 01	-0.4856773HE 01 0.14761321E 03	0.27663591E 02	20 12.
7768.	-0.26690E91E 02 0.27498727E 03	0.21291503E 06 0.4341E330E 01	-0.93279366E 02 -0.49579296E 01	0.26E00414E 02 -0.14E0120E 01	-0.48632210E 01 0.1455E544E 03	0.29553548E 02	20 16.
7772.	-0.26579A48E 02 0.27708626E 03	0.21262087E 06 0.41573510E 01	-0.90940723E 02 -0.50631011E 01	0.26E00713E 02 -0.1477379E 01	-0.48695099E 01 0.14355767E 03	0.31451816E 02	20 20.
7776.	-0.26430173E 02 0.27919029E 03	0.21232199E 06 0.3966E115E 01	-0.8E601608E 02 -0.51640701E 01	0.26E0110RE 02 -0.14745924E 01	-0.48756266E 01 0.14152992E 03	0.33357944E 02	21 0.
7780.	-0.26241924E 02 0.28129946E 03	0.21201846E 06 0.37704245E 01	-0.8E263464E 02 -0.52607301E 01	0.26E01591E 02 -0.14717616E 01	-0.48815592E 01 0.13950219E 03	0.35271599E 02	21 4.
7784.	-0.26015243E 02 0.28341384E 03	0.21171032E 06 0.35684116E 01	-0.83927693E 02 -0.53529684E 01	0.26E02157E 02 -0.14E8899E 01	-0.48872938E 01 0.13747447E 03	0.37192535E 02	21 8.
7788.	-0.25750352E 02 0.28553353E 03	0.21139758E 06 0.33610016E 01	-0.81595631E 02 -0.54406619E 01	0.26E02800E 02 -0.14E59800E 01	-0.48828205E 01 0.13544677E 03	0.39120580E 02	21 12.
7792.	-0.25447554E 02 0.28765661E 03	0.21108028E 06 0.31484341E 01	-0.79268555E 02 -0.55236774E 01	0.26E03512E 02 -0.14E30339E 01	-0.48981278E 01 0.13341909E 03	0.41055608E 02	21 16.
7796.	-0.25107228E 02 0.2897E920E 03	0.2107547E 06 0.29309517E 01	-0.76947661E 02 -0.56018745E 01	0.26E04288E 02 -0.14E60559E 01	-0.49032051E 01 0.13139141E 03	0.42997543E 02	21 20.

TABLE XI. - EPHEMERIS DATA FOR NOVEMBER 1971 - Continued

NOVEMBER 22, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
7800.	-0.24729426E 02 0.29192540E 03	0.21043219E 06 0.27044295E 01	-0.74634046E 02 -0.56751020E 01	0.26405119E 02 -0.14570465E 01	-0.89040452E 01 0.12946375E 03	0.44946342E 02	22 0.
7804.	-0.2431546E 02 0.29406730E 03	0.21010149E 06 0.24423152E 01	-0.72324712E 02 -0.57432004E 01	0.26405994E 02 -0.14540096E 01	-0.89126149E 01 0.12744611E 03	0.46901946E 02	22 4.
7808.	-0.23865942E 02 0.29621505E 03	0.20976642E 06 0.22516900E 01	-0.70012564E 02 -0.58600184E 01	0.26406917E 02 -0.14509473E 01	-0.89169407E 01 0.12510444E 03	0.44464445E 02	22 8.
7812.	-0.23380693E 02 0.29836474E 03	0.20942701E 06 0.20172374E 01	-0.67746376E 02 -0.58633300E 01	0.26407846E 02 -0.14474617E 01	-0.89210645E 01 0.12324046E 03	0.50433187E 02	22 12.
7816.	-0.22860425E 02 0.30052450E 03	0.20908351E 06 0.17792493E 01	-0.65470223E 02 -0.59149996E 01	0.26408840E 02 -0.14447565E 01	-0.89244875E 01 0.12125327E 03	0.52810147E 02	22 16.
7820.	-0.22307094E 02 0.30269446E 03	0.20873543E 06 0.15340270E 01	-0.63206456E 02 -0.59604197E 01	0.26409828E 02 -0.14416331E 01	-0.89244462E 01 0.11922569E 03	0.54793447E 02	22 20.
7824.	-0.21720304E 02 0.30486676E 03	0.20839416E 06 0.12934787E 01	-0.60953695E 02 -0.60005910E 01	0.26410211E 02 -0.14384944E 01	-0.89317405E 01 0.11719611E 03	0.56743849E 02	23 0.
7828.	-0.21101302E 02 0.30704552E 03	0.20802462E 06 0.10471216E 01	-0.58712852E 02 -0.60341071E 01	0.264111812E 02 -0.14353427E 01	-0.89347699E 01 0.11517056E 03	0.58741352E 02	23 4.
7832.	-0.20450973E 02 0.30923099E 03	0.20766936E 06 0.79008243E 00	-0.56444118E 02 -0.60611593E 01	0.26412791E 02 -0.14321794E 01	-0.89375165E 01 0.11314301E 03	0.60746041E 02	23 8.
7836.	-0.19770237E 02 0.31142301E 03	0.20730651E 06 0.54709282E 00	-0.54267554E 02 -0.60415314E 01	0.26413751E 02 -0.14290078E 01	-0.89400443E 01 0.11111544E 03	0.62798134E 02	23 12.
7840.	-0.19060044E 02 0.31362202E 03	0.20694042E 06 0.29449580E 00	-0.52063117E 02 -0.60950037E 01	0.26414643E 02 -0.14254298E 01	-0.89422979E 01 0.10904797E 03	0.64817623E 02	23 16.
7844.	-0.18321387E 02 0.31582807E 03	0.20657115E 06 0.40640911E-01	-0.49870654E 02 -0.61013551E 01	0.26415579E 02 -0.14226462E 01	-0.89443042E 01 0.10706040E 03	0.66844634E 02	23 20.
7848.	-0.17555262E 02 0.31804130E 03	0.20619902E 06 -0.21411434E 00	-0.47669889E 02 -0.61003625E 01	0.26416431E 02 -0.14194611E 01	-0.89460704E 01 0.10503294E 03	0.68879289E 02	24 0.
7852.	-0.16762703E 02 0.32026196E 03	0.20582427E 06 -0.46940553E 00	-0.45520459E 02 -0.60918004E 01	0.26417232E 02 -0.14162742E 01	-0.89476057E 01 0.10300550E 03	0.70921691E 02	24 4.
7856.	-0.15944762E 02 0.32248989E 03	0.20544725E 06 -0.72445826E 00	-0.43361897E 02 -0.60754487E 01	0.26417974E 02 -0.14130885E 01	-0.89489212E 01 0.10097804E 03	0.72971948E 02	24 8.
7860.	-0.15102510E 02 0.32472553E 03	0.20506827E 06 -0.98009363E 00	-0.41213641E 02 -0.60510463E 01	0.26418650E 02 -0.14099055E 01	-0.89500279E 01 0.98950596E 02	0.75030169E 02	24 12.
7864.	-0.14237038E 02 0.32696494E 03	0.20468771E 06 -0.12347220E 01	-0.39075040E 02 -0.60184934E 01	0.26419255E 02 -0.14061267E 01	-0.89509375E 01 0.96923159E 02	0.77096462E 02	24 16.
7868.	-0.13349456E 02 0.32922022E 03	0.20430597E 06 -0.14843495E 01	-0.36945371E 02 -0.59774641E 01	0.26419782E 02 -0.14035534E 01	-0.89516658E 01 0.94895737E 02	0.79170922E 02	24 20.

TABLE XI. - EPHEMERIS DATA FOR NOVEMBER 1971 - Continued

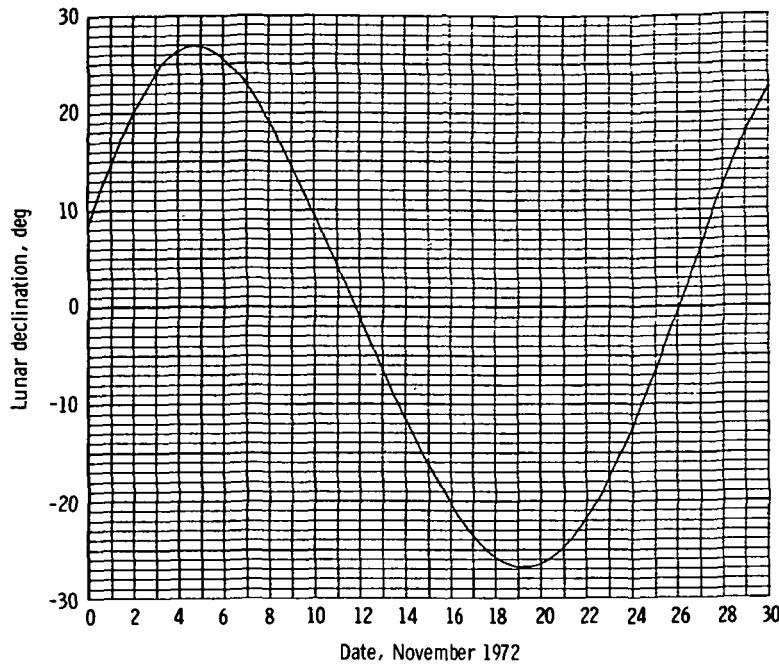
NOVEMBER 25, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH-MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN-EARTH-MOON ANG	DAY HOUR
7872.	-0.1244045E 02 0.33147952E 03	0.2039234E 06 -0.17405740E 01	-0.3423181E 02 -0.59277910E 01	0.26-20225E 02 -0.14003470E 01	-0.49522251E 01 0.4264325E 02	0.41251651E 02	25 0.
7876.	-0.11512477E 02 0.33374696E 03	0.20354071E 06 -0.19909869E 01	-0.32709505E 02 -0.5692715E 01	0.26+20579E 02 -0.13972292E 01	-0.49526134E 01 0.40440923E 02	0.41344717E 02	25 4.
7880.	-0.10565388E 02 0.31602265E 03	0.20315611E 06 -0.22391727E 01	-0.30601490E 02 -0.58017412E 01	0.26+20240E 02 -0.13940796E 01	-0.49529059E 01 0.4213517E 02	0.415444253E 02	25 8.
7884.	-0.96007995E 01 0.33430670E 03	0.20277641E 06 -0.2447110E 01	-0.24498760E 02 -0.57250095E 01	0.26+21005E 02 -0.13909414E 01	-0.49530600E 01 0.46746159E 02	0.417552280E 02	25 12.
7888.	-0.461199129E 01 0.34059921E 03	0.20239599E 06 -0.27271755E 01	-0.26400251E 02 -0.56349200E 01	0.26421069E 02 -0.137878146E 01	-0.49531137E 01 0.44754793E 02	0.419662476E 02	25 16.
7892.	-0.76239539E 01 0.34290024E 03	0.20201751E 06 -0.29661341E 01	-0.24304854E 02 -0.55433367E 01	0.26421030E 02 -0.13446098E 01	-0.49530462E 01 0.42731441E 02	0.4191794041E 02	25 20.
7896.	-0.66141662E 01 0.34520987E 03	0.20164162E 06 -0.32011520E 01	-0.22211399E 02 -0.54341324E 01	0.26820486E 02 -0.13815949E 01	-0.49529956E 01 0.40704099E 02	0.4193927935E 02	26 0.
7900.	-0.55918221E 01 0.34752816E 03	0.20126899E 06 -0.34317899E 01	-0.20118641E 02 -0.53232031E 01	0.26420635E 02 -0.13785115E 01	-0.49524619E 01 0.74676766E 02	0.4196070455E 02	26 4.
7904.	-0.45542236E 01 0.34985514E 03	0.20090033E 06 -0.36576043E 01	-0.18025460E 02 -0.5194695E 01	0.26420277E 02 -0.13754390E 01	-0.49527041E 01 0.76649448E 02	0.4198221634E 02	26 8.
7908.	-0.35146948E 01 0.35219082E 03	0.20053636E 06 -0.38741526E 01	-0.15930459E 02 -0.50638760E 01	0.26419813E 02 -0.13723813E 01	-0.49525423E 01 0.74622140E 02	0.4110034146E 03	26 12.
7912.	-0.24626059E 01 0.35453523E 03	0.20017785E 06 -0.40929898E 01	-0.13432361E 02 -0.49193879E 01	0.26819242E 02 -0.13693391E 01	-0.49523960E 01 0.72594840E 02	0.4110254990E 03	26 16.
7916.	-0.14033441E 01 0.35688831E 03	0.19982560E 06 -0.43016705E 01	-0.11729840E 02 -0.47650066E 01	0.26418568E 02 -0.13663135E 01	-0.49522446E 01 0.70561755E 02	0.4110472687E 03	26 20.
7920.	-0.33834801E 00 0.35925003E 03	0.19948039E 06 -0.45037513E 01	-0.96215488E 01 -0.46007615E 01	0.26817791E 02 -0.13633040E 01	-0.49522270E 01 0.68540274E 02	0.4110691230E 03	27 0.
7924.	0.73091459E 00 0.16203185E 01	0.19914301E 06 -0.46987925E 01	-0.75061068E 01 -0.44267076E 01	0.26816911E 02 -0.13603109E 01	-0.49522426E 01 0.66513004E 02	0.4110910608E 03	27 4.
7928.	0.18029257E 01 0.39990888E 01	0.19841451E 06 -0.48863569E 01	-0.53R21419E 01 -0.42429438E 01	0.26815946E 02 -0.13573349E 01	-0.49523488E 01 0.64485744E 02	0.411130806E 03	27 8.
7932.	0.2R761261E 01 0.63R62106E 01	0.19849556E 06 -0.50660140E 01	-0.324R2722E 01 -0.40495988E 01	0.26814885E 02 -0.13543758E 01	-0.49525634E 01 0.62458497E 02	0.4111351808E 03	27 12.
7936.	0.39489159E 01 0.87815454E 01	0.19818707E 06 -0.52373412E 01	-0.11031049E 01 -0.38468335E 01	0.26813738E 02 -0.13514339E 01	-0.49529028E 01 0.60431256E 02	0.4111573594E 03	27 16.
7940.	0.50196398E 01 0.11184909E 02	0.19788997E 06 -0.53999241E 01	0.10547302E 01 -0.36348570E 01	0.26812510E 02 -0.13485091E 01	-0.49533825E 01 0.58404025E 02	0.4111796141E 03	27 20.

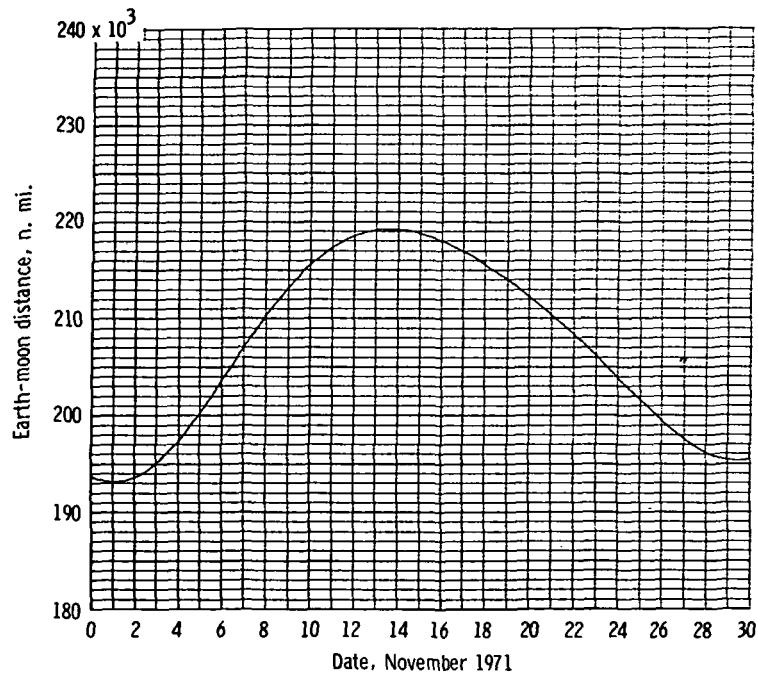
TABLE XI. - EPHEMERIS DATA FOR NOVEMBER 1971 - Concluded

NOVEMBER 28, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH-MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN-EARTH SECON ANG	DAY HOUR
7944.	0.60465966E 01 0.13596093E 02	0.19760513E 06 -0.55533598E 01	0.32265947E 01 -0.34139098E 01	0.26411204E 02 -0.11456022E 01	-0.49540173E 01 0.56376404E 02	0.12019422E 03	24 0.
7948.	0.71480400E 01 0.16014872E 02	0.19733344E 06 -0.56972592E 01	0.54138380E 01 -0.31426998E 01	0.26409437E 02 -0.13427119E 01	-0.49542133E 01 0.54349500E 02	0.12243404E 03	24 4.
7952.	0.82021666E 01 0.18440969E 02	0.19707579E 06 -0.58312465E 01	0.76177650E 01 -0.29462641E 01	0.26404068E 02 -0.13394393E 01	-0.49550594E 01 0.52322345E 02	0.12464065E 03	24 8.
7956.	0.92471249E 01 0.20874086E 02	0.196463306E 06 -0.59549634E 01	0.94396456E 01 -0.27002539E 01	0.26406920E 02 -0.13769344E 01	-0.49569339E 01 0.50295190E 02	0.12693354E 03	24 12.
7960.	0.10241020E 02 0.23313905E 02	0.19660611E 06 -0.60640743E 01	0.12040711E 02 -0.24466367E 01	0.26405387E 02 -0.13341452E 01	-0.49543642E 01 0.49264001E 02	0.12919235E 03	24 16.
7964.	0.11301903E 02 0.25760054E 02	0.19639579E 06 -0.61702543E 01	0.14342114E 02 -0.21858577E 01	0.26403415E 02 -0.13313233E 01	-0.49599557E 01 0.46240421E 02	0.13145662E 03	24 20.
7968.	0.12307782E 02 0.28212152E 02	0.19620293E 06 -0.62612222E 01	0.16624952E 02 -0.19183993E 01	0.26402212E 02 -0.13285187E 01	-0.49617664E 01 0.44213650E 02	0.13372543E 03	24 0.
7972.	0.13296624E 02 0.30669777E 02	0.19602831E 06 -0.63406972E 01	0.18930226E 02 -0.16447742E 01	0.26400587E 02 -0.13257307E 01	-0.49634016E 01 0.4216483E 02	0.13599942E 03	24 4.
7976.	0.14266369E 02 0.33132475E 02	0.19587271E 06 -0.6404406E 01	0.21258838E 02 -0.13655430E 01	0.26798947E 02 -0.13229539E 01	-0.49660663E 01 0.40159323E 02	0.13827679E 03	24 8.
7980.	0.15214904E 02 0.35599767E 02	0.19573646E 06 -0.64642398E 01	0.23611576E 02 -0.10412939E 01	0.26797302E 02 -0.13202051E 01	-0.49685632E 01 0.38132173E 02	0.14055722E 03	24 12.
7984.	0.16140114E 02 0.38071156E 02	0.19562142E 06 -0.65079132E 01	0.25989109E 02 -0.79264474E 00	0.26795654E 02 -0.13174674E 01	-0.49712939E 01 0.36105028E 02	0.14243999E 03	24 16.
7988.	0.17039853E 02 0.40546102E 02	0.19552706E 06 -0.65193100E 01	0.28391944E 02 -0.50025202E 00	0.26794026E 02 -0.13147458E 01	-0.49742588E 01 0.34077890E 02	0.14512424E 03	24 20.
7992.	0.17911974E 02 0.43024050E 02	0.19545435E 06 -0.6553142E 01	0.30820433E 02 -0.20479533E 00	0.26792413E 02 -0.13120402E 01	-0.49774561E 01 0.32050761E 02	0.14740900E 03	24 0.
7996.	0.18754334E 02 0.45504427E 02	0.19540382E 06 -0.65644845E 01	0.33274758E 02 0.93024484E-01	0.26790829E 02 -0.13093511E 01	-0.49808431E 01 0.30023637E 02	0.14969318E 03	24 4.
8000.	0.19564805E 02 0.47946631E 02	0.19537595E 06 -0.65588567E 01	0.35754896E 02 0.39248296E 00	0.26789240E 02 -0.13066781E 01	-0.49845346E 01 0.27996519E 02	0.15197550E 03	24 8.
8004.	0.20341242E 02 0.50470042E 02	0.19537115E 06 -0.65403404E 01	0.38260618E 02 0.69283557E 00	0.26787776E 02 -0.13040214E 01	-0.49884057E 01 0.25969411E 02	0.15425440E 03	24 12.
8008.	0.21081710E 02 0.52954037E 02	0.19538974E 06 -0.65093249E 01	0.40791484E 02 0.99332995E 00	0.26786325E 02 -0.13013810E 01	-0.49924878E 01 0.23942306E 02	0.15652799E 03	24 16.
8012.	0.21784046E 02 0.55437965E 02	0.19543202E 06 -0.64658753E 01	0.43346410E 02 0.12932003E 01	0.26784932E 02 -0.12987568E 01	-0.49967724E 01 0.21915208E 02	0.15879377E 03	24 20.
8016.	0.22446443E 02 0.57921164E 02	0.19549419E 06 -0.64100947E 01	0.45925669E 02 0.15916750E 01	0.26784605E 02 -0.12961493E 01	-0.50012347E 01 0.19442117E 02	0.16104440E 03	24 24.

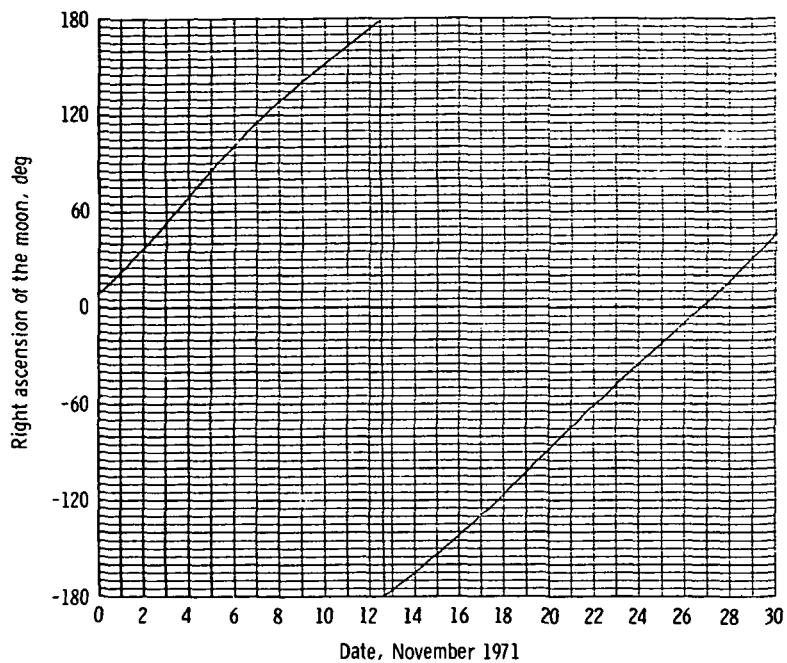


(a) Lunar declination time history.

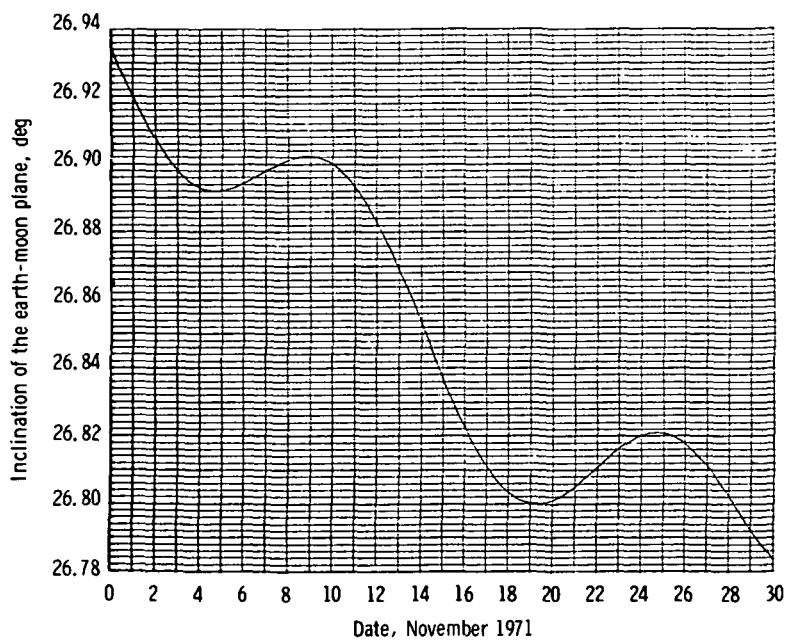


(b) Earth-moon distance in nautical miles.

Figure 11. - Graphical ephemeris data for November 1971.

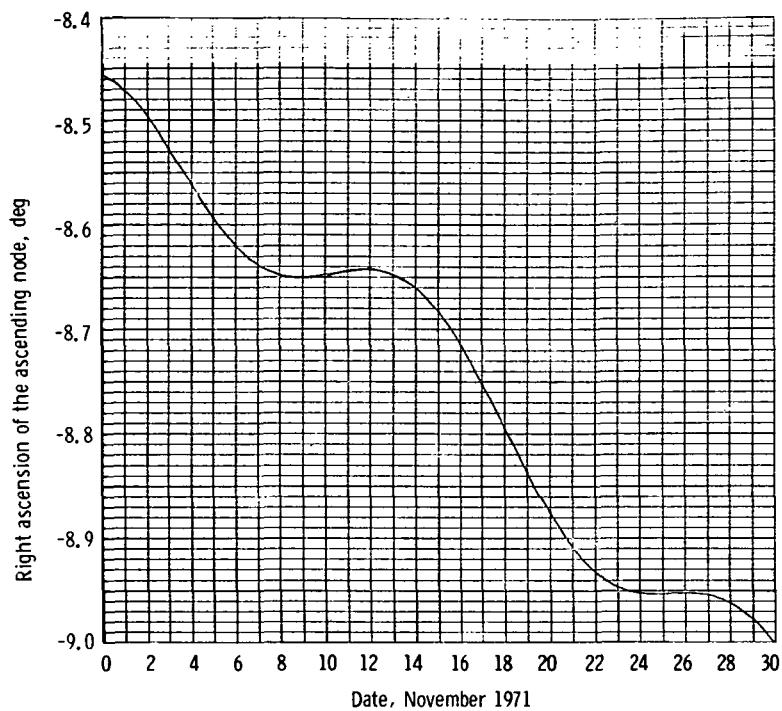


(c) Right ascension of the moon.

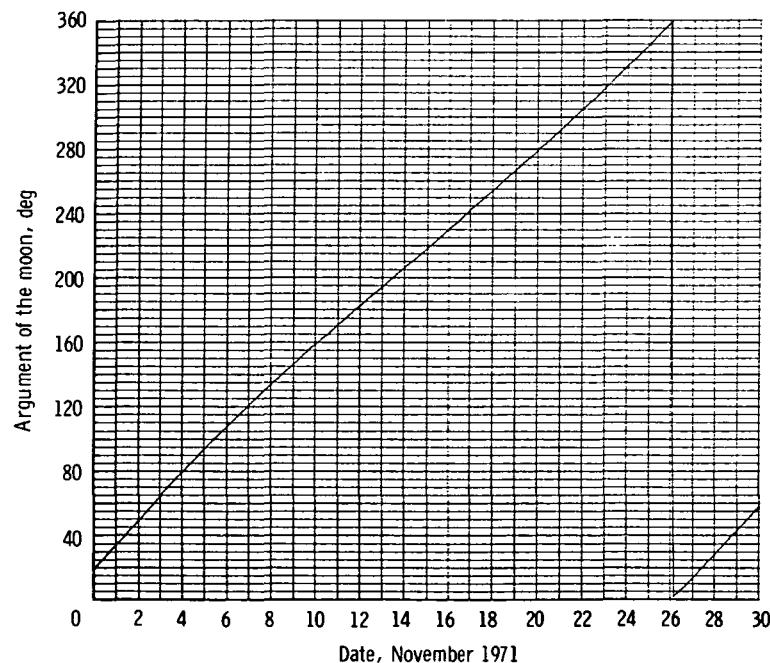


(d) Inclination of the earth-moon plane.

Figure 11. - Continued.

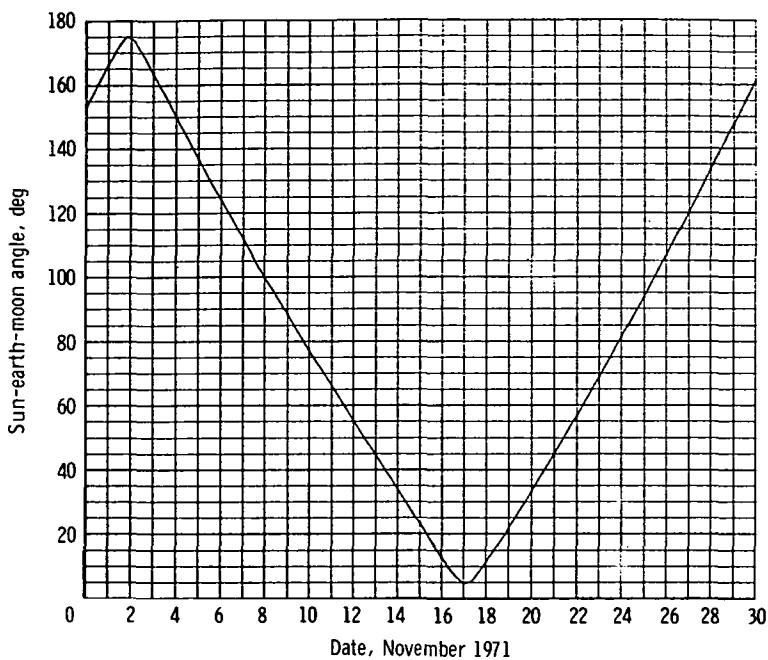


(e) Right ascension of the ascending node.

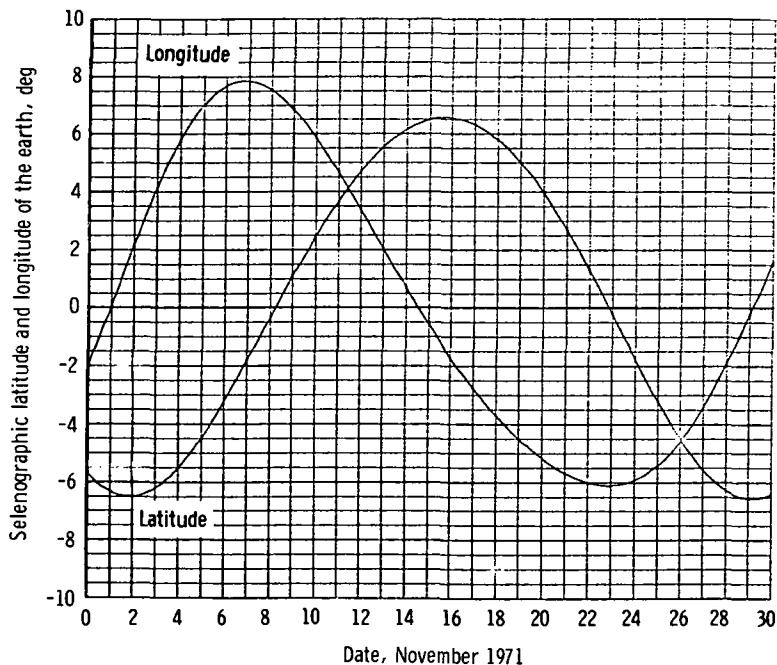


(f) Lunar argument time history.

Figure 11. - Continued.

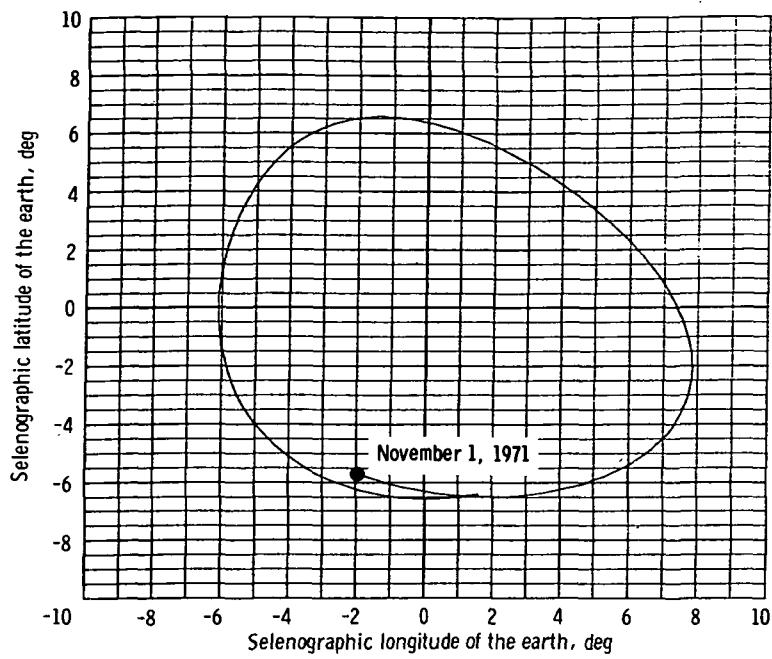


(g) Sun-earth-moon angle time history.

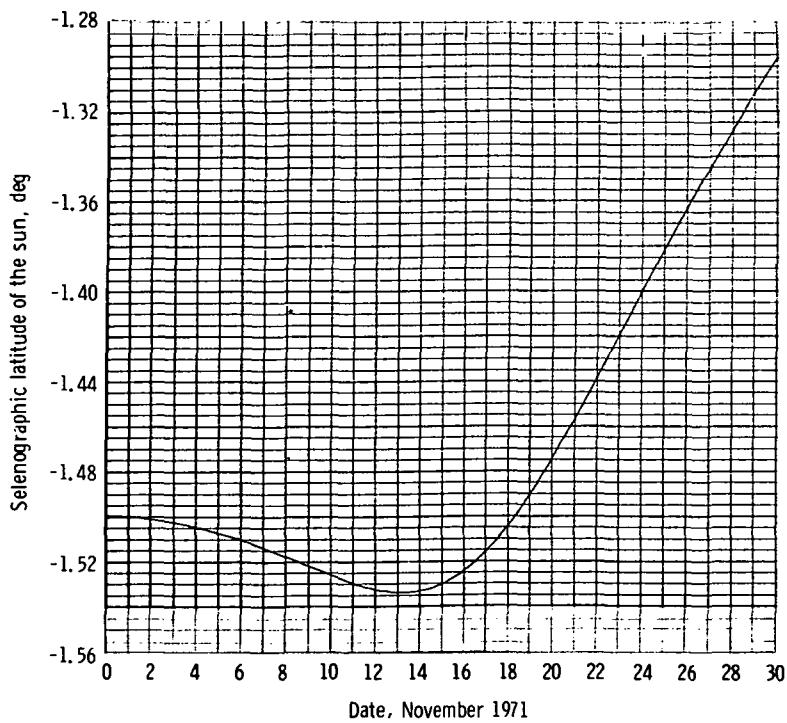


(h) Selenographic latitude and longitude of the earth.

Figure 11. - Continued.

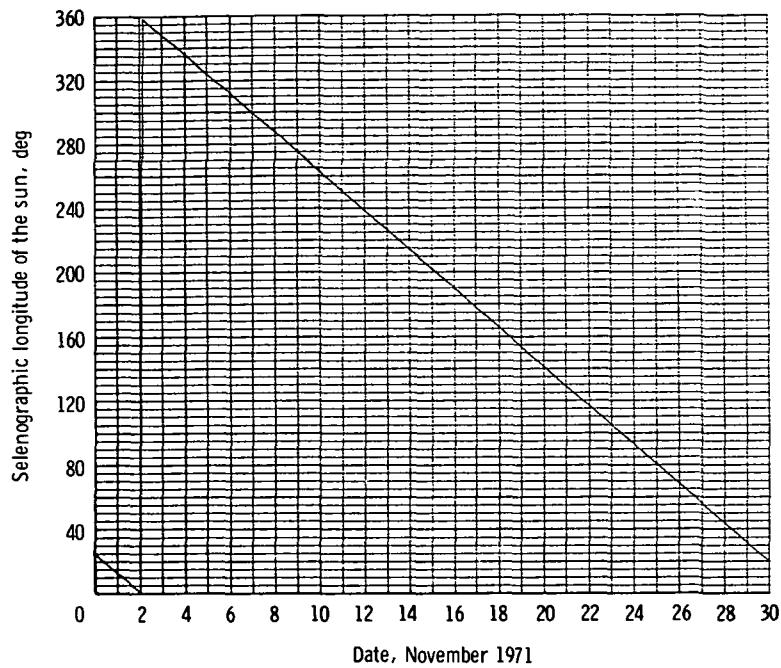


(i) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth.

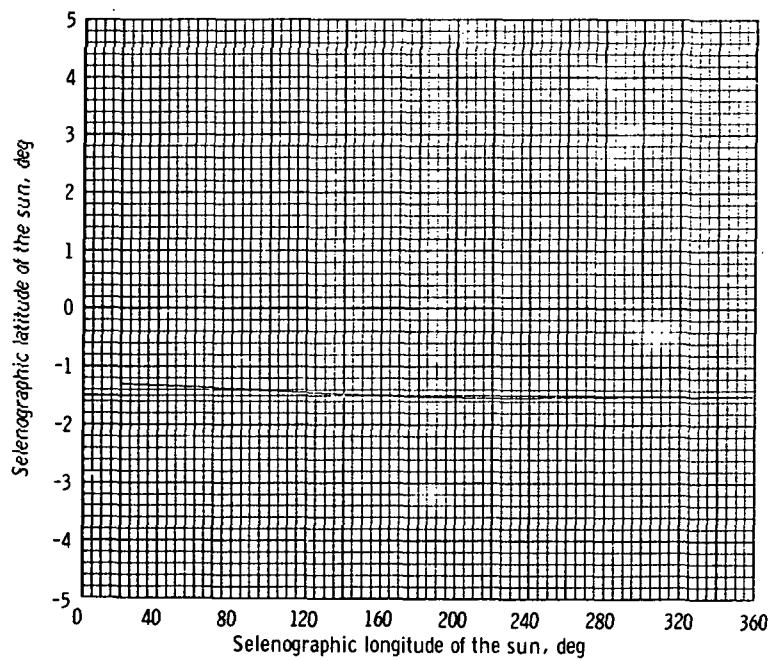


(j) Selenographic latitude of the sun.

Figure 11. - Continued.



(k) Selenographic longitude of the sun.



(l) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun.

Figure 11. - Concluded.

TABLE XII. - EPHEMERIS DATA FOR DECEMBER 1971

DECEMBER 1, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT. EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
8016.	0.224464E 02 0.5792116E 02	0.1954919E 06 -0.6410094E 01	0.45925669E 02 0.15916750E 01	0.26743605E 02 -0.1296149E 01	-0.9001247E 01 0.1988117E 02	0.1610440E 03	1 0.
8020.	0.23067064E 02 0.60402993E 02	0.19555436E 06 -0.63421227E 01	0.48526499E 02 0.1477941E 01	0.26742352E 02 -0.1293554E 01	-0.90059062E 01 0.1761032E 02	0.1612710E 03	1 4.
8024.	0.23644097E 02 0.62882769E 02	0.19570254E 06 -0.62621367E 01	0.51149040E 02 0.21813572E 01	0.26741179E 02 -0.12909837E 01	-0.90107324E 01 0.15833951E 02	0.16550257E 03	1 8.
8028.	0.24175974E 02 0.65359829E 02	0.19584044E 06 -0.61703462E 01	0.53790541E 02 0.24710341E 01	0.26740091E 02 -0.1284262E 01	-0.90157124E 01 0.1306479E 02	0.1676291E 03	1 12.
8032.	0.24661225E 02 0.67833507E 02	0.19600301E 06 -0.60669979E 01	0.56449381E 02 0.27562613E 01	0.26779092E 02 -0.12858853E 01	-0.90202315E 01 0.11774911E 02	0.1690684E 03	1 16.
8036.	0.25091539E 02 0.70303148E 02	0.19614892E 06 -0.59523693E 01	0.59123464E 02 0.30363042E 01	0.26778149E 02 -0.12833623E 01	-0.90260755E 01 0.97527445E 01	0.1713267E 03	1 20.
8040.	0.25446772E 02 0.72764096E 02	0.19639432E 06 -0.58267699E 01	0.61810436E 02 0.33104450E 01	0.26777344E 02 -0.12805564E 01	-0.90314266E 01 0.77256934E 01	0.17366855E 03	2 0.
8044.	0.25824963E 02 0.75227713E 02	0.19663084E 06 -0.56905391E 01	0.64507762E 02 0.35779856E 01	0.26776641E 02 -0.1273691E 01	-0.90368684E 01 0.56976417E 01	0.17510656E 03	2 4.
8048.	0.26112342E 02 0.77681375E 02	0.19684604E 06 -0.55440413E 01	0.67212737E 02 0.38352599E 01	0.26776022E 02 -0.12756994E 01	-0.90423839E 01 0.36715954E 01	0.17572462E 03	2 8.
8052.	0.26348344E 02 0.80128467E 02	0.19716355E 06 -0.53876674E 01	0.69922515E 02 0.40906261E 01	0.26775590E 02 -0.12734487E 01	-0.90479545E 01 0.16445574E 01	0.17521592E 03	2 12.
8056.	0.26532612E 02 0.82568404E 02	0.19746267E 06 -0.52214311E 01	0.72634157E 02 0.43344723E 01	0.26775206E 02 -0.12710172E 01	-0.90535638E 01 0.35961753E 03	0.17385354E 03	2 16.
8060.	0.26664996E 02 0.85000629E 02	0.19778281E 06 -0.50469640E 01	0.75344656E 02 0.45692252E 01	0.26774930E 02 -0.12686051E 01	-0.90591929E 01 0.35759050E 03	0.17207453E 03	2 20.
8064.	0.26745564E 02 0.87424589E 02	0.19812327E 06 -0.48635175E 01	0.78050974E 02 0.47943477E 01	0.26774761E 02 -0.12662129E 01	-0.90648243E 01 0.35556348E 03	0.17010669E 03	3 0.
8068.	0.26774588E 02 0.89839772E 02	0.19848329E 06 -0.46719572E 01	0.80750090E 02 0.50093333E 01	0.26774701E 02 -0.12638413E 01	-0.90704412E 01 0.35353646E 03	0.16804804E 03	3 4.
8072.	0.267752545E 02 0.92245695E 02	0.19826201E 06 -0.44727602E 01	0.83439030E 02 0.52137253E 01	0.26774747E 02 -0.12614909E 01	-0.90760256E 01 0.35150945E 03	0.16594304E 03	3 8.
8076.	0.26680109E 02 0.94641900E 02	0.19925852E 06 -0.42664155E 01	0.86114908E 02 0.54071041E 01	0.26774897E 02 -0.12591618E 01	-0.90815606E 01 0.34948243E 03	0.16381398E 03	3 12.
8080.	0.26555134E 02 0.97027965E 02	0.19967203E 06 -0.40534168E 01	0.88774961E 02 0.5589041E 01	0.26775149E 02 -0.12566547E 01	-0.90870305E 01 0.34745543E 03	0.16167315E 03	3 16.
8084.	0.26387652E 02 0.99403504E 02	0.20010139E 06 -0.38342639E 01	0.91416580E 02 0.57593373E 01	0.26775499E 02 -0.12545699E 01	-0.90924191E 01 0.34542844E 03	0.15952789E 03	3 20.

TABLE XII. - EPHemeris DATA FOR DECEMBER 1971 - Continued

DECEMBER 4, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
8088.	0.2616947E 02 0.10176815E 03	0.20054564E 06 -0.36094597E 01	0.94037331E 02 0.59175659E 01	0.26775944E 02 -0.12523022E 01	-0.80977110E 01 0.34340144E 03	0.15734241E 03	4 0.
8092.	0.25906046E 02 0.10412160E 03	0.20100366E 06 -0.331795075E 01	0.96634946E 02 0.60635156E 01	0.26776441E 02 -0.12500697E 01	-0.91024921E 01 0.34137445E 03	0.15524104E 03	4 4.
8096.	0.25597699E 02 0.10646356E 03	0.20147440E 06 -0.31449070E 01	0.99207539E 02 0.61969416E 01	0.26777104E 02 -0.12474559E 01	-0.91079492E 01 0.33934746E 03	0.15310442E 03	4 8.
8100.	0.25246364E 02 0.10419376E 03	0.20195669E 06 -0.29061568E 01	0.10175322E 03 0.63177964E 01	0.26777044E 02 -0.12456663E 01	-0.91124686E 01 0.33732044E 03	0.15097561E 03	4 12.
8104.	0.24853684E 02 0.11111204E 03	0.20244937E 06 -0.26637485E 01	0.10427044E 03 0.64258279E 01	0.26777584E 02 -0.12435015E 01	-0.91176385E 01 0.33529351E 03	0.14885463E 03	4 16.
8108.	0.24421374E 02 0.11341819E 03	0.20295128E 06 -0.24181667E 01	0.10675040E 03 0.65209951E 01	0.26779434E 02 -0.12413623E 01	-0.91222474E 01 0.33326654E 03	0.14674275E 03	4 20.
8112.	0.23951202E 02 0.11571206E 03	0.20346120E 06 -0.21698842E 01	0.10921487E 03 0.66032498E 01	0.26780353E 02 -0.12392481E 01	-0.91266866E 01 0.33123954E 03	0.14464063E 03	5 0.
8116.	0.23444972E 02 0.11799356E 03	0.20397793E 06 -0.19193792E 01	0.11164014E 03 0.66725751E 01	0.26781324E 02 -0.12371607E 01	-0.91309454E 01 0.32921262E 03	0.14254876E 03	5 4.
8120.	0.22904512E 02 0.12026260E 03	0.20450026E 06 -0.16670952E 01	0.11103329E 03 0.67290035E 01	0.26782346E 02 -0.12350990E 01	-0.91350165E 01 0.32718566E 03	0.14046759E 03	5 8.
8124.	0.22331655E 02 0.12251917E 03	0.20502694E 06 -0.14134803E 01	0.11639395E 03 0.67725929E 01	0.26783412E 02 -0.12330645E 01	-0.91388926E 01 0.32515871E 03	0.13839735E 03	5 12.
8128.	0.21726230E 02 0.12476325E 03	0.20555685E 06 -0.11589665E 01	0.11872198E 03 0.68034329E 01	0.26784513E 02 -0.12310570E 01	-0.91425680E 01 0.32313176E 03	0.13633824E 03	5 16.
8132.	0.21096049E 02 0.12699487E 03	0.20608869E 06 -0.90397014E 00	0.12101743E 03 0.68216520E 01	0.26785644E 02 -0.12290754E 01	-0.91460377E 01 0.32110482E 03	0.13429043E 03	5 20.
8136.	0.2043689PE 02 0.12921410E 03	0.20666212E 06 -0.64889659E 00	0.12328052E 03 0.68274032E 01	0.26786797E 02 -0.12271225E 01	-0.91492993E 01 0.31907788E 03	0.13225397E 03	6 0.
8140.	0.19752530E 02 0.13142101E 03	0.20715346E 06 -0.39413598E 00	0.12551161E 03 0.68208640E 01	0.26787963E 02 -0.12251958E 01	-0.91523497E 01 0.31705095E 03	0.13022888E 03	6 4.
8144.	0.19044652E 02 0.13361573E 03	0.20768404E 06 -0.14006384E 00	0.12771127E 03 0.68022454E 01	0.26789136E 02 -0.12232964E 01	-0.91551884E 01 0.31502402E 03	0.12821515E 03	6 8.
8148.	0.18314927E 02 0.13579841E 03	0.20821190E 06 0.11295860E 00	0.12988014E 03 0.67717800E 01	0.26790308E 02 -0.12214238E 01	-0.91578160E 01 0.31299709E 03	0.12621270E 03	6 12.
8152.	0.17564968E 02 0.13796921E 03	0.20873590E 06 0.36458324E 00	0.13201901E 03 0.67297183E 01	0.26791471E 02 -0.12195782E 01	-0.91602335E 01 0.31097017E 03	0.12422143E 03	6 16.
8156.	0.16796327E 02 0.14012833E 03	0.20925495E 06 0.61447467E 00	0.13412874E 03 0.66763374E 01	0.26792619E 02 -0.12177589E 01	-0.91624442E 01 0.30894326E 03	0.12224122E 03	6 20.

TABLE XII. - EPHEMERIS DATA FOR DECEMBER 1971 - Continued

DECEMBER 7, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCIDENCE SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
8160.	0.16010502E 02 0.14227601E 03	0.20976799E 06 0.46232495E 00	0.13621031E 03 0.66119320E 01	0.26793744E 02 -0.12159659E 01	-0.91644515E 01 0.30691635E 03	0.1202715E 03	7 0.
8164.	0.15208937E 02 0.14441245E 03	0.21027399E 06 0.11078172E 01	0.13826475E 03 0.6536108E 01	0.2679440E 02 -0.1214197E 01	-0.91662605E 01 0.30444944E 03	0.1131321E 03	7 4.
8168.	0.14393008E 02 0.14653795E 03	0.21077193E 06 0.13506640E 01	0.14029317E 03 0.64513017E 01	0.26795899E 02 -0.12124544E 01	-0.91672741E 01 0.30246254E 03	0.11616506E 03	7 8.
8172.	0.13564035E 02 0.14865276E 03	0.21126087E 06 0.15905479E 01	0.14229672E 03 0.63557479E 01	0.26796916E 02 -0.12107356E 01	-0.91693113E 01 0.30043565E 03	0.11442710E 03	7 12.
8176.	0.12723245E 02 0.15075723E 03	0.21173966E 06 0.12273217E 01	0.14427659E 03 0.62505011E 01	0.26797685E 02 -0.12090399E 01	-0.91705669E 01 0.29820875E 03	0.11249912E 03	7 16.
8180.	0.11871963E 02 0.15225161E 03	0.21220807E 06 0.20606123E 01	0.14623403E 03 0.61359274E 01	0.26798400E 02 -0.12073669E 01	-0.91716555E 01 0.29678188E 03	0.11058041E 03	7 20.
8184.	0.11011217E 02 0.15493628E 03	0.21266460E 06 0.22902183E 01	0.14817029E 03 0.60124039E 01	0.26799656E 02 -0.12057153E 01	-0.91725457E 01 0.29475499E 03	0.10867149E 03	8 0.
8188.	0.10142149E 02 0.15701155E 03	0.21310867E 06 0.25159046E 01	0.15008664E 03 0.58803103E 01	0.26800446E 02 -0.12040835E 01	-0.91733649E 01 0.29272611E 03	0.10677203E 03	8 4.
8192.	0.92658080E 01 0.15907720E 03	0.21353951E 06 0.27374625E 01	0.15198438E 03 0.57400403E 01	0.26801169E 02 -0.12024709E 01	-0.91740156E 01 0.29070125E 03	0.10488093E 03	8 8.
8196.	0.83831918E 01 0.16113538E 03	0.21395643E 06 0.29546701E 01	0.15386481E 03 0.55919922E 01	0.26801819E 02 -0.12008759E 01	-0.91745369E 01 0.28867438E 03	0.10299822E 03	8 12.
8200.	0.74952585E 01 0.16318468E 03	0.21435873E 06 0.31673307E 01	0.15572924E 03 0.54365646E 01	0.26802392E 02 -0.11992969E 01	-0.91749463E 01 0.28664752E 03	0.10112357E 03	8 16.
8204.	0.66029240E 01 0.16522607E 03	0.21474581E 06 0.33752524E 01	0.15757897E 03 0.52741654E 01	0.26802885E 02 -0.11977330E 01	-0.91752556E 01 0.28462066E 03	0.99256623E 02	8 20.
8208.	0.57070618E 01 0.16725996E 03	0.21511708E 06 0.35782526E 01	0.15941532E 03 0.51052029E 01	0.26803293E 02 -0.11961816E 01	-0.91754788E 01 0.28259381E 03	0.97396994E 02	9 0.
8212.	0.48025150E 01 0.16922674E 03	0.21547202E 06 0.37761553E 01	0.16123957E 03 0.49300864E 01	0.26803618E 02 -0.11946410E 01	-0.91756285E 01 0.28056697E 03	0.95544317E 02	9 4.
8216.	0.39080943E 01 0.17130681E 03	0.21581014E 06 0.39687918E 01	0.16305304E 03 0.47492279E 01	0.26803853E 02 -0.11931098E 01	-0.91757183E 01 0.27854013E 03	0.93698214E 02	9 8.
8220.	0.30065772E 01 0.17332058E 03	0.21613099E 06 0.41560020E 01	0.16485701E 03 0.45630375E 01	0.26804001E 02 -0.11915853E 01	-0.91757632E 01 0.27651329E 03	0.91858292E 02	9 12.
8224.	0.21047214E 01 0.17532648E 03	0.21643421E 06 0.43376306E 01	0.16665276E 03 0.43719251E 01	0.26804056E 02 -0.11900663E 01	-0.91757761E 01 0.27448646E 03	0.90024167E 02	9 16.
8228.	0.12032609E 01 0.17733089E 03	0.21671944E 06 0.45135284E 01	0.16844155E 03 0.41763007E 01	0.26804021E 02 -0.11885493E 01	-0.91757716E 01 0.27245964E 03	0.88195449E 02	9 20.

TABLE XII. - EPHEMERIS DATA FOR DECEMBER 1971 - Continued

DECEMBER 10, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
R232.	0.30290759E 00 0.17932826E 03	0.216963E 06 0.46E35526E 01	0.17022467E 03 0.39765677E 01	0.26E03E93E 02 -0.11E70339E 01	-0.91757640E 01 0.270432E2E 03	0.-6371737E 02	10 0.
R236.	-0.59563812E 00 0.18132100E 03	0.21723478E 06 0.44E475650E 01	0.17200313E 03 0.37731295E 01	0.26E03674E 02 -0.11E855151E 01	-0.91757672E 01 0.26E40600E 03	0.-84552641E 02	10 4.
R240.	-0.14916894E 01 0.18330951E 03	0.21746443E 06 0.50054320E 01	0.17377479E 03 0.3566347E 01	0.26E03164E 02 -0.11E39924E 01	-0.91757959E 01 0.26637920E 03	0.-2737769E 02	10 8.
R244.	-0.23845727E 01 0.18529421E 03	0.21767511E 06 0.51570252E 01	0.1755522E 03 0.33567267E 01	0.26E02964E 02 -0.11E24622E 01	-0.91754634E 01 0.26435239E 03	0.-0926720E 02	10 12.
R248.	-0.32736165E 01 0.18727552E 03	0.21786689E 06 0.53022194E 01	0.17712499E 03 0.31445454E 01	0.26E02475E 02 -0.11E89223E 01	-0.91759424E 01 0.26232560E 03	0.79119103E 02	10 16.
R252.	-0.41581545E 01 0.18925385E 03	0.21803951E 06 0.5440944E 01	0.17909411E 03 0.29302228E 01	0.26E01900E 02 -0.11E793699E 01	-0.91761684E 01 0.2602981E 03	0.77314531E 02	10 20.
R256.	-0.50375247E 01 0.19122961E 03	0.21819299E 06 0.55729331E 01	-0.17912714E 03 0.27141356E 01	0.26E01242E 02 -0.11E78027E 01	-0.91764332E 01 0.25827202E 03	0.75512612E 02	11 0.
R260.	-0.59110591E 01 0.19320320E 03	0.21832735E 06 0.56982224E 01	-0.17734963E 03 0.24966541E 01	0.26E00502E 02 -0.11E762170E 01	-0.91767488E 01 0.25624524E 03	0.73712964E 02	11 4.
R264.	-0.67780867E 01 0.19517502E 03	0.21844265E 06 0.58166517E 01	-0.17556819E 03 0.22781410E 01	0.26799646E 02 -0.11E746110E 01	-0.91772473E 01 0.25421847E 03	0.71915210E 02	11 8.
R268.	-0.76379329E 01 0.19714548E 03	0.21853895E 06 0.59281150E 01	-0.17378166E 03 0.20589502E 01	0.26798796E 02 -0.11E729806E 01	-0.91778198E 01 0.25219170E 03	0.70118964E 02	11 12.
R272.	-0.84899107E 01 0.19911495E 03	0.21861640E 06 0.60325084E 01	-0.17198896E 03 0.18394292E 01	0.26797836E 02 -0.11E713236E 01	-0.91785172E 01 0.25016493E 03	0.68323873E 02	11 16.
R276.	-0.93333215E 01 0.20108382E 03	0.21867516E 06 0.61297318E 01	-0.17018896E 03 0.16199153E 01	0.26796813E 02 -0.11E696367E 01	-0.91793487E 01 0.24813819E 03	0.66529566E 02	11 20.
R280.	-0.10167457E 02 0.20305246E 03	0.21871543E 06 0.62196881E 01	-0.16838058E 03 0.14007366E 01	0.26795729E 02 -0.11E679182E 01	-0.91803243E 01 0.24611143E 03	0.64735684E 02	12 0.
R284.	-0.10991591E 02 0.20502125E 03	0.21873746E 06 0.63022834E 01	-0.16656277E 03 0.11822134E 01	0.26794589E 02 -0.11E661639E 01	-0.91814514E 01 0.24408470E 03	0.62941882E 02	12 4.
R288.	-0.11804980E 02 0.20699055E 03	0.21874150E 06 0.63774272E 01	-0.16473449E 03 0.96465488E 00	0.26793402E 02 -0.11E643714E 01	-0.91827375E 01 0.24205796E 03	0.61147822E 02	12 8.
R292.	-0.12606862E 02 0.20896070E 03	0.21872786E 06 0.64450317E 01	-0.16289472E 03 0.74835962E 00	0.26792171E 02 -0.11E625380E 01	-0.91841886E 01 0.24003124E 03	0.59353172E 02	12 12.
R296.	-0.13396457E 02 0.21093206E 03	0.21869688E 06 0.65050137E 01	-0.16104246E 03 0.53361742E 00	0.26790901E 02 -0.11E606603E 01	-0.91858115E 01 0.23800452E 03	0.57551606E 02	12 16.
R300.	-0.14172960E 02 0.21290495E 03	0.21864892E 06 0.65572929E 01	-0.15917879E 03 0.32070553E 00	0.26789600E 02 -0.11E587366E 01	-0.91876105E 01 0.23597780E 03	0.55760815E 02	12 20.

TABLE XII. - EPHEMERIS DATA FOR DECEMBER 1971 - Continued

DECEMBER 13, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELNOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELNOG LONG EARTH	INCLINATION SELNOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELNOG LONG SUN	SUS. EARTH MOON ANG	DAY HOUR
8304.	-0.14935544E 02 0.21487972E 03	0.21454437E 06 0.66017931E 01	-0.15729679E 03 0.10949197E 00	0.26744272E 02 -0.11567624E 01	-0.91495499E 01 0.23395109E 03	0.53962502E 02	13 0.
8308.	-0.15683365E 02 0.21685665E 03	0.21450365E 06 0.66344425E 01	-0.15540155E 03 -0.98566443E-01	0.26746924E 02 -0.11547377E 01	-0.91917523E 01 0.23192439E 03	0.52162173E 02	13 4.
8312.	-0.16415545E 02 0.21483604E 03	0.21484071E 06 0.66671725E 01	-0.15349026E 03 -0.30442613E 00	0.26745563E 02 -0.11526581E 01	-0.91941006E 01 0.22949770E 03	0.50360156E 02	13 8.
8316.	-0.17131119E 02 0.22081224E 03	0.21482954E 06 0.66479206E 01	-0.15156212E 03 -0.50745279E 00	0.26744194E 02 -0.11505212E 01	-0.91966356E 01 0.22747101E 03	0.48555591E 02	13 12.
8320.	-0.17829378E 02 0.22280356E 03	0.21481649E 06 0.67006245E 01	-0.14961613E 03 -0.70742490E 00	0.26782822E 02 -0.11432353E 01	-0.91993586E 01 0.22544433E 03	0.46748425E 02	13 16.
8324.	-0.19509167E 02 0.22479216E 03	0.21480291E 06 0.67052436E 01	-0.14765240E 03 -0.90413341E 00	0.26741455E 02 -0.11460622E 01	-0.92022685E 01 0.22381766E 03	0.44932432E 02	13 20.
8328.	-0.19169589E 02 0.22678437E 03	0.21474736E 06 0.67017175E 01	-0.14566953E 03 -0.10973747E 01	0.26780098E 02 -0.11437472E 01	-0.92053631E 01 0.22179100E 03	0.43125394E 02	14 0.
8332.	-0.19809658E 02 0.22878043E 03	0.21770585E 06 0.66900094E 01	-0.14366721E 03 -0.12469740E 01	0.26778754E 02 -0.11413604E 01	-0.92086421E 01 0.21976434E 03	0.41309128E 02	14 4.
8336.	-0.20428365E 02 0.23078056E 03	0.21752544E 06 0.66700843E 01	-0.14164500E 03 -0.14727447E 01	0.26777440E 02 -0.11389063E 01	-0.92121011E 01 0.21774768E 03	0.39489449E 02	14 8.
8340.	-0.21024647E 02 0.23278501E 03	0.21733292E 06 0.66419141E 01	-0.13960250E 03 -0.16545233E 01	0.26776151E 02 -0.1136336E 01	-0.92157361E 01 0.21571104E 03	0.37666224E 02	14 12.
8344.	-0.21597585E 02 0.23479398E 03	0.21712889E 06 0.66054782E 01	-0.13753939E 03 -0.14321716E 01	0.26774895E 02 -0.11337892E 01	-0.92195431E 01 0.21368441E 03	0.35439319E 02	14 16.
8348.	-0.22146008E 02 0.23680768E 03	0.21691392E 06 0.65607633E 01	-0.13545546E 03 -0.20055366E 01	0.26773680E 02 -0.11311236E 01	-0.92235147E 01 0.21165779E 03	0.34008663E 02	14 20.
8352.	-0.22668896E 02 0.23882629E 03	0.21664861E 06 0.65077636E 01	-0.13335062E 03 -0.21744932E 01	0.26772508E 02 -0.11283844E 01	-0.92276461E 01 0.20963117E 03	0.32174208E 02	15 0.
8356.	-0.23165187E 02 0.24085000E 03	0.21645356E 06 0.64464834E 01	-0.13122485E 03 -0.23349231E 01	0.26771388E 02 -0.11255699E 01	-0.92319283E 01 0.20760456E 03	0.30335957E 02	15 4.
8360.	-0.23633820E 02 0.24287895E 03	0.21620937E 06 0.63769331E 01	-0.12907626E 03 -0.24987212E 01	0.26770322E 02 -0.11226811E 01	-0.92363533E 01 0.20557796E 03	0.28493972E 02	15 8.
8364.	-0.24073736E 02 0.24491329E 03	0.21595661E 06 0.62991372E 01	-0.12691106E 03 -0.26537905E 01	0.26769316E 02 -0.11197152E 01	-0.92409116E 01 0.20355137E 03	0.26648407E 02	15 12.
8368.	-0.24483692E 02 0.24695317E 03	0.21569593E 06 0.62131255E 01	-0.12472361E 03 -0.28040451E 01	0.26768374E 02 -0.11166733E 01	-0.92455947E 01 0.20152478E 03	0.24799500E 02	15 16.
8372.	-0.24863259E 02 0.24899472E 03	0.21542789E 06 0.61189394E 01	-0.12251637E 03 -0.29494093E 01	0.26767500E 02 -0.11135535E 01	-0.92503921E 01 0.19949821E 03	0.22947645E 02	15 20.

TABLE XII. - EPHEMERIS DATA FOR DECEMBER 1971 - Continued

DECEMBER 16, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING SODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
8376.	-0.25210832E 02 0.25105003E 03	0.21515311E 06 0.60166331E 01	-0.1202E991E 03 -0.3089E173E 01	0.26766699E 02 -0.11103572E 01	-0.92552924E 01 0.19747164E 03	0.21093433E 02	16 0.
8380.	-0.25525638E 02 0.25310722E 03	0.214E7215E 06 0.59062684E 01	-0.11404496E 03 -0.32252102E 01	0.26765971E 02 -0.11070426E 01	-0.92602E43E 01 0.19544508E 03	0.19247729E 02	16 4.
8384.	-0.25806739E 02 0.25511036E 03	0.2145E560E 06 0.57E79207E 01	-0.1157E235E 03 -0.33555414E 01	0.26765322E 02 -0.11037310E 01	-0.92653556E 01 0.19341E53E 03	0.173E1E54E 02	16 8.
8388.	-0.26053242E 02 0.25723954E 03	0.21429403E 06 0.56616760E 01	-0.11350305E 03 -0.34E07694E 01	0.26764754E 02 -0.11003020E 01	-0.92704954E 01 0.19139199E 03	0.15527E2E 02	16 12.
8392.	-0.26264304E 02 0.25931481E 03	0.21399799E 06 0.55276341E 01	-0.11120E13E 03 -0.3600E615E 01	0.26764264E 02 -0.10967963E 01	-0.92756910E 01 0.19365466E 03	0.1367E794E 02	16 16.
8396.	-0.26439140E 02 0.26139623E 03	0.21369E04E 06 0.53859051E 01	-0.10889E75E 03 -0.37157927E 01	0.26763867E 02 -0.10932146E 01	-0.92809296E 01 0.18733E93E 03	0.11439972E 02	16 20.
8400.	-0.26577030E 02 0.26348383E 03	0.21339470E 06 0.52366133E 01	-0.10657623E 03 -0.38255441E 01	0.26763552E 02 -0.10E95573E 01	-0.928619E3E 01 0.18531242E 03	0.10020419E 02	17 0.
8404.	-0.26677326E 02 0.26557764E 03	0.21308847E 06 0.50798944E 01	-0.10424194E 03 -0.39301010E 01	0.26763325E 02 -0.10E58259E 01	-0.92914845E 01 0.1832E590E 03	0.82371E92E 01	17 4.
8408.	-0.26739455E 02 0.26767770E 03	0.21277987E 06 0.4915E975E 01	-0.101E9735E 03 -0.40294572E 01	0.26763194E 02 -0.10E20208E 01	-0.92967745E 01 0.18125940E 03	0.65256169E 01	17 8.
8412.	-0.26762926E 02 0.26978394E 03	0.21246937E 06 0.47447E53E 01	-0.99543993E 02 -0.412360E2E 01	0.26763131E 02 -0.10781434E 01	-0.93020557E 01 0.17923291E 03	0.49676492E 01	17 12.
8416.	-0.26747339E 02 0.27189652E 03	0.21215742E 06 0.45667332E 01	-0.971E3457E 02 -0.42125543E 01	0.26763166E 02 -0.10741956E 01	-0.93073150E 01 0.17720643E 03	0.37690561E 01	17 16.
8420.	-0.26692381E 02 0.27401529E 03	0.21184447E 06 0.43819294E 01	-0.94817378E 02 -0.42963006E 01	0.26763287E 02 -0.10701775E 01	-0.93125400E 01 0.17517996E 03	0.33528127E 01	17 20.
8424.	-0.26591837E 02 0.27614027E 03	0.21153094E 06 0.41905769E 01	-0.92447414E 02 -0.4374E545E 01	0.26763495E 02 -0.10660918E 01	-0.93177170E 01 0.17315349E 03	0.39821059E 01	18 0.
8428.	-0.26463587E 02 0.27821144E 03	0.21121721E 06 0.3992E904E 01	-0.90075221E 02 -0.44482225E 01	0.26763786E 02 -0.10619399E 01	-0.9322E339E 01 0.17112703E 03	0.53034466E 01	18 4.
8432.	-0.26289610E 02 0.28040876E 03	0.21090367E 06 0.37890972E 01	-0.87702459E 02 -0.45164167E 01	0.26764160E 02 -0.10577240E 01	-0.93278784E 01 0.16910059E 03	0.69370344E 01	18 8.
8436.	-0.26075982E 02 0.28255220E 03	0.21059066E 06 0.35794389E 01	-0.85330760E 02 -0.45794483E 01	0.26764613E 02 -0.10534453E 01	-0.93328385E 01 0.16707415E 03	0.87130871E 01	18 12.
8440.	-0.25822882E 02 0.28470170E 03	0.21027851E 06 0.33641700E 01	-0.82961704E 02 -0.46373264E 01	0.26765144E 02 -0.10491060E 01	-0.93377025E 01 0.16504772E 03	0.10563389E 02	18 16.
8444.	-0.25530582E 02 0.28645721E 03	0.20996751E 06 0.31435564E 01	-0.80596826E 02 -0.46900646E 01	0.26765749E 02 -0.10447086E 01	-0.93424599E 01 0.16302129E 03	0.12457786E 02	18 20.

TABLE XII. - EPHemeris DATA FOR DECEMBER 1971 - Continued

DECEMBER 19, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
8448.	-0.25199453E 02 0.28901869E 03	0.20965797E 06 0.29178770E 01	-0.742375e7E 02 -0.47376711E 01	0.26766426E 02 -0.10402545E 01	-0.934709e9E 01 0.160994e8E 03	0.143e1351E 02	19 0.
8452.	-0.24829951E 02 0.29114607E 03	0.20935012E 06 0.26874217E 01	-0.75H4535.1E 02 -0.47H01547E 01	0.26767169E 02 -0.10357464E 01	-0.93516103E 01 0.1596e4PE 04	0.16325932E 02	19 4.
8456.	-0.24422628E 02 0.29335928E 03	0.20904420E 06 0.24524933E 01	-0.73541403E 02 -0.48H175222E 01	0.26767175E 02 -0.10311864E 01	-0.93559e40E 01 0.15694208E 03	0.142e6743E 02	19 8.
8460.	-0.23978118E 02 0.29553926E 03	0.20H74043E 06 0.22134055E 01	-0.71206909E 02 -0.48497786E 01	0.26767141E 02 -0.10265764E 01	-0.93602116E 01 0.15491569E 03	0.20260752E 02	19 12.
8464.	-0.23497130E 02 0.29772294E 03	0.20843897E 06 0.19704804E 01	-0.68882916E 02 -0.48769237E 01	0.26769761E 02 -0.10219191E 01	-0.93642452E 01 0.1528e932E 03	0.22246061E 02	19 16.
8468.	-0.22980451E 02 0.29991325E 03	0.20814002E 06 0.17240561E 01	-0.66570358E 02 -0.4899e9571E 01	0.26770731E 02 -0.10172171E 01	-0.93681979E 01 0.150H6294E 03	0.24241214E 02	19 20.
8472.	-0.22428937E 02 0.30210912E 03	0.20784371E 06 0.14744738E 01	-0.64270039E 02 -0.49158739E 01	0.26771744E 02 -0.10124724E 01	-0.93719414E 01 0.14883659E 03	0.26245244E 02	20 0.
8476.	-0.21843500E 02 0.30431047E 03	0.20755017E 06 0.12220085E 01	-0.61982622E 02 -0.49276646E 01	0.26772797E 02 -0.10076875E 01	-0.93755117E 01 0.14681022E 03	0.28257448E 02	20 4.
8480.	-0.2122511RE 02 0.30651725E 03	0.20725950E 06 0.96726161E 00	-0.59708651E 02 -0.49343170E 01	0.26773882E 02 -0.10028651E 01	-0.93789041E 01 0.14478387E 03	0.30277247E 02	20 8.
8484.	-0.20574812E 02 0.30872937E 03	0.20697180E 06 0.71036493E 00	-0.57448532E 02 -0.49358153E 01	0.26774997E 02 -0.99800619E 00	-0.93821139E 01 0.14275753E 03	0.32304207E 02	20 12.
8488.	-0.19893652E 02 0.31094679E 03	0.20668713E 06 0.45177604E 00	-0.55202532E 02 -0.49321381E 01	0.26776134E 02 -0.99311536E 00	-0.93851390E 01 0.14073120E 03	0.34337984E 02	20 16.
8492.	-0.19182747E 02 0.31316941E 03	0.20640558E 06 0.19187959E 00	-0.52970797E 02 -0.49232614E 01	0.26777287E 02 -0.98819291E 00	-0.93879764E 01 0.13870487E 03	0.36378290E 02	20 20.
8496.	-0.18443243E 02 0.31539719E 03	0.20612718E 06 0.68931355E-01	-0.50753350E 02 -0.49091578E 01	0.26778451E 02 -0.98324208E 00	-0.93906261E 01 0.13667856E 03	0.38424879E 02	21 0.
8500.	-0.17676308E 02 0.31763006E 03	0.20585196E 06 0.33026091E 00	-0.48550077E 02 -0.48897945E 01	0.26779620E 02 -0.97826478E 00	-0.93930879E 01 0.13465224E 03	0.40477555E 02	21 4.
8504.	-0.16883146E 02 0.31986797E 03	0.20557996E 06 0.59170513E 00	-0.46360764E 02 -0.48651373E 01	0.26780788E 02 -0.97326353E 00	-0.93953610E 01 0.13262593E 03	0.42536143E 02	21 8.
8508.	-0.16064974E 02 0.32211086E 03	0.20531121E 06 0.85285705E 00	-0.44185081E 02 -0.48351471E 01	0.26781948E 02 -0.96824043E 00	-0.93974495E 01 0.13059964E 03	0.44600488E 02	21 12.
8512.	-0.15223028E 02 0.32435869E 03	0.20504569E 06 0.11133062E 01	-0.42022583E 02 -0.47997814E 01	0.26783097E 02 -0.96319723E 00	-0.93993548E 01 0.12857334E 03	0.46670465E 02	21 16.
8516.	-0.14358560E 02 0.32661141E 03	0.20478345E 06 0.13726373E 01	-0.39872739E 02 -0.47589990E 01	0.26784228E 02 -0.95813644E 00	-0.94010803E 01 0.12654706E 03	0.48745955E 02	21 20.

TABLE XII. - EPHemeris DATA FOR DECEMBER 1971 - Continued

DECEMBER 22, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT. EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG. EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG. SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
8520.	-0.13472435E 02 0.32886496E 03	0.2045244E 06 -0.1630433E 01	-0.37734922E 02 -0.47127545E 01	0.26785334E 02 -0.95305991E 00	-0.94026310E 01 0.1245207E 03	0.5026455E 02	22 0.
8524.	-0.12567120E 02 0.33113133E 03	0.20426420E 06 -0.18862770E 01	-0.35608412E 02 -0.46609991E 01	0.26786413E 02 -0.94796924E 00	-0.94040129E 01 0.12249451E 03	0.5291307E 02	22 4.
8528.	-0.11642699E 02 0.33339464E 03	0.20401643E 06 -0.21397464E 01	-0.33492417E 02 -0.46036474E 01	0.26787456E 02 -0.94286667E 00	-0.94052312E 01 0.12046423E 03	0.55004540E 02	22 8.
8532.	-0.10700855E 02 0.33567033E 03	0.20376734E 06 -0.23904209E 01	-0.31386064E 02 -0.45407731E 01	0.26788461E 02 -0.93775372E 00	-0.94062933E 01 0.11144194E 03	0.57101166E 02	22 12.
8536.	-0.97428843E 01 0.33794692E 03	0.20352167E 06 -0.26378066E 01	-0.29288425E 02 -0.44722099E 01	0.26789422E 02 -0.93263228E 00	-0.94072071E 01 0.11641571E 03	0.59202495E 02	22 16.
8540.	-0.87700766E 01 0.34022819E 03	0.20327935E 06 -0.28817043E 01	-0.27198490E 02 -0.43979518E 01	0.26790334E 02 -0.92750385E 00	-0.94079511E 01 0.11438946E 03	0.61309664E 02	22 20.
8544.	-0.77837351E 01 0.34251412E 03	0.20304647E 06 -0.31214741E 01	-0.25115207E 02 -0.43179606E 01	0.26791194E 02 -0.92237030E 00	-0.94086248E 01 0.11236322E 03	0.63421428E 02	23 0.
8548.	-0.67851654E 01 0.34480470E 03	0.20280506E 06 -0.33567727E 01	-0.23037469E 02 -0.42321954E 01	0.26791997E 02 -0.91723258E 00	-0.94091482E 01 0.11033697E 03	0.65538129E 02	23 4.
8552.	-0.57756806E 01 0.34709991E 03	0.20257323E 06 -0.35871865E 01	-0.20964124E 02 -0.41406252E 01	0.26792742E 02 -0.91209184E 00	-0.94095622E 01 0.10831074E 03	0.67659719E 02	23 8.
8556.	-0.47565960E 01 0.34939972E 03	0.20234505E 06 -0.38123052E 01	-0.18493973E 02 -0.40432219E 01	0.26793424E 02 -0.90695003E 00	-0.94098769E 01 0.10628450E 03	0.69786162E 02	23 12.
8560.	-0.37292382E 01 0.35170412E 03	0.20212062E 06 -0.40317228E 01	-0.16825783E 02 -0.39399636E 01	0.26794040E 02 -0.90180824E 00	-0.94101049E 01 0.10425826E 03	0.71917413E 02	23 16.
8564.	-0.26949440E 01 0.35401310E 03	0.20190007E 06 -0.42450378E 01	-0.14758294E 02 -0.38308382E 01	0.26794589E 02 -0.89666170E 00	-0.94102580E 01 0.10223203E 03	0.74053426E 02	23 20.
8568.	-0.16550562E 01 0.35632663E 03	0.20168355E 06 -0.44518554E 01	-0.12690207E 02 -0.37158417E 01	0.26795068E 02 -0.89152884E 00	-0.94103486E 01 0.10020581E 03	0.76194169E 02	24 0.
8572.	-0.61093415E 00 0.35864470E 03	0.20147122E 06 -0.46517867E 01	-0.10620206E 02 -0.35949775E 01	0.26795478E 02 -0.88639380E 00	-0.94103892E 01 0.98179590E 02	0.78339598E 02	24 4.
8576.	0.43604645E 00 0.96728349E 00	0.20126326E 06 -0.48444495E 01	-0.85469599E 01 -0.34682647E 01	0.26795816E 02 -0.86126216E 00	-0.94103918E 01 0.96153375E 02	0.80489663E 02	24 8.
8580.	0.14845006E 01 0.32943616E 01	0.20105990E 06 -0.50294721E 01	-0.64691103E 01 -0.33357320E 01	0.26796084E 02 -0.87613514E 00	-0.94103707E 01 0.94127158E 02	0.82644325E 02	24 12.
8584.	0.25330174E 01 0.56258999E 01	0.20086135E 06 -0.52064899E 01	-0.43852966E 01 -0.31974194E 01	0.26796290E 02 -0.87101448E 00	-0.94103372E 01 0.92100945E 02	0.84803532E 02	24 16.
8588.	0.35801654E 01 0.79618560E 01	0.20066769E 06 -0.53751481E 01	-0.22941546E 01 -0.30533852E 01	0.26796407E 02 -0.86589975E 00	-0.94103044E 01 0.90074738E 02	0.86967224E 02	24 20.

TABLE XII. - EPHEMERIS DATA FOR DECEMBER 1971 - Continued

DECEMBER 25, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SEL ENOGL LAT EARTH	RT. ASC. MOON SEL ENOGL LAT EARTH	INCLINATION SEL ENOGL LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SEL ENOGL LONG SUN	SUS EARTH MOON ANG	DAY HOUR
8592.	0.46244967E 01 0.10302201E 02	0.20047979E 06 -0.55351045E 01	-0.19430907E 00 -0.29037020E 01	0.26796463E 02 -0.46079263E 00	-0.9410244E 01 0.44045510E 02	0.89115346E 02	25 0.
8596.	0.56645321E 01 0.12646477E 02	0.20029734E 06 -0.56460240E 01	0.19156034E 01 -0.27444539E 01	0.26796452E 02 -0.85569274E 00	-0.94102901E 01 0.46022123E 02	0.91307429E 02	25 4.
8600.	0.669+7655E 01 0.14995423E 02	0.20012089E 06 -0.54275994E 01	0.40369338E 01 -0.25877507E 01	0.26796375E 02 -0.45060104E 00	-0.94103329E 01 0.43996121E 02	0.93444590E 02	25 8.
8604.	0.77256676E 01 0.17344980E 02	0.19995076E 06 -0.59595160E 01	0.61710275E 01 -0.24217124E 01	0.26796245E 02 -0.84551410E 00	-0.94104230E 01 0.81969914E 02	0.95665555E 02	25 12.
8608.	0.87436751E 01 0.19706267E 02	0.1997+733E 06 -0.60414870E 01	0.83191990E 01 -0.22504811E 01	0.26796035E 02 -0.4044404E 00	-0.94105724E 01 0.79943717E 02	0.97450624E 02	25 16.
8612.	0.97511930E 01 0.22067591E 02	0.19963100E 06 -0.61932393E 01	0.10482726E 02 -0.20742174E 01	0.26795776E 02 -0.83537973E 00	-0.94107925E 01 0.77917519E 02	0.10003964E 03	25 20.
8616.	0.10746600E 02 0.24432454E 02	0.19948216E 06 -0.62945160E 01	0.12662864E 02 -0.18931060E 01	0.26795464E 02 -0.83032492E 00	-0.94110904E 01 0.75491320E 02	0.10223264E 03	26 0.
8620.	0.11724236E 02 0.26401951E 02	0.19934125E 06 -0.63850796E 01	0.14860411E 02 -0.17073424E 01	0.26795100E 02 -0.82528117E 00	-0.94114770E 01 0.73965121E 02	0.10442934E 03	26 4.
8624.	0.12694414E 02 0.29174738E 02	0.19920870E 06 -0.64647107E 01	0.17077700E 02 -0.15171524E 01	0.26794692E 02 -0.82024757E 00	-0.94119603E 01 0.71838925E 02	0.10662965E 03	26 8.
8628.	0.13643417E 02 0.31551083E 02	0.19908497E 06 -0.65332094E 01	0.19314616E 02 -0.13227767E 01	0.26794240E 02 -0.81522457E 00	-0.94125472E 01 0.69812726E 02	0.10883341E 03	26 12.
8632.	0.14573497E 02 0.33930427E 02	0.19897052E 06 -0.65903988E 01	0.21572548E 02 -0.11244772E 01	0.26793750E 02 -0.81021301E 00	-0.94132454E 01 0.67786528E 02	0.11104045E 03	26 16.
8636.	0.15452880E 02 0.36313792E 02	0.19886584E 06 -0.66361230E 01	0.23852394E 02 -0.92254101E 00	0.26793229E 02 -0.80521271E 00	-0.94140614E 01 0.65760332E 02	0.11325058E 03	26 20.
8640.	0.16369771E 02 0.38699793E 02	0.19877140E 06 -0.66702489E 01	0.26154961E 02 -0.71726980E 00	0.26792678E 02 -0.80022446E 00	-0.94149983E 01 0.63734134E 02	0.11546360E 03	27 0.
8644.	0.17232354E 02 0.41084623E 02	0.19868769E 06 -0.66926699E 01	0.28480927E 02 -0.50898617E 00	0.26792105E 02 -0.79524769E 00	-0.94160617E 01 0.61707932E 02	0.11767928E 03	27 4.
8648.	0.18068800E 02 0.43480054E 02	0.19861518E 06 -0.67033008E 01	0.30830836E 02 -0.29803517E 00	0.26791514E 02 -0.79024362E 00	-0.94172546E 01 0.59681732E 02	0.11989739E 03	27 8.
8652.	0.18877274E 02 0.45873851E 02	0.19855438E 06 -0.67020852E 01	0.33205098E 02 -0.84777780E 01	0.26790910E 02 -0.78533227E 00	-0.94185786E 01 0.57655529E 02	0.12211767E 03	27 12.
8656.	0.19655943E 02 0.48269756E 02	0.19850575E 06 -0.66889919E 01	0.35603956E 02 0.13040857E 00	0.26790300E 02 -0.78039323E 00	-0.94200358E 01 0.55629324E 02	0.12433985E 03	27 16.
8660.	0.20402979E 02 0.50667486E 02	0.19846976E 06 -0.66640168E 01	0.38027474E 02 0.34712514E 00	0.26789687E 02 -0.77546776E 00	-0.94216266E 01 0.53603120E 02	0.12656362E 03	27 20.

TABLE XII. - EPHemeris DATA FOR DECEMBER 1971 - Continued

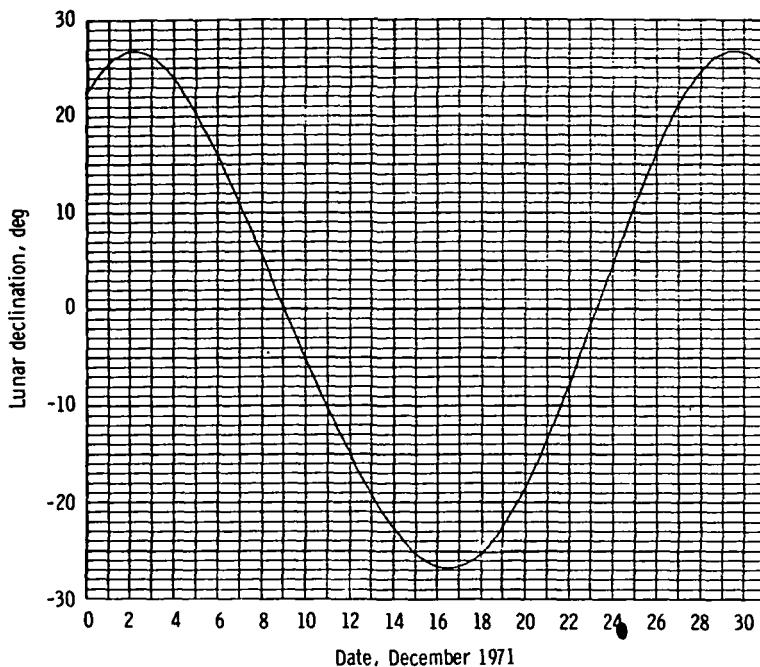
DECEMBER 28, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUS EARTH MOON ANG	DAY HOUR
8664.	0.21116577E 02 0.53066759E 02	0.1984649E 06 -0.66271431E 01	0.40475543E 02 0.56496346E 00	0.2678907E 02 -0.77055461E 00	-0.94213502E 01 0.51576914E 02	0.1247866E 03	24. 0.
8668.	0.21794957E 02 0.55467261E 02	0.19843756E 06 -0.65785423E 01	0.42947445E 02 0.78350024E 00	0.2678476E 02 -0.76565604E 00	-0.94252040E 01 0.49550705E 02	0.13101469E 03	24. 4.
8672.	0.22436382E 02 0.57864665E 02	0.19844219E 06 -0.65181742E 01	0.45443447E 02 0.10022952E 01	0.2678749E 02 -0.76077051E 00	-0.94271474E 01 0.47524496E 02	0.13324132E 03	24. 8.
8676.	0.23039170E 02 0.60270632E 02	0.19845122E 06 -0.64461867E 01	0.47962415E 02 0.12209020E 01	0.26787319E 02 -0.75590105E 00	-0.94292957E 01 0.45494246E 02	0.13546417E 03	24. 12.
8680.	0.23601706E 02 0.62672814E 02	0.19849499E 06 -0.63627162E 01	0.50503742E 02 0.14388632E 01	0.2678773E 02 -0.75104476E 00	-0.94315261E 01 0.43472073E 02	0.13769447E 03	24. 16.
8684.	0.24122455E 02 0.65074838E 02	0.19854396E 06 -0.62679267E 01	0.53065552E 02 0.16557151E 01	0.26786255E 02 -0.74620441E 00	-0.94338730E 01 0.41445455E 02	0.13992100E 03	24. 20.
8688.	0.24599974E 02 0.67476318E 02	0.19860216E 06 -0.61620103E 01	0.55646701E 02 0.18709562E 01	0.26785768E 02 -0.74137994E 00	-0.94363321E 01 0.39419639E 02	0.14214611E 03	24. 0.
8692.	0.25032933E 02 0.69876870E 02	0.19868814E 06 -0.60451872E 01	0.58245593E 02 0.20842057E 01	0.26785317E 02 -0.73657121E 00	-0.94388965E 01 0.37393416E 02	0.14436977E 03	24. 4.
8696.	0.25420126E 02 0.72276088E 02	0.19878404E 06 -0.59177024E 01	0.60460168E 02 0.22949961E 01	0.26784905E 02 -0.73177963E 00	-0.94415605E 01 0.35367192E 02	0.14659146E 03	24. 8.
8700.	0.25760479E 02 0.74673556E 02	0.19889617E 06 -0.57798294E 01	0.63488963E 02 0.25025852E 01	0.26784537E 02 -0.72700527E 00	-0.94443164E 01 0.33340967E 02	0.14881067E 03	24. 12.
8704.	0.26053071E 02 0.77068861E 02	0.19902457E 06 -0.56318638E 01	0.66129142E 02 0.27064003E 01	0.26784215E 02 -0.72224894E 00	-0.94471562E 01 0.31314738E 02	0.15102682E 03	24. 16.
8708.	0.26297137E 02 0.79461575E 02	0.19916939E 06 -0.54741267E 01	0.68778495E 02 0.29070743E 01	0.26783942E 02 -0.71751113E 00	-0.94500721E 01 0.29288505E 02	0.15323929E 03	24. 20.
8712.	0.26492084E 02 0.81651268E 02	0.19933072E 06 -0.53069619E 01	0.71434470E 02 0.31029465E 01	0.26783721E 02 -0.71279260E 00	-0.94530559E 01 0.27262271E 02	0.15544739E 03	24. 0.
8716.	0.26637497E 02 0.84237513E 02	0.19950857E 06 -0.51307341E 01	0.74094416E 02 0.32939642E 01	0.26783554E 02 -0.70809469E 00	-0.94560974E 01 0.25236032E 02	0.15765031E 03	24. 4.
8720.	0.26733140E 02 0.86619875E 02	0.19970290E 06 -0.49458270E 01	0.76755591E 02 0.34796864E 01	0.26783442E 02 -0.70341778E 00	-0.94591875E 01 0.23209790E 02	0.15984705E 03	24. 8.
8724.	0.26778966E 02 0.8897922E 02	0.19991364E 06 -0.47526443E 01	0.79415209E 02 0.36596840E 01	0.26783389E 02 -0.69876253E 00	-0.94623169E 01 0.21183548E 02	0.16203639E 03	24. 12.
8728.	0.26775111E 02 0.91371231E 02	0.20014064E 06 -0.45516052E 01	0.82070471E 02 0.38335394E 01	0.26783393E 02 -0.69413001E 00	-0.94654759E 01 0.19157300E 02	0.16421666E 03	24. 16.
8732.	0.26721901E 02 0.93739378E 02	0.20038372E 06 -0.43431430E 01	0.84718599E 02 0.40008545E 01	0.26783457E 02 -0.68952063E 00	-0.94686535E 01 0.17131048E 02	0.16638535E 03	24. 20.

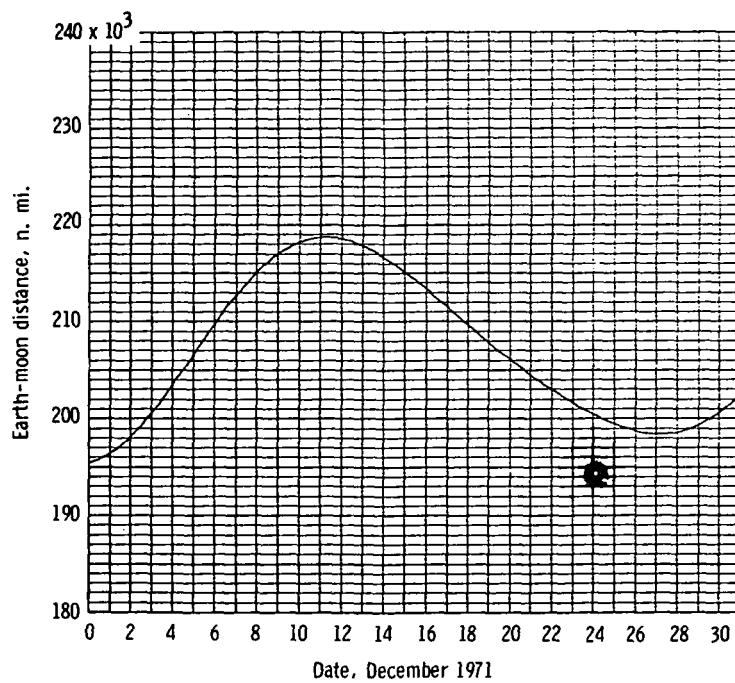
TABLE XII. - EPHEMERIS DATA FOR DECEMBER 1971 - Concluded

DECEMBER 31, 1971

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUS EARTH MOON ANG	DAY HOUR
8736.	0.26619839E 02 0.96101946E 02	0.20064266E 06 -0.41277054E 01	0.47356870E 02 0.41612457E 01	0.26783541E 02 -0.6493630E 00	-0.94714400E 01 0.15104795E 02	0.1653450E 03	31 0.
8740.	0.26469603E 02 0.98458529E 02	0.20091713E 06 -0.39057484E 01	0.899M2645E 02 0.43143459E 01	0.26783764E 02 -0.6037701E 00	-0.9475025E 01 0.13014537E 02	0.17066444E 03	31 4.
8744.	0.26272039E 02 0.10080873E 03	0.20120674E 06 -0.36777429E 01	0.92593409E 02 0.44598126E 01	0.26784007E 02 -0.67584360E 00	-0.94741997E 01 0.11052275E 02	0.17276126E 03	31 8.
8748.	0.26029146E 02 0.10315217E 03	0.20151124E 06 -0.34441604E 01	0.951E6780E 02 0.45973210E 01	0.26784304E 02 -0.67133824E 00	-0.94813526E 01 0.90260117E 01	0.17477766E 03	31 12.
8752.	0.25739057E 02 0.10548847E 03	0.20183003E 06 -0.32054839E 01	0.97760552E 02 0.47265657E 01	0.26784664E 02 -0.666M6134E 00	-0.9444749E 01 0.69997425E 01	0.17659333E 03	31 16.
8756.	0.25406076E 02 0.10781727E 03	0.20216264E 06 -0.29621961E 01	0.10031271E 03 0.48472703E 01	0.26785083E 02 -0.66241418E 00	-0.94815567E 01 0.49734700E 01	0.17769674E 03	31 20.
8760.	0.25030564E 02 0.11013826E 03	0.20250854E 06 -0.27147827E 01	0.10284141E 03 0.49591765E 01	0.26785554E 02 -0.65799756E 00	-0.94905904E 01 0.29471960E 01	0.17712345E 03	31 24.

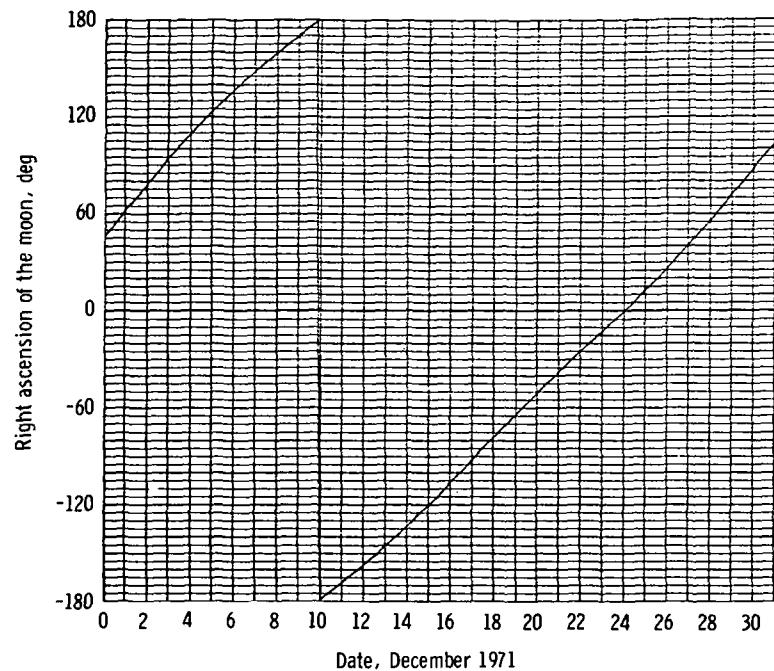


(a) Lunar declination time history.

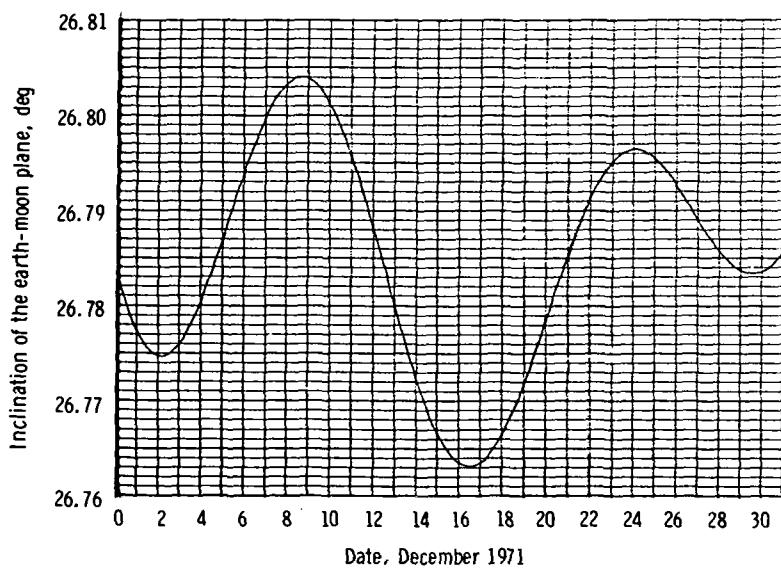


(b) Earth-moon distance in nautical miles.

Figure 12. - Graphical emphemeris data for December 1971.

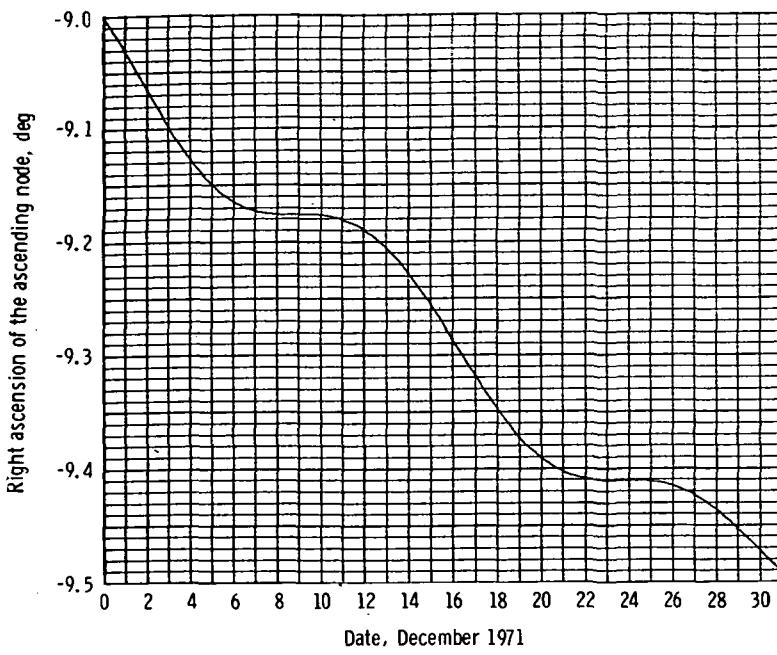


(c) Right ascension of the moon.

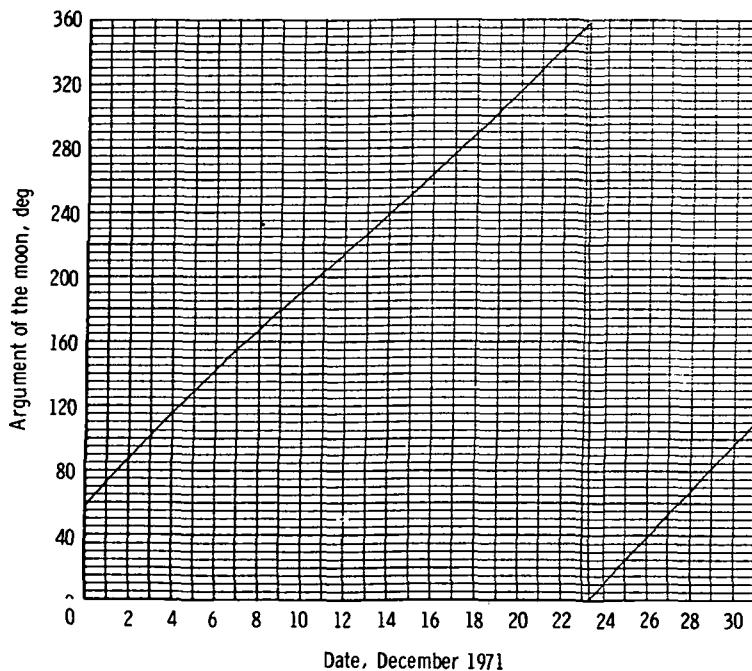


(d) Inclination of the earth-moon plane.

Figure 12. - Continued.

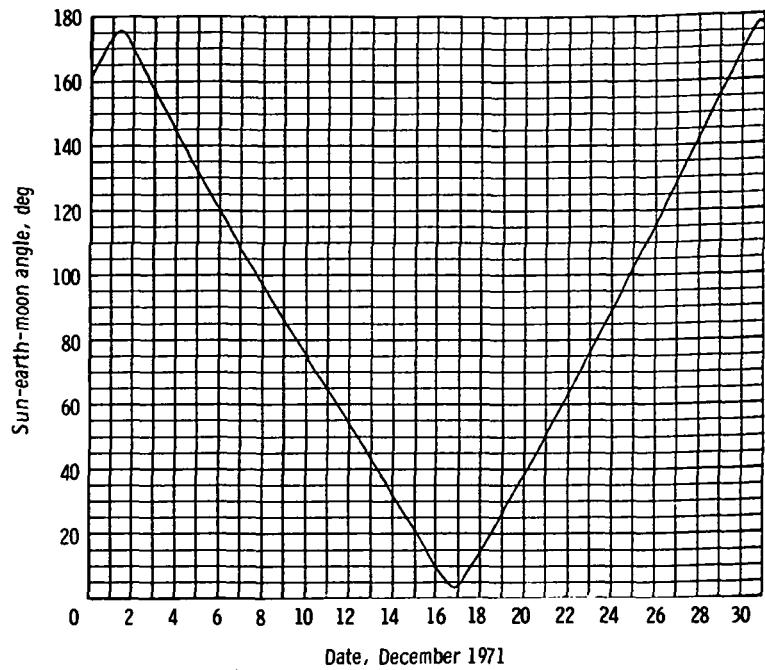


(e) Right ascension of the ascending node.

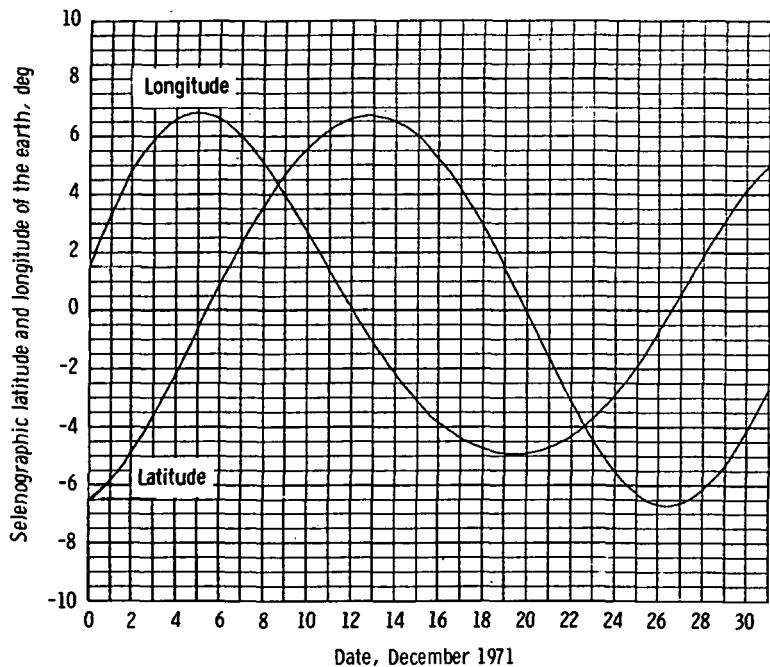


(f) Lunar argument time history.

Figure 12. - Continued.

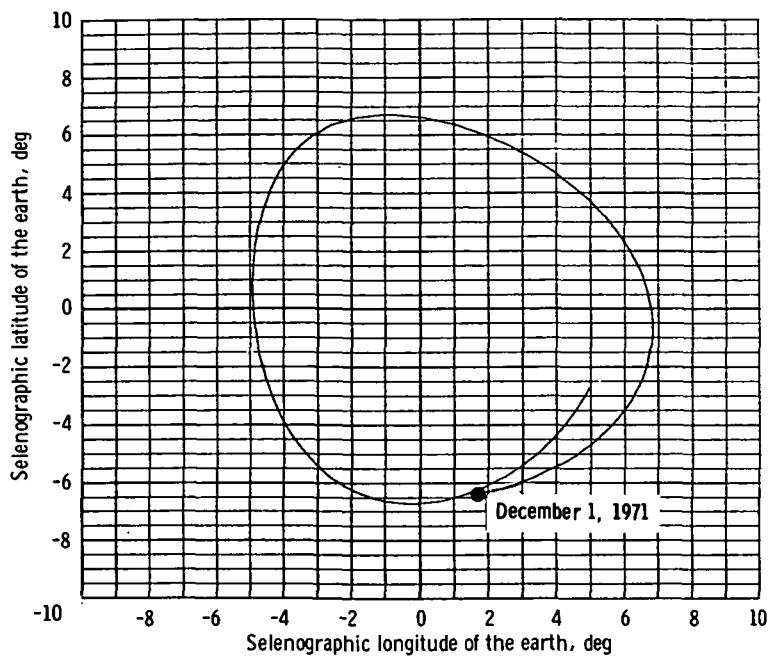


(g) Sun-earth-moon angle time history.

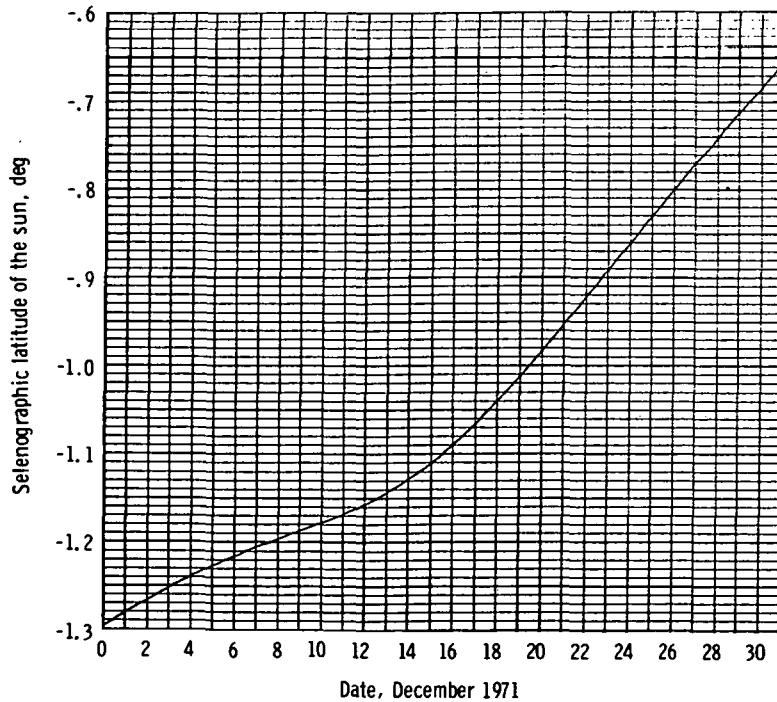


(h) Selenographic latitude and longitude of the earth.

Figure 12. - Continued.

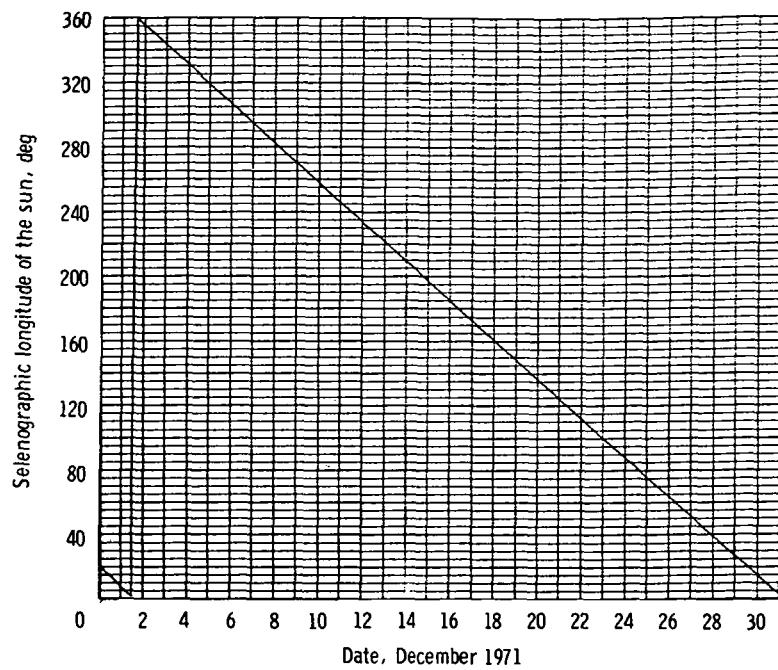


(i) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth.

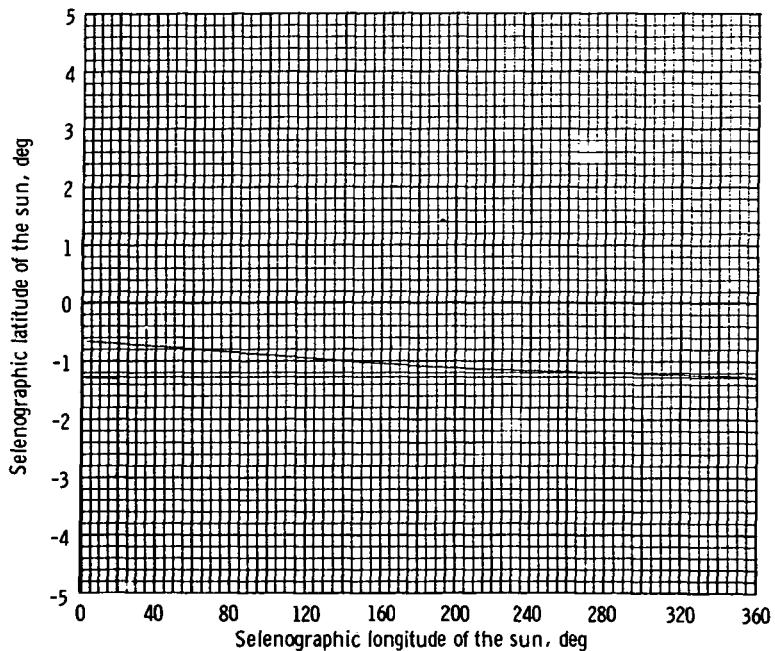


(j) Selenographic latitude of the sun.

Figure 12. - Continued.



(k) Selenographic longitude of the sun.



(l) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun.

Figure 12. - Concluded.

Page intentionally left blank

EPHEMERIS DATA

FOR 1972

TABLE XIII. - EPHEMERIS DATA FOR JANUARY 1972

JANUARY 1, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
0.	0.25030564E 02 0.11013826E 03	0.20250854E 06 -0.27147827E 01	0.10284141E 03 0.49591765E 01	0.26785554E 02 -0.65799756E 00	-0.94905904E 01 0.29471960E 01	0.17712345E 03	1 0.
4.	0.24614016E 02 0.11245109E 03	0.20286710E 06 -0.24637299E 01	0.10534506E 03 0.50620493E 01	0.26786076E 02 -0.65361219E 00	-0.94955662E 01 0.92091611E 00	0.17548209E 03	1 4.
8.	0.24158009E 02 0.11475547E 03	0.20323770E 06 -0.22095193E 01	0.10782227E 03 0.51556826E 01	0.26786650E 02 -0.64925952E 00	-0.94964775E 01 0.35499464E 03	0.17354954E 03	1 8.
12.	0.23664169E 02 0.11705112E 03	0.20361963E 06 -0.18526356E 01	0.11027187E 03 0.52398920E 01	0.26787270E 02 -0.64494017E 00	-0.94993162E 01 0.35686435E 03	0.17152924E 03	1 12.
16.	0.23134255E 02 0.11933780E 03	0.20401214E 06 -0.16935525E 01	0.11269290E 03 0.53145146E 01	0.26787937E 02 -0.64065610E 00	-0.95020755E 01 0.35484206E 03	0.16947705E 03	1 16.
20.	0.22569947E 02 0.12161525E 03	0.20441450E 06 -0.14327421E 01	0.11508463E 03 0.53794212E 01	0.26788646E 02 -0.63640747E 00	-0.95047482E 01 0.35281577E 03	0.16741328E 03	1 20.
24.	0.21973032E 02 0.12388327E 03	0.20482588E 06 -0.11706643E 01	0.11744654E 03 0.54345006E 01	0.26789395E 02 -0.63219579E 00	-0.95073308E 01 0.35078947E 03	0.16534694E 03	2 0.
28.	0.21345292E 02 0.12614168E 03	0.20524545E 06 -0.90777443E 00	0.11977831E 03 0.54796640E 01	0.26790179E 02 -0.62402109E 00	-0.95098161E 01 0.34876317E 03	0.16328268E 03	2 4.
32.	0.20688510E 02 0.12839030E 03	0.20567232E 06 -0.64451560E 00	0.12207979E 03 0.55148553E 01	0.26790997E 02 -0.62388565E 00	-0.95122006E 01 0.34673686E 03	0.16122315E 03	2 8.
36.	0.20004464E 02 0.13062901E 03	0.20610563E 06 -0.38132226E 00	0.12435104E 03 0.55400378E 01	0.26791844E 02 -0.61978973E 00	-0.95144796E 01 0.34471056E 03	0.15916996E 03	2 12.
40.	0.19294911E 02 0.13285768E 03	0.20654441E 06 -0.11961400E 00	0.12659225E 03 0.55551941E 01	0.26792711E 02 -0.61573395E 00	-0.95166499E 01 0.34264425E 03	0.15712419E 03	2 16.
44.	0.18561583E 02 0.13507624E 03	0.20698777E 06 0.14319934E 00	0.12880379E 03 0.55603382E 01	0.26793612E 02 -0.61171914E 00	-0.95187088E 01 0.34065793E 03	0.15508653E 03	2 20.
48.	0.17806182E 02 0.13728462E 03	0.20743473E 06 0.40372089E 00	0.13098612E 03 0.55555046E 01	0.26794525E 02 -0.60774683E 00	-0.95206530E 01 0.33863161E 03	0.15305749E 03	3 0.
52.	0.17030367E 02 0.13948279E 03	0.20788432E 06 0.66256896E 00	0.13313987E 03 0.55407417E 01	0.26795454E 02 -0.60381656E 00	-0.95224828E 01 0.33660529E 03	0.15103743E 03	3 4.
56.	0.16235756E 02 0.14167073E 03	0.20833556E 06 0.91937526E 00	0.13526575E 03 0.55161306E 01	0.26796393E 02 -0.59992898E 00	-0.95241953E 01 0.33457897E 03	0.14902657E 03	3 8.
60.	0.15423922E 02 0.14384845E 03	0.20878748E 06 0.11737835E 01	0.13736459E 03 0.54817669E 01	0.26797339E 02 -0.59608600E 00	-0.95257903E 01 0.33255264E 03	0.14702508E 03	3 12.
64.	0.14596381E 02 0.14601600E 03	0.20923905E 06 0.14254549E 01	0.13943727E 03 0.54377640E 01	0.26798288E 02 -0.59228637E 00	-0.95272678E 01 0.33052630E 03	0.14503303E 03	3 16.
68.	0.13754603E 02 0.14817343E 03	0.20968932E 06 0.16740629E 01	0.14148476E 03 0.53842599E 01	0.26799235E 02 -0.58853132E 00	-0.95286285E 01 0.32849997E 03	0.14305048E 03	3 20.

TABLE XIII. - EPHemeris DATA FOR JANUARY 1972 - Continued

JANUARY 4, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST., SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
72.	0.12900001E 02 0.15032083E 03	0.21013724E 06 0.19192957E 01	0.14350409E 03 0.53214088E 01	0.26800179E 02 -0.5442090E 00	-0.95295737E 01 0.32647363E 03	0.14107744E 03	4 0.
76.	0.12033936E 02 0.15245831E 03	0.21058194E 06 0.21604569E 01	0.14550435E 03 0.52493784E 01	0.26801114E 02 -0.5115444E 00	-0.95310049E 01 0.32444730E 03	0.13911343E 03	4 4.
80.	0.11157713E 02 0.15458600E 03	0.21102235E 06 0.23984629E 01	0.14748664E 03 0.51683583E 01	0.26802037E 02 -0.57753346E 00	-0.95320246E 01 0.32242095E 03	0.13715959E 03	4 8.
84.	0.10272585E 02 0.15670406E 03	0.21145752E 06 0.26318441E 01	0.14944413E 03 0.50785530E 01	0.26802945E 02 -0.57395706E 00	-0.95329364E 01 0.32039460E 03	0.13521464E 03	4 12.
88.	0.93797495E 01 0.15881264E 03	0.21186651E 06 0.24607463E 01	0.15138202E 03 0.49801766E 01	0.26803833E 02 -0.57042509E 00	-0.95337430E 01 0.31836825E 03	0.13327841E 03	4 16.
92.	0.84803564E 01 0.16091195E 03	0.21230838E 06 0.30849263E 01	0.15330149E 03 0.48734636E 01	0.26804701E 02 -0.56693669E 00	-0.95344487E 01 0.31634190E 03	0.13135196E 03	4 20.
96.	0.75755073E 01 0.16300218E 03	0.21272222E 06 0.33041541E 01	0.15520379E 03 0.47586607E 01	0.26805544E 02 -0.56349203E 00	-0.95350575E 01 0.31431555E 03	0.12943390E 03	5 0.
100.	0.66662512E 01 0.16508359E 03	0.21312714E 06 0.35182143E 01	0.15709015E 03 0.46360230E 01	0.26806360E 02 -0.56009053E 00	-0.95355749E 01 0.31228919E 03	0.12752443E 03	5 4.
104.	0.57535962E 01 0.16715640E 03	0.21352227E 06 0.37269010E 01	0.15896181E 03 0.45058228E 01	0.26807146E 02 -0.55673110E 00	-0.95360055E 01 0.31026284E 03	0.12562333E 03	5 8.
108.	0.48385081E 01 0.16922089E 03	0.21390675E 06 0.39300211E 01	0.16082001E 03 0.43683396E 01	0.26807899E 02 -0.55341249E 00	-0.95363556E 01 0.30823647E 03	0.12373034E 03	5 12.
112.	0.39219109E 01 0.17127733E 03	0.21427978E 06 0.41273924E 01	0.16266602E 03 0.42238622E 01	0.26808619E 02 -0.55013492E 00	-0.95366304E 01 0.30621011E 03	0.12184521E 03	5 16.
116.	0.30046927E 01 0.17332602E 03	0.21464051E 06 0.43188431E 01	0.16450107E 03 0.40726927E 01	0.26809304E 02 -0.54689667E 00	-0.95368361E 01 0.30418375E 03	0.11996767E 03	5 20.
120.	0.20877091E 01 0.17536725E 03	0.21498835E 06 0.4504210RE 01	0.16632642E 03 0.39151379E 01	0.26809952E 02 -0.54369605E 00	-0.95369785E 01 0.30215739E 03	0.11809743E 03	6 0.
124.	0.11717807E 01 0.17740135E 03	0.21532242E 06 0.46833437E 01	0.16814331E 03 0.37515143E 01	0.26810562E 02 -0.54053161E 00	-0.95370641E 01 0.30013101E 03	0.11623417E 03	6 4.
128.	0.25770281E 00 0.17942866E 03	0.21564208E 06 0.48560983E 01	0.16995297E 03 0.35821459E 01	0.26811131E 02 -0.53740333E 00	-0.95370992E 01 0.29810464E 03	0.11437759E 03	6 8.
132.	-0.65375411E 00 0.18144950E 03	0.21594668E 06 0.50223393E 01	0.17175664E 03 0.34073623E 01	0.26811661E 02 -0.53430697E 00	-0.95370904E 01 0.29607827E 03	0.11252735E 03	6 12.
136.	-0.15618450E 01 0.18346425E 03	0.21623560E 06 0.51819399E 01	0.17355552E 03 0.32274976E 01	0.26812150E 02 -0.53124212E 00	-0.95370442E 01 0.29405189E 03	0.11068312E 03	6 16.
140.	-0.24658417E 01 0.18547324E 03	0.21650825E 06 0.53347805E 01	0.17535085E 03 0.30429931E 01	0.26812597E 02 -0.52820686E 00	-0.95369674E 01 0.29202552E 03	0.10884453E 03	6 20.

TABLE XIII. - EPHEMERIS DATA FOR JANUARY 1972 - Continued

JANUARY 7, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUS EARTH MOON ANG	DAY HOUR
144.	-0.33650311E 01 0.187476P7E 03	0.21676412E 06 0.54807476E 01	0.177143H0E 03 0.245J8943E 01	0.26H13001E 02 -0.52519P86E 00	-0.95366556E 01 0.2K99914E 03	0.10701124E 03	7 0.
148.	-0.425R71T6E 01 0.18947549E 03	0.21700270E 06 0.56197354E 01	0.17K93559E 03 0.266084H6E 01	0.26H13363E 02 -0.5222149H 00	-0.95367460E 01 0.2K197276E 03	0.1051H28E 03	7 4.
152.	-0.51462132E 01 0.19146950E 03	0.21722352E 06 0.5751643tE 01	-0.17927261E 03 0.24641083E 01	0.26H136H4E 02 -0.51925454E 00	-0.95366151E 01 0.2459463tE 03	0.10335907E 03	7 8.
156.	-0.60268366E 01 0.19345929E 03	0.21742611E 06 0.58763775E 01	-0.17747963E 03 0.22640283E 01	0.26H13961E 02 -0.51631439E 00	-0.95364795E 01 0.24391999E 03	0.10153942E 03	7 12.
160.	-0.68999153E 01 0.19544525E 03	0.21761024E 06 0.5993H477E 01	-0.17568431E 03 0.20609640E 01	0.26H14197E 02 -0.51339135E 00	-0.95363453E 01 0.281t9361E 03	0.99723562E 02	7 16.
164.	-0.77647755E 01 0.19742778E 03	0.21777552E 06 0.61039693E 01	-0.17388552E 03 0.18552739E 01	0.26H14390E 02 -0.51048330E 00	-0.95362186E 01 0.27986723E 03	0.97911098E 02	7 20.
168.	-0.86207445E 01 0.19940729E 03	0.21792160E 06 0.62066627E 01	-0.17208211E 03 0.16473170E 01	0.26H14544E 02 -0.50758P13E 00	-0.95361059E 01 0.277t4084E 03	0.96101633E 02	8 0.
172.	-0.94671459E 01 0.20138418E 03	0.21804829E 06 0.63018518E 01	-0.17027297E 03 0.14374517E 01	0.26H14657E 02 -0.50470117E 00	-0.95360129E 01 0.275P1446E 03	0.94294767E 02	8 4.
176.	-0.10303297E 02 0.20335886E 03	0.21815537E 06 0.63894648E 01	-0.16845701E 03 0.12260374E 01	0.26H14731E 02 -0.50182117E 00	-0.95359451E 01 0.2737t808E 03	0.92490101E 02	8 8.
180.	-0.11128513E 02 0.20533174E 03	0.21824262E 06 0.64694339E 01	-0.16663314E 03 0.10134313E 01	0.26H14769E 02 -0.4989440RE 00	-0.95359084E 01 0.27176168E 03	0.90687226E 02	8 12.
184.	-0.11942090E 02 0.20730324E 03	0.21831012E 06 0.65416946E 01	-0.164P0030E 03 0.79999209E 00	0.26H14770E 02 -0.49606752E 00	-0.95359070E 01 0.26973530E 03	0.88885739E 02	8 16.
188.	-0.12743318E 02 0.20927377E 03	0.21835763E 06 0.66061851E 01	-0.16295745E 03 0.58607362E 00	0.26H14738E 02 -0.4931t788E 00	-0.95359458E 01 0.26770891E 03	0.87085239E 02	8 20.
192.	-0.13531475E 02 0.21124372E 03	0.21838517E 06 0.66628498E 01	-0.16110357E 03 0.37202939E 00	0.26H14673E 02 -0.49030156E 00	-0.95360294E 01 0.26568252E 03	0.85285314E 02	9 0.
196.	-0.14305817E 02 0.21321353E 03	0.21839278E 06 0.67116325E 01	-0.15923766E 03 0.15821064E 00	0.26H14579E 02 -0.48740653E 00	-0.95361618E 01 0.26365613E 03	0.83485562E 02	9 4.
200.	-0.15065584E 02 0.21518359E 03	0.21838050E 06 0.67524825E 01	-0.15735879E 03 0.55036579E 01	0.26H14456E 02 -0.48449895E 00	-0.95363464E 01 0.26162975E 03	0.81685583E 02	9 8.
204.	-0.15810003E 02 0.21715431E 03	0.21834844E 06 0.67853515E 01	-0.15546599E 03 0.26736810E 00	0.26H14308E 02 -0.48157611E 00	-0.95365865E 01 0.25960335E 03	0.79884968E 02	9 12.
208.	-0.16538275E 02 0.21912609E 03	0.21829677E 06 0.68101944E 01	-0.15355839E 03 0.47844389E 00	0.26H14138E 02 -0.47863331E 00	-0.95368838E 01 0.25757697E 03	0.78083322E 02	9 16.
212.	-0.17249578E 02 0.22109934E 03	0.21822566E 06 0.68269704E 01	-0.15163513E 03 0.68792981E 00	0.26H13946E 02 -0.47566930E 00	-0.95372419E 01 0.25555058E 03	0.76280253E 02	9 20.

TABLE XIII. - EPHEMERIS DATA FOR JANUARY 1972 - Continued

JANUARY 10, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
216.	-0.17943076E 02 0.22307444E 03	0.21813536E 06 0.68356404E 01	-0.14969540E 03 -0.49549577E 00	0.26813736E 02 -0.47267964E 00	-0.95376619E 01 0.25352419E 03	0.74475365E 02	10 0.
220.	-0.18617906E 02 0.22505178E 03	0.21802614E 06 0.68361704E 01	-0.14773844E 03 -0.11004173E 01	0.26813511E 02 -0.46966220E 00	-0.95381453E 01 0.25149740E 03	0.72664270E 02	10 4.
224.	-0.19273182E 02 0.22703176E 03	0.21789831E 06 0.682852A7E 01	-0.14576355E 03 -0.13035751E 01	0.26813273E 02 -0.46661319E 00	-0.95386944E 01 0.24947142E 03	0.70858592E 02	10 8.
228.	-0.19907998E 02 0.22901474E 03	0.21775222E 06 0.68126883E 01	-0.14377009E 03 -0.15034570E 01	0.26813024E 02 -0.46352982E 00	-0.95393081E 01 0.24744502E 03	0.69045949E 02	10 12.
232.	-0.20521429E 02 0.23100111E 03	0.21758826E 06 0.67886269E 01	-0.14175746E 03 -0.17001580E 01	0.26812766E 02 -0.46040917E 00	-0.95399889E 01 0.24541864E 03	0.67229974E 02	10 16.
236.	-0.21112523E 02 0.23299122E 03	0.21740691E 06 0.67563257E 01	-0.13972516E 03 -0.16933787E 01	0.26812503E 02 -0.45724847E 00	-0.95407356E 01 0.24339225E 03	0.65410307E 02	10 20.
240.	-0.21680317E 02 0.23498543E 03	0.21720858E 06 0.67151712E 01	-0.13767277E 03 -0.20824304E 01	0.26812236E 02 -0.45404517E 00	-0.95415480E 01 0.24136587E 03	0.63586589E 02	11 0.
244.	-0.22223827E 02 0.23698404E 03	0.21699380E 06 0.66669542E 01	-0.13559994E 03 -0.22682282E 01	0.26811969E 02 -0.45079611E 00	-0.95424260E 01 0.23933948E 03	0.61758477E 02	11 4.
248.	-0.22742056E 02 0.23898751E 03	0.21676310E 06 0.66098727E 01	-0.13350641E 03 -0.24492988E 01	0.26811703E 02 -0.44749939E 00	-0.95433685E 01 0.23731311E 03	0.59925636E 02	11 8.
252.	-0.23233997E 02 0.24099606E 03	0.21651706E 06 0.65445285E 01	-0.13139203E 03 -0.26257761E 01	0.26811442E 02 -0.44415203E 00	-0.95443732E 01 0.23528671E 03	0.58087734E 02	11 12.
256.	-0.23698633E 02 0.24301004E 03	0.21625627E 06 0.64709321E 01	-0.12925673E 03 -0.27974031E 01	0.26811187E 02 -0.44075257E 00	-0.95454383E 01 0.23326034E 03	0.56244456E 02	11 16.
260.	-0.24134946E 02 0.24502974E 03	0.21598137E 06 0.63890989E 01	-0.12710059E 03 -0.29639333E 01	0.26810940E 02 -0.43729845E 00	-0.95465615E 01 0.23123396E 03	0.54395502E 02	11 20.
264.	-0.24541918E 02 0.24705547E 03	0.21569302E 06 0.62990532E 01	-0.12492374E 03 -0.31251298E 01	0.26810704E 02 -0.43378758E 00	-0.95477396E 01 0.22920757E 03	0.52540570E 02	12 0.
268.	-0.24918537E 02 0.24908751E 03	0.21539191E 06 0.62008260E 01	-0.12272648E 03 -0.32R07640E 01	0.26810480E 02 -0.43021824E 00	-0.95489691E 01 0.22718120E 03	0.50679382E 02	12 4.
272.	-0.25263801E 02 0.25112612E 03	0.21507875E 06 0.60944580E 01	-0.12050921E 03 -0.34306210E 01	0.26810271E 02 -0.42658897E 00	-0.95502477E 01 0.22515482E 03	0.48811673E 02	12 8.
276.	-0.25576729E 02 0.25317157E 03	0.21475426E 06 0.59799975E 01	-0.11827247E 03 -0.35744938E 01	0.26810080E 02 -0.42289786E 00	-0.95515702E 01 0.22312844E 03	0.46937185E 02	12 12.
280.	-0.25856360E 02 0.25522408E 03	0.21441924E 06 0.58575028E 01	-0.11601687E 03 -0.37121879E 01	0.26809906E 02 -0.41914408E 00	-0.95529325E 01 0.22110207E 03	0.45055677E 02	12 16.
284.	-0.26101768E 02 0.25128388E 03	0.21407442E 06 0.57270437E 01	-0.11374323E 03 -0.38435196E 01	0.26809751E 02 -0.41532614E 00	-0.95543300E 01 0.21907510E 03	0.43166932E 02	12 20.

TABLE XIII. - EPHEMERIS DATA FOR JANUARY 1972 - Continued

JANUARY 13, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY NOH
288.	-0.26312061E 02 0.25935118E 03	0.21372063E 06 0.55886976E 01	-0.11145242E 03 -0.39683196E 01	0.26809619E 02 -0.41144297E 00	-0.95557591E 01 0.21704933E 03	0.41210734E 02	13 0.
292.	-0.26426392E 02 0.26142618E 03	0.21335664E 06 0.54425567E 01	-0.10914545E 03 -0.40864242E 01	0.26809507E 02 -0.40749439E 00	-0.95572146E 01 0.21502296E 03	0.39366293E 02	13 4.
296.	-0.26623967E 02 0.26350905E 03	0.21299319E 06 0.52887233E 01	-0.10682346E 03 -0.41976887E 01	0.26809419E 02 -0.40347869E 00	-0.95586920E 01 0.21299659E 03	0.37455240E 02	13 8.
300.	-0.26724051E 02 0.26559995E 03	0.21261344E 06 0.51273116E 01	-0.10448768E 03 -0.43019766E 01	0.26809355E 02 -0.39939604E 00	-0.95601465E 01 0.21097022E 03	0.35535615E 02	13 12.
304.	-0.26785972E 02 0.26769904E 03	0.21223190E 06 0.49584490E 01	-0.10213943E 03 -0.43991635E 01	0.26809315E 02 -0.39524595E 00	-0.95616934E 01 0.20894385E 03	0.33607879E 02	13 16.
308.	-0.26809135E 02 0.26980642E 03	0.21184551E 06 0.47822772E 01	-0.99780115E 02 -0.44891405E 01	0.26809300E 02 -0.39102891E 00	-0.95632092E 01 0.20691748E 03	0.31671922E 02	13 20.
312.	-0.26793020E 02 0.27192221E 03	0.21145513E 06 0.45989519E 01	-0.97411246E 02 -0.45718092E 01	0.26809311E 02 -0.38674372E 00	-0.95647288E 01 0.20469113E 03	0.29727648E 02	14 0.
316.	-0.26737192E 02 0.27404648E 03	0.21106160E 06 0.44086407E 01	-0.95034361E 02 -0.46470825E 01	0.26809347E 02 -0.38239124E 00	-0.95662483E 01 0.20264647E 03	0.27774941E 02	14 4.
320.	-0.26641305E 02 0.27617934E 03	0.21066557E 06 0.42115285E 01	-0.92651058E 02 -0.47148896E 01	0.26809407E 02 -0.37797165E 00	-0.95677634E 01 0.20083840E 03	0.25813842E 02	14 8.
324.	-0.26505111E 02 0.27832081E 03	0.21026849E 06 0.40078154E 01	-0.90262972E 02 -0.47751709E 01	0.26809494E 02 -0.37348624E 00	-0.95692700E 01 -0.19881204E 03	0.23844334E 02	14 12.
328.	-0.26328453E 02 0.28047093E 03	0.20987059E 06 0.37977144E 01	-0.87871736E 02 -0.48278766E 01	0.26809605E 02 -0.36893439E 00	-0.95707639E 01 0.19678569E 03	0.21866348E 02	14 16.
332.	-0.26111281E 02 0.28262972E 03	0.20947288E 06 0.35814561E 01	-0.85478994E 02 -0.48729745E 01	0.26809742E 02 -0.36431735E 00	-0.95722409E 01 0.19475933E 03	0.19879946E 02	14 20.
336.	-0.25853642E 02 0.28479716E 03	0.20907620E 06 0.33592885E 01	-0.83086371E 02 -0.49104435E 01	0.26809902E 02 -0.35963557E 00	-0.95736977E 01 0.19273297E 03	0.17885355E 02	15 0.
340.	-0.25555689E 02 0.28697323E 03	0.20868133E 06 0.31314716E 01	-0.80695445E 02 -0.49402709E 01	0.26810086E 02 -0.35489117E 00	-0.95751297E 01 0.19070661E 03	0.15882638E 02	15 4.
344.	-0.25217676E 02 0.28915189E 03	0.20828904E 06 0.28982835E 01	-0.78307758E 02 -0.49624618E 01	0.26810292E 02 -0.35008392E 00	-0.95765340E 01 0.18868026E 03	0.13872132E 02	15 8.
348.	-0.24839964E 02 0.29135108E 03	0.20790010E 06 0.26600201E 01	-0.75924781E 02 -0.49770330E 01	0.26810520E 02 -0.34521617E 00	-0.95779054E 01 0.18665391E 03	0.11854331E 02	15 12.
352.	-0.24423006E 02 0.29355270E 03	0.20751526E 06 0.24169907E 01	-0.73547896E 02 -0.49840076E 01	0.26810770E 02 -0.34028856E 00	-0.95792413E 01 0.18462756E 03	0.98301148E 01	15 16.
356.	-0.23967360E 02 0.29576267E 03	0.20713520E 06 0.21695204E 01	-0.71178408E 02 -0.49834278E 01	0.26811038E 02 -0.33530258E 00	-0.95805377E 01 0.18260121E 03	0.78011867E 01	15 20.

TABLE XIII. - EPHemeris DATA FOR JANUARY 1972 - Continued

JANUARY 16, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
360.	-0.2347367E 02 0.2979806E 03	0.20676064E 06 0.19179517E 01	-0.64817513E 02 -0.49753440E 01	0.26811324E 02 -0.33026033E 00	-0.95817915E 01 0.14057446E 03	0.57716214E 01	16 0.
364.	-0.22942700E 02 0.30020715E 03	0.20639221E 06 0.16626393E 01	-0.66466248E 02 -0.49598162E 01	0.26811624E 02 -0.32516206E 00	-0.95829995E 01 0.17854500E 03	0.37540577E 01	16 4.
368.	-0.22375255E 02 0.30244136E 03	0.20603055E 06 0.14039553E 01	-0.64125702E 02 -0.49369189E 01	0.26811946E 02 -0.32001092E 00	-0.95841549E 01 0.17652216E 03	0.14175432E 01	16 8.
372.	-0.21772252E 02 0.30468336E 03	0.20567625E 06 0.11422244E 01	-0.61796598E 02 -0.49067366E 01	0.26812274E 02 -0.31480799E 00	-0.95852673E 01 0.1744951E 03	0.10206795E 01	16 12.
376.	-0.211134675E 02 0.30693293E 03	0.20532985E 06 0.87802532E 00	-0.59479678E 02 -0.48693603E 01	0.26812621E 02 -0.30955516E 00	-0.95863219E 01 0.17246946E 03	0.27210766E 01	16 16.
380.	-0.20463582E 02 0.30918991E 03	0.20499199E 06 0.61159762E 00	-0.57175528E 02 -0.4248975E 01	0.26812974E 02 -0.30425435E 00	-0.95873224E 01 0.17044312E 03	0.47418154E 01	16 20.
384.	-0.19760092E 02 0.31145405E 03	0.20466285E 06 0.34339494E 00	-0.54884598E 02 -0.47734609E 01	0.26813335E 02 -0.29890706E 00	-0.95882680E 01 0.16841677E 03	0.68098066E 01	17 0.
388.	-0.19025387E 02 0.31372517E 03	0.20434316E 06 0.73881110E-01	-0.52607197E 02 -0.47151718E 01	0.26813703E 02 -0.29351538E 00	-0.95891558E 01 0.16639042E 03	0.88970599E 01	17 4.
392.	-0.18260699E 02 0.31600302E 03	0.20403325E 06 0.19651069E 00	-0.50343518E 02 -0.46501646E 01	0.26814076E 02 -0.28808123E 00	-0.95899865E 01 0.16436408E 03	0.10996401E 02	17 8.
396.	-0.17467312E 02 0.31828734E 03	0.20373344E 06 0.46732737E 00	-0.48093626E 02 -0.45785790E 01	0.26814452E 02 -0.24260675E 00	-0.95907593E 01 0.16233774E 03	0.13105050E 02	17 12.
400.	-0.16646548E 02 0.32057790E 03	0.20344417E 06 0.73810967E 00	-0.45857453E 02 -0.45005622E 01	0.26814830E 02 -0.27709362E 00	-0.95914756E 01 0.16031139E 03	0.15221617E 02	17 16.
404.	-0.15799770E 02 0.32287443E 03	0.20316560E 06 0.10083897E 01	-0.43634828E 02 -0.44162721E 01	0.26815206E 02 -0.27154374E 00	-0.95921346E 01 0.15828504E 03	0.17345255E 02	17 20.
408.	-0.14928373E 02 0.32517667E 03	0.20289802E 06 0.12776952E 01	-0.41425465E 02 -0.43258728E 01	0.26815582E 02 -0.26595903E 00	-0.95927387E 01 0.15625870E 03	0.19475352E 02	18 0.
412.	-0.14033777E 02 0.32748435E 03	0.20264164E 06 0.15455515E 01	-0.39228962E 02 -0.42295320E 01	0.26815955E 02 -0.26034162E 00	-0.95932888E 01 0.15423235E 03	0.21611439E 02	18 4.
416.	-0.13117427E 02 0.32979718E 03	0.20239662E 06 0.18114787E 01	-0.37044832E 02 -0.41274288E 01	0.26816322E 02 -0.25469319E 00	-0.95937865E 01 0.15220600E 03	0.23753106E 02	18 8.
420.	-0.12180794E 02 0.33211488E 03	0.20216309E 06 0.20749962E 01	-0.34872492E 02 -0.40197453E 01	0.26816685E 02 -0.24901564E 00	-0.95942330E 01 0.15017965E 03	0.25899975E 02	18 12.
424.	-0.11225351E 02 0.33443719E 03	0.20194112E 06 0.23356250E 01	-0.32711262E 02 -0.39066673E 01	0.26817040E 02 -0.24331092E 00	-0.95946306E 01 0.14815330E 03	0.28051714E 02	18 16.
428.	-0.10252599E 02 0.33676381E 03	0.20173078E 06 0.25928852E 01	-0.30560394E 02 -0.37883904E 01	0.26817388E 02 -0.23758090E 00	-0.95949800E 01 0.14612694E 03	0.30207983E 02	18 20.

TABLE XIII. - EPHEMERIS DATA FOR JANUARY 1972 - Continued

JANUARY 19, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH-MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN-EARTH MOON ANG	DAY HOUR
432.	-0.9264040E 01 0.3390944E 03	0.20153209E 06 -0.28463011E 01	-0.28419067E 02 -0.36651125E 01	0.26817726E 02 -0.23142644E 00	-0.95952442E 01 0.14410059E 03	0.3236471E 02	19 0.
436.	-0.62611679E 01 0.34142847E 03	0.20134500E 06 -0.30954012E 01	-0.26246382E 02 -0.35370346E 01	0.268114055E 02 -0.22605113E 00	-0.95955453E 01 0.14207423E 03	0.34532470E 02	19 4.
440.	-0.72455600E 01 0.34376675E 03	0.20116949E 06 -0.33397190E 01	-0.24161390E 02 -0.34043633E 01	0.268114372E 02 -0.22025520E 00	-0.95957659E 01 0.14004747E 03	0.36700843E 02	19 8.
444.	-0.62166819E 01 0.34610783E 03	0.20100547E 06 -0.35787946E 01	-0.22043087E 02 -0.32673104E 01	0.26818674E 02 -0.21444013E 00	-0.95959443E 01 0.13802150E 03	0.34872213E 02	19 12.
448.	-0.51820759E 01 0.34845165E 03	0.20095281E 06 -0.38121779E 01	-0.19930411E 02 -0.31260859E 01	0.26818970E 02 -0.20860825E 00	-0.95960947E 01 0.13599514E 03	0.41046581E 02	19 16.
452.	-0.41372717E 01 0.35079853E 03	0.20071140E 06 -0.40394266E 01	-0.17822265E 02 -0.29809067E 01	0.26819249E 02 -0.20276042E 00	-0.95962077E 01 0.13396477E 03	0.43223712E 02	19 20.
456.	-0.30857998E 01 0.35314162E 03	0.20058108E 06 -0.42601096E 01	-0.15717517E 02 -0.28319932E 01	0.26819514E 02 -0.19689996E 00	-0.95962908E 01 0.13194240E 03	0.45403330E 02	20 0.
460.	-0.20291873E 01 0.35549886E 03	0.20046164E 06 -0.44738081E 01	-0.13614986E 02 -0.26795631E 01	0.26819763E 02 -0.19102451E 00	-0.95963460E 01 0.12991603E 03	0.47545146E 02	20 4.
464.	-0.96896657E 00 0.35785202E 03	0.20035291E 06 -0.46801161E 01	-0.11513442E 02 -0.25238394E 01	0.26819996E 02 -0.18513876E 00	-0.95963757E 01 0.12788964E 03	0.49769024E 02	20 8.
468.	0.93329776E-01 0.20685174E 00	0.20025468E 06 -0.48786413E 01	-0.94117840E 01 -0.23650475E 01	0.26820214E 02 -0.17924257E 00	-0.95963843E 01 0.12586326E 03	0.51954599E 02	20 12.
472.	0.11561719E 01 0.25631441E 01	0.20016670E 06 -0.50690075E 01	-0.73086491E 01 -0.22034106E 01	0.26820414E 02 -0.17333785E 00	-0.95963739E 01 0.12383687E 03	0.54141642E 02	20 16.
476.	0.22180241E 01 0.49206701E 01	0.20008874E 06 -0.52508538E 01	-0.52024283E 01 -0.20391567E 01	0.26820594E 02 -0.16742457E 00	-0.95963474E 01 0.12181047E 03	0.56330048E 02	20 20.
480.	0.32773493E 01 0.72792185E 01	0.20002057E 06 -0.54238360E 01	-0.30930641E 01 -0.18725118E 01	0.26820765E 02 -0.16150468E 00	-0.95963077E 01 0.11978408E 03	0.58519476E 02	21 0.
484.	0.43326109E 01 0.96385952E 01	0.19996192E 06 -0.55876289E 01	-0.97808924E 00 -0.17037029E 01	0.26820916E 02 -0.15557964E 00	-0.95962580E 01 0.11775768E 03	0.60709773E 02	21 4.
488.	0.53822652E 01 0.11998607E 02	0.19991254E 06 -0.57419250E 01	0.11433535E 01 -0.15329590E 01	0.26821051E 02 -0.14964924E 00	-0.95962011E 01 0.11573127E 03	0.62900737E 02	21 8.
492.	0.64247649E 01 0.14359068E 02	0.19987219E 06 -0.58864359E 01	0.32725147E 01 -0.13605069E 01	0.26821170E 02 -0.14371496E 00	-0.95961395E 01 0.11370486E 03	0.65092181E 02	21 12.
496.	0.74585602E 01 0.16719816E 02	0.19984060E 06 -0.60208938E 01	0.54106379E 01 -0.11865741E 01	0.26821273E 02 -0.13777767E 00	-0.95960758E 01 0.11167844E 03	0.67263935E 02	21 16.
500.	0.84820931E 01 0.19080679E 02	0.19981752E 06 -0.61450503E 01	0.75589396E 01 -0.10113893E 01	0.26821362E 02 -0.13183884E 00	-0.95960120E 01 0.10965201E 03	0.69475828E 02	21 20.

TABLE XIII. - EPHemeris DATA FOR JANUARY 1972 - Continued

JANUARY 22, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
504.	0.94937991E 01 0.21441503E 02	0.19980274E 06 -0.62586714E 01	0.97186106E 01 -0.43517802E 00	0.26821439E 02 -0.12589762E 00	-0.95959503E 01 0.10762559E 03	0.71667701E 02	22 0.
508.	0.10492110E 02 0.23602145E 02	0.19979600E 06 -0.63615727E 01	0.11980416E 02 -0.65816694E 00	0.26821501E 02 -0.11995614E 00	-0.9595941E 01 0.10559915E 03	0.71659404E 02	22 4.
512.	0.11475446E 02 0.26162463E 02	0.19979710E 06 -0.64535488E 01	0.14076672E 02 -0.48054247E 00	0.26821553E 02 -0.11401396E 00	-0.9595933E 01 0.10357270E 03	0.76050406E 02	22 8.
516...	0.12442231E 02 0.28522323E 02	0.19980583E 06 -0.65344447E 01	0.16277247E 02 -0.30264776E 00	0.26821594E 02 -0.10807302E 00	-0.95957923E 01 0.10154625E 03	0.78241757E 02	22 12.
520.	0.13390669E 02 0.30881604E 02	0.19982198E 06 -0.66041204E 01	0.18493561E 02 -0.12458759E 00	0.26821625E 02 -0.10213308E 00	-0.95957536E 01 0.99519795E 02	0.80432140E 02	22 16.
524.	0.14319769E 02 0.33240163E 02	0.19984538E 06 -0.66624585E 01	0.20726558E 02 0.53376234E-01	0.26821646E 02 -0.9619478E-01	-0.95957224E 01 0.97493329E 02	0.82621830E 02	22 20.
528.	0.15227328E 02 0.35597944E 02	0.19987590E 06 -0.67093629E 01	0.22977106E 02 0.23102172E 00	0.26821661E 02 -0.90258355E-01	-0.95957006E 01 0.9546645E 02	0.84810711E 02	23 0.
532.	0.16111951E 02 0.37954783E 02	0.19991336E 06 -0.67447622E 01	0.25246000E 02 0.40813054E 00	0.26821669E 02 -0.84324848E-01	-0.95956879E 01 0.93440376E 02	0.86998674E 02	23 4.
536.	0.16972035E 02 0.40310590E 02	0.19995765E 06 -0.67686059E 01	0.27533925E 02 0.58448290E 00	0.26821671E 02 -0.7394686E-01	-0.9595647E 01 0.91413486E 02	0.89185613E 02	23 8.
540.	0.17805954E 02 0.42665260E 02	0.20000867E 06 -0.67808668E 01	0.29841463E 02 0.75986279E 00	0.26821668E 02 -0.72467870E-01	-0.95956999E 01 0.89387392E 02	0.91371422E 02	23 12.
544.	0.18612210E 02 0.45018698E 02	0.20006631E 06 -0.67815397E 01	0.32169084E 02 0.93405449E 00	0.26821661E 02 -0.66545254E-01	-0.95957045E 01 0.87360885E 02	0.93556003E 02	23 16.
548.	0.19389134E 02 0.47370806E 02	0.20013054E 06 -0.67706430E 01	0.34517124E 02 0.11068450E 01	0.26821651E 02 -0.60626836E-01	-0.95957285E 01 0.85334370E 02	0.95739258E 02	23 20.
552.	0.20135195E 02 0.49721483E 02	0.20020129E 06 -0.67462157E 01	0.36805780E 02 0.12780228E 01	0.26821638E 02 -0.54713893E-01	-0.95957595E 01 0.83307846E 02	0.97921088E 02	24 0.
556.	0.20848857E 02 0.52070632E 02	0.20027854E 06 -0.67143198E 01	0.39275099E 02 0.14473788E 01	0.26821625E 02 -0.48806420E-01	-0.95957983E 01 0.81281310E 02	0.10010140E 03	24 4.
560.	0.21528609E 02 0.54418152E 02	0.20036229E 06 -0.66690396E 01	0.41684970E 02 0.16147045E 01	0.26821610E 02 -0.42904848E-01	-0.95958421E 01 0.79254767E 02	0.10228009E 03	24 8.
564.	0.22172984E 02 0.56763951E 02	0.20045252E 06 -0.66124795E 01	0.44115118E 02 0.17797957E 01	0.26821594E 02 -0.37009599E-01	-0.95958906E 01 0.77228212E 02	0.10445706E 03	24 12.
568.	0.22780554E 02 0.59107923E 02	0.20054930E 06 -0.65447668E 01	0.46565085E 02 0.19424485E 01	0.26821580E 02 -0.31121735E-01	-0.95959425E 01 0.75201649E 02	0.10663221E 03	24 16.
572.	0.23349944E 02 0.61449944E 02	0.20065263E 06 -0.64660494E 01	0.49034235E 02 0.21024633E 01	0.26821566E 02 -0.25240411E-01	-0.95959962E 01 0.73175075E 02	0.10880545E 03	24 20.

TABLE XIII. - EPHEMERIS DATA FOR JANUARY 1972 - Continued

JANUARY 25, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
576.	0.23879849E 02	0.20076259E 06	0.51521754E 02	0.26821554E 02	-0.95960497E 01	0.11097666E 03	25 0.
	0.63789973E 02	-0.63764946E 01	0.22596404E 01	-0.19367322E-01	0.71144491E 02		
580.	0.24369031E 02	0.20081924E 06	0.54026635E 02	0.26821543E 02	-0.95961016E 01	0.11314573E 03	25 4.
	0.66127833E 02	-0.62762913E 01	0.24137843E 01	-0.13502494E-01	0.69121097E 02		
584.	0.24816333E 02	0.20100266E 06	0.56547643E 02	0.26821533E 02	-0.95961502E 01	0.11531255E 03	25 8.
	0.68463432E 02	-0.61656468E 01	0.25647031E 01	-0.76473400E-02	0.67095294E 02		
588.	0.25220696E 02	0.20113295E 06	0.59083539E 02	0.26821526E 02	-0.95961939E 01	0.11747701E 03	25 12.
	0.70796655E 02	-0.60447879E 01	0.27122048E 01	-0.10012971E-02	0.65068678E 02		
592.	0.25581157E 02	0.20127019E 06	0.61632651E 02	0.26821520E 02	-0.95962295E 01	0.11963896E 03	25 16.
	0.73127375E 02	-0.59139603E 01	0.28561032E 01	0.40343863E-02	0.63042051E 02		
596.	0.25896866E 02	0.20141451E 06	0.64193313E 02	0.26821517E 02	-0.95962571E 01	0.12179833E 03	25 20.
	0.75455460E 02	-0.57734277E 01	0.29962131E 01	0.98588621E-02	0.61015416E 02		
600.	0.26167093E 02	0.20156601E 06	0.66763675E 02	0.26821516E 02	-0.95962742E 01	0.12395494E 03	26 0.
	0.77780786E 02	-0.56234693E 01	0.31323546E 01	0.15671916E-01	0.58988766E 02		
604.	0.26391237E 02	0.20172478E 06	0.69341742E 02	0.26821516E 02	-0.95962791E 01	0.12610865E 03	26 4.
	0.80103208E 02	-0.54643834E 01	0.32643487E 01	0.21471854E-01	0.56962106E 02		
608.	0.26568826E 02	0.20190955E 06	0.71925405E 02	0.26821516E 02	-0.95962710E 01	0.12825934E 03	26 8.
	0.82422581E 02	-0.52964827E 01	0.33920211E 01	0.27259097E-01	0.54935437E 02		
612.	0.26699534E 02	0.20206463E 06	0.74512478E 02	0.26821517E 02	-0.95962475E 01	0.13040686E 03	26 12.
	0.84738760E 02	-0.51200956E 01	0.35152028E 01	0.33031526E-01	0.52908754E 02		
616.	0.26783177E 02	0.20224590E 06	0.77100685E 02	0.26821517E 02	-0.95962086E 01	0.13255104E 03	26 16.
	0.87051589E 02	-0.49355636E 01	0.36337249E 01	0.38789353E-01	0.50862060E 02		
620.	0.26819717E 02	0.20243487E 06	0.79687714E 02	0.26821519E 02	-0.95961523E 01	0.13469171E 03	26 20.
	0.89360903E 02	-0.47432426E 01	0.37471425E 01	0.44530672E-01	0.48855356E 02		
624.	0.26809266E 02	0.20263162E 06	0.82271242E 02	0.26821518E 02	-0.95960785E 01	0.13682874E 03	27 0.
	0.91666548E 02	-0.45435002E 01	0.38561464E 01	0.50254633E-01	0.46828638E 02		
628.	0.26752082E 02	0.20283623E 06	0.84848944E 02	0.26821517E 02	-0.95959862E 01	0.13896194E 03	27 4.
	0.93968348E 02	-0.43367166E 01	0.39597324E 01	0.55960812E-01	0.44601908E 02		
632.	0.26648571E 02	0.20304875E 06	0.87418528E 02	0.26821512E 02	-0.95958745E 01	0.14109113E 03	27 8.
	0.96266128E 02	-0.41232612E 01	0.40580339E 01	0.61647091E-01	0.42775170E 02		
636.	0.26499281E 02	0.20326922E 06	0.89977778E 02	0.26821504E 02	-0.95957426E 01	0.14321615E 03	27 12.
	0.98559720E 02	-0.39035931E 01	0.41509071E 01	0.67312624E-01	0.40748415E 02		
640.	0.26304893E 02	0.20349768E 06	0.92524543E 02	0.26821492E 02	-0.95955897E 01	0.14533681E 03	27 16.
	0.10084894E 03	-0.36780624E 01	0.42382099E 01	0.72956561E-01	0.38721650E 02		
644.	0.26066222E 02	0.20373412E 06	0.95056784E 02	0.26821475E 02	-0.95954163E 01	0.14745292E 03	27 20.
	0.10313360E 03	-0.34471018E 01	0.43198102E 01	0.78576999E-01	0.36694876E 02		

TABLE XIII. - EPHemeris DATA FOR JANUARY 1972 - Continued

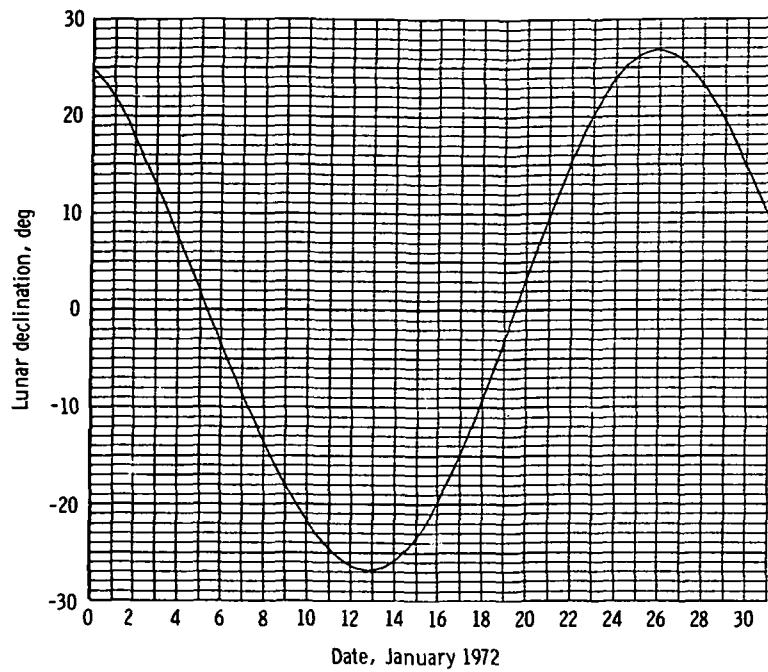
JANUARY 28, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUS EARTH MOON ANG	DAY HOUR
648.	0.25784202E 02 0.10541353E 03	0.20397853E 06 -0.32111349E 01	0.97572595E 02 0.43955774E 01	0.26821453E 02 0.84173049E-01	-0.95952210E 01 0.34664044E 02	0.14956441E 03	24 0.
652.	0.25459844E 02 0.10768854E 03	0.20423046E 06 -0.29705879E 01	0.10007020E 03 0.44653865E 01	0.26821424E 02 0.89743135E-01	-0.95950049E 01 0.32641242E 02	0.15167074E 03	24 4.
656.	0.25094419E 02 0.10995843E 03	0.20449105E 06 -0.27258930E 01	0.10254798E 03 0.45291227E 01	0.26821387E 02 0.95285655E-01	-0.95947670E 01 0.30614471E 02	0.15377212E 03	24 8.
660.	0.24689052E 02 0.11222304E 03	0.20475900E 06 -0.24774625E 01	0.10500448E 03 0.45866713E 01	0.26821342E 02 0.10079938E 00	-0.95945081E 01 0.24587644E 02	0.15546817E 03	24 12.
664.	0.24245111E 02 0.11448217E 03	0.20503459E 06 -0.22257934E 01	0.10743843E 03 0.46379266E 01	0.26821288E 02 0.10628262E 00	-0.95942286E 01 0.26560206E 02	0.15795871E 03	24 16.
668.	0.23763992E 02 0.11673566E 03	0.20531769E 06 -0.19712631E 01	0.1094871E 03 0.46427913E 01	0.26821223E 02 0.11173390E 00	-0.95939292E 01 0.24533954E 02	0.16004355E 03	24 20.
672.	0.23247155E 02 0.11898330E 03	0.20560810E 06 -0.17143270E 01	0.11223443E 03 0.47211728E 01	0.26821147E 02 0.111715236E 00	-0.95936108E 01 0.22507093E 02	0.16212251E 03	24 0.
676.	0.22696105E 02 0.12122495E 03	0.20590560E 06 -0.14554214E 01	0.11459482E 03 0.47529834E 01	0.26821059E 02 0.12253483E 00	-0.95932746E 01 0.20482017E 02	0.16419536E 03	24 4.
680.	0.22112389E 02 0.12346041E 03	0.20620997E 06 -0.11949788E 01	0.11692929E 03 0.47781475E 01	0.26820958E 02 0.12788089E 00	-0.95929222E 01 0.18453333E 02	0.16626187E 03	24 8.
684.	0.21497579E 02 0.12568955E 03	0.20652094E 06 -0.93342742E 00	0.11923750E 03 0.47965937E 01	0.26820844E 02 0.13318684E 00	-0.95925550E 01 0.16426436E 02	0.16832180E 03	24 12.
688.	0.20853269E 02 0.12791219E 03	0.20683817E 06 -0.67119265E 00	0.12151914E 03 0.48082572E 01	0.26820716E 02 0.13845658E 00	-0.95921755E 01 0.14399524E 02	0.17037480E 03	24 16.
692.	0.20181080E 02 0.13012820E 03	0.20716134E 06 -0.40869466E 00	0.12377418E 03 0.48130830E 01	0.26820574E 02 0.14368303E 00	-0.95917847E 01 0.12372600E 02	0.17242037E 03	24 20.
696.	0.19482557E 02 0.13233741E 03	0.20749010E 06 -0.14634593E 00	0.12600264E 03 0.48110247E 01	0.26820415E 02 0.14886589E 00	-0.95913871E 01 0.10345667E 02	0.17445748E 03	24 0.
700.	0.18759358E 02 0.13453974E 03	0.20782402E 06 -0.11544735E 00	0.12820473E 03 0.48020408E 01	0.26820243E 02 0.15400492E 00	-0.95909828E 01 0.83187183E 01	0.17648312E 03	24 4.
704.	0.18013050E 02 0.13673502E 03	0.20816269E 06 -0.37628766E 00	0.13038076E 03 0.47861032E 01	0.26820055E 02 0.15909719E 00	-0.95905757E 01 0.62917585E 01	0.17847875E 03	24 8.
708.	0.17245201E 02 0.13892316E 03	0.20850564E 06 -0.63578521E 00	0.13253117E 03 0.47631885E 01	0.26819852E 02 0.16414142E 00	-0.95901686E 01 0.42647899E 01	0.17931382E 03	24 12.
712.	0.16457355E 02 0.14110406E 03	0.20885234E 06 -0.89356032E 00	0.13465647E 03 0.47332824E 01	0.26819634E 02 0.16913612E 00	-0.95897624E 01 0.22378055E 01	0.17740162E 03	24 16.
716.	0.15651031E 02 0.14327764E 03	0.20920240E 06 -0.11492432E 01	0.13675729E 03 0.46963819E 01	0.26819401E 02 0.17408025E 00	-0.95893618E 01 0.21081091E 00	0.17540999E 03	24 20.

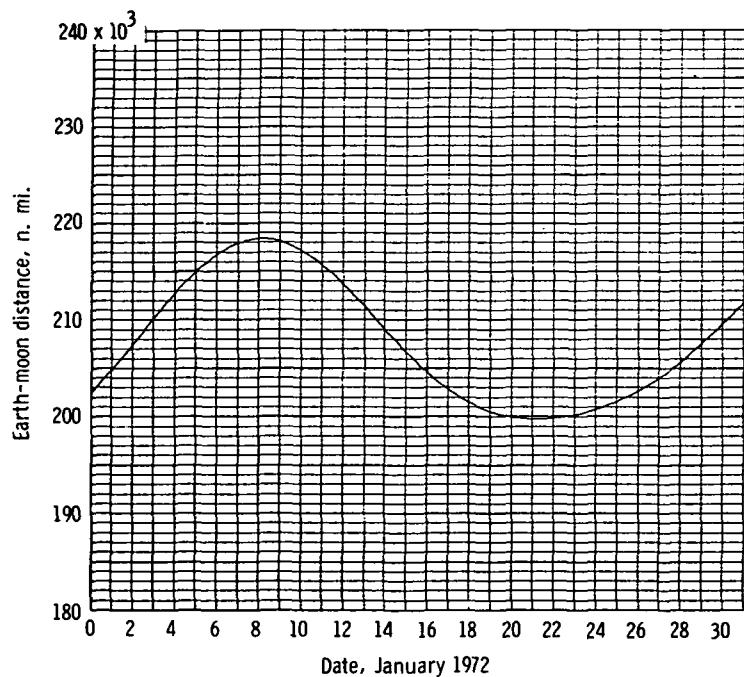
TABLE XIII. - EPHEMERIS DATA FOR JANUARY 1972 - Concluded

JANUARY 31, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
720.	0.14821715E 02 0.14544380E 03	0.20955515E 06 0.14024744E 01	0.13883435E 03 0.46524911E 01	0.26819153E 02 0.17897210E 00	-0.95849676E 01 0.35818381E 03	0.17341733E 03	31 0.
724.	0.13988859E 02 0.14760252E 03	0.20991004E 06 0.16529060E 01	0.14028841E 03 0.46016228E 01	0.26818890E 02 0.18281020E 00	-0.95885838E 01 0.35815679E 03	0.17142963E 03	31 4.
728.	0.13135879E 02 0.14975372E 03	0.21026651E 06 0.19002015E 01	0.14292033E 03 0.45438010E 01	0.26818614E 02 0.18859351E 00	-0.95882109E 01 0.35412977E 03	0.16944833E 03	31 8.
732.	0.12270154E 02 0.15189736E 03	0.21062393E 06 0.21440356E 01	0.14493098E 03 0.44790606E 01	0.26818324E 02 0.19332031E 00	-0.95878520E 01 0.35210273E 03	0.16747401E 03	31 12.
736.	0.11393022E 02 0.15403346E 03	0.21098165E 06 0.23840960E 01	0.14692132E 03 0.44074405E 01	0.26818022E 02 0.19799000E 00	-0.95875093E 01 0.35007567E 03	0.16550693E 03	31 16.
740.	0.10505778E 02 0.15616197E 03	0.21133904E 06 0.26200430E 01	0.14889234E 03 0.43289936E 01	0.26817706E 02 0.20260150E 00	-0.95871849E 01 0.34804862E 03	0.16354722E 03	31 20.
744.	0.96096850E 01 0.15828294E 03	0.21169541E 06 0.28517083E 01	0.15084503E 03 0.42437841E 01	0.26817378E 02 0.20715377E 00	-0.95868801E 01 0.34602154E 03	0.16159494E 03	31 24.

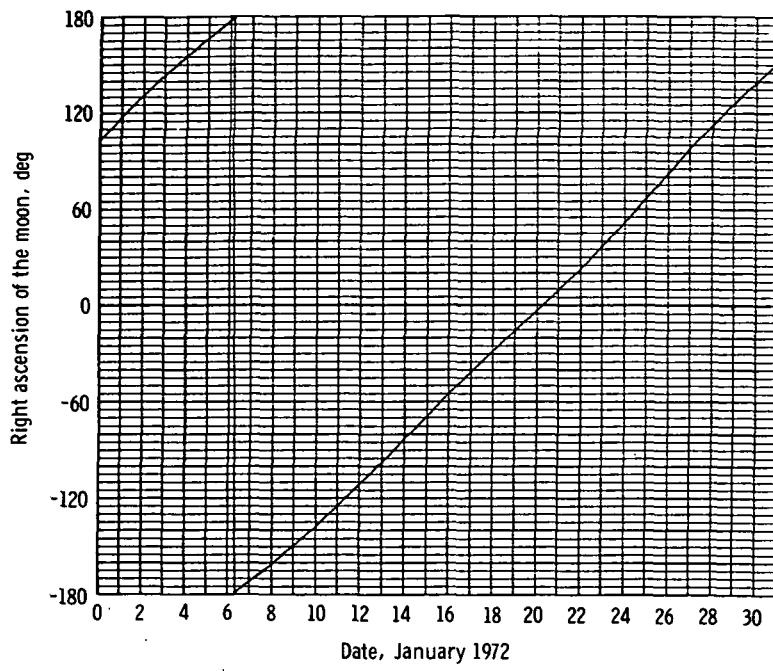


(a) Lunar declination time history.

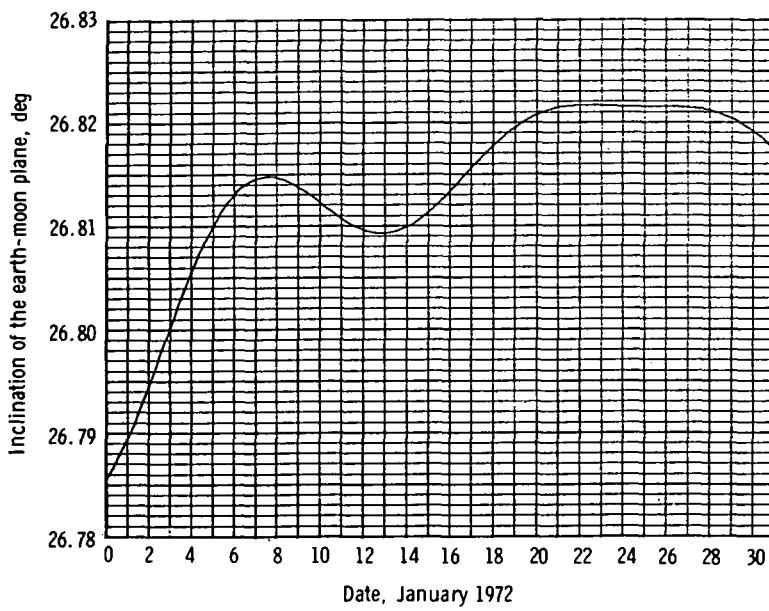


(b) Earth-moon distance in nautical miles.

Figure 13. - Graphical ephemeris data for January 1972.

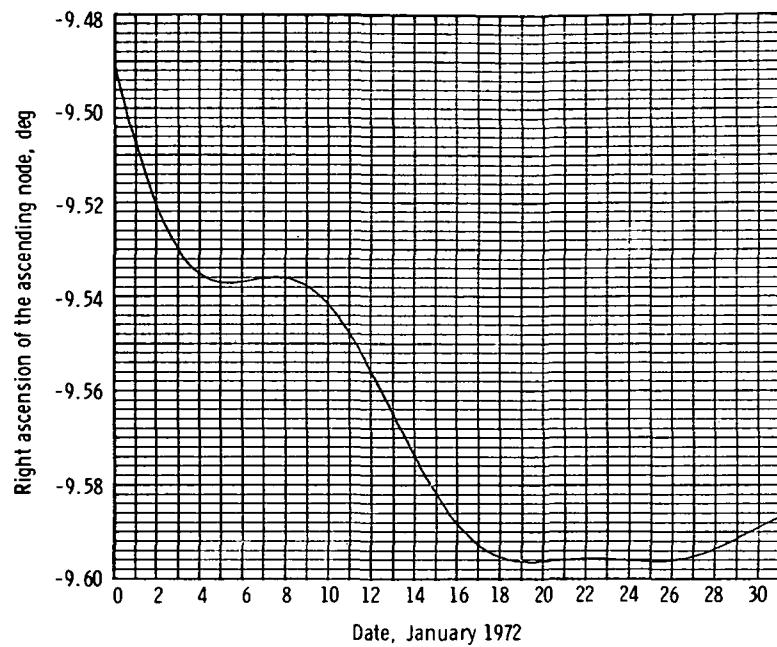


(c) Right ascension of the moon.

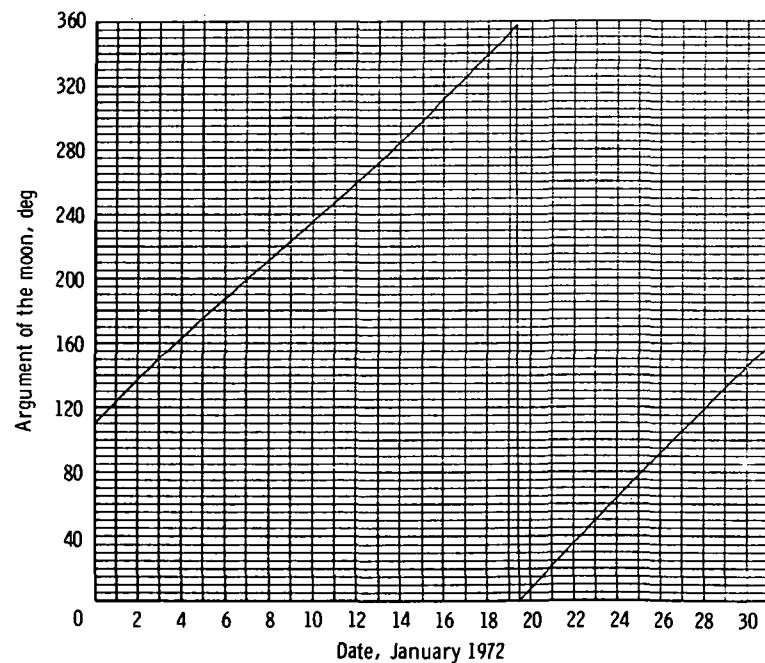


(d) Inclination of the earth-moon plane.

Figure 13. - Continued.

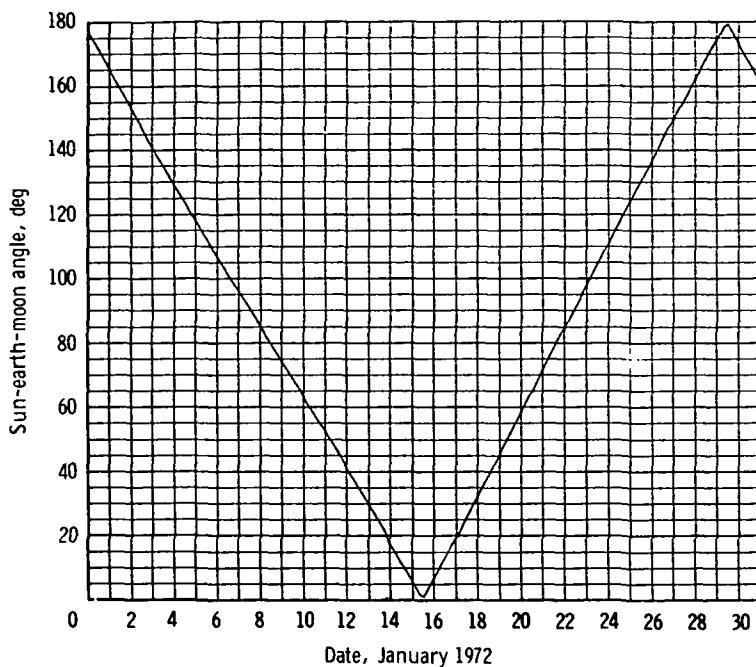


(e) Right ascension of the ascending node.

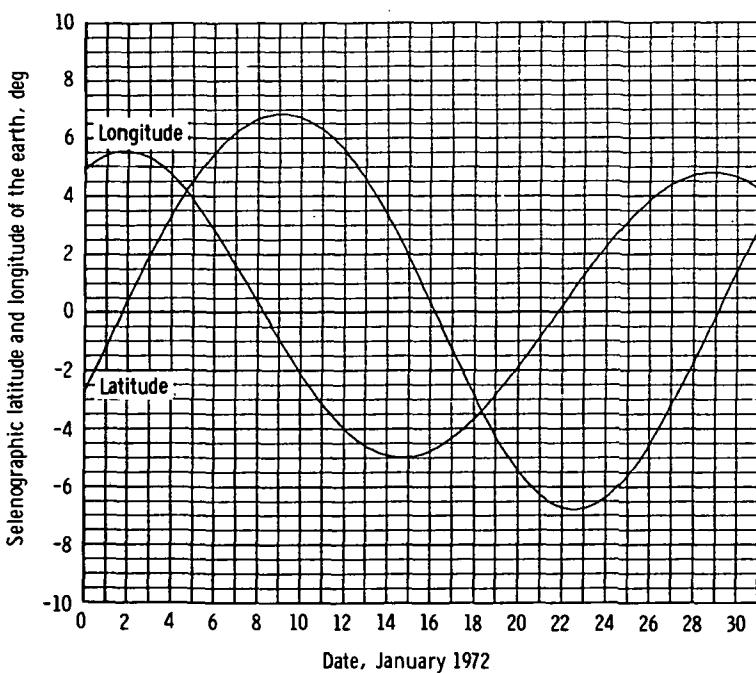


(f) Lunar argument time history.

Figure 13. - Continued.

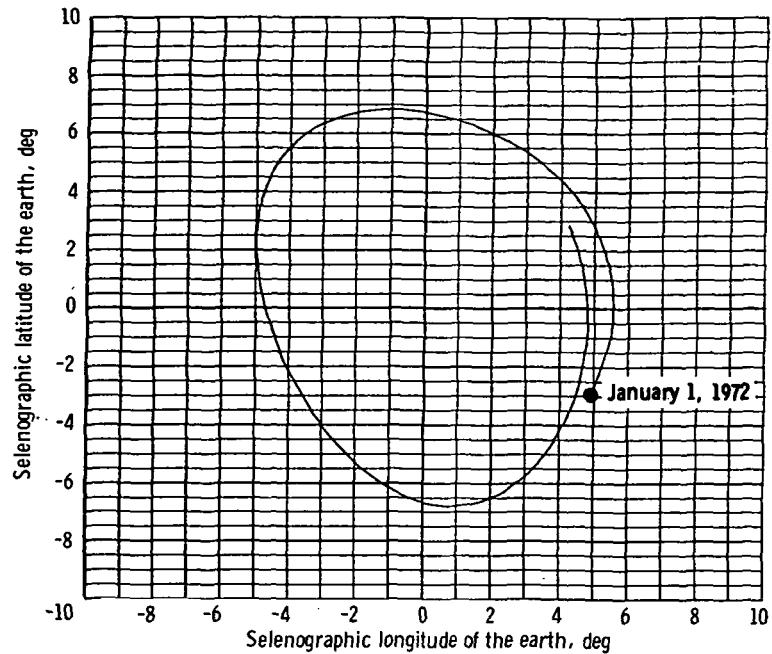


(g) Sun-earth-moon angle time history.

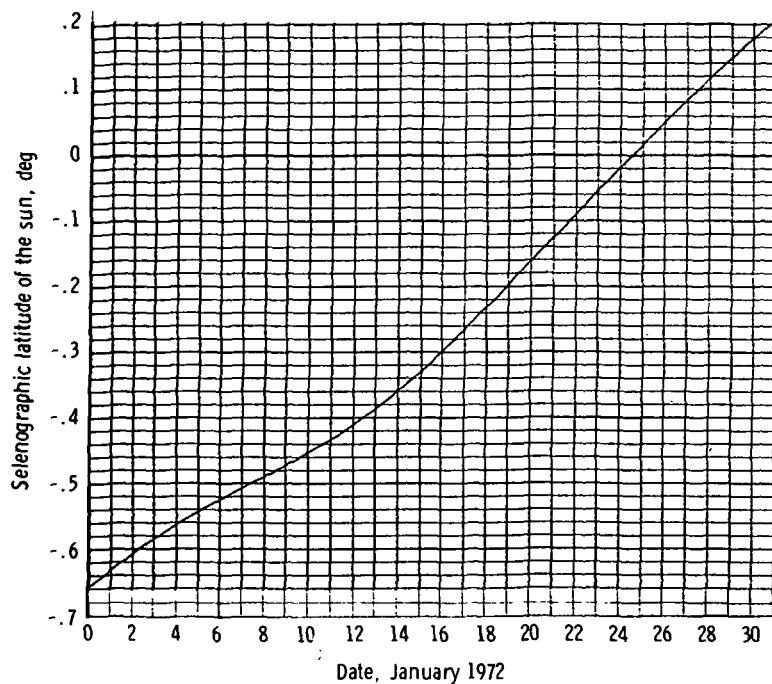


(h) Selenographic latitude and longitude of the earth.

Figure 13. - Continued.

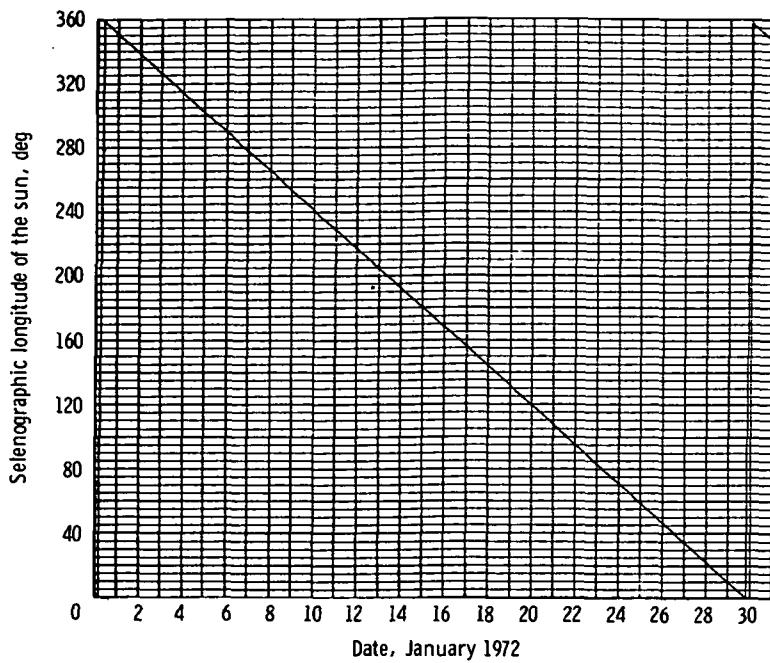


(i) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth.

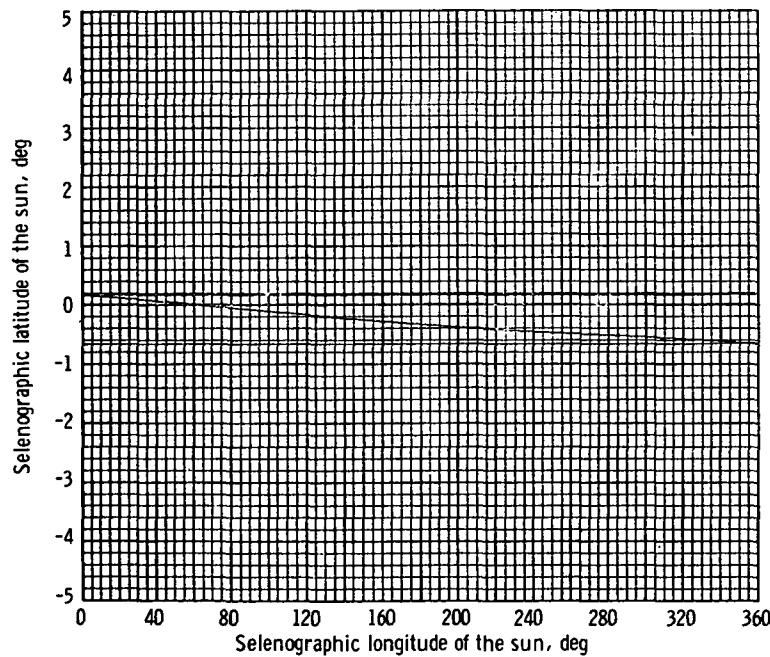


(j) Selenographic latitude of the sun.

Figure 13. - Continued.



(k) Selenographic longitude of the sun.



(l) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun.

Figure 13. - Concluded.

TABLE XIV. - EPHEMERIS DATA FOR FEBRUARY 1972

FEBRUARY 1, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCIDENCE SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
744.	0.96096850E 01 0.15828294E 03	0.21169541E 06 0.285170H3E 01	0.15084503E 03 0.42437441E 01	0.26H1737E 02 0.20715377E 00	-0.95H6H01E 01 0.34602154E 03	0.16159444E 03	1. 0.
748.	0.87059551E 01 0.16039637E 03	0.21205006E 06 0.30786970E 01	0.1527H047E 03 0.41518E07E 01	0.26H17040E 02 0.21164595E 00	-0.95H65973E 01 0.34399446E 03	0.15965010E 03	1. 4.
752.	0.77951666E 01 0.16250231E 03	0.21240232E 06 0.33007e73E 01	0.15469970E 03 0.40533660E 01	0.26H16690E 02 0.21607763E 00	-0.95H63373E 01 0.34196736E 03	0.15771270E 03	1. 6.
756.	0.68802583E 01 0.16460080E 03	0.21275144E 06 0.35177289E 01	0.156603H1E 03 0.39443329E 01	0.26816331E 02 0.22044H17E 00	-0.95H61019E 01 0.33994027E 03	0.1557e270E 03	1. 12.
760.	0.59605266E 01 0.16669194E 03	0.21309673E 06 0.37292856E 01	0.15849391E 03 0.38368794E 01	0.26815962E 02 0.22475632E 00	-0.95H58929E 01 0.33791315E 03	0.153H6004E 03	1. 16.
764.	0.50376339E 01 0.16877579E 03	0.21343745E 06 0.39352326E 01	0.16037109E 03 0.37191199E 01	0.26815584E 02 0.22900250E 00	-0.95H57109E 01 0.33589602E 03	0.15194465E 03	1. 20.
768.	0.41126064E 01 0.17085246E 03	0.21377287E 06 0.41353578E 01	0.16223649E 03 0.35951743E 01	0.26815199E 02 0.23318585E 00	-0.95H5557E 01 0.33385890E 03	0.1500J643E 03	2. 0.
772.	0.31864338E 01 0.17292208E 03	0.21410226E 06 0.43294617E 01	0.16409121E 03 0.34651729E 01	0.26814804E 02 0.23730724E 00	-0.95H54344E 01 0.33183175E 03	0.14813527E 03	2. 4.
776.	0.22660746E 01 0.17498478E 03	0.21442487E 06 0.45173561E 01	0.16593639E 03 0.33292581E 01	0.26814412E 02 0.24136604E 00	-0.95H53413E 01 0.32980459E 03	0.14624104E 03	2. 8.
780.	0.13344573E 01 0.17704069E 03	0.21473998E 06 0.46988643E 01	0.16777314E 03 0.31875800E 01	0.26814012E 02 0.24536265E 00	-0.95H52796E 01 0.32777743E 03	0.14435361E 03	2. 12.
784.	0.41047862E 00 0.17909000E 03	0.21504686E 06 0.48738220E 01	0.16960258E 03 0.30402983E 01	0.26813608E 02 0.24929752E 00	-0.95H52495E 01 0.32575026E 03	0.142472H0E 03	2. 16.
788.	-0.5109H954E 00 0.18113287E 03	0.21534478E 06 0.50420746E 01	0.17142584E 03 0.28875836E 01	0.26813204E 02 0.25317149E 00	-0.95H52512E 01 0.32372307E 03	0.14059844E 03	2. 20.
792.	-0.14290995E 01 0.18316949E 03	0.21563304E 06 0.52034787E 01	0.17324402E 03 0.27296156E 01	0.26812801E 02 0.25698456E 00	-0.95H52847E 01 0.32169589E 03	0.13873035E 03	3. 0.
796.	-0.23430293E 01 0.18520007E 03	0.21591092E 06 0.53579013E 01	0.17505823E 03 0.25665822E 01	0.26812400E 02 0.26073865E 00	-0.95H53499E 01 0.31966868E 03	0.136866832E 03	3. 4.
800.	-0.32519750E 01 0.18722482E 03	0.21617774E 06 0.55052187E 01	0.17686956E 03 0.239866815E 01	0.26812001E 02 0.26443353E 00	-0.95H54460E 01 0.31764148E 03	0.13501214E 03	3. 6.
804.	-0.41551510E 01 0.18924399E 03	0.21643282E 06 0.56453170E 01	0.17867916E 03 0.22261220E 01	0.26811607E 02 0.26807196E 00	-0.95H55721E 01 0.31561425E 03	0.13316157E 03	3. 12.
808.	-0.50517900E 01 0.19125781E 03	0.21667551E 06 0.57780915E 01	-0.17951195E 03 0.20491178E 01	0.26811221E 02 0.27165374E 00	-0.95H57271E 01 0.31358703E 03	0.13131636E 03	3. 16.
812.	-0.59411389E 01 0.19326654E 03	0.21690515E 06 0.59034456E 01	-0.17770266E 03 0.18678940E 01	0.26810843E 02 0.27518140E 00	-0.95H59088E 01 0.31155980E 03	0.12947627E 03	3. 20.

TABLE XIV. - EPHEMERIS DATA FOR FEBRUARY 1972 - Continued

FEBRUARY 4, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT. EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
816.	-0.6224476E 01 0.19527045E 03	0.21712114E 06 0.60212910E 01	-0.17589193E 03 0.16826848E 01	0.26810475E 02 0.27865621E 00	-0.95861167E 01 0.30953256E 03	0.12764102E 03	4 0.
820.	-0.76949899E 01 0.19726981E 03	0.21732286E 06 0.61315473E 01	-0.17407868E 03 0.14937299E 01	0.26810118E 02 0.28208088E 00	-0.95863473E 01 0.30750530E 03	0.12581032E 03	4 4.
824.	-0.85580372E 01 0.19926492E 03	0.21750975E 06 0.62341415E 01	-0.17226187E 03 0.13012796E 01	0.26809774E 02 0.28545514E 00	-0.95865995E 01 0.30547804E 03	0.12398390E 03	4 8.
828.	-0.94104670E 01 0.20125609E 03	0.21768125E 06 0.63290068E 01	-0.17044049E 03 0.11055914E 01	0.26809444E 02 0.28878348E 00	-0.95868699E 01 0.30345074E 03	0.12216144E 03	4 12.
832.	-0.10252763E 02 0.20324361E 03	0.21783685E 06 0.64160836E 01	-0.16861352E 03 0.90692870E 00	0.26809127E 02 0.29206721E 00	-0.95871560E 01 0.30142351E 03	0.12034264E 03	4 16.
836.	-0.11083007E 02 0.20522782E 03	0.21797604E 06 0.64953186E 01	-0.16677995E 03 0.70556454E 00	0.26808828E 02 0.29530891E 00	-0.95874544E 01 0.29939623E 03	0.11852717E 03	4 20.
840.	-0.11900881E 02 0.20720904E 03	0.21809836E 06 0.65666636E 01	-0.16493879E 03 0.50177757E 00	0.26808545E 02 0.29851086E 00	-0.95877638E 01 0.29736893E 03	0.11671469E 03	5 0.
844.	-0.12705664E 02 0.20918761E 03	0.21820338E 06 0.66300764E 01	-0.16308910E 03 0.29585396E 00	0.26808280E 02 0.30167627E 00	-0.95880793E 01 0.29534164E 03	0.11490488E 03	5 4.
848.	-0.13496632E 02 0.21116387E 03	0.21829707E 06 0.66855197E 01	-0.16122992E 03 0.88085517E-01	0.26808033E 02 0.30480766E 00	-0.95883982E 01 0.29331433E 03	0.11309737E 03	5 8.
852.	-0.14273049E 02 0.21313819E 03	0.21835995E 06 0.67329601E 01	-0.15936034E 03 0.12122978E 00	0.26807803E 02 0.30790734E 00	-0.95887166E 01 0.29128703E 03	0.11129182E 03	5 12.
856.	-0.15034178E 02 0.21511092E 03	0.21841080E 06 0.67723712E 01	-0.15747946E 03 -0.33178724E 00	0.26807594E 02 0.31097893E 00	-0.95890312E 01 0.28925971E 03	0.10948785E 03	5 16.
860.	-0.15779269E 02 0.21708242E 03	0.21844297E 06 0.68037284E 01	-0.15558642E 03 -0.54327713E 00	0.26807404E 02 0.31402517E 00	-0.95893385E 01 0.28723238E 03	0.10768511E 03	5 20.
864.	-0.16507560E 02 0.21905308E 03	0.21845617E 06 0.68270123E 01	-0.15368038E 03 -0.75538497E 00	0.26807233E 02 0.31704901E 00	-0.95896349E 01 0.28520506E 03	0.10588320E 03	6 0.
868.	-0.17218281E 02 0.22102327E 03	0.21845021E 06 0.68422078E 01	-0.15176054E 03 -0.96779160E 00	0.26807083E 02 0.32005405E 00	-0.95899155E 01 0.28317772E 03	0.10408176E 03	6 4.
872.	-0.17910647E 02 0.22299338E 03	0.21842490E 06 0.68493024E 01	-0.14982614E 03 -0.11801723E 01	0.26806951E 02 0.32304283E 00	-0.95901763E 01 0.28115038E 03	0.10228040E 03	6 8.
876.	-0.18583858E 02 0.22496379E 03	0.21838009E 06 0.68482881E 01	-0.14787647E 03 -0.13921987E 01	0.26806841E 02 0.32601957E 00	-0.95904137E 01 0.27912303E 03	0.10047871E 03	6 12.
880.	-0.19237103E 02 0.22693490E 03	0.21831570E 06 0.68391600E 01	-0.14591083E 03 -0.16035408E 01	0.26806750E 02 0.32898638E 00	-0.95906224E 01 0.27709567E 03	0.98676311E 02	6 16.
884.	-0.19869555E 02 0.22890710E 03	0.21823167E 06 0.68219175E 01	-0.14392862E 03 -0.18138620E 01	0.26806677E 02 0.33194728E 00	-0.95908004E 01 0.27506831E 03	0.96872803E 02	6 20.

TABLE XIV. - EPHemeris DATA FOR FEBRUARY 1972 - Continued

FEBRUARY 7, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
888.	-0.20480373E 02 0.23088078E 03	0.21812794E 06 0.67965627E 01	-0.14192927E 03 -0.20228250E 01	0.26806623E 02 0.33490546E 00	-0.95909411E 01 0.27304095E 03	0.95067745E 02	7. 0.
892.	-0.21064705E 02 0.23285635E 03	0.21800466E 06 0.67631015E 01	-0.13991227E 03 -0.22300499E 01	0.26806548E 02 0.33786424E 00	-0.95910418E 01 0.2710135KE 03	0.93260454E 02	7. 4.
896.	-0.21633681E 02 0.23483422E 03	0.21786177E 06 0.67215432E 01	-0.13787716E 03 -0.24353153E 01	0.26806569E 02 0.34082660E 00	-0.95910943E 01 0.26898620E 03	0.91451606E 02	7. 8.
900.	-0.22174424E 02 0.23681477E 03	0.21769945E 06 0.68719014E 01	-0.13582359E 03 -0.26381557E 01	0.26806566E 02 0.34379595E 00	-0.95911081E 01 0.26695482E 03	0.99639641E 02	7. 12.
904.	-0.22690043E 02 0.23879842E 03	0.21751787E 06 0.66141925E 01	-0.13375125E 03 -0.28382683E 01	0.26806578E 02 0.34677543E 00	-0.95910661E 01 0.26493143E 03	0.87824547E 02	7. 16.
908.	-0.23179641E 02 0.24078557E 03	0.21731720E 06 0.65484381E 01	-0.13165994E 03 -0.30353065E 01	0.26806603E 02 0.34976769E 00	-0.95909705E 01 0.26290403E 03	0.96005925E 02	7. 20.
912.	-0.23642312E 02 0.24277661E 03	0.21709771E 06 0.64746624E 01	-0.12954950E 03 -0.32289264E 01	0.26806639E 02 0.35277642E 00	-0.95908176E 01 0.26087664E 03	0.84183376E 02	6. 0.
916.	-0.24077148E 02 0.24477195E 03	0.21685969E 06 0.63928960E 01	-0.12741990E 03 -0.34187833E 01	0.26806686E 02 0.35580415E 00	-0.95906056E 01 0.25884923E 03	0.82356496E 02	6. 4.
920.	-0.24483239E 02 0.24677198E 03	0.21660349E 06 0.63031733E 01	-0.12527120E 03 -0.36045330E 01	0.26806742E 02 0.35885394E 00	-0.95903311E 01 0.25682142E 03	0.80524889E 02	6. 0.
924.	-0.24859679E 02 0.24877702E 03	0.21632948E 06 0.62055329E 01	-0.12310354E 03 -0.37858342E 01	0.26806805E 02 0.36192831E 00	-0.95899931E 01 0.25479441E 03	0.78688167E 02	6. 12.
928.	-0.25205568E 02 0.25078766E 03	0.21603811E 06 0.61000202E 01	-0.12091716E 03 -0.39623458E 01	0.26806872E 02 0.36503024E 00	-0.95895893E 01 0.25276699E 03	0.76845936E 02	6. 16.
932.	-0.25520015E 02 0.25280410E 03	0.21572982E 06 0.59866859E 01	-0.11871243E 03 -0.41337325E 01	0.26806941E 02 0.36816246E 00	-0.95891179E 01 0.25073957E 03	0.74997814E 02	6. 20.
936.	-0.25802148E 02 0.25482677E 03	0.21540516E 06 0.58655872E 01	-0.11648981E 03 -0.42996597E 01	0.26807012E 02 0.37132706E 00	-0.95885778E 01 0.24871214E 03	0.73143428E 02	6. 0.
940.	-0.26051112E 02 0.25685604E 03	0.21506468E 06 0.57367876E 01	-0.11424985E 03 -0.44597977E 01	0.26807081E 02 0.37452650E 00	-0.95879682E 01 0.24668471E 03	0.71282408E 02	6. 4.
944.	-0.26266079E 02 0.25889227E 03	0.21470898E 06 0.56003591E 01	-0.11199323E 03 -0.46138217E 01	0.26807147E 02 0.37776254E 00	-0.95872872E 01 0.24465728E 03	0.69414395E 02	6. 8.
948.	-0.26446252E 02 0.26093583E 03	0.21433870E 06 0.54563792E 01	-0.10972071E 03 -0.47614134E 01	0.26807207E 02 0.38103772E 00	-0.95865348E 01 0.24262933E 03	0.67539035E 02	6. 12.
952.	-0.26590869E 02 0.26298705E 03	0.21395453E 06 0.53049361E 01	-0.10743314E 03 -0.49022567E 01	0.26807259E 02 0.38435394E 00	-0.95857103E 01 0.24060233E 03	0.65655986E 02	6. 16.
956.	-0.26699213E 02 0.26504626E 03	0.21355720E 06 0.51461260E 01	-0.10513152E 03 -0.50360467E 01	0.26807303E 02 0.38771267E 00	-0.95848135E 01 0.23857493E 03	0.63764923E 02	6. 20.

TABLE XIV. - EPHEMERIS DATA FOR FEBRUARY 1972 - Continued

FEBRUARY 10, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
960.	-0.26770614E 02 0.26711381E 03	0.21314747E 06 0.49800547E 01	-0.10281688E 03 -0.51624845E 01	0.26807332E 02 0.39111549E 00	-0.953439E 01 0.23654748E 03	0.61465520E 02 0.	10 0.
964.	-0.26804454E 02 0.26918998E 03	0.21272613E 06 0.48068379E 01	-0.10049035E 03 -0.52812772E 01	0.26807347E 02 0.39456389E 00	-0.95428027E 01 0.23452002E 03	0.59957479E 02 0.	10 4.
968.	-0.26800177E 02 0.27127507E 03	0.21229402E 06 0.46266037E 01	-0.98153150E 02 -0.53921450E 01	0.26807345E 02 0.39805964E 00	-0.95816908E 01 0.23249255E 03	0.58040512E 02 0.	10 8.
972.	-0.26757289E 02 0.27336937E 03	0.21185203E 06 0.44394897E 01	-0.95806533E 02 -0.54948157E 01	0.26807323E 02 0.40160336E 00	-0.95805087E 01 0.23046508E 03	0.56114340E 02 0.	10 12.
976.	-0.26675364E 02 0.27547316E 03	0.21140103E 06 0.42456457E 01	-0.93451822E 02 -0.55890269E 01	0.26807279E 02 0.40519633E 00	-0.95792590E 01 0.22843761E 03	0.54174707E 02 0.	10 16.
980.	-0.26554064E 02 0.27758666E 03	0.21094198E 06 0.40452375E 01	-0.91090382E 02 -0.56745301E 01	0.26807212E 02 0.40883970E 00	-0.95779443E 01 0.22641014E 03	0.52233379E 02 0.	10 20.
984.	-0.2639310RE 02 0.27971011E 03	0.21047582E 06 0.38384406E 01	-0.88723588E 02 -0.57510896E 01	0.26807117E 02 0.41253283E 00	-0.95765670E 01 0.22438266E 03	0.50274134E 02 0.	11 0.
988.	-0.26192312E 02 0.28184374E 03	0.21000355E 06 0.36254462E 01	-0.86352840E 02 -0.58184780E 01	0.26806994E 02 0.41627805E 00	-0.95751310E 01 0.22235517E 03	0.48312773E 02 0.	11 4.
992.	-0.25951573E 02 0.28398772E 03	0.20952617E 06 0.34064611E 01	-0.83979546E 02 -0.58764895E 01	0.26806839E 02 0.42007434E 00	-0.95736401E 01 0.22032768E 03	0.46337127E 02 0.	11 8.
996.	-0.25670877E 02 0.28614224E 03	0.20904471E 06 0.31817054E 01	-0.81605077E 02 -0.59249289E 01	0.26806652E 02 0.42392321E 00	-0.95720991E 01 0.21830019E 03	0.44351040E 02 0.	11 12.
1000.	-0.25350297E 02 0.28830745E 03	0.20856023E 06 0.29514163E 01	-0.79230792E 02 -0.59636149E 01	0.26806431E 02 0.42782378E 00	-0.95705130E 01 0.21627268E 03	0.42354347E 02 0.	11 16.
1004.	-0.24990003E 02 0.29048346E 03	0.20807378E 06 0.27158483E 01	-0.76858011E 02 -0.59923898E 01	0.26806172E 02 0.43177673E 00	-0.95688874E 01 0.21424518E 03	0.40347077E 02 0.	11 20.
1008.	-0.24590250E 02 0.29261039E 03	0.20758644E 06 0.24752709E 01	-0.74487990E 02 -0.60111095E 01	0.26805876E 02 0.43578161E 00	-0.95672276E 01 0.21221767E 03	0.38329037E 02 0.	12 0.
1012.	-0.24151391E 02 0.29466831E 03	0.20709928E 06 0.22299715E 01	-0.72121923E 02 -0.60196458E 01	0.26805541E 02 0.43983804E 00	-0.95655397E 01 0.21019016E 03	0.36300230E 02 0.	12 4.
1016.	-0.23673866E 02 0.29707727E 03	0.20661341E 06 0.19802554E 01	-0.69760940E 02 -0.60178970E 01	0.26805166E 02 0.44394607E 00	-0.95638311E 01 0.20816264E 03	0.34260663E 02 0.	12 8.
1020.	-0.23158207E 02 0.29929731E 03	0.20612992E 06 0.17264451E 01	-0.67406067E 02 -0.60057781E 01	0.26804749E 02 0.44810477E 00	-0.95621076E 01 0.20613512E 03	0.32210373E 02 0.	12 12.
1024.	-0.22605034E 02 0.30152841E 03	0.20564988E 06 0.14688604E 01	-0.65058243E 02 -0.59832224E 01	0.26804291E 02 0.45231381E 00	-0.95603763E 01 0.20410759E 03	0.30149441E 02 0.	12 16.
1028.	-0.22015054E 02 0.30377055E 03	0.20517439E 06 0.12079197E 01	-0.62718316E 02 -0.59501919E 01	0.26803790E 02 0.45657267E 00	-0.95586443E 01 0.20208005E 03	0.28078008E 02 0.	12 20.

TABLE XIV. - EPHEMERIS DATA FOR FEBRUARY 1972 - Continued

FEBRUARY 13, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCIDENCE SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
1032.	-0.21389058E 02 0.30602368E 03	0.20470452E 06 0.94393943E 00	-0.60387015E 02 -0.59066670E 01	0.26803247E 02 0.46080178E 00	-0.95569140E 01 0.20005251E 03	0.25996268E 02	13 0.
1036.	-0.20727917E 02 0.30828771E 03	0.20424134E 06 0.67733216E 00	-0.58064961E 02 -0.58265131E 01	0.26802662E 02 0.46523601E 00	-0.95552040E 01 0.19802497E 03	0.23904455E 02	13 4.
1040.	-0.20032583E 02 0.31056249E 03	0.20378587E 06 0.40850984E 00	-0.55752673E 02 -0.57817598E 01	0.26802033E 02 0.46963479E 00	-0.95535092E 01 0.19599743E 03	0.21803067E 02	13 8.
1044.	-0.19304077E 02 0.31284793E 03	0.20333917E 06 0.13749824E 00	-0.53450541E 02 -0.57132957E 01	0.26801363E 02 0.47408744E 00	-0.95514420E 01 0.19396978E 03	0.19692489E 02	13 12.
1048.	-0.18543496E 02 0.31514382E 03	0.20290220E 06 -0.13405902E 00	-0.51158845E 02 -0.56280858E 01	0.26800651E 02 0.47850444E 00	-0.95502076E 01 0.19194231E 03	0.17573486E 02	13 16.
1052.	-0.17752005E 02 0.31744996E 03	0.20247597E 06 -0.40690298E 00	-0.48877761E 02 -0.55326557E 01	0.26799899E 02 0.45311853E 00	-0.95486131E 01 0.18991474E 03	0.15447115E 02	13 20.
1056.	-0.16930829E 02 0.31976613E 03	0.20206139E 06 -0.68016132E 00	-0.46607338E 02 -0.54271374E 01	0.26799107E 02 0.48769850E 00	-0.95470651E 01 0.18788718E 03	0.13315002E 02	14 0.
1060.	-0.16081254E 02 0.32209206E 03	0.20165938E 06 -0.95334803E 00	-0.44347523E 02 -0.53116855E 01	0.26798277E 02 0.49232001E 00	-0.95455705E 01 0.18585961E 03	0.11179871E 02	14 4.
1064.	-0.15204624E 02 0.32442746E 03	0.20127078E 06 -0.12259646E 01	-0.42098163E 02 -0.51864686E 01	0.26797410E 02 0.49698128E 00	-0.95441348E 01 0.18383202E 03	0.90468378E 01	14 8.
1068.	-0.14302333E 02 0.32677201E 03	0.20089645E 06 -0.14975027E 01	-0.39858997E 02 -0.50517539E 01	0.26796508E 02 0.50168175E 00	-0.95427649E 01 0.18180443E 03	0.69270062E 01	14 12.
1072.	-0.13375824E 02 0.32912539E 03	0.20053711E 06 -0.17674454E 01	-0.37629660E 02 -0.49077195E 01	0.26795572E 02 0.50641932E 00	-0.95414665E 01 0.17977683E 03	0.48503269E 01	14 16.
1076.	-0.12426585E 02 0.33148722E 03	0.20019351E 06 -0.20352667E 01	-0.35409712E 02 -0.47546515E 01	0.26794606E 02 0.51119273E 00	-0.95402449E 01 0.17774923E 03	0.29306636E 01	14 20.
1080.	-0.11456150E 02 0.33385711E 03	0.19986633E 06 -0.23004352E 01	-0.33198622E 02 -0.45928401E 01	0.26793613E 02 0.51600122E 00	-0.95391053E 01 0.17572162E 03	0.18119192E 01	15 0.
1084.	-0.10466082E 02 0.33623466E 03	0.19955617E 06 -0.25624177E 01	-0.30995766E 02 -0.44225958E 01	0.26792593E 02 0.52084279E 00	-0.95380524E 01 0.17369400E 03	0.27771117E 01	15 4.
1088.	-0.94579894E 01 0.33861944E 03	0.19926359E 06 -0.28206769E 01	-0.28800461E 02 -0.42442621E 01	0.26791550E 02 0.52571681E 00	-0.95370903E 01 0.17166638E 03	0.46875634E 01	15 8.
1092.	-0.84335060E 01 0.34101098E 03	0.19898910E 06 -0.30746763E 01	-0.26611953E 02 -0.40582036E 01	0.26790488E 02 0.53062105E 00	-0.95362240E 01 0.16963875E 03	0.67937332E 01	15 12.
1096.	-0.73942921E 01 0.34340883E 03	0.19873311E 06 -0.33238832E 01	-0.24429415E 02 -0.38648036E 01	0.26789410E 02 0.53555436E 00	-0.95354564E 01 0.157611E 03	0.89631442E 01	15 16.
1100.	-0.63420394E 01 0.34581252E 03	0.19849602E 06 -0.35677684E 01	-0.22251973E 02 -0.36644720E 01	0.26788319E 02 0.54051536E 00	-0.95347903E 01 0.16558345E 03	0.11162225E 02	15 20.

TABLE XIV. - EPHEMERIS DATA FOR FEBRUARY 1972 - Continued

FEBRUARY 16, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
1104.	-0.52784618E 01 0.34822152E 03	0.19827813E 06 -0.38050909E 01	-0.20074702E 02 -0.34576396E 01	0.2674721E 02 0.54550340E 00	-0.95342276E 01 0.1635550E 03	0.13174715E 02	16 0.
1108.	-0.42052482E 01 0.35063537E 03	0.19807969E 06 -0.40374924E 01	-0.17908621E 02 -0.32447494E 01	0.26746113E 02 0.55051546E 00	-0.95337695E 01 0.16152414E 03	0.15606995E 02	16 4.
1112.	-0.31242715E 01 0.35053535E 03	0.19790087E 06 -0.42623174E 01	-0.15740724E 02 -0.30262716E 01	0.26745006E 02 0.55555243E 00	-0.95334171E 01 0.15950047E 03	0.17443491E 02	16 8.
1116.	-0.20371784E 01 0.35547549E 03	0.19774182E 06 -0.44797945E 01	-0.13573967E 02 -0.28026464E 01	0.26743901E 02 0.56061220E 00	-0.95331711E 01 0.15147278E 03	0.20047425E 02	16 12.
1120.	-0.9457467E 00 0.35790074E 03	0.19760256E 06 -0.46894521E 01	-0.11407267E 02 -0.25744882E 01	0.26742P01E 02 0.56569315E 00	-0.95330298E 01 0.15544510E 03	0.22336207E 02	16 16.
1124.	0.14811818E 00 0.32872006E 00	0.19748310E 06 -0.48908342E 01	-0.92395336E 01 -0.23421857E 01	0.26741711E 02 0.57079405E 00	-0.95329922E 01 0.15341739E 03	0.24589149E 02	16 20.
1128.	0.12427302E 01 0.27569430E 01	0.19738338E 06 -0.50835053E 01	-0.70696564E 01 -0.21062970E 01	0.26740635E 02 0.57591428E 00	-0.95330565E 01 0.1513896E 03	0.26245348E 02	17 0.
1132.	0.23362494E 01 0.51908818E 01	0.19730323E 06 -0.52670524E 01	-0.48965060E 01 -0.18673469E 01	0.26779576E 02 0.58105209E 00	-0.95332196E 01 0.14936196E 03	0.29104036E 02	17 4.
1136.	0.34268644E 01 0.76240185E 01	0.19724252E 06 -0.54410833E 01	-0.27189575E 01 -0.16258672E 01	0.26776537E 02 0.58620712E 00	-0.95334745E 01 0.14733423E 03	0.31364513E 02	17 8.
1140.	0.45127609E 01 0.10057843E 02	0.19720098E 06 -0.56052319E 01	-0.53586729E 00 -0.13823948E 01	0.267771522E 02 0.59137788E 00	-0.95338284E 01 0.14530649E 03	0.33626131E 02	17 12.
1144.	0.55921280E 01 0.12491463E 02	0.19717831E 06 -0.57591584E 01	-0.16538281E 01 -0.11374654E 01	0.26776534E 02 0.59656334E 00	-0.95342661E 01 0.14327874E 03	0.35888304E 02	17 16.
1148.	0.66631513E 01 0.14925589E 02	0.19717417E 06 -0.59025490E 01	-0.38512933E 01 -0.89161550E 00	0.26775576E 02 0.60176285E 00	-0.95347844E 01 0.14125097E 03	0.38150463E 02	17 20.
1152.	0.77240193E 01 0.17356544E 02	0.19718819E 06 -0.60351189E 01	-0.60575872E 01 -0.64537778E 00	0.26774651E 02 0.60697590E 00	-0.95353781E 01 0.13922320E 03	0.40412076E 02	18 0.
1156.	0.87729291E 01 0.19790275E 02	0.19721991E 06 -0.61566124E 01	-0.82737711E 01 -0.39928061E 00	0.26773762E 02 0.61220086E 00	-0.95360410E 01 0.13719541E 03	0.42672653E 02	18 4.
1160.	0.98080805E 01 0.22220335E 02	0.19726888E 06 -0.62668034E 01	-0.10500863E 02 -0.15384451E 00	0.26772912E 02 0.61743724E 00	-0.95367659E 01 0.13516762E 03	0.44931706E 02	18 8.
1164.	0.10827683E 02 0.24648297E 02	0.19733458E 06 -0.63654960E 01	-0.12739838E 02 -0.90420853E-01	0.26772102E 02 0.62268458E 00	-0.95375446E 01 0.13313981E 03	0.47188788E 02	18 12.
1168.	0.11829957E 02 0.27073155E 02	0.19741646E 06 -0.64525251E 01	-0.14991626E 02 -0.3301433E 00	0.26771335E 02 0.62794158E 00	-0.95383699E 01 0.13111198E 03	0.49443475E 02	18 16.
1172.	0.12813138E 02 0.29496321E 02	0.19751398E 06 -0.65277556E 01	-0.17257093E 02 -0.57345031E 00	0.26770613E 02 0.63320806E 00	-0.95392329E 01 0.12908414E 03	0.51695359E 02	18 20.

TABLE XIV. - EPHEMERIS DATA FOR FEBRUARY 1972 - Continued

FEBRUARY 19, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
1176.	0.13775473E 02 0.31915626E 02	0.19762650E 06 -0.65910226E 01	0.19537032E 02 0.81125454E 00	0.26769936E 02 0.63442319E 00	-0.95401252E 01 0.12705630E 03	0.53944064E 02	19 0.
1180.	0.14715234E 02 0.34331322E 02	0.19775344E 06 -0.66424324E 01	0.21832169E 02 0.10459821E 01	0.26769306E 02 0.64376646E 00	-0.95410372E 01 0.12502444E 03	0.56149235E 02	19 4.
1184.	0.15630709E 02 0.36743086E 02	0.19789418E 06 -0.66817610E 01	0.24143135E 02 0.12771484E 01	0.26768724E 02 0.64905733E 00	-0.95419595E 01 0.12300057E 03	0.58430541E 02	19 8.
1188.	0.16520214E 02 0.39150609E 02	0.19804806E 06 -0.67090525E 01	0.26470465E 02 0.15044596E 01	0.26768190E 02 0.65435515E 00	-0.95424828E 01 0.12097266E 03	0.60667672E 02	19 12.
1192.	0.17382095E 02 0.41553611E 02	0.19821442E 06 -0.67243211E 01	0.28814595E 02 0.17273976E 01	0.26767705E 02 0.65965942E 00	-0.95437975E 01 0.11894477E 03	0.62900349E 02	19 16.
1196.	0.18214730E 02 0.43951833E 02	0.19839264E 06 -0.67276077E 01	0.31175838E 02 0.19456313E 01	0.26767268E 02 0.66496990E 00	-0.95446932E 01 0.11691686E 03	0.65128307E 02	19 20.
1200.	0.19016535E 02 0.46345033E 02	0.19858204E 06 -0.67189810E 01	0.33554384E 02 0.21588072E 01	0.26766879E 02 0.67026608E 00	-0.95455613E 01 0.11488893E 03	0.67351306E 02	20 0.
1204.	0.19785971E 02 0.48732993E 02	0.19878196E 06 -0.66985343E 01	0.35950297E 02 0.23665959E 01	0.26766537E 02 0.67560689E 00	-0.95463908E 01 0.11246099E 03	0.69569134E 02	20 4.
1208.	0.20521546E 02 0.51115521E 02	0.19899177E 06 -0.66663872E 01	0.38363495E 02 0.256866951E 01	0.26766241E 02 0.68093266E 00	-0.95471738E 01 0.11083302E 03	0.71781593E 02	20 8.
1212.	0.21221822E 02 0.53492434E 02	0.19921083E 06 -0.66226821E 01	0.40793746E 02 0.27648231E 01	0.26765988E 02 0.68626304E 00	-0.95479002E 01 0.10880505E 03	0.73988509E 02	20 12.
1216.	0.21885422E 02 0.55863582E 02	0.19943850E 06 -0.65675837E 01	0.43240672E 02 0.29547228E 01	0.26765777E 02 0.69159713E 00	-0.95485606E 01 0.10677706E 03	0.76189729E 02	20 16.
1220.	0.22511037E 02 0.58228825E 02	0.19967417E 06 -0.65012790E 01	0.45703732E 02 0.31381615E 01	0.26765605E 02 0.69693456E 00	-0.95491474E 01 0.10474905E 03	0.78385116E 02	20 20.
1224.	0.23097431E 02 0.60508041E 02	0.19991726E 06 -0.64239752E 01	0.48182220E 02 0.33149316E 01	0.26765470E 02 0.70227503E 00	-0.95496521E 01 0.10272103E 03	0.80574554E 02	21 0.
1228.	0.23643448E 02 0.62941135E 02	0.20016716E 06 -0.63358975E 01	0.50675281E 02 0.34848461E 01	0.26765370E 02 0.70761804E 00	-0.95500671E 01 0.10069299E 03	0.82757947E 02	21 4.
1232.	0.24148021E 02 0.65288021E 02	0.20042334E 06 -0.62372888E 01	0.53181892E 02 0.36477453E 01	0.26765300E 02 0.71296323E 00	-0.95503843E 01 0.98664935E 02	0.84935210E 02	21 8.
1236.	0.24610176E 02 0.67628625E 02	0.20068525E 06 -0.61284092E 01	0.55700870E 02 0.38034901E 01	0.26765258E 02 0.71831018E 00	-0.95505985E 01 0.96636863E 02	0.87106272E 02	21 12.
1240.	0.25029039E 02 0.69962698E 02	0.20095238E 06 -0.60095343E 01	0.58230891E 02 0.39519622E 01	0.26765240E 02 0.72365830E 00	-0.95507018E 01 0.94608772E 02	0.89271080E 02	21 16.
1244.	0.25403845E 02 0.72290798E 02	0.20122424E 06 -0.58809529E 01	0.60770483E 02 0.40930671E 01	0.26765242E 02 0.72900723E 00	-0.95506896E 01 0.92580665E 02	0.91429595E 02	21 20.

TABLE XIV. - EPHEMERIS DATA FOR FEBRUARY 1972 - Continued

FEBRUARY 22, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
1248.	0.25733940E 02 0.74612295E 02	0.20150039E 06 -0.57429682E 01	0.63318042E 02 0.42267297E 01	0.26765259E 02 0.73435621E 00	-0.95505570E 01 0.90552544E 02	0.93541785E 02	22 0.
1252.	0.26014788E 02 0.76927374E 02	0.20178036E 06 -0.55958942E 01	0.65871854E 02 0.43528921E 01	0.26765249E 02 0.73970478E 00	-0.95502929E 01 0.88524402E 02	0.95727633E 02	22 4.
1256.	0.26251977E 02 0.79236030E 02	0.20206317E 06 -0.54400561E 01	0.68430096E 02 0.44715189E 01	0.26765325E 02 0.74505256E 00	-0.95499122E 01 0.86496243E 02	0.97467132E 02	22 8.
1260.	0.26451216E 02 0.81538260E 02	0.20235023E 06 -0.52757491E 01	0.70990863E 02 0.45825904E 01	0.26765364E 02 0.75039852E 00	-0.95493934E 01 0.84468069E 02	0.10000024E 03	22 12.
1264.	0.26598346E 02 0.83834082E 02	0.20263937E 06 -0.51034371E 01	0.73552190E 02 0.46861005E 01	0.26765402E 02 0.75574226E 00	-0.95487429E 01 0.82439875E 02	0.10212708E 03	22 16.
1268.	0.26699335E 02 0.86123514E 02	0.20293088E 06 -0.49233524E 01	0.76112064E 02 0.47820627E 01	0.26765433E 02 0.76108287E 00	-0.95479562E 01 0.80411663E 02	0.10424755E 03	22 20.
1272.	0.26754278E 02 0.88406576E 02	0.20322447E 06 -0.47358942E 01	0.78668444E 02 0.48705030E 01	0.26765452E 02 0.76641936E 00	-0.95470350E 01 0.78383436E 02	0.10636171E 03	23 0.
1276.	0.26763401E 02 0.90683306E 02	0.20351984E 06 -0.45414277E 01	0.81219314E 02 0.49514579E 01	0.26765456E 02 0.77175139E 00	-0.95459792E 01 0.76355187E 02	0.10846897E 03	23 4.
1280.	0.26727052E 02 0.92953734E 02	0.20381676E 06 -0.43403245E 01	0.83762646E 02 0.50249788E 01	0.26765439E 02 0.77707738E 00	-0.95447903E 01 0.74326921E 02	0.11057117E 03	23 8.
1284.	0.26645704E 02 0.95217898E 02	0.20411500E 06 -0.41329604E 01	0.86296473E 02 0.50911267E 01	0.26765396E 02 0.78239667E 00	-0.95434695E 01 0.72298639E 02	0.11266653E 03	23 12.
1288.	0.26519944E 02 0.97475847E 02	0.20441433E 06 -0.39197149E 01	0.88818898E 02 0.51499706E 01	0.26765323E 02 0.78770815E 00	-0.95420215E 01 0.70270337E 02	0.11475568E 03	23 16.
1292.	0.26350470E 02 0.99727619E 02	0.20471460E 06 -0.37009712E 01	0.91328095E 02 0.52015904E 01	0.26765216E 02 0.79301062E 00	-0.95404487E 01 0.68242015E 02	0.11683865E 03	23 20.
1296.	0.26138091E 02 0.10197326E 03	0.20501564E 06 -0.34771151E 01	0.93822340E 02 0.52460722E 01	0.26765070E 02 0.79830306E 00	-0.95387555E 01 0.66213676E 02	0.11891546E 03	24 0.
1300.	0.25883705E 02 0.10421282E 03	0.20531730E 06 -0.32485349E 01	0.96300027E 02 0.52835061E 01	0.26764881E 02 0.80358405E 00	-0.95369482E 01 0.64185319E 02	0.12098615E 03	24 4.
1304.	0.25588306E 02 0.10644634E 03	0.20561947E 06 -0.30156200E 01	0.98759676E 02 0.53139924E 01	0.26764644E 02 0.80885217E 00	-0.95350319E 01 0.62156942E 02	0.12305073E 03	24 8.
1308.	0.25252969E 02 0.10867387E 03	0.20592202E 06 -0.27787602E 01	0.10119994E 03 0.53376314E 01	0.26784356E 02 0.81410611E 00	-0.95330137E 01 0.60128547E 02	0.12510922E 03	24 12.
1312.	0.24878838E 02 0.11089544E 03	0.20622487E 06 -0.25383459E 01	0.10361962E 03 0.53545272E 01	0.26764013E 02 0.81934433E 00	-0.95309013E 01 0.58100132E 02	0.12716165E 03	24 16.
1316.	0.24467124E 02 0.11311113E 03	0.20652792E 06 -0.22947692E 01	0.10601768E 03 0.53647893E 01	0.26763613E 02 0.82456556E 00	-0.95287024E 01 0.56071698E 02	0.12920802E 03	24 20.

TABLE XIV. - EPHemeris DATA FOR FEBRUARY 1972 - Continued

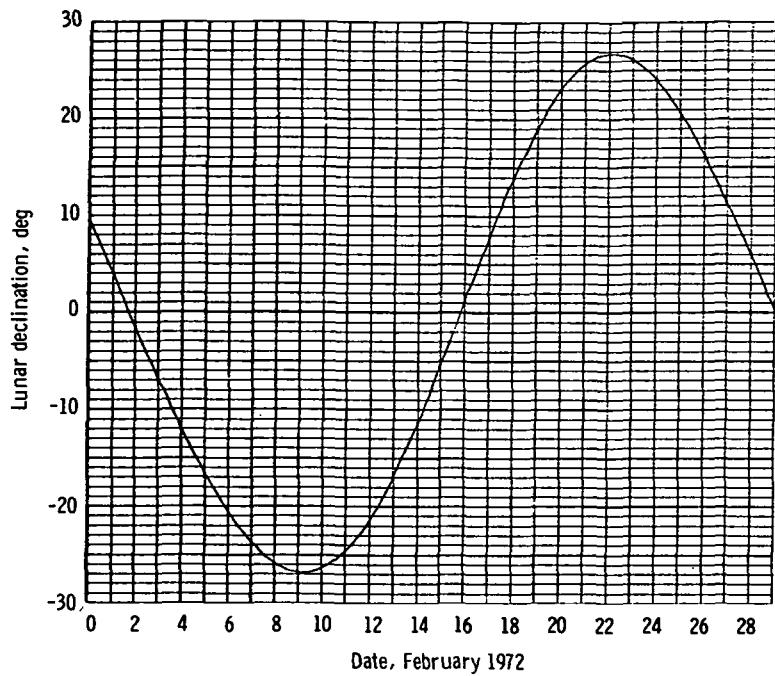
FEBRUARY 25, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
1320.	0.24019095E 02 0.11532095E 03	0.20683111E 06 -0.20484191E 01	0.10439321E 03 0.53685265E 01	0.26763152E 02 0.82976404E 00	-0.95264251E 01 0.54043244E 02	0.13124436E 03	25 0.
1324.	0.23536060E 02 0.11752495E 03	0.20713436E 06 -0.17996234E 01	0.11074544E 03 0.53658404E 01	0.26762626E 02 0.83494981E 00	-0.95240797E 01 0.52014771E 02	0.13324263E 03	25 4.
1328.	0.23019375E 02 0.11972316E 03	0.20743762E 06 -0.15489516E 01	0.11307389E 03 0.53568659E 01	0.26762035E 02 0.84010924E 00	-0.95216744E 01 0.49946243E 02	0.13531044E 03	25 8.
1332.	0.22470416E 02 0.12191564E 03	0.20774083E 06 -0.12966052E 01	0.11537800E 03 0.53416912E 01	0.26761376E 02 0.84524446E 00	-0.95192202E 01 0.47957771E 02	0.13733297E 03	25 12.
1336.	0.21890592E 02 0.12410242E 03	0.20804392E 06 -0.10430286E 01	0.11765753E 03 0.53204315E 01	0.26760646E 02 0.85035443E 00	-0.95167273E 01 0.45929242E 02	0.13934999E 03	25 16.
1340.	0.21281321E 02 0.12628350E 03	0.20834625E 06 -0.78660056E 00	0.11991231E 03 0.52931849E 01	0.26759845E 02 0.85543647E 00	-0.95142064E 01 0.43900695E 02	0.14135884E 03	25 20.
1344.	0.20644031E 02 0.12845894E 03	0.20864958E 06 -0.53369544E 00	0.12214231E 03 0.52600890E 01	0.26758973E 02 0.86048244E 00	-0.95116640E 01 0.4187212AE 02	0.14336244E 03	26 0.
1348.	0.19980156E 02 0.13062877E 03	0.20895202E 06 -0.27468585E 00	0.12434763E 03 0.52212157E 01	0.26758027E 02 0.86550871E 00	-0.95091240E 01 0.39443542E 02	0.14535982E 03	26 4.
1352.	0.19291126E 02 0.13279299E 03	0.20925413E 06 -0.23937467E 01	0.12652848E 03 0.51766783E 01	0.26757007E 02 0.87049533E 00	-0.95065853E 01 0.37814939E 02	0.14735073E 03	26 8.
1356.	0.18578363E 02 0.13495165E 03	0.20955582E 06 0.23018675E 00	0.12868519E 03 0.51265754E 01	0.26755916E 02 0.87544604E 00	-0.95040624E 01 0.35786313E 02	0.14933509E 03	26 12.
1360.	0.17843280E 02 0.13710475E 03	0.20985704E 06 0.48333064E 00	0.13081816E 03 0.50710005E 01	0.26754751E 02 0.88035892E 00	-0.95015675E 01 0.33757671E 02	0.15131271E 03	26 16.
1364.	0.17087277E 02 0.13925233E 03	0.21015767E 06 0.73514257E 00	0.13292789E 03 0.5010473E 01	0.26753515E 02 0.88523170E 00	-0.94991103E 01 0.31729011E 02	0.15328334E 03	26 20.
1368.	0.163111729E 02 0.14139438E 03	0.21045763E 06 0.98527925E 00	0.13501499E 03 0.49438045E 01	0.26752208E 02 0.89006207E 00	-0.94967030E 01 0.29700330E 02	0.15524665E 03	27 0.
1372.	0.155177997E 02 0.14353094E 03	0.21075681E 06 0.12334023E 01	0.13708009E 03 0.48723576E 01	0.26750832E 02 0.89484845E 00	-0.94943547E 01 0.27671631E 02	0.15720223E 03	27 4.
1376.	0.14707414E 02 0.14566203E 03	0.21105507E 06 0.14791798E 01	0.13912391E 03 0.47957897E 01	0.26749390E 02 0.89958806E 00	-0.94920766E 01 0.25642917E 02	0.15914944E 03	27 8.
1380.	0.13861302E 02 0.14778765E 03	0.21135230E 06 0.17222899E 01	0.14114723E 03 0.47141800E 01	0.26747881E 02 0.90427923E 00	-0.94898779E 01 0.23614181E 02	0.16108747E 03	27 12.
1384.	0.13040935E 02 0.14990783E 03	0.21164832E 06 0.19624159E 01	0.14315087E 03 0.46276026E 01	0.26746311E 02 0.90891980E 00	-0.94877679E 01 0.21585427E 02	0.16301507E 03	27 16.
1388.	0.12187580E 02 0.15202258E 03	0.21194297E 06 0.21992500E 01	0.14513569E 03 0.45361342E 01	0.26744679E 02 0.91350792E 00	-0.94857560E 01 0.19556650E 02	0.16493041E 03	27 20.

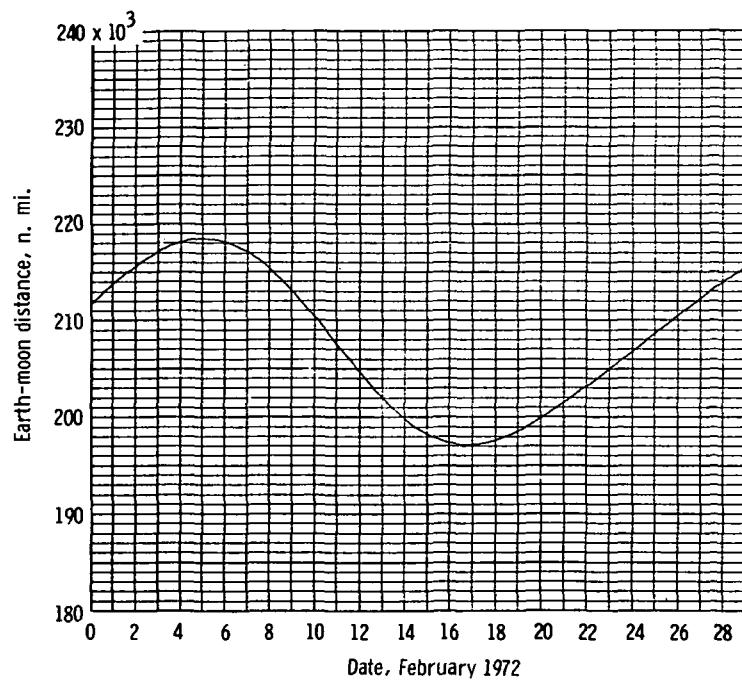
TABLE XIV. - EPHEMERIS DATA FOR FEBRUARY 1972 - Concluded

FEBRUARY 28, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN-EARTH MOON ANG	DAY HOUR
1392.	0.11322463E 02 0.15413191E 03	0.21223606E 06 0.24324936E 01	0.14710259E 03 0.4439437E 01	0.26742991E 02 0.9104109E 00	-0.94184506E 01 0.17527464E 02	0.1663080E 03	24 0.
1396.	0.10446793E 02 0.15623586E 03	0.21252739E 06 0.26618561E 01	0.14905252E 03 0.43387974E 01	0.26741246E 02 0.92251753E 00	-0.94182059E 01 0.15499060E 02	0.1671045E 03	24 4.
1400.	0.95617443E 01 0.15833444E 03	0.21281672E 06 0.26870558E 01	0.15095641E 03 0.4230645E 01	0.26739452E 02 0.9269353E 00	-0.9403901E 01 0.13470217E 02	0.17056260E 03	24 8.
1404.	0.86684649E 01 0.16042767E 03	0.213103E4E 06 0.31078214E 01	0.15290524E 03 0.41227076E 01	0.26737609E 02 0.93129273E 00	-0.94748495E 01 0.11441394E 02	0.17236911E 03	24 12.
1408.	0.77680776E 01 0.16251559E 03	0.21338846E 06 0.33238901E 01	0.15481003E 03 0.40077688E 01	0.26735723E 02 0.93558790E 00	-0.94774443E 01 0.94125337E 01	0.17409445E 03	24 16.
1412.	0.68616774E 01 0.16459822E 03	0.21367033E 06 0.35350048E 01	0.15670173E 03 0.38883714E 01	0.26733796E 02 0.93981890E 00	-0.94761602E 01 0.73836596E 01	0.1756489E 03	24 20.
1416.	0.59503295E 01 0.16667560E 03	0.21394912E 06 0.37409362E 01	0.15858141E 03 0.37645144E 01	0.26731833E 02 0.94398443E 00	-0.94750628E 01 0.53547648E 01	0.17678331E 03	24 0.
1420.	0.50350787E 01 0.16874778E 03	0.21422454E 06 0.39414390E 01	0.16045006E 03 0.36362782E 01	0.26729837E 02 0.94808290E 00	-0.94740965E 01 0.33258534E 01	0.17699061E 03	24 4.
1424.	0.41169434E 01 0.17081479E 03	0.21449625E 06 0.41362949E 01	0.16230473E 03 0.35037263E 01	0.26727814E 02 0.95211291E 00	-0.94732857E 01 0.12969292E 01	0.17612724E 03	24 8.
1428.	0.31969152E 01 0.17287668E 03	0.21476390E 06 0.43252927E 01	0.16415842E 03 0.33669170E 01	0.26725768E 02 0.95607296E 00	-0.94726337E 01 0.35926799E 03	0.17469788E 03	24 12.
1432.	0.22759677E 01 0.17493352E 03	0.21502713E 06 0.45082310E 01	0.16600017E 03 0.32259141E 01	0.26723703E 02 0.95996206E 00	-0.94721435E 01 0.35723904E 03	0.17304730E 03	24 16.
1436.	0.13550515E 01 0.17698536E 03	0.21528554E 06 0.46849186E 01	0.16783500E 03 0.30807830E 01	0.26721625E 02 0.96377887E 00	-0.94718169E 01 0.35521006E 03	0.17130386E 03	24 20.
1440.	0.43509374E 00 0.17903228E 03	0.21553874E 06 0.48551759E 01	0.16966394E 03 0.29315882E 01	0.26719537E 02 0.96752294E 00	-0.94716560E 01 0.35318107E 03	0.16951648E 03	24 24.

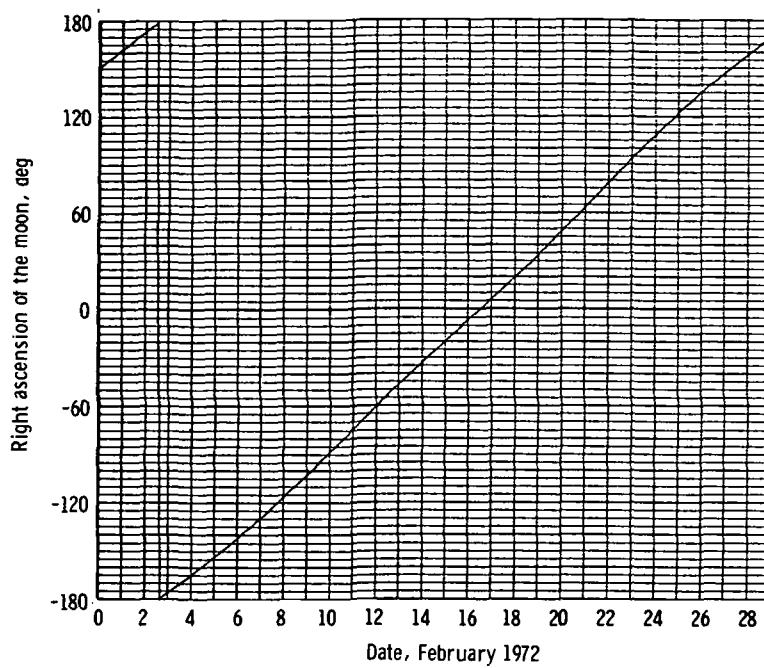


(a) Lunar declination time history.

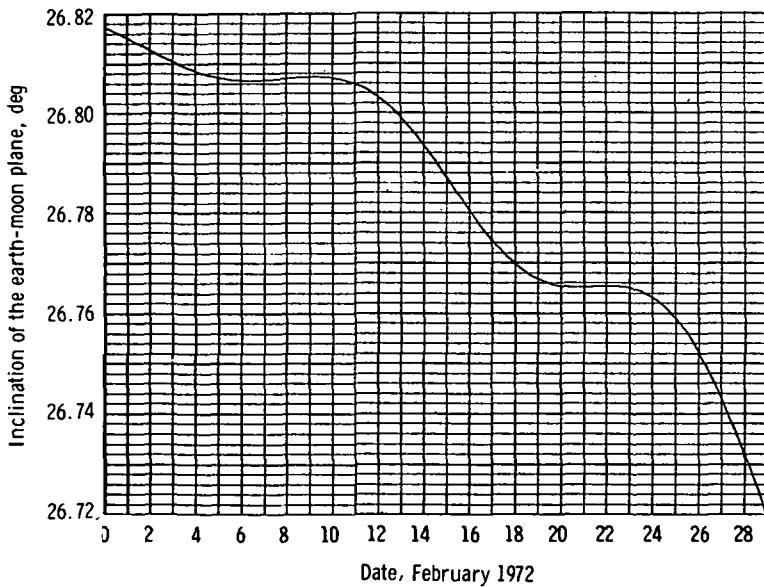


(b) Earth-moon distance in nautical miles.

Figure 14. - Graphical ephemeris data for February 1972.

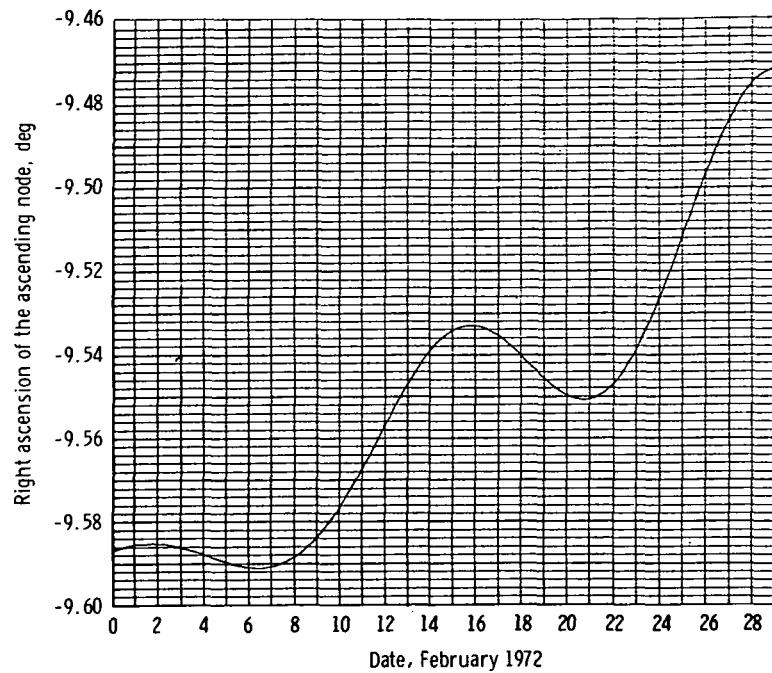


(c) Right ascension of the moon.

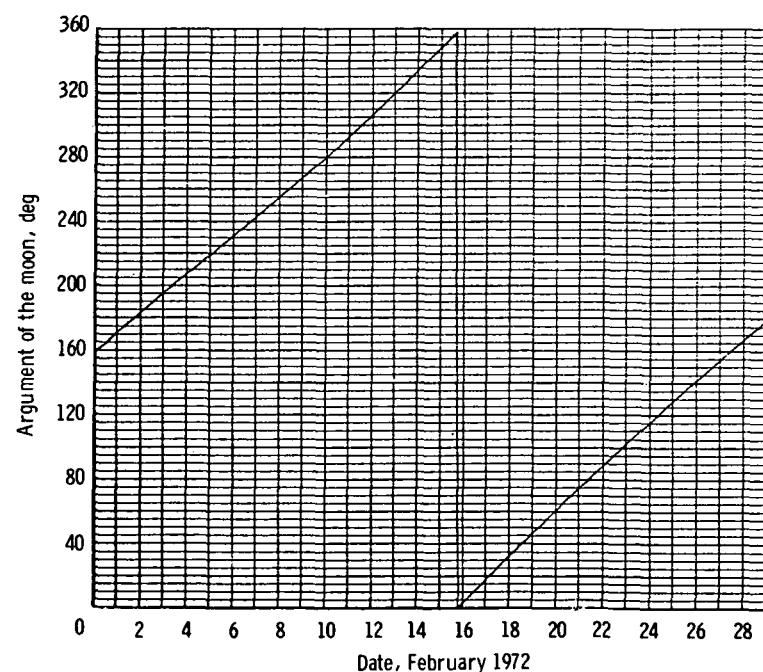


(d) Inclination of the earth-moon plane.

Figure 14. - Continued.

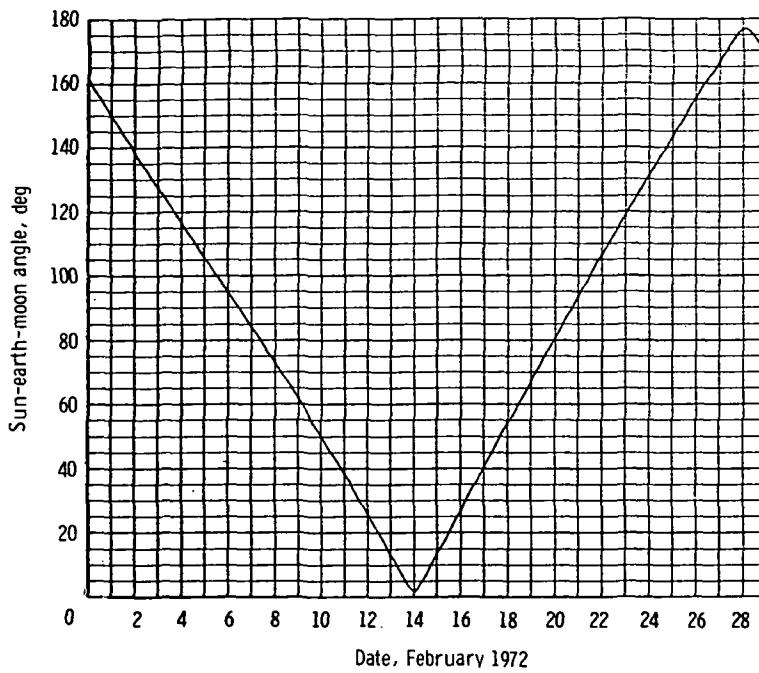


(e) Right ascension of the ascending node.

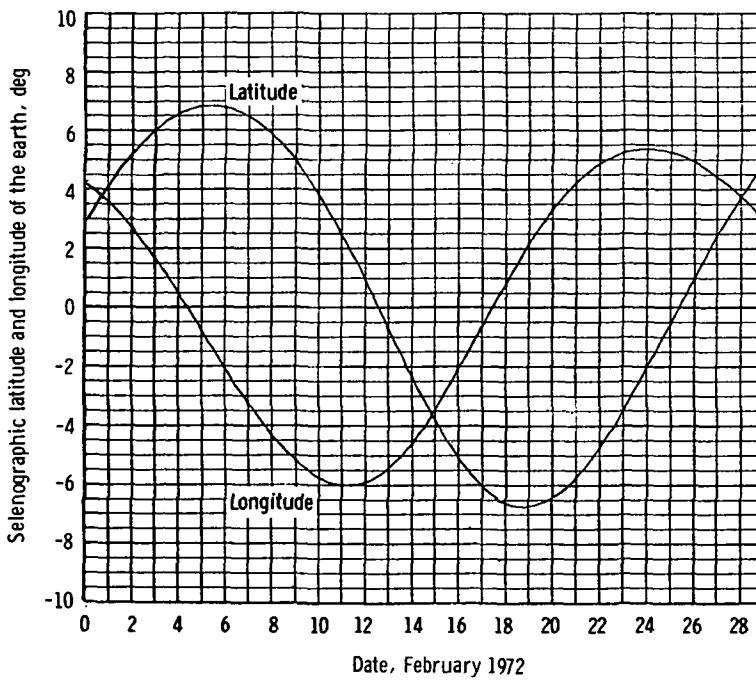


(f) Lunar argument time history.

Figure 14. - Continued.

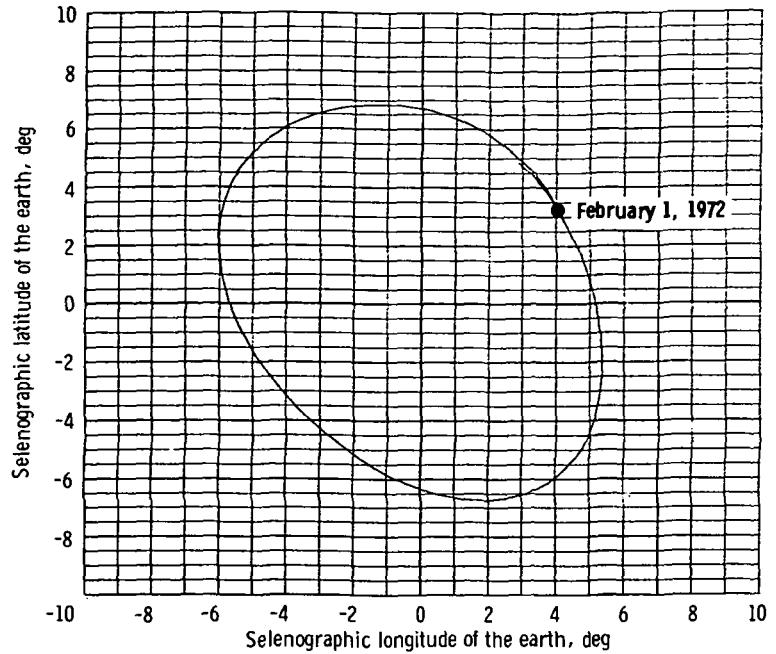


(g) Sun-earth-moon angle time history.

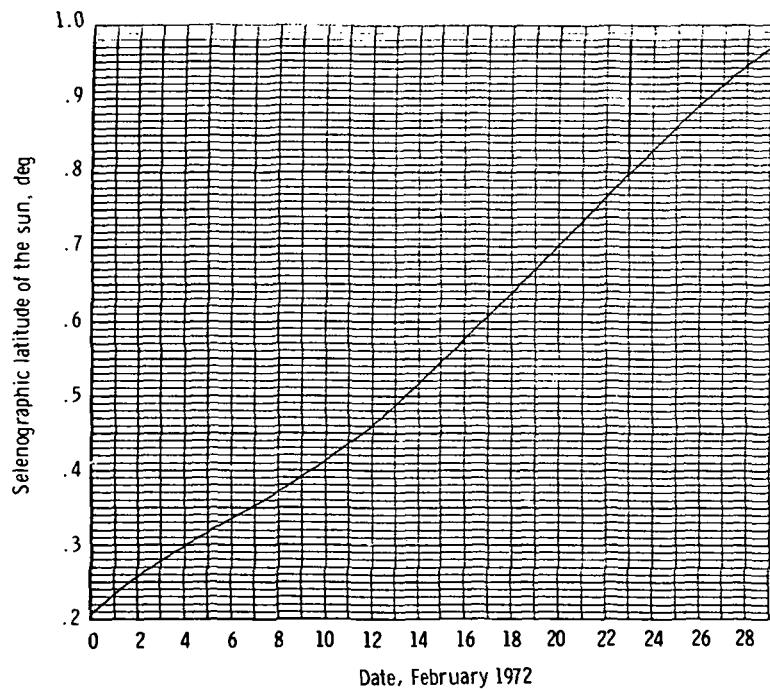


(h) Selenographic latitude and longitude of the earth.

Figure 14. - Continued.

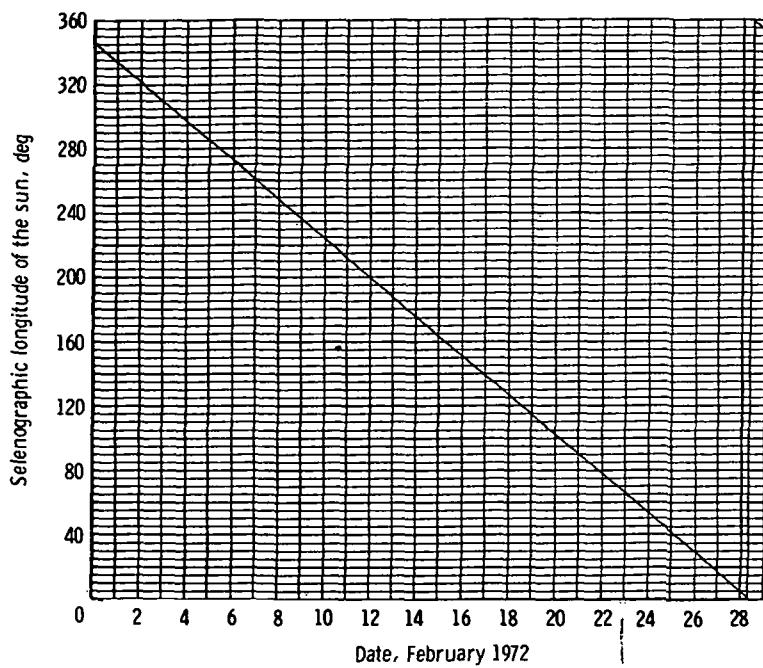


(i) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth.

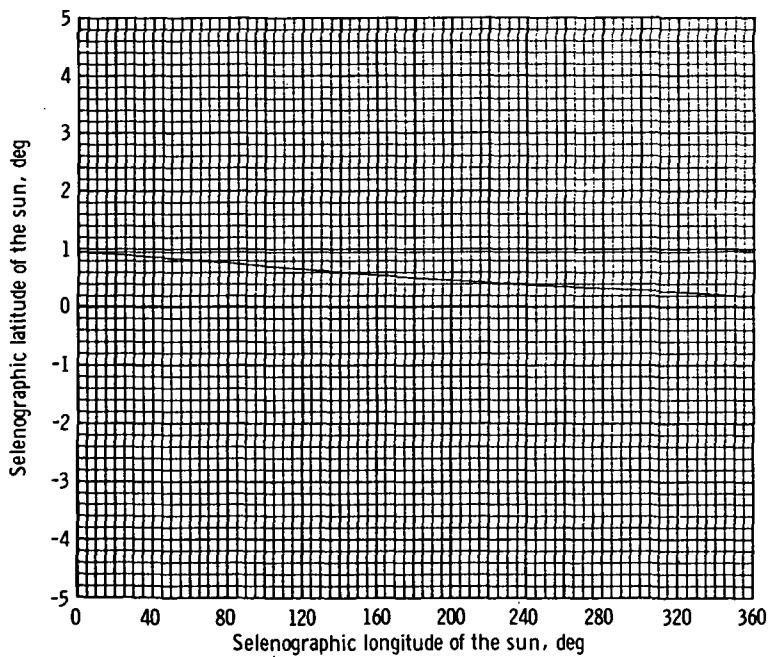


(j) Selenographic latitude of the sun.

Figure 14. - Continued.



(k) Selenographic longitude of the sun.



(l) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun.

Figure 14. - Concluded.

TABLE XV. - EPHEMERIS DATA FOR MARCH 1972

MARCH 1, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
1440.	0.43509374E 00 0.1790322E 03	0.21553874E 06 0.48551759E 01	0.16966394E 03 0.29315882E 01	0.26719537E 02 0.96752294E 00	-0.94716560E 01 0.35118107E 03	0.1695164E 03	1 0.
1444.	-0.48299301E 00 0.18107436E 03	0.2157e630E 06 0.50188326E 01	0.17148801E 03 0.27733946E 01	0.26717445E 02 0.97119301E 00	-0.94716601E 01 0.35115206E 03	0.16770656E 03	1 4.
1448.	-0.13983157E 01 0.18311165E 03	0.21602782E 06 0.51751293E 01	0.17330820E 03 0.26212873E 01	0.26715356E 02 0.97478875E 00	-0.94714300E 01 0.34912304E 03	0.16588469E 03	1 8.
1452.	-0.23099996E 01 0.18514427E 03	0.21626284E 06 0.53257174E 01	0.17512553E 03 0.24603300E 01	0.26713272E 02 0.97430994E 00	-0.94721646E 01 0.34709400E 03	0.16405660E 03	1 12.
1456.	-0.32171847E 01 0.18717232E 03	0.21649090E 06 0.54646542E 01	0.17694099E 03 0.22956046E 01	0.26711199E 02 0.97175576E 00	-0.94726621E 01 0.34506494E 03	0.16222562E 03	1 16.
1460.	-0.41190239E 01 0.18919590E 03	0.21671156E 06 0.56044233E 01	0.17875559E 03 0.21271970E 01	0.26709143E 02 0.98512625E 00	-0.94733201E 01 0.34303588E 03	0.16039381E 03	1 20.
1464.	-0.50146419E 01 0.19121512E 03	0.21692433E 06 0.57328936E 01	-0.17942973E 03 0.19551960E 01	0.26707108E 02 0.94842147E 00	-0.94741348E 01 0.34100680E 03	0.15856247E 03	2 0.
1468.	-0.59033381E 01 0.19323013E 03	0.21712875E 06 0.58539611E 01	-0.17761398E 03 0.17796953E 01	0.26705100E 02 0.99164148E 00	-0.94751027E 01 0.33497770E 03	0.15673241E 03	2 4.
1472.	-0.67841793E 01 0.19524103E 03	0.21732431E 06 0.59675261E 01	-0.17579622E 03 0.16007964E 01	0.26703124E 02 0.99478687E 00	-0.94762182E 01 0.33694459E 03	0.15490420E 03	2 8.
1476.	-0.76564005E 01 0.19724798E 03	0.21751053E 06 0.60734985E 01	-0.17397550E 03 0.14186063E 01	0.26701183E 02 0.99785788E 00	-0.94774763E 01 0.33491946E 03	0.15307819E 03	2 12.
1480.	-0.85192071E 01 0.19925114E 03	0.21768692E 06 0.61717983E 01	-0.17215090E 03 0.12332380E 01	0.26699283E 02 0.10008554E 01	-0.94788706E 01 0.33289032E 03	0.15125458E 03	2 16.
1484.	-0.93718085E 01 0.20125066E 03	0.21785299E 06 0.62623534E 01	-0.17032150E 03 0.10448117E 01	0.26697429E 02 0.10037804E 01	-0.94803940E 01 0.33086117E 03	0.14943347E 03	2 20.
1488.	-0.10213418E 02 0.20324671E 03	0.21800824E 06 0.63451000E 01	-0.16848641E 03 0.85345709E 00	0.26695622E 02 0.10066338E 01	-0.94820383E 01 0.32883201E 03	0.14761491E 03	3 0.
1492.	-0.11043256E 02 0.20523948E 03	0.21815217E 06 0.64199838E 01	-0.16664475E 03 0.65930773E 00	0.26693869E 02 0.10094168E 01	-0.94837959E 01 0.32680282E 03	0.14579889E 03	3 4.
1496.	-0.11860541E 02 0.20722916E 03	0.21828431E 06 0.64869575E 01	-0.16479567E 03 0.46250790E 00	0.26692172E 02 0.10121309E 01	-0.94856570E 01 0.32477363E 03	0.14398533E 03	3 8.
1500.	-0.12664496E 02 0.20921594E 03	0.21840416E 06 0.65459820E 01	-0.16293833E 03 0.26321002E 00	0.26690534E 02 0.10147772E 01	-0.94876140E 01 0.32274443E 03	0.14217413E 03	3 12.
1504.	-0.13454344E 02 0.21120005E 03	0.21851125E 06 0.65970255E 01	-0.16107192E 03 0.61574514E-01	0.26688958E 02 0.10173578E 01	-0.94896560E 01 0.32071522E 03	0.14036517E 03	3 16.
1508.	-0.14229307E 02 0.21318169E 03	0.21860510E 06 0.66400630E 01	-0.15919564E 03 -0.14223026E 00	0.26687448E 02 0.10198746E 01	-0.94917732E 01 0.31868598E 03	0.13855829E 03	3 20.

TABLE XV. - EPHEMERIS DATA FOR MARCH 1972 - Continued

MARCH 4, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
1512.	-0.14988603E 02 0.21516109E 03	0.21864529E 06 0.66750764E 01	-0.15730474E 03 -0.34024448E 00	0.26686004E 02 0.10224291E 01	-0.94939552E 01 0.31665675E 03	0.13675311E 03	4 0.
1516.	-0.15731453E 02 0.21713452E 03	0.21875133E 06 0.67020547E 01	-0.15541049E 03 -0.55562372E 00	0.26684630E 02 0.10247240E 01	-0.94961907E 01 0.31462749E 03	0.13495004E 03	4 4.
1520.	-0.16457071E 02 0.21911419E 03	0.21880281E 06 0.67209924E 01	-0.15350019E 03 -0.76424249E 00	0.26683326E 02 0.10270611E 01	-0.94944695E 01 0.31259422E 03	0.13314225E 03	4 4.
1524.	-0.17164669E 02 0.22108838E 03	0.21883932E 06 0.67318905E 01	-0.15157711E 03 -0.97543601E 00	0.26682093E 02 0.10293432E 01	-0.95007791E 01 0.31056895E 03	0.13134771E 03	4 12.
1528.	-0.17853454E 02 0.22306135E 03	0.21886045E 06 0.67347548E 01	-0.14964042E 03 -0.11872300E 01	0.26680934E 02 0.10315724E 01	-0.95031094E 01 0.30853966E 03	0.12954119E 03	4 16.
1532.	-0.18522629E 02 0.22503338E 03	0.21886582E 06 0.67295983E 01	-0.14769056E 03 -0.13999856E 01	0.26679448E 02 0.10337516E 01	-0.95054490E 01 0.30651036E 03	0.12774941E 03	4 20.
1536.	-0.19171396E 02 0.22700476E 03	0.21885509E 06 0.67164370E 01	-0.14572584E 03 -0.16134690E 01	0.26678436E 02 0.10358833E 01	-0.95077845E 01 0.30448105E 03	0.12595111E 03	5 0.
1540.	-0.19798948E 02 0.22897578E 03	0.21882790E 06 0.66952934E 01	-0.14374618E 03 -0.18274383E 01	0.26677497E 02 0.10379702E 01	-0.95101039E 01 0.30245174E 03	0.12415300E 03	5 4.
1544.	-0.20404478E 02 0.23094675E 03	0.21878395E 06 0.66661943E 01	-0.14175113E 03 -0.20416390E 01	0.26677032E 02 0.10400153E 01	-0.95123974E 01 0.30042240E 03	0.12235478E 03	5 8.
1548.	-0.20987174E 02 0.23291791E 03	0.21872295E 06 0.66291703E 01	-0.13974033E 03 -0.22558096E 01	0.26676239E 02 0.10420216E 01	-0.95146498E 01 0.29839306E 03	0.12055615E 03	5 12.
1552.	-0.21546223E 02 0.23488976E 03	0.21864466E 06 0.65842583E 01	-0.13771344E 03 -0.24696811E 01	0.26675519E 02 0.10439920E 01	-0.95168514E 01 0.29636371E 03	0.11875682E 03	5 16.
1556.	-0.22080811E 02 0.23686247E 03	0.21854881E 06 0.65314986E 01	-0.13567022E 03 -0.26829718E 01	0.26674868E 02 0.10459294E 01	-0.95189898E 01 0.29433436E 03	0.11695641E 03	5 20.
1560.	-0.22590111E 02 0.23883640E 03	0.21843523E 06 0.64709347E 01	-0.13361046E 03 -0.28953929E 01	0.26674286E 02 0.10478371E 01	-0.95210526E 01 0.29230498E 03	0.11515462E 03	6 0.
1564.	-0.23073334E 02 0.24081192E 03	0.21830373E 06 0.64026154E 01	-0.13153406E 03 -0.31066472E 01	0.26673770E 02 0.10497180E 01	-0.95230284E 01 0.29027560E 03	0.11335112E 03	6 4.
1568.	-0.23529647E 02 0.24278938E 03	0.21815420E 06 0.63265939E 01	-0.12944096E 03 -0.33164285E 01	0.26673317E 02 0.10515751E 01	-0.95249063E 01 0.28824621E 03	0.11154554E 03	6 8.
1572.	-0.23958250E 02 0.24476911E 03	0.21798653E 06 0.62429269E 01	-0.12733118E 03 -0.35244238E 01	0.26672926E 02 0.10534118E 01	-0.95266758E 01 0.28621681E 03	0.10973754E 03	6 12.
1576.	-0.24358346E 02 0.24675149E 03	0.21780064E 06 0.61516749E 01	-0.12520485E 03 -0.37303100E 01	0.26672592E 02 0.10552309E 01	-0.95283267E 01 0.28418741E 03	0.10792674E 03	6 16.
1580.	-0.24729146E 02 0.24873688E 03	0.21759651E 06 0.60529027E 01	-0.12306215E 03 -0.39337597E 01	0.26672313E 02 0.10570355E 01	-0.95298487E 01 0.28215799E 03	0.10611280E 03	6 20.

TABLE XV. - EPHEMERIS DATA FOR MARCH 1972 - Continued

MARCH 7, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT. EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON. EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG. SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
1584.	-0.25069873E 02 0.25072566E 03	0.21737416E 06 0.59466811E 01	-0.12090334E 03 -0.41344342E 01	0.26672043E 02 0.10584284E 01	-0.95312336E 01 0.24012456E 03	0.10429533E 03	7 0.
1588.	-0.25379769E 02 0.25271420E 03	0.21713362E 06 0.58330828E 01	-0.11872874E 03 -0.43319920E 01	0.26671999E 02 0.10606134E 01	-0.95324732E 01 0.27409914E 03	0.10247394E 03	7 4.
1592.	-0.25658091E 02 0.25471488E 03	0.21687499E 06 0.57121455E 01	-0.11653492E 03 -0.45260833E 01	0.26671756E 02 0.10623932E 01	-0.95335594E 01 0.27606969E 03	0.10064224E 03	7 8.
1596.	-0.25904120E 02 0.25671604E 03	0.21659842E 06 0.55840738E 01	-0.11433426E 03 -0.47163529E 01	0.26671650E 02 0.10641699E 01	-0.95344866E 01 0.27404024E 03	0.94817956E 02	7 12.
1600.	-0.261117164E 02 0.25872220E 03	0.21630406E 06 0.54488345E 01	-0.11211546E 03 -0.49024399E 01	0.26671575E 02 0.10659473E 01	-0.95352483E 01 0.27201079E 03	0.96982580E 02	7 16.
1604.	-0.26293655E 02 0.26073362E 03	0.21599213E 06 0.53065611E 01	-0.10984302E 03 -0.50839794E 01	0.26671527E 02 0.10677274E 01	-0.95358399E 01 0.26998131E 03	0.95141764E 02	7 20.
1608.	-0.26441670E 02 0.26275073E 03	0.21566291E 06 0.51573527E 01	-0.10763788E 03 -0.52606020E 01	0.26671499E 02 0.10695133E 01	-0.95362575E 01 0.26795183E 03	0.93295139E 02	8 0.
1612.	-0.26551904E 02 0.26477393E 03	0.21531670E 06 0.50013140E 01	-0.10538079E 03 -0.54319336E 01	0.26671487E 02 0.10713074E 01	-0.95364975E 01 0.26592235E 03	0.91442298E 02	8 4.
1616.	-0.26626719E 02 0.26680360E 03	0.21495385E 06 0.48385562E 01	-0.10311264E 03 -0.55975982E 01	0.26671485E 02 0.10731125E 01	-0.95365579E 01 0.26389286E 03	0.89582864E 02	8 8.
1620.	-0.26665590E 02 0.26884014E 03	0.21457476E 06 0.46691969E 01	-0.10083437E 03 -0.57572186E 01	0.26671487E 02 0.10749306E 01	-0.95364369E 01 0.26186336E 03	0.87716456E 02	8 12.
1624.	-0.26668062E 02 0.27088393E 03	0.21417989E 06 0.44933604E 01	-0.98546977E 02 -0.59104131E 01	0.26671487E 02 0.10767640E 01	-0.95361336E 01 0.25983385E 03	0.85842689E 02	8 16.
1628.	-0.26633724E 02 0.27293536E 03	0.21376974E 06 0.43111604E 01	-0.96251493E 02 -0.60568023E 01	0.26671480E 02 0.10766152E 01	-0.95356494E 01 0.25780434E 03	0.83961188E 02	8 20.
1632.	-0.26562218E 02 0.27499481E 03	0.21334483E 06 0.41227967E 01	-0.93948992E 02 -0.61960050E 01	0.26671458E 02 0.10804858E 01	-0.95349843E 01 0.25577482E 03	0.82071588E 02	9 0.
1636.	-0.26453246E 02 0.27706265E 03	0.21290576E 06 0.39283586E 01	-0.91640559E 02 -0.63276421E 01	0.26671419E 02 0.10823782E 01	-0.95341405E 01 0.25374529E 03	0.80173517E 02	9 4.
1640.	-0.26306567E 02 0.27913927E 03	0.21245318E 06 0.37280250E 01	-0.89327307E 02 -0.64513373E 01	0.26671353E 02 0.10842939E 01	-0.95331215E 01 0.25171575E 03	0.78266624E 02	9 8.
1644.	-0.26122004E 02 0.28122501E 03	0.21198777E 06 0.35219648E 01	-0.87010344E 02 -0.65667155E 01	0.26671257E 02 0.10862347E 01	-0.95319300E 01 0.24968620E 03	0.76350561E 02	9 12.
1648.	-0.25899444E 02 0.28332023E 03	0.21151026E 06 0.33103566E 01	-0.84690780E 02 -0.66734065E 01	0.26671124E 02 0.10882024E 01	-0.95305716E 01 0.24765664E 03	0.74424987E 02	9 16.
1652.	-0.25638840E 02 0.28542529E 03	0.21102143E 06 0.30933901E 01	-0.82369695E 02 -0.67710469E 01	0.26670949E 02 0.10901979E 01	-0.95290519E 01 0.24562708E 03	0.72489580E 02	9 20.

TABLE XV. - EPHemeris DATA FOR MARCH 1972 - Continued

MARCH 10, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LAT EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HORN
1656.	-0.25340212E 02 0.28754051E 03	0.21052210E 06 0.28712687E 01	-0.80048155E 02 -0.68592787E 01	0.26670726E 02 0.1092222E 01	-0.95273778E 01 0.24359751E 03	0.70544030E 02	10 0.
1660.	-0.25003647E 02 0.28966621E 03	0.21001313E 06 0.26442043E 01	-0.77727173E 02 -0.69377498E 01	0.26670450E 02 0.10942786E 01	-0.95255564E 01 0.24156793E 03	0.68582015E 02	10 4.
1664.	-0.24629307E 02 0.29180270E 03	0.20949546E 06 0.24124270E 01	-0.75407734E 02 -0.70061223E 01	0.26670119E 02 0.10963659E 01	-0.95235959E 01 0.23953435E 03	0.66621317E 02	10 8.
1668.	-0.24217417E 02 0.29395028E 03	0.20897002E 06 0.21761763E 01	-0.73090759E 02 -0.70640656E 01	0.26669722E 02 0.10984859E 01	-0.95215074E 01 0.23750876E 03	0.64643620E 02	10 12.
1672.	-0.23768274E 02 0.29610922E 03	0.20843779E 06 0.19357064E 01	-0.70777097E 02 -0.711125H2E 01	0.26669259E 02 0.11006394E 01	-0.95193009E 01 0.23547916E 03	0.62654692E 02	10 16.
1676.	-0.23282247E 02 0.29827917E 03	0.20789945E 06 0.16912891E 01	-0.68467541E 02 -0.71474007E 01	0.26668726E 02 0.11028270E 01	-0.95169877E 01 0.23344954E 03	0.60654322E 02	10 20.
1680.	-0.22759772E 02 0.30046218E 03	0.20735722E 06 0.14432092E 01	-0.66162802E 02 -0.71722020E 01	0.26668117E 02 0.11050494E 01	-0.95145804E 01 0.23141993E 03	0.56642318E 02	11 0.
1684.	-0.22201354E 02 0.30265667E 03	0.20681103E 06 0.11917685E 01	-0.63863497E 02 -0.71853684E 01	0.26667430E 02 0.11073070E 01	-0.95120922E 01 0.22939030E 03	0.56616505E 02	11 4.
1688.	-0.21607569E 02 0.30486341E 03	0.20626242E 06 0.93728488E 00	-0.61570172E 02 -0.71667096E 01	0.26666664E 02 0.11096002E 01	-0.95095357E 01 0.22736068E 03	0.54582751E 02	11 8.
1692.	-0.20979058E 02 0.30708259E 03	0.20571253E 06 0.68009280E 00	-0.59283279E 02 -0.71759314E 01	0.26665814E 02 0.11119292E 01	-0.95069277E 01 0.22533104E 03	0.52534954E 02	11 12.
1696.	-0.20316527E 02 0.30931434E 03	0.20516256E 06 0.42054302E 00	-0.57003163E 02 -0.71528401E 01	0.26664879E 02 0.11114294E 01	-0.95042809E 01 0.22330139E 03	0.50475035E 02	11 16.
1700.	-0.19620751E 02 0.31155878E 03	0.20461374E 06 0.15900487E 00	-0.54730095E 02 -0.71172533E 01	0.26663R58E 02 0.11166953E 01	-0.95016119E 01 0.22127173E 03	0.48402973E 02	11 20.
1704.	-0.18892568E 02 0.31381598E 03	0.20406728E 06 -0.10413504E 00	-0.52464238E 02 -0.70690098E 01	0.26662750E 02 0.111191323E 01	-0.94989360E 01 0.21924206E 03	0.46318778E 02	12 0.
1708.	-0.18132880E 02 0.31608601E 03	0.20352444E 06 -0.36847439E 00	-0.50205659E 02 -0.70079710E 01	0.26661556E 02 0.11216054E 01	-0.94962690E 01 0.21721239E 03	0.44222505E 02	12 4.
1712.	-0.17342653E 02 0.31836889E 03	0.20298647E 06 -0.63359174E 00	-0.47954344E 02 -0.69340390E 01	0.26660273E 02 0.11241141E 01	-0.94936264E 01 0.21518271E 03	0.42114278E 02	12 8.
1716.	-0.16522911E 02 0.32066459E 03	0.20245465E 06 -0.89905011E 00	-0.45710170E 02 -0.68471419E 01	0.26658906E 02 0.11266582E 01	-0.94910244E 01 0.21315302E 03	0.39994258E 02	12 12.
1720.	-0.15674741E 02 0.32297307E 03	0.20193023E 06 -0.11643961E 01	-0.43472931E 02 -0.67472345E 01	0.26657452E 02 0.11292373E 01	-0.94884778E 01 0.21112332E 03	0.37862689E 02	12 16.
1724.	-0.14799291E 02 0.32529425E 03	0.20141450E 06 -0.14291598E 01	-0.41242341E 02 -0.66343183E 01	0.26655916E 02 0.11318509E 01	-0.94860027E 01 0.20909362E 03	0.35719902E 02	12 20.

TABLE XV. - EPHEMERIS DATA FOR MARCH 1972 - Continued

MARCH 13, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
1728.	-0.13897766E 02 0.32762800E 03	0.20090471E 06 -0.16928567E 01	-0.39018016E 02 -0.65084252E 01	0.26654300E 02 0.11344985E 01	-0.94836134E 01 0.20706390E 03	0.3356630E 02	13 0.
1732.	-0.12971426E 02 0.32997417E 03	0.20041412E 06 -0.19549892E 01	-0.36799497E 02 -0.63696201E 01	0.26652604E 02 0.11371796E 01	-0.94813250E 01 0.20503417E 03	0.31402444E 02	13 4.
1736.	-0.12021596E 02 0.33233255E 03	0.19993195E 06 -0.22150453E 01	-0.34586258E 02 -0.62180194E 01	0.26650433E 02 0.11398936E 01	-0.94791515E 01 0.20300444E 03	0.29229002E 02	13 8.
1740.	-0.11049651E 02 0.33470290E 03	0.19946344E 06 -0.24725025E 01	-0.32377686E 02 -0.60537714E 01	0.26648991E 02 0.11426397E 01	-0.94771051E 01 0.20097470E 03	0.27046465E 02	13 12.
1744.	-0.10057020E 02 0.33708496E 03	0.19900974E 06 -0.27268296E 01	-0.30173105E 02 -0.58770654E 01	0.26647081E 02 0.11454176E 01	-0.94752005E 01 0.19894495E 03	0.24857171E 02	13 16.
1748.	-0.90451938E 01 0.33947839E 03	0.19857204E 06 -0.29774841E 01	-0.27971786E 02 -0.56881399E 01	0.26645108E 02 0.11482259E 01	-0.94734480E 01 0.19691519E 03	0.22661463E 02	13 20.
1752.	-0.80157080E 01 0.34188286E 03	0.19815142E 06 -0.32239212E 01	-0.25772927E 02 -0.54872748E 01	0.26643076E 02 0.11510645E 01	-0.94718598E 01 0.19488541E 03	0.20461624E 02	14 0.
1756.	-0.69701529E 01 0.34429796E 03	0.19774497E 06 -0.34655901E 01	-0.23575678E 02 -0.52747855E 01	0.26640991E 02 0.11539322E 01	-0.94704458E 01 0.19285563E 03	0.18261217E 02	14 4.
1760.	-0.59101747E 01 0.34672327E 03	0.19736571E 06 -0.37019380E 01	-0.21379150E 02 -0.50510446E 01	0.26638858E 02 0.11568285E 01	-0.94692169E 01 0.19082584E 03	0.16064096E 02	14 8.
1764.	-0.48374615E 01 0.34915832E 03	0.19700264E 06 -0.39324140E 01	-0.19182396E 02 -0.48164617E 01	0.26636682E 02 0.11597522E 01	-0.94681804E 01 0.18879603E 03	0.13877448E 02	14 12.
1768.	-0.37537520E 01 0.35160260E 03	0.19666061E 06 -0.41564706E 01	-0.16984437E 02 -0.45714836E 01	0.26634471E 02 0.11627028E 01	-0.94673443E 01 0.18676621E 03	0.11713185E 02	14 16.
1772.	-0.26608350E 01 0.35405558E 03	0.19634052E 06 -0.43735653E 01	-0.14784271E 02 -0.43166127E 01	0.26632229E 02 0.11656794E 01	-0.94667151E 01 0.18473638E 03	0.95934380E 01	14 20.
1776.	-0.15605368E 01 0.35651671E 03	0.19604314E 06 -0.45831661E 01	-0.12580856E 02 -0.40523841E 01	0.26629965E 02 0.11686811E 01	-0.94662987E 01 0.18270655E 03	0.75639416E 01	15 0.
1780.	-0.45472853E 00 0.35898538E 03	0.19576916E 06 -0.47847519E 01	-0.10373133E 02 -0.37793695E 01	0.26627685E 02 0.11717072E 01	-0.94660989E 01 0.18067670E 03	0.57315215E 01	15 4.
1784.	0.65467546E 00 0.14609490E 01	0.19551925E 06 -0.49778158E 01	-0.81600383E 01 -0.34981897E 01	0.26625396E 02 0.11747568E 01	-0.94661189E 01 0.17864682E 03	0.43645828E 01	15 8.
1788.	0.17657311E 01 0.39427992E 01	0.19529394E 06 -0.51618700E 01	-0.59404848E 01 -0.32094921E 01	0.26623107E 02 0.11778293E 01	-0.94663598E 01 0.17661695E 03	0.39878202E 01	15 12.
1792.	0.28764566E 01 0.64302516E 01	0.19509372E 06 -0.53364459E 01	-0.37133919E 01 -0.29139575E 01	0.26620824E 02 0.11809235E 01	-0.94668228E 01 0.17458706E 03	0.48467054E 01	15 16.
1796.	0.39848365E 01 0.89226117E 01	0.19491898E 06 -0.55010978E 01	-0.14776886E 01 -0.26123031E 01	0.26618554E 02 0.11840391E 01	-0.94675053E 01 0.17255716E 03	0.64715325E 01	15 20.

TABLE XV. - EPHemeris DATA FOR MARCH 1972 - Continued

MARCH 16, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA. ASCENDING SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
1800.	0.50888354E 01 0.11419184E 02	0.19477005E 06 -0.56554069E 01	0.76769554E 00 -0.23052682E 01	0.26616307E 02 0.11871751E 01	-0.94694051E 01 0.17052724E 03	0.44337724E 01	16 0.
1804.	0.61863899E 01 0.13919250E 02	0.19464711E 06 -0.5799921E 01	0.30238019E 01 -0.19936144E 01	0.26614047E 02 0.1190330E 01	-0.94695147E 01 0.1649732E 03	0.10548754E 02	16 4.
1808.	0.72754161E 01 0.16422081E 02	0.19455034E 06 -0.59314627E 01	0.52916409E 01 -0.16781299E 01	0.26611904E 02 0.11935056E 01	-0.94704397E 01 0.16646734E 03	0.12741737E 02	16 8.
1812.	0.83534220E 01 0.18926955E 02	0.19447978E 06 -0.60525205E 01	0.75721976E 01 -0.13596082E 01	0.26609765E 02 0.11966989E 01	-0.94723614E 01 0.16443743E 03	0.14979024E 02	16 12.
1816.	0.94195001E 01 0.21433134E 02	0.19443537E 06 -0.61618625E 01	0.98664002E 01 -0.1038646E 01	0.26607676E 02 0.11999102E 01	-0.94740757E 01 0.16246746E 03	0.17243407E 02	16 16.
1820.	0.10470339E 02 0.23939884E 02	0.19441703E 06 -0.62592309E 01	0.12175122E 02 -0.71671639E 00	0.26605644E 02 0.12031389E 01	-0.94759719E 01 0.16037744E 02	0.19525159E 02	16 20.
1824.	0.11504233E 02 0.26446490E 02	0.19442454E 06 -0.63444054E 01	0.14499180E 02 -0.39398419E 00	0.26603674E 02 0.12063844E 01	-0.94780403E 01 0.15634748E 03	0.21818259E 02	17 0.
1828.	0.12519079E 02 0.28952225E 02	0.19445759E 06 -0.64172047E 01	0.16839305E 02 -0.71489220E 01	0.26601774E 02 0.12096461E 01	-0.94802679E 01 0.15631746E 03	0.24118675E 02	17 4.
1832.	0.13512787E 02 0.31456384E 02	0.19451584E 06 -0.64774849E 01	0.19196142E 02 0.24995556E 00	0.26599944E 02 0.12129236E 01	-0.94826411E 01 0.15428744E 03	0.26423542E 02	17 8.
1836.	0.14483290E 02 0.33958280E 02	0.19459888E 06 -0.65251430E 01	0.21570247E 02 0.56954609E 00	0.26598200E 02 0.12162167E 01	-0.94851478E 01 0.15225740E 03	0.28730690E 02	17 12.
1840.	0.15428549E 02 0.36457237E 02	0.19470614E 06 -0.65601144E 01	0.23962063E 02 0.88649195E 00	0.26596536E 02 0.12195248E 01	-0.94877705E 01 0.15022734E 03	0.31038424E 02	17 16.
1844.	0.16346556E 02 0.38952605E 02	0.19483708E 06 -0.65823739E 01	0.26371913E 02 0.12000241E 01	0.26594958E 02 0.12228476E 01	-0.94904951E 01 0.14819726E 03	0.33345335E 02	17 20.
1848.	0.17235347E 02 0.41443749E 02	0.19499106E 06 -0.65919340E 01	0.28799987E 02 0.15093932E 01	0.26593469E 02 0.12261847E 01	-0.94933036E 01 0.14616718E 03	0.35650251E 02	18 0.
1852.	0.18093001E 02 0.43930067E 02	0.19516734E 06 -0.65888463E 01	0.31246340E 02 0.18138731E 01	0.26592073E 02 0.12295359E 01	-0.94961816E 01 0.14413706E 03	0.37952153E 02	18 4.
1856.	0.18917682E 02 0.46410984E 02	0.19536519E 06 -0.65731979E 01	0.33710881E 02 0.21121744E 01	0.26590769E 02 0.12329010E 01	-0.94991107E 01 0.14210694E 03	0.40250157E 02	18 8.
1860.	0.19707585E 02 0.48885947E 02	0.19558382E 06 -0.65451104E 01	0.36193351E 02 0.24054344E 01	0.26589560E 02 0.12362796E 01	-0.95020726E 01 0.14007680E 03	0.42543464E 02	18 12.
1864.	0.20461006E 02 0.51354442E 02	0.19582235E 06 -0.65047416E 01	0.38693334E 02 0.26912235E 01	0.26588446E 02 0.12396715E 01	-0.95050514E 01 0.13804664E 03	0.44831370E 02	18 16.
1868.	0.21176318E 02 0.53815983E 02	0.19607989E 06 -0.64522776E 01	0.41210242E 02 0.23695564E 01	0.26587427E 02 0.12430765E 01	-0.95080289E 01 0.13601647E 03	0.47113243E 02	18 20.

TABLE XV. - EPHEMERIS DATA FOR MARCH 1972 - Continued

MARCH 19, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUS EARTH MOON ANG	DAY HOUR
1872.	0.21851989E 02	0.19635554E 06	0.43743311E 02	0.26546501E 02	-0.95109271E 01	0.49344506E 02	19 0.
	0.56270116E 02	-0.63879381E 01	0.32398806E 01	0.12464945E 01	0.13398624E 03		
1876.	0.22486591E 02	0.196644832E 06	0.46291602E 02	0.26545667E 02	-0.95139097E 01	0.51656650E 02	19 4.
	0.58716426E 02	-0.63119693E 01	0.35016445E 01	0.12499253E 01	0.13195607E 03		
1880.	0.23078807E 02	0.19685721E 06	0.48854004E 02	0.26544924E 02	-0.95167779E 01	0.53917212E 02	19 8.
	0.61154521E 02	-0.62246422E 01	0.37545033E 01	0.12533687E 01	0.12992543E 03		
1884.	0.23627437E 02	0.19728139E 06	0.51429231E 02	0.26542426E 02	-0.95195775E 01	0.56169781E 02	19 12.
	0.63584069E 02	-0.61262535E 01	0.39979130E 01	0.12568245E 01	0.12789559E 03		
1888.	0.24131413E 02	0.19761968E 06	0.54015834E 02	0.26543696E 02	-0.95222906E 01	0.58413943E 02	19 16.
	0.66004737E 02	-0.60171212E 01	0.42315256E 01	0.12602926E 01	0.12536532E 03		
1892.	0.24589797E 02	0.19797111E 06	0.56612213E 02	0.26543205E 02	-0.95249010E 01	0.60649505E 02	19 20.
	0.68416253E 02	-0.58975814E 01	0.44550093E 01	0.12637728E 01	0.12338503E 03		
1896.	0.25001792E 02	0.19833470E 06	0.59216618E 02	0.26582790E 02	-0.95273950E 01	0.62876059E 02	20 0.
	0.70818367E 02	-0.57679897E 01	0.46680676E 01	0.12672648E 01	0.12140472E 03		
1900.	0.25366745E 02	0.19870940E 06	0.61827174E 02	0.26582446E 02	-0.95297563E 01	0.65093406E 02	20 4.
	0.73210868E 02	-0.56287146E 01	0.48704445E 01	0.12707685E 01	0.11977440E 03		
1904.	0.25684156E 02	0.19909421E 06	0.64441902E 02	0.26582170E 02	-0.95319724E 01	0.67301338E 02	20 8.
	0.75593574E 02	-0.54013939E 01	0.50619335E 01	0.12742837E 01	0.11774404E 03		
1908.	0.25953670E 02	0.19948814E 06	0.67058721E 02	0.26581952E 02	-0.95340296E 01	0.69499686E 02	20 12.
	0.77966336E 02	-0.53226578E 01	0.52423659E 01	0.12778101E 01	0.11571368E 03		
1912.	0.26175089E 02	0.19989018E 06	0.69675494E 02	0.26581791E 02	-0.95359162E 01	0.71688310E 02	20 16.
	0.80329036E 02	-0.51566729E 01	0.54116079E 01	0.12813476E 01	0.11368330E 03		
1916.	0.26348366E 02	0.20029941E 06	0.72290034E 02	0.26581677E 02	-0.95376217E 01	0.73867107E 02	20 20.
	0.82681587E 02	-0.49825949E 01	0.55695726E 01	0.12848957E 01	0.11165289E 03		
1920.	0.26473602E 02	0.20071484E 06	0.74900131E 02	0.26581603E 02	-0.95391362E 01	0.76035999E 02	21 0.
	0.85023925E 02	-0.48008409E 01	0.57162053E 01	0.12884543E 01	0.10962246E 03		
1924.	0.26551049E 02	0.20113558E 06	0.77503587E 02	0.26581563E 02	-0.95404508E 01	0.78194940E 02	21 4.
	0.87356019E 02	-0.46118301E 01	0.58514833E 01	0.12920228E 01	0.10759201E 03		
1928.	0.26581097E 02	0.20156071E 06	0.80098229E 02	0.26581550E 02	-0.95411559E 01	0.80343908E 02	21 8.
	0.89677862E 02	-0.44159856E 01	0.59754239E 01	0.12956009E 01	0.10556153E 03		
1932.	0.26564277E 02	0.20198938E 06	0.82681935E 02	0.26581556E 02	-0.95424551E 01	0.82482906E 02	21 12.
	0.91989468E 02	-0.42137319E 01	0.60880730E 01	0.12991880E 01	0.10353104E 03		
1936.	0.26501245E 02	0.20242076E 06	0.85252665E 02	0.26581572E 02	-0.95431344E 01	0.84611958E 02	21 16.
	0.94290880E 02	-0.40054937E 01	0.61895010E 01	0.13027836E 01	0.10150053E 03		
1940.	0.26392779E 02	0.20285404E 06	0.87808472E 02	0.26581592E 02	-0.95435944E 01	0.86731111E 02	21 20.
	0.96582156E 02	-0.37916944E 01	0.62798124E 01	0.13063871E 01	0.99469995E 02		

TABLE XV. - EPHEMERIS DATA FOR MARCH 1972 - Continued

MARCH 22, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HHR
1944.	0.26239770E 02 0.98463374E 02	0.20328844E 06 -0.35727553E 01	0.90347524E 02 0.63591340E 01	0.26581606E 02 0.1309979E 01	-0.95438730E 01 0.97439441E 02	0.4884042E 02	22 0.
1948.	0.26043210E 02 0.10113463E 03	0.20372326E 06 -0.33490954E 01	0.92868119E 02 0.64276122E 01	0.26581607E 02 0.13136151E 01	-0.95438507E 01 0.95408626E 02	0.90939993E 02	22 4.
1952.	0.25804183E 02 0.10339606E 03	0.20415774E 06 -0.31211297E 01	0.95368705E 02 0.64854207E 01	0.26581597E 02 0.13172379E 01	-0.95436446E 01 0.93378262E 02	0.93029903E 02	22 8.
1956.	0.25523853E 02 0.10564776E 03	0.20459135E 06 -0.28892692E 01	0.97847876E 02 0.65327473E 01	0.26581538E 02 0.13208656E 01	-0.95432299E 01 0.91347643E 02	0.95110264E 02	22 12.
1960.	0.25203455E 02 0.10782999E 03	0.20502336E 06 -0.26539206E 01	0.10030439E 03 0.65697956E 01	0.26581452E 02 0.13244970E 01	-0.95425945E 01 0.89316998E 02	0.971e1213E 02	22 16.
1964.	0.24844222E 02 0.11012260E 03	0.20545322E 06 -0.24154949E 01	0.10273719E 03 0.65967894E 01	0.26581323E 02 0.13281310E 01	-0.95417598E 01 0.87286332E 02	0.99242874E 02	22 20.
1968.	0.24447678E 02 0.11234607E 03	0.20588032E 06 -0.21743575E 01	0.10514536E 03 0.66139612E 01	0.26581141E 02 0.13317668E 01	-0.95407203E 01 0.85255646E 02	0.10129540E 03	23 0.
1972.	0.24015023E 02 0.11456046E 03	0.20630433E 06 -0.19309271E 01	0.10752816E 03 0.66215523E 01	0.26580902E 02 0.13354029E 01	-0.95394889E 01 0.83224936E 02	0.10333892E 03	23 4.
1976.	0.23547732E 02 0.11676596E 03	0.20672463E 06 -0.16855776E 01	0.10988504E 03 0.66198199E 01	0.26580597E 02 0.13390381E 01	-0.95380721E 01 0.81194203E 02	0.10537361E 03	23 8.
1980.	0.23047235E 02 0.11896275E 03	0.20714082E 06 -0.14386858E 01	0.11221557E 03 0.66090232E 01	0.26580221E 02 0.13426709E 01	-0.95364829E 01 0.79163450E 02	0.10739962E 03	23 12.
1984.	0.22514978E 02 0.12115104E 03	0.20755252E 06 -0.11906219E 01	0.11451952E 03 0.65894279E 01	0.26579767E 02 0.13462999E 01	-0.95347307E 01 0.77132672E 02	0.10941714E 03	23 16.
1988.	0.21952411E 02 0.12333101E 03	0.20795935E 06 -0.94174878E 00	0.11679677E 03 0.65613062E 01	0.26579230E 02 0.13499235E 01	-0.95328272E 01 0.75101872E 02	0.11142631E 03	23 20.
1992.	0.21360982E 02 0.12550289E 03	0.20836099E 06 -0.69242388E 00	0.11904737E 03 0.65249340E 01	0.26578604E 02 0.13535400E 01	-0.95307865E 01 0.73071052E 02	0.11342730E 03	24 0.
1996.	0.20742132E 02 0.12766686E 03	0.20875714E 06 -0.44299641E 00	0.12127145E 03 0.64805831E 01	0.26577885E 02 0.13571478E 01	-0.95286224E 01 0.71040207E 02	0.11542030E 03	24 4.
2000.	0.20097269E 02 0.12982313E 03	0.20914753E 06 -0.19380891E 00	0.12346932E 03 0.64285311E 01	0.26577068E 02 0.13607450E 01	-0.95263490E 01 0.69009338E 02	0.11740545E 03	24 8.
2004.	0.19427867E 02 0.13197193E 03	0.20953194E 06 0.54801393E-01	0.12564136E 03 0.63690541E 01	0.26576150E 02 0.13643299E 01	-0.95239823E 01 0.66978450E 02	0.11938293E 03	24 12.
2008.	0.18735255E 02 0.13411344E 03	0.20991014E 06 0.30250601E 00	0.12778808E 03 0.63024218E 01	0.26575129E 02 0.13679001E 01	-0.95215379E 01 0.64947535E 02	0.12135290E 03	24 16.
2012.	0.18020820E 02 0.13624766E 03	0.21028195E 06 0.54898360E 00	0.12991003E 03 0.62289067E 01	0.26574000E 02 0.13714539E 01	-0.95190323E 01 0.62916601E 02	0.12331551E 03	24 20.

TABLE XV. - EPHEMERIS DATA FOR MARCH 1972 - Continued

MARCH 25, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
2016.	0.17265906E 02 0.13837546E 03	0.21064723E 06 0.79391773E 00	0.13200749E 03 0.6147735E 01	0.26572764E 02 0.13749490E 01	-0.95164414E 01 0.60445644E 02	0.12527090E 03	25 0.
2020.	0.16531825E 02 0.14049634E 03	0.21100542E 06 0.10370013E 01	0.13408240E 03 0.60622427E 01	0.26571414E 02 0.13745033E 01	-0.95139046E 01 0.54454664E 02	0.12721924E 03	25 4.
2024.	0.15759865E 02 0.14261082E 03	0.21135760E 06 0.12779320E 01	0.13613434E 03 0.59696907E 01	0.26569961E 02 0.13819946E 01	-0.95113244E 01 0.56423661E 02	0.12916060E 03	25 8.
2028.	0.14971281E 02 0.14471900E 03	0.21170250E 06 0.15164157E 01	0.13816456E 03 0.58712463E 01	0.26568394E 02 0.13854604E 01	-0.9507490E 01 0.54792634E 02	0.13109515E 03	25 12.
2032.	0.14167300E 02 0.14682111E 03	0.21204040E 06 0.17521652E 01	0.14017395E 03 0.57671912E 01	0.26566719E 02 0.13988986E 01	-0.95061998E 01 0.52761590E 02	0.13302294E 03	25 16.
2036.	0.13349116E 02 0.14891734E 03	0.21237128E 06 0.19849004E 01	0.14216345E 03 0.56577605E 01	0.26564934E 02 0.13923066E 01	-0.95036951E 01 0.50730520E 02	0.13494419E 03	25 20.
2040.	0.12517899E 02 0.15100786E 03	0.21269505E 06 0.22143462E 01	0.14413401E 03 0.55431826E 01	0.26563043E 02 0.13956822E 01	-0.95012506E 01 0.48699431E 02	0.13645883E 03	26 0.
2044.	0.11674785E 02 0.15309286E 03	0.21301169E 06 0.24402371E 01	0.14608664E 03 0.54236753E 01	0.26561047E 02 0.13990227E 01	-0.94988832E 01 0.46664831E 02	0.13476698E 03	26 4.
2048.	0.10820884E 02 0.15517252E 03	0.21332117E 06 0.26623134E 01	0.14802235E 03 0.52994482E 01	0.26558949E 02 0.14023260E 01	-0.94966088E 01 0.44637181E 02	0.14066864E 03	26 8.
2052.	0.99572803E 01 0.15724700E 03	0.21362346E 06 0.28803216E 01	0.14994215E 03 0.51707058E 01	0.26556752E 02 0.14055493E 01	-0.94944427E 01 0.42606025E 02	0.14256382E 03	26 12.
2056.	0.90850278E 01 0.15931647E 03	0.21391855E 06 0.30940183E 01	0.15184710E 03 0.50376389E 01	0.26554460E 02 0.14088101E 01	-0.94924006E 01 0.40574847E 02	0.14445246E 03	26 16.
2060.	0.82051600E 01 0.16134110E 03	0.21420642E 06 0.33031637E 01	0.15373824E 03 0.49004329E 01	0.26552074E 02 0.14119461E 01	-0.94904957E 01 0.38543646E 02	0.14633449E 03	26 20.
2064.	0.73186861E 01 0.16344102E 03	0.21448707E 06 0.35075274E 01	0.15561663E 03 0.47592624E 01	0.26549601E 02 0.14151146E 01	-0.94887421E 01 0.36512426E 02	0.14820974E 03	27 0.
2068.	0.64265901E 01 0.16549641E 03	0.21476044E 06 0.37068865E 01	0.15748334E 03 0.46142932E 01	0.26547043E 02 0.14181935E 01	-0.94871524E 01 0.34481184E 02	0.15007801E 03	27 4.
2072.	0.55298391E 01 0.16754738E 03	0.21502665E 06 0.39010243E 01	0.15933940E 03 0.44656827E 01	0.26544406E 02 0.14212201E 01	-0.94857385E 01 0.32449918E 02	0.15193897E 03	27 8.
2076.	0.46293807E 01 0.16959410E 03	0.21528558E 06 0.40897322E 01	0.16118589E 03 0.43135804E 01	0.26541694E 02 0.14241922E 01	-0.94845121E 01 0.30418637E 02	0.15379216E 03	27 12.
2080.	0.37261413E 01 0.17163670E 03	0.21553725E 06 0.42728105E 01	0.16302386E 03 0.41581258E 01	0.26538911E 02 0.14271073E 01	-0.94834834E 01 0.28387331E 02	0.15563696E 03	27 16.
2084.	0.28210348E 01 0.17367530E 03	0.21578164E 06 0.44500652E 01	0.16485434E 03 0.39994519E 01	0.26536065E 02 0.14299631E 01	-0.94826622E 01 0.26356005E 02	0.15747250E 03	27 20.

TABLE XV. - EPHEMERIS DATA FOR MARCH 1972 - Continued

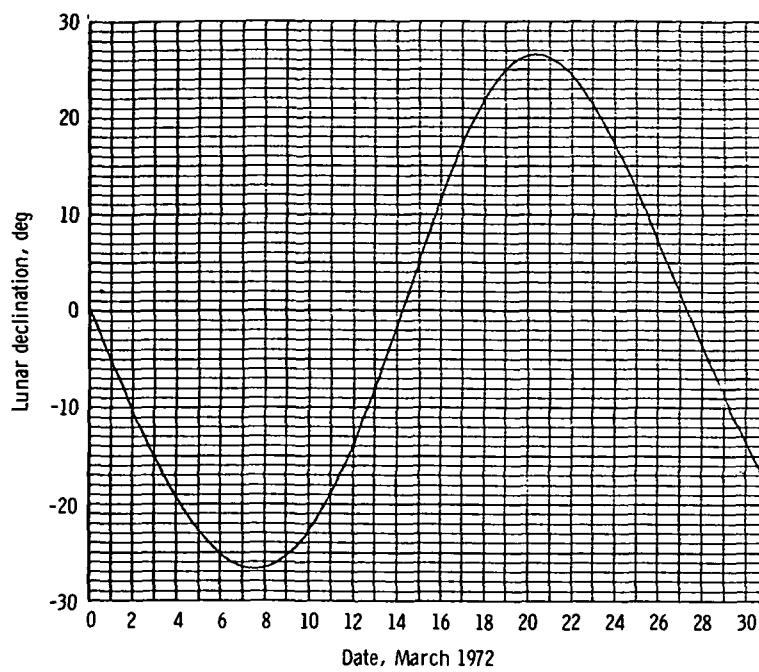
MARCH 28, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
20H.	0.19149584E 01 0.17571004E 03	0.21601473E 06 0.46213120E 01	0.16667439E 03 0.38376822E 01	0.26531159E 02 0.14327515E 01	-0.94820548E 01 0.24124654E 02	0.15929756E 03	24 0.
2092.	0.10082971E 01 0.17774105E 03	0.21624244E 06 0.47863733E 01	0.16449703E 03 0.36729331E 01	0.26530201E 02 0.14354966E 01	-0.94816799E 01 0.22291292E 02	0.16111041E 03	24 4.
2096.	0.10342397E 00 0.17976243E 03	0.21647087E 06 0.49450402E 01	0.17031124E 03 0.35053154E 01	0.26527196E 02 0.14381541E 01	-0.94815342E 01 0.20261910E 02	0.16290456E 03	24 8.
2100.	-0.80030182E 00 0.18179233E 03	0.21668583E 06 0.50972721E 01	0.17212215E 03 0.33349307E 01	0.26524152E 02 0.14407520E 01	-0.94816271E 01 0.14230504E 02	0.16468434E 03	24 12.
2104.	-0.17015264E 01 0.18381284E 03	0.21689331E 06 0.52427965E 01	0.17393065E 03 0.31618762E 01	0.26521074E 02 0.14432806E 01	-0.94819648E 01 0.16199079E 02	0.16644412E 03	24 16.
2108.	-0.25994051E 01 0.18583005E 03	0.21709325E 06 0.53815094E 01	0.17573775E 03 0.29862431E 01	0.26517970E 02 0.14457382E 01	-0.94825517E 01 0.14167637E 02	0.16816701E 03	24 20.
2112.	-0.34931027E 01 0.18784418E 03	0.21728556E 06 0.55132750E 01	0.17754444E 03 0.28081158E 01	0.26514848E 02 0.14481229E 01	-0.94833902E 01 0.12136173E 02	0.16944224E 03	24 0.
2116.	-0.43818771E 01 0.18985522E 03	0.21747015E 06 0.56379667E 01	0.17935168E 03 0.26275770E 01	0.26511715E 02 0.14504335E 01	-0.94844833E 01 0.10104692E 02	0.17144409E 03	24 4.
2120.	-0.52646303E 01 0.19186333E 03	0.21764691E 06 0.57554655E 01	-0.17883961E 03 0.24447039E 01	0.26508578E 02 0.14526685E 01	-0.94858315E 01 0.80731941E 01	0.17292513E 03	24 8.
2124.	-0.61408121E 01 0.19386862E 03	0.21781573E 06 0.58656622E 01	-0.17702848E 03 0.22595693E 01	0.26505446E 02 0.14549266E 01	-0.94874347E 01 0.60416751E 01	0.17419531E 03	24 12.
2128.	-0.70095110E 01 0.19587119E 03	0.21797647E 06 0.59684552E 01	-0.17521403E 03 0.20722452E 01	0.26502325E 02 0.14569070E 01	-0.94892915E 01 0.40101385E 01	0.17509164E 03	24 16.
2132.	-0.78699077E 01 0.19787116E 03	0.21812499E 06 0.60637519E 01	-0.17339536E 03 0.18824006E 01	0.26499224E 02 0.14589084E 01	-0.94913993E 01 0.19785869E 01	0.17539417E 03	24 20.
2136.	-0.87211876E 01 0.19986862E 03	0.21827313E 06 0.61514691E 01	-0.17157160E 03 0.16913030E 01	0.26496151E 02 0.14608303E 01	-0.94937536E 01 0.35994702E 03	0.17499705E 03	24 0.
2140.	-0.95625331E 01 0.20186371E 03	0.21840872E 06 0.62315310E 01	-0.16974190E 03 0.14978198E 01	0.26493113E 02 0.14626721E 01	-0.94963502E 01 0.35791543E 03	0.17404096E 03	24 4.
2144.	-0.10393125E 02 0.20385652E 03	0.21853556E 06 0.63038712E 01	-0.16790543E 03 0.13024181E 01	0.26490115E 02 0.14644332E 01	-0.94991827E 01 0.35588383E 03	0.17274542E 03	24 8.
2148.	-0.11212149E 02 0.20584716E 03	0.21865348E 06 0.63684317E 01	-0.16606138E 03 0.11051654E 01	0.26487167E 02 0.14661132E 01	-0.95022439E 01 0.35385221E 03	0.17126157E 03	24 12.
2152.	-0.12018785E 02 0.20783577E 03	0.21876226E 06 0.64251630E 01	-0.16420897E 03 0.90613061E 00	0.26484275E 02 0.14677123E 01	-0.95055255E 01 0.35182057E 03	0.16967139E 03	24 16.
2156.	-0.12812209E 02 0.20982247E 03	0.21886169E 06 0.64740236E 01	-0.16234746E 03 0.70538580E 00	0.26481445E 02 0.14692304E 01	-0.95090191E 01 0.34978892E 03	0.16801803E 03	24 20.

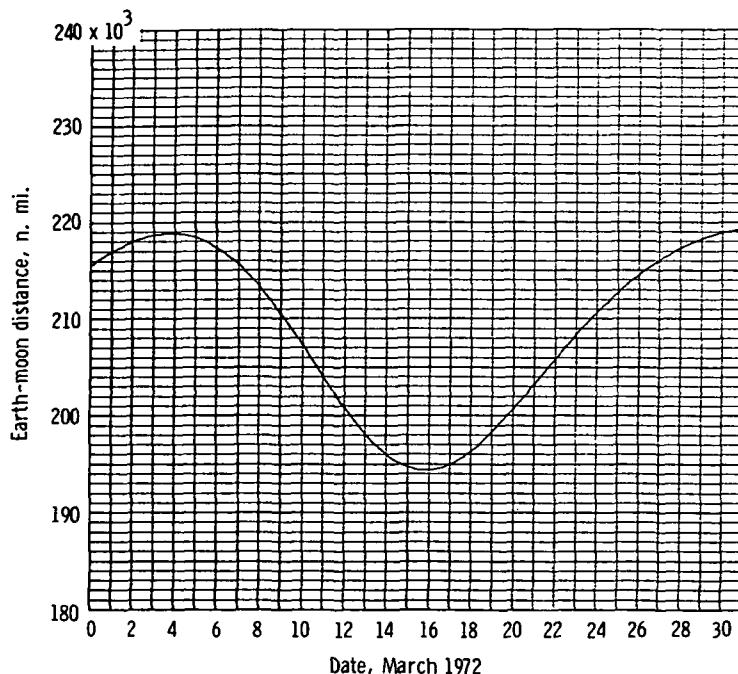
TABLE XV. - EPHEMERIS DATA FOR MARCH 1972 - Concluded

MARCH 31, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
2160.	-0.13591601E 02 0.21180735E 03	0.21895152E 06 0.65149E04E 01	-0.16047611E 03 0.50300402E 00	0.2647E6E3E 02 0.14706676E 01	-0.95127141E 01 0.34775725E 03	0.16632510E 03	31 0.
2164.	-0.14356135E 02 0.21379057E 03	0.21903153E 06 0.654E0092E 01	-0.15859423E 03 0.29906271E 00	0.26475993E 02 0.14720244E 01	-0.95166012E 01 0.34572556E 03	0.16460623E 03	31 4.
2168.	-0.15104983E 02 0.21577226E 03	0.21910145E 06 0.65730922E 01	-0.15670117E 03 0.93643574E-01	0.26473383E 02 0.14733014E 01	-0.95206677E 01 0.343693E6E 03	0.16286966E 03	31 8.
2172.	-0.15837318E 02 0.21775255E 03	0.21916104E 06 0.65902213E 01	-0.15479631E 03 -0.1316758E 00	0.26470557E 02 0.14744991E 01	-0.95249015E 01 0.34166214E 03	0.16112063E 03	31 12.
2176.	-0.16552306E 02 0.21973157E 03	0.21921002E 06 0.65993945E 01	-0.15287907E 03 -0.32127951E 00	0.2646E41E 02 0.147561E7E 01	-0.95292910E 01 0.33963041E 03	0.15936255E 03	31 16.
2180.	-0.17249114E 02 0.22170949E 03	0.21924813E 06 0.660061E6E 01	-0.15094891E 03 -0.53059459E 00	0.26466072E 02 0.14766609E 01	-0.95338219E 01 0.33759H67E 03	0.15759776E 03	31 20.
2184.	-0.17926910E 02 0.2236E646E 03	0.21927509E 06 0.65939070E 01	-0.14900533E 03 -0.74101021E 00	0.26463E22E 02 0.14776270E 01	-0.953E4810E 01 0.33556691E 03	0.15582784E 03	31 24.

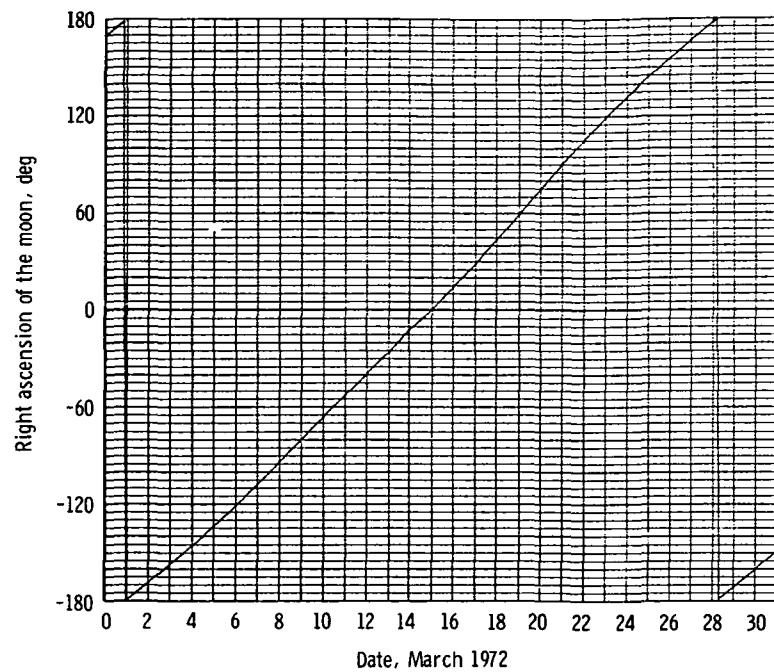


(a) Lunar declination time history.

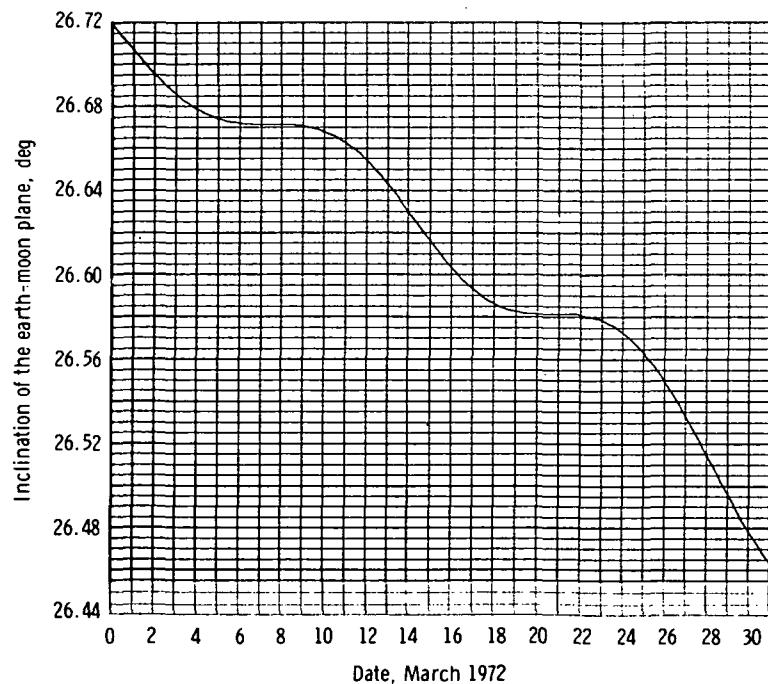


(b) Earth-moon distance in nautical miles.

Figure 15. - Graphical ephemeris data for March 1972.

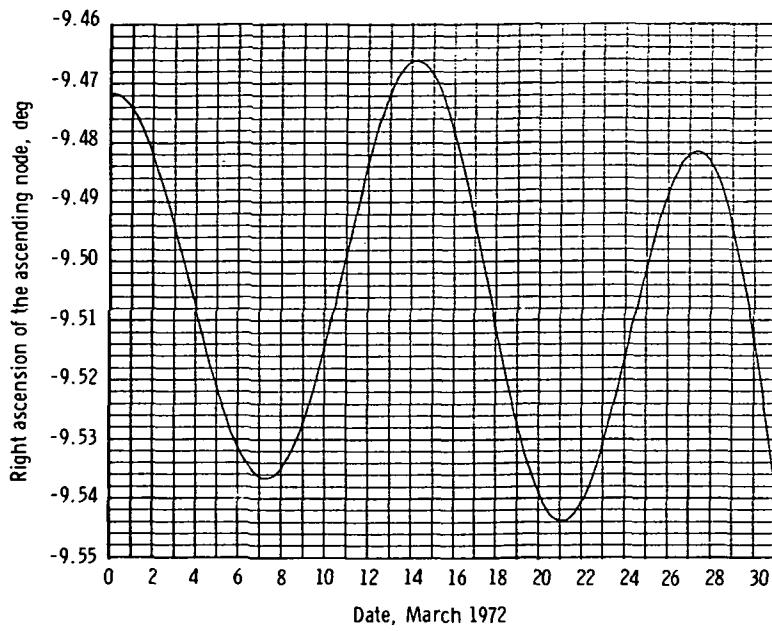


(c) Right ascension of the moon.

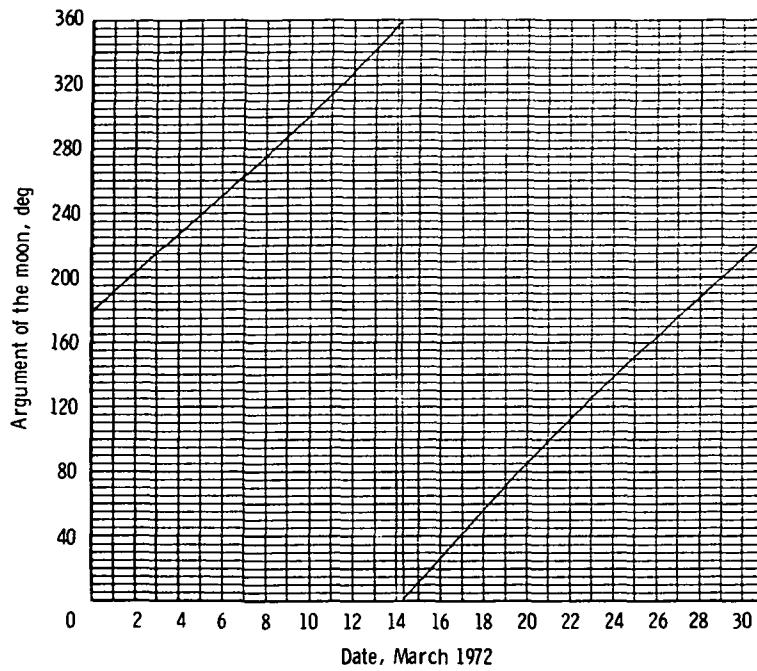


(d) Inclination of the earth-moon plane.

Figure 15. - Continued.

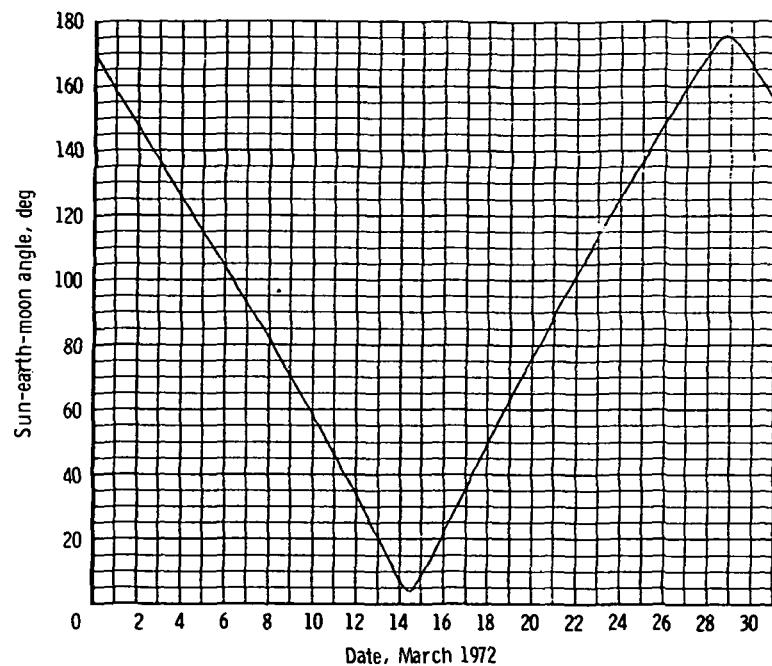


(e) Right ascension of the ascending node.

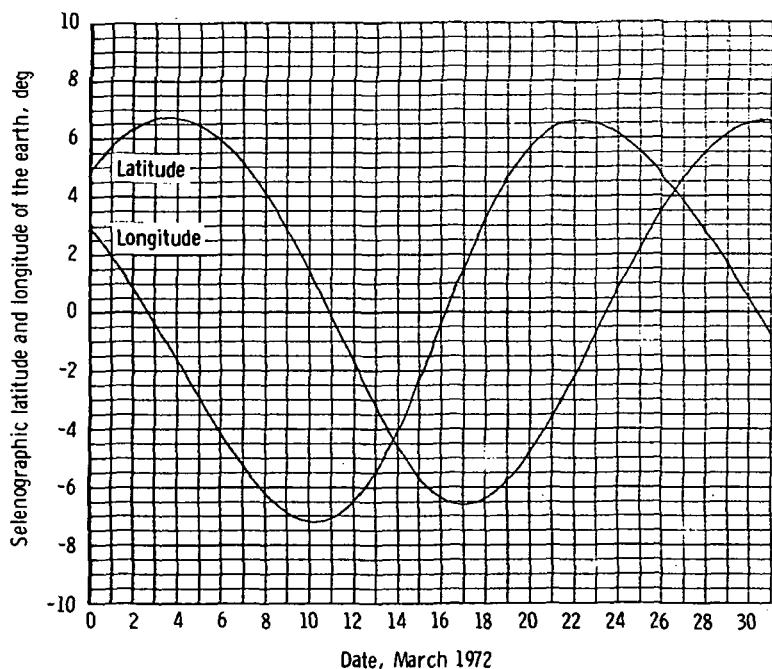


(f) Lunar argument time history.

Figure 15. - Continued.

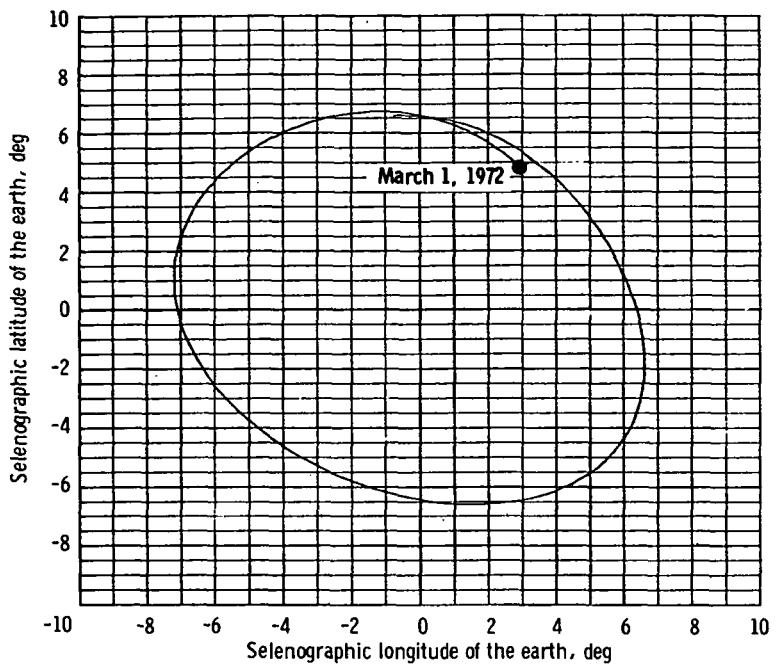


(g) Sun-earth-moon angle time history.

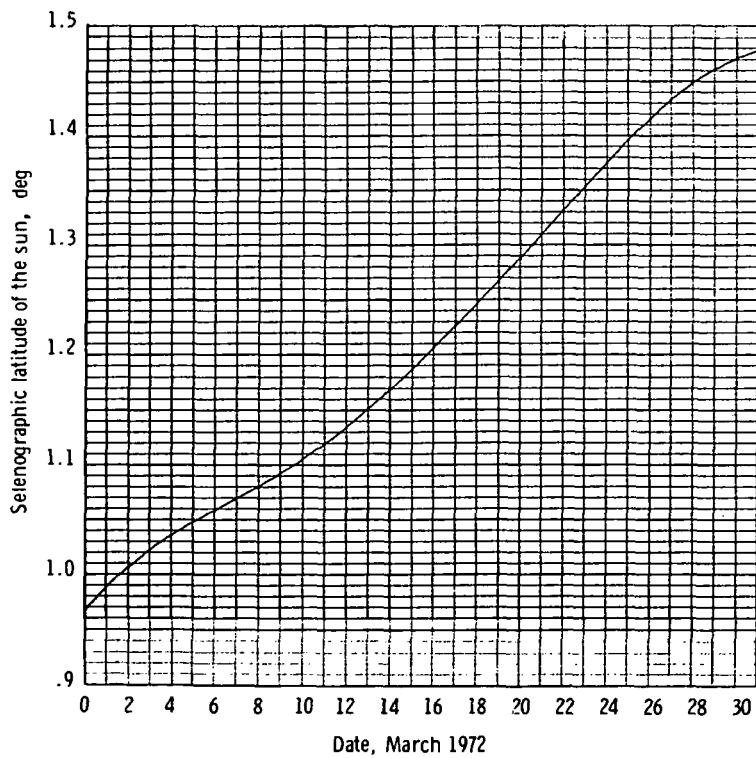


(h) Selenographic latitude and longitude of the earth.

Figure 15. - Continued.

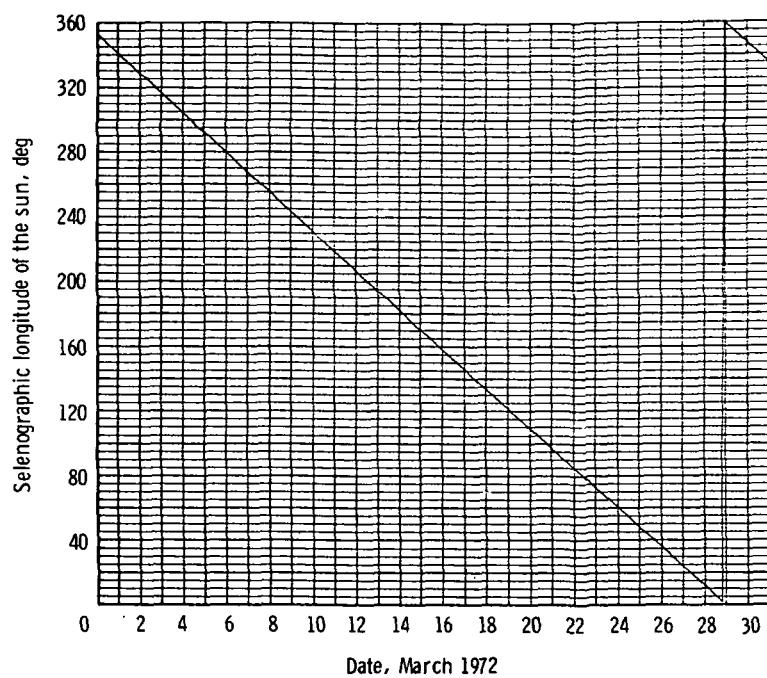


(i) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth.

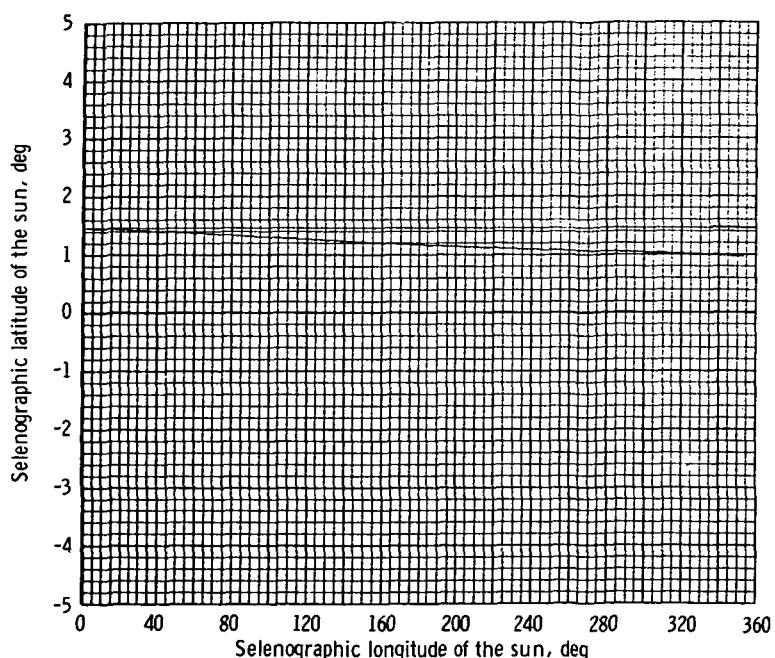


(j) Selenographic latitude of the sun.

Figure 15. - Continued.



(k) Selenographic longitude of the sun.



(l) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun.

TABLE XVI. - EPHemeris DATA FOR APRIL 1972

APRIL 1, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT. EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
2184.	-0.17926910E 02 0.22368646E 03	0.21927509E 06 0.65939070E 01	-0.14900513E 03 -0.74101021E 00	0.26463422E 02 0.14776270E 01	-0.95144810E 01 0.34556691E 03	0.15542744E 03	1 0.
2188.	-0.18584854E 02 0.22566262E 03	0.21929062E 06 0.65792793E 01	-0.14704790E 03 -0.95241556E 00	0.26461671E 02 0.14785185E 01	-0.95432524E 01 0.33515144E 03	0.15405349E 03	1 4.
2192.	-0.19222123E 02 0.22763815E 03	0.21929443E 06 0.65567651E 01	-0.14507622E 03 -0.11646921E 01	0.26459622E 02 0.14793369E 01	-0.95481243E 01 0.33150335E 03	0.15227668E 03	1 8.
2196.	-0.19437475E 02 0.22961322E 03	0.21928625E 06 0.65263972E 01	-0.14304994E 03 -0.13777144E 01	0.26457679E 02 0.14800437E 01	-0.95530779E 01 0.32947155E 03	0.15049675E 03	1 12.
2200.	-0.20431243E 02 0.23158803E 03	0.21926577E 06 0.64882172E 01	-0.14108481E 03 -0.15913473E 01	0.26455440E 02 0.14807606E 01	-0.95560997E 01 0.32743974E 03	0.14871449E 03	1 16.
2204.	-0.21001520E 02 0.23356272E 03	0.21923273E 06 0.64422724E 01	-0.13907258E 03 -0.16054479E 01	0.26454110E 02 0.14813697E 01	-0.95631727E 01 0.32540791E 03	0.14693011E 03	1 20.
2208.	-0.21547767E 02 0.23553754E 03	0.21918682E 06 0.63886168E 01	-0.13704112E 03 -0.20198632E 01	0.26452489E 02 0.14819126E 01	-0.95682806E 01 0.32337607E 03	0.14514376E 03	2 0.
2212.	-0.22069211E 02 0.23751265E 03	0.21912779E 06 0.63273098E 01	-0.13499433E 03 -0.22344324E 01	0.26450979E 02 0.14823922E 01	-0.95734074E 01 0.32134422E 03	0.14335552E 03	2 4.
2216.	-0.22565045E 02 0.23948822E 03	0.21905537E 06 0.62584169E 01	-0.13293220E 03 -0.24489815E 01	0.26449579E 02 0.14828102E 01	-0.95785350E 01 0.31931236E 03	0.14156537E 03	2 8.
2220.	-0.23034481E 02 0.24146463E 03	0.21896927E 06 0.61820096E 01	-0.13085477E 03 -0.26633300E 01	0.26448290E 02 0.14831690E 01	-0.95836475E 01 0.31728049E 03	0.13977329E 03	2 12.
2224.	-0.23476736E 02 0.24344195E 03	0.21886925E 06 0.60981640E 01	-0.12876217E 03 -0.28772841E 01	0.26447110E 02 0.14834711E 01	-0.95887275E 01 0.31524861E 03	0.13797918E 03	2 16.
2228.	-0.23891049E 02 0.24542046E 03	0.21875507E 06 0.60069623E 01	-0.12665460E 03 -0.30906416E 01	0.26446037E 02 0.14837190E 01	-0.95937588E 01 0.31321670E 03	0.13618293E 03	2 20.
2232.	-0.24276673E 02 0.24740404E 03	0.21862649E 06 0.59084927E 01	-0.12453234E 03 -0.33031875E 01	0.26445071E 02 0.14839152E 01	-0.95987246E 01 0.31118480E 03	0.13438439E 03	3 0.
2236.	-0.24632886E 02 0.24938202E 03	0.21848330E 06 0.58028461E 01	-0.12239575E 03 -0.35146971E 01	0.26444209E 02 0.14840624E 01	-0.96036072E 01 0.30915288E 03	0.13258341E 03	3 4.
2240.	-0.24958987E 02 0.25136555E 03	0.21832529E 06 0.56901212E 01	-0.12024523E 03 -0.37249350E 01	0.26443450E 02 0.14841634E 01	-0.96083916E 01 0.30712095E 03	0.13077978E 03	3 8.
2244.	-0.25254301E 02 0.25335134E 03	0.21815227E 06 0.55704203E 01	-0.11808130E 03 -0.39336539E 01	0.26442787E 02 0.14842207E 01	-0.96130620E 01 0.30508900E 03	0.12897330E 03	3 12.
2248.	-0.25518186E 02 0.25533959E 03	0.21796410E 06 0.54438500E 01	-0.11590453E 03 -0.41405961E 01	0.26442220E 02 0.14842372E 01	-0.96176022E 01 0.30305705E 03	0.12716373E 03	3 16.
2252.	-0.25750029E 02 0.25733061E 03	0.21776062E 06 0.53105236E 01	-0.11371555E 03 -0.43454933E 01	0.26441744E 02 0.14842157E 01	-0.96219979E 01 0.30102509E 03	0.12535085E 03	3 20.

TABLE XVI. - EPHEMERIS DATA FOR APRIL 1972 - Continued

APRIL 4, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCIDENCE SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
2256.	-0.25949253E 02 0.25932467E 03	0.21754170E 06 0.51705574E 01	-0.11151507E 03 -0.45480651E 01	0.26441354E 02 0.14841595E 01	-0.96262355E 01 0.29899312E 03	0.12353439E 03	4. 0.
2260.	-0.26115319E 02 0.26132204E 03	0.21730725E 06 0.50240745E 01	-0.10930347E 03 -0.47480226E 01	0.26441046E 02 0.14840699E 01	-0.96303006E 01 0.29696114E 03	0.12171404E 03	4. 4.
2264.	-0.26247124E 02 0.26332315E 03	0.21705721E 06 0.48712012E 01	-0.10704275E 03 -0.49450639E 01	0.26440138E 02 0.14839509E 01	-0.96341905E 01 0.29492914E 03	0.11949963E 03	4. 4.
2268.	-0.26346024E 02 0.26532195E 03	0.21679152E 06 0.47120690E 01	-0.10485260E 03 -0.51388787E 01	0.26440650E 02 0.14838053E 01	-0.96378636E 01 0.29297152E 03	0.11806078E 03	4. 12.
2272.	-0.26409797E 02 0.26733752E 03	0.21651014E 06 0.45468156E 01	-0.10261434E 03 -0.53291456E 01	0.26440550E 02 0.14836356E 01	-0.96413392E 01 0.29086514E 03	0.11622721E 03	4. 16.
2276.	-0.26438683E 02 0.26935147E 03	0.21621321E 06 0.43755829E 01	-0.10036890E 03 -0.55155344E 01	0.26440507E 02 0.14834444E 01	-0.96445973E 01 0.28883313E 03	0.11438862E 03	4. 20.
2280.	-0.26432367E 02 0.27137035E 03	0.21590064E 06 0.41985198E 01	-0.98117276E 02 -0.56977049E 01	0.26440516E 02 0.14832347E 01	-0.96476295E 01 0.28680110E 03	0.11254470E 03	5. 0.
2284.	-0.26390599E 02 0.27339451E 03	0.21557254E 06 0.40157778E 01	-0.95860455E 02 -0.58753082E 01	0.26440562E 02 0.14830090E 01	-0.96504271E 01 0.28476906E 03	0.11069512E 03	5. 4.
2288.	-0.26313135E 02 0.27542432E 03	0.21522914E 06 0.38275176E 01	-0.93599449E 02 -0.60479470E 01	0.26440655E 02 0.14827697E 01	-0.96529853E 01 0.28273701E 03	0.10883955E 03	5. 0.
2292.	-0.26199447E 02 0.27746008E 03	0.21487046E 06 0.36339043E 01	-0.91335267E 02 -0.62153770E 01	0.26440771E 02 0.14825196E 01	-0.96552982E 01 0.28070496E 03	0.10697767E 03	5. 12.
2296.	-0.26050624E 02 0.27950219E 03	0.21449677E 06 0.34351099E 01	-0.89068906E 02 -0.63771051E 01	0.26440904E 02 0.14822611E 01	-0.96513620E 01 0.27867290E 03	0.10510913E 03	5. 16.
2300.	-0.25865415E 02 0.28155097E 03	0.21410828E 06 0.32313120E 01	-0.86801350E 02 -0.65327922E 01	0.26441057E 02 0.14819966E 01	-0.96591740E 01 0.27664092E 03	0.10323359E 03	5. 20.
2304.	-0.25644226E 02 0.28360679E 03	0.21370529E 06 0.30226973E 01	-0.84533559E 02 -0.66820543E 01	0.26441211E 02 0.14817281E 01	-0.96607340E 01 0.27460874E 03	0.10135073E 03	6. 0.
2308.	-0.25387117E 02 0.28567003E 03	0.21328810E 06 0.28094575E 01	-0.82266446E 02 -0.68245004E 01	0.26441364E 02 0.14814584E 01	-0.96620419E 01 0.27257666E 03	0.99460177E 02	6. 4.
2312.	-0.25094204E 02 0.28774103E 03	0.21285710E 06 0.25917941E 01	-0.80000895E 02 -0.69597370E 01	0.26441505E 02 0.14811592E 01	-0.96631002E 01 0.27054456E 03	0.97561603E 02	6. 8.
2316.	-0.24765654E 02 0.28982014E 03	0.21241267E 06 0.23699164E 01	-0.77737736E 02 -0.70873671E 01	0.26441627E 02 0.14809227E 01	-0.96639109E 01 0.26851246E 03	0.95654664E 02	6. 12.
2320.	-0.24401689E 02 0.29190775E 03	0.21195528E 06 0.21440412E 01	-0.75477728E 02 -0.72069892E 01	0.26441723E 02 0.14806607E 01	-0.96644798E 01 0.26648035E 03	0.93739014E 02	6. 16.
2324.	-0.24002584E 02 0.29400421E 03	0.21148544E 06 0.19143959E 01	-0.73221581E 02 -0.73182037E 01	0.26441785E 02 0.14804054E 01	-0.96648121E 01 0.26444823E 03	0.91814318E 02	6. 20.

TABLE XVI. - EPHEMERIS DATA FOR APRIL 1972 - Continued

APRIL 7, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY MMN
2328.	-0.23568662E 02 0.29810946E 03	0.2110036E 06 0.16812179E 01	-0.70969933E 02 -0.74206091E 01	0.26441807E 02 0.14801542E 01	-0.96649141E 01 0.26241610E 03	0.4940245E 02	7 0.
2332.	-0.23100299E 02 0.29822507E 03	0.21051063E 06 0.14447527E 01	-0.6723330E 02 -0.75138046E 01	0.26441779E 02 0.14799209E 01	-0.96647959E 01 0.26038197E 03	0.47936462E 02	7 4.
2336.	-0.22597920E 02 0.30035019E 03	0.21000690E 06 0.12052581E 01	-0.66442261E 02 -0.75973947E 01	0.26441696E 02 0.14796951E 01	-0.96644655E 01 0.25835142E 03	0.45942653E 02	7 4.
2340.	-0.22061994E 02 0.30248554E 03	0.20949321E 06 0.96300279E 00	-0.64247122E 02 -0.76709856E 01	0.26441551E 02 0.14794824E 01	-0.96639341E 01 0.25631967E 03	0.44018506E 02	7 12.
2344.	-0.21493044E 02 0.30463147E 03	0.20897029E 06 0.71826618E 00	-0.62018217E 02 -0.77341877E 01	0.26441338E 02 0.14792837E 01	-0.96632135E 01 0.25428751E 03	0.42043715E 02	7 16.
2348.	-0.20891638E 02 0.30678829E 03	0.20843893E 06 0.47134089E 00	-0.59795778E 02 -0.77866226E 01	0.26441050E 02 0.14791005E 01	-0.96623154E 01 0.25225534E 03	0.40057996E 02	7 20.
2352.	-0.2025A378E 02 0.30895630E 03	0.20789997E 06 0.22253218E 00	-0.57579943E 02 -0.78279187E 01	0.26440682E 02 0.14789339E 01	-0.96612542E 01 0.25022317E 03	0.38061075E 02	8 0.
2356.	-0.19593919E 02 0.31113582E 03	0.20735429E 06 -0.27843268E-01	-0.55370753E 02 -0.78577115E 01	0.26440229E 02 0.14787852E 01	-0.96600445E 01 0.24819098E 03	0.76052684E 02	6 4.
2360.	-0.1889A963E 02 0.31332712E 03	0.20680283E 06 -0.27945404E 00	-0.53168176E 02 -0.78756575E 01	0.26439696E 02 0.14786549E 01	-0.96587017E 01 0.24615879E 03	0.74032588E 02	8 8.
2364.	-0.18174248E 02 0.31553045E 03	0.20624655E 06 -0.53195517E 00	-0.50972091E 02 -0.78814209E 01	0.26439048E 02 0.14785440E 01	-0.96572414E 01 0.24412659E 03	0.72000566E 02	8 12.
2368.	-0.17420558E 02 0.31774608E 03	0.20568648E 06 -0.78498878E 00	-0.48782279E 02 -0.78746824E 01	0.26438312E 02 0.14784535E 01	-0.96556818E 01 0.24209438E 03	0.69956409E 02	8 16.
2372.	-0.16638721E 02 0.31997423E 03	0.20512369E 06 -0.10381816E 01	-0.46598455E 02 -0.78551479E 01	0.26437475E 02 0.14783836E 01	-0.96540397E 01 0.24006216E 03	0.67899950E 02	8 20.
2376.	-0.15829610E 02 0.32221508E 03	0.20455926E 06 -0.12911463E 01	-0.44420249E 02 -0.78225399E 01	0.26436534E 02 0.14783351E 01	-0.96523343E 01 0.23802995E 03	0.65831037E 02	9 0.
2380.	-0.14994134E 02 0.32446885E 03	0.20399434E 06 -0.15434830E 01	-0.42247201E 02 -0.77766012E 01	0.26435487E 02 0.14783085E 01	-0.96505849E 01 0.23599771E 03	0.63749545E 02	9 4.
2384.	-0.14133254E 02 0.32673566E 03	0.20343009E 06 -0.17947759E 01	-0.40078792E 02 -0.77171090E 01	0.26434333E 02 0.14783042E 01	-0.96488109E 01 0.23396547E 03	0.61655393E 02	9 8.
2388.	-0.13247978E 02 0.32901566E 03	0.20286774E 06 -0.20445959E 01	-0.37914429E 02 -0.76438642E 01	0.26433071E 02 0.14783222E 01	-0.96470324E 01 0.23193322E 03	0.59548528E 02	9 12.
2392.	-0.12339351E 02 0.33130894E 03	0.20230851E 06 -0.22925006E 01	-0.35753437E 02 -0.75566943E 01	0.26431703E 02 0.14783633E 01	-0.96452691E 01 0.22990097E 03	0.57428924E 02	9 16.
2396.	-0.11408474E 02 0.33361555E 03	0.20175365E 06 -0.25380344E 01	-0.33595091E 02 -0.74554687E 01	0.26430226E 02 0.14784269E 01	-0.96435408E 01 0.22786870E 03	0.55296618E 02	9 20.

TABLE XVI. - EPHEMERIS DATA FOR APRIL 1972 - Continued

APRIL 10, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT. EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LOS EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
2400.	-0.10456498E 02 0.33593555E 03	0.20120446E 06 -0.27807289E 01	-0.3143H607E 02 -0.73400901E 01	0.2642H646E 02 0.14785137E 01	-0.964156H2E 01 0.225H3643E 03	0.531516H5E 02	10 0.
2404.	-0.94846120E 01 0.33826491E 03	0.20066222E 06 -0.30201064E 01	-0.292H3124E 02 -0.72104913E 01	0.26426962E 02 0.147H6236E 01	-0.96402712E 01 0.223H0414E 03	0.50994214E 02	10 4.
2408.	-0.84940723E 01 0.34061559E 03	0.20012H26E 06 -0.32556770E 01	-0.27127748E 02 -0.70666593E 01	0.26425179E 02 0.147H6256E 01	-0.96387699E 01 0.22177185E 03	0.4H224455E 02	10 8.
2412.	-0.74861628E 01 0.34297552E 03	0.19960391E 06 -0.34469405E 01	-0.24971534E 02 -0.690H6174E 01	0.26423300E 02 0.14789115E 01	-0.96373817E 01 0.21973954E 03	0.466425HME 02	10 12.
2416.	-0.64622963E 01 0.34534858E 03	0.19909047E 06 -0.37133927E 01	-0.22813471E 02 -0.67364266E 01	0.26421330E 02 0.14790900E 01	-0.96361257E 01 0.21770724E 03	0.4444H929E 02	10 16.
2420.	-0.54238316E 01 0.34773461E 03	0.19858928E 06 -0.39345202E 01	-0.20652535E 02 -0.65502098E 01	0.26419273E 02 0.14792908E 01	-0.96350195E 01 0.21567491E 03	0.42243871E 02	10 20.
2424.	-0.43722633E 01 0.35013340E 03	0.19810166E 06 -0.41498063E 01	-0.1H487654E 02 -0.63501329E 01	0.26417134E 02 0.14795140E 01	-0.96340800E 01 0.21364258E 03	0.40027894E 02	11 0.
2428.	-0.33091171E 01 0.35254471E 03	0.19762890E 06 -0.43587335E 01	-0.16317709E 02 -0.61364034E 01	0.26414920E 02 0.14797592E 01	-0.96333227E 01 0.21161023E 03	0.37801559E 02	11 4.
2432.	-0.22359902E 01 0.35496823E 03	0.19717231E 06 -0.45607819E 01	-0.141415H0E 02 -0.59092958E 01	0.26412637E 02 0.14800265E 01	-0.96327613E 01 0.20951788E 03	0.35565581E 02	11 8.
2436.	-0.11545371E 01 0.35740364E 03	0.19673313E 06 -0.47554354E 01	-0.11958114E 02 -0.56691324E 01	0.26410292E 02 0.14803152E 01	-0.96324101E 01 0.20754552E 03	0.33320H16E 02	11 12.
2440.	-0.66466601E-01 0.35985056E 03	0.19631259E 06 -0.49421844E 01	-0.97661313E 01 -0.54162794E 01	0.26407893E 02 0.14806251E 01	-0.96322614E 01 0.20551315E 03	0.3106H305E 02	11 16.
2444.	0.10264402E 01 0.23085589E 01	0.19591190E 06 -0.51205245E 01	-0.75644584E 01 -0.51511735E 01	0.26405447E 02 0.14809560E 01	-0.96323854E 01 0.20348075E 03	0.28809359E 02	11 20.
2448.	0.21223448E 01 0.47771721E 01	0.19553220E 06 -0.52899626E 01	-0.53519128E 01 -0.48742965E 01	0.26402961E 02 0.14813076E 01	-0.96321318E 01 0.20144837E 03	0.26545620E 02	12 0.
2452.	0.32193541E 01 0.72558960E 01	0.19517459E 06 -0.54500209E 01	-0.31273022E 01 -0.45P61783E 01	0.26400445E 02 0.14816796E 01	-0.96333284E 01 0.19941595E 03	0.24279213E 02	12 4.
2456.	0.43155071E 01 0.97441699E 01	0.19444010E 06 -0.56002367E 01	-0.88946284E 00 -0.42874149E 01	0.26397905E 02 0.14820714E 01	-0.96341830E 01 0.19738353E 03	0.22012981E 02	12 8.
2460.	0.54087877E 01 0.12241397E 02	0.19452976E 06 -0.57401662E 01	0.13627572E 01 -0.39786457E 01	0.26395352E 02 0.14824830E 01	-0.96352981E 01 0.19535110E 03	0.19750857E 02	12 12.
2464.	0.64971324E 01 0.14746960E 02	0.19424442E 06 -0.58693910E 01	0.36304939E 01 -0.36605538E 01	0.26392793E 02 0.14829142E 01	-0.96366795E 01 0.19331865E 03	0.17498527E 02	12 16.
2468.	0.75784169E 01 0.17260182E 02	0.19398497E 06 -0.59875159E 01	0.59148309E 01 -0.33338809E 01	0.26390239E 02 0.14833643E 01	-0.96383277E 01 0.19128619E 03	0.15264680E 02	12 20.

TABLE XVI. - EPHEMERIS DATA FOR APRIL 1972 - Continued

APRIL 13, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
2472.	0.8650474E 01 0.19780363E 02	0.19375216E 06 -0.60941752E 01	0.02168117E 01 -0.29994059E 01	0.2638769E 02 0.14838331E 01	-0.96402429E 01 0.11925372E 03	0.13063476E 02	13 0.
2476.	0.97110954E 01 0.22306777E 02	0.19354666E 06 -0.61290352E 01	0.10537426E 02 -0.26579447E 01	0.26385178E 02 0.14843205E 01	-0.96424237E 01 0.11722125E 03	0.10919670E 02	13 4.
2480.	0.10758032E 02 0.24838656E 02	0.19336909E 06 -0.62717951E 01	0.12477552E 02 -0.23103557E 01	0.26382691E 02 0.14848265E 01	-0.96448667E 01 0.18518975E 03	0.18860369E 01	13 8.
2484.	0.11789009E 02 0.27375225E 02	0.19321994E 06 -0.63421904E 01	0.15238122E 02 -0.19575347E 01	0.26380243E 02 0.14853504E 01	-0.96475657E 01 0.18315624E 03	0.70424613E 01	13 12.
2488.	0.12801728E 02 0.29915679E 02	0.19309962E 06 -0.63999973E 01	0.17619744E 02 -0.16003465E 01	0.26377845E 02 0.14858926E 01	-0.96505150E 01 0.18112372E 03	0.56151141E 01	13 16.
2492.	0.13793872E 02 0.32459189E 02	0.19300846E 06 -0.64450249E 01	0.20023193E 02 -0.12398559E 01	0.26375504E 02 0.14864527E 01	-0.96537043E 01 0.17909118E 03	0.49695664E 01	13 20.
2496.	0.14763127E 02 0.35004931E 02	0.19294670E 06 -0.64771420E 01	0.22448263E 02 -0.87689415E 00	0.26373229E 02 0.14870304E 01	-0.96571227E 01 0.17705862E 03	0.53981464E 01	14 0.
2500.	0.15707174E 02 0.37552056E 02	0.19291441E 06 -0.64962363E 01	0.24897161E 02 -0.51248000E 00	0.26371028E 02 0.14876259E 01	-0.96607596E 01 0.17502606E 03	0.66993684E 01	14 4.
2504.	0.16623727E 02 0.40099714E 02	0.19291165E 06 -0.65022548E 01	0.27368302E 02 -0.14757628E 00	0.26368909E 02 0.14882394E 01	-0.96645992E 01 0.17299349E 03	0.84809526E 01	14 8.
2508.	0.17510512E 02 0.42647063E 02	0.19293836E 06 -0.64951848E 01	0.29862344E 02 0.21683855E 00	0.26366878E 02 0.14888704E 01	-0.96686280E 01 0.17096089E 03	0.10500695E 02	14 12.
2512.	0.18365300E 02 0.45193251E 02	0.19299431E 06 -0.64750577E 01	0.32379160E 02 0.57979536E 00	0.26364940E 02 0.14895194E 01	-0.96728294E 01 0.16892828E 03	0.12643964E 02	14 16.
2516.	0.19185922E 02 0.47737455E 02	0.19307928E 06 -0.64419428E 01	0.34918427E 02 0.94033655E 00	0.26363102E 02 0.14901862E 01	-0.96771858E 01 0.16689565E 03	0.14855997E 02	14 20.
2520.	0.19970276E 02 0.50278842E 02	0.19319290E 06 -0.63959736E 01	0.37479638E 02 0.12975202E 01	0.26361368E 02 0.14908706E 01	-0.96816786E 01 0.16486302E 03	0.17108479E 02	15 0.
2524.	0.20716341E 02 0.52816604E 02	0.19333469E 06 -0.63372944E 01	0.40062058E 02 0.16504235E 01	0.26359743E 02 0.14915732E 01	-0.96862885E 01 0.16283035E 03	0.19385479E 02	15 4.
2528.	0.21422193E 02 0.55349951E 02	0.19350412E 06 -0.62661096E 01	0.42664739E 02 0.19981556E 01	0.26358228E 02 0.14922941E 01	-0.96909969E 01 0.16079769E 03	0.21677299E 02	15 8.
2532.	0.22086025E 02 0.57878127E 02	0.19370058E 06 -0.61826581E 01	0.45286526E 02 0.23398535E 01	0.26356828E 02 0.14930331E 01	-0.96957831E 01 0.15876500E 03	0.23977637E 02	15 12.
2536.	0.22708152E 02 0.60400387E 02	0.19392331E 06 -0.60872149E 01	0.47926029E 02 0.26746874E 01	0.26355542E 02 0.14937908E 01	-0.97006279E 01 0.15673229E 03	0.26282128E 02	15 16.
2540.	0.23281028E 02 0.62916023E 02	0.19417157E 06 -0.59800882E 01	0.50581647E 02 0.30018734E 01	0.26354374E 02 0.14945672E 01	-0.97055086E 01 0.15469956E 03	0.28587621E 02	15 20.

TABLE XVI. - EPHemeris DATA FOR APRIL 1972 - Continued

APRIL 16, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
2544.	0.23809267E 02 0.65424369E 02	0.19444450E 06 -0.5861618JE 01	0.53251583E 02 0.33206684E 01	0.26353321E 02 0.14953624E 01	-0.97104069E 01 0.15266642E 03	0.30491732E 02	16 0.
2548.	0.24289640E 02 0.67924774E 02	0.19474114E 06 -0.57321759E 01	0.55933825E 02 0.36303683E 01	0.26352383E 02 0.14961769E 01	-0.97153017E 01 0.15063406E 03	0.31192540E 02	16 4.
2552.	0.24721098E 02 0.70416639E 02	0.19506056E 06 -0.55921561E 01	0.58626191E 02 0.39303283E 01	0.26351561E 02 0.14970109E 01	-0.97201731E 01 0.14860129E 03	0.35448654E 02	16 8.
2556.	0.25102776E 02 0.72899406E 02	0.19540169E 06 -0.54419769E 01	0.61326345E 02 0.42199444E 01	0.26350849E 02 0.14974543E 01	-0.97250025E 01 0.14656449E 03	0.37774729E 02	16 12.
2560.	0.25433997E 02 0.75372541E 02	0.19576347E 06 -0.52420786E 01	0.64031799E 02 0.44986758E 01	0.26350244E 02 0.14987375E 01	-0.97297689E 01 0.14453567E 03	0.40061737E 02	16 16.
2564.	0.25714282E 02 0.77835564E 02	0.19614475E 06 -0.51129172E 01	0.66739968E 02 0.47660200E 01	0.26349753E 02 0.14996311E 01	-0.97344540E 01 0.14250285E 03	0.42336804E 02	16 20.
2568.	0.25943352E 02 0.80288040E 02	0.19654441E 06 -0.49349639E 01	0.69448195E 02 0.50215416E 01	0.26349360E 02 0.15005451E 01	-0.97390385E 01 0.14046999E 03	0.44603176E 02	17 0.
2572.	0.26121121E 02 0.82729561E 02	0.19696122E 06 -0.47427017E 01	0.72153754E 02 0.52648448E 01	0.26349063E 02 0.15014793E 01	-0.97435059E 01 0.13843712E 03	0.46460194E 02	17 4.
2576.	0.26247703E 02 0.85159772E 02	0.19739400E 06 -0.45546233E 01	0.74453920E 02 0.54956009E 01	0.26348659E 02 0.15024341E 01	-0.97478372E 01 0.13640423E 03	0.49107313E 02	17 8.
2580.	0.26323402E 02 0.87578369E 02	0.19784152E 06 -0.43532243E 01	0.77545994E 02 0.57135285E 01	0.26348741E 02 0.15034100E 01	-0.97520168E 01 0.13437131E 03	0.51344050E 02	17 12.
2584.	0.26348702E 02 0.89985069E 02	0.19830251E 06 -0.41450096E 01	0.80227307E 02 0.59183890E 01	0.26348703E 02 0.15044066E 01	-0.97560297E 01 0.13233838E 03	0.53569991E 02	17 16.
2588.	0.26324269E 02 0.92379643E 02	0.19877576E 06 -0.39304225E 01	0.82895293E 02 0.61100081E 01	0.26348738E 02 0.15054246E 01	-0.97598606E 01 0.13030543E 03	0.55784801E 02	17 20.
2592.	0.26250927E 02 0.94761911E 02	0.19926002E 06 -0.37101449E 01	0.85547500E 02 0.62882534E 01	0.26348839E 02 0.15064632E 01	-0.97634957E 01 0.12827245E 03	0.57988202E 02	18 0.
2596.	0.26129652E 02 0.97131712E 02	0.19975403E 06 -0.34844995E 01	0.88181595E 02 0.64530324E 01	0.26348997E 02 0.15075233E 01	-0.97669237E 01 0.12623946E 03	0.60179957E 02	18 4.
2600.	0.25961559E 02 0.99488937E 02	0.20025659E 06 -0.32540432E 01	0.90795425E 02 0.66043104E 01	0.26349204E 02 0.15086042E 01	-0.97701329E 01 0.12420645E 03	0.62359892E 02	18 8.
2604.	0.25747881E 02 0.10183352E 03	0.20076646E 06 -0.30192657E 01	0.93387016E 02 0.67420869E 01	0.26349453E 02 0.15097060E 01	-0.97731137E 01 0.12217343E 03	0.64527876E 02	18 12.
2608.	0.25489978E 02 0.10416541E 03	0.20128245E 06 -0.27806521E 01	0.95954583E 02 0.68663978E 01	0.26349734E 02 0.15108284E 01	-0.97758594E 01 0.12014036E 03	0.66683818E 02	18 16.
2612.	0.25189267E 02 0.10648461E 03	0.20180339E 06 -0.25386766E 01	0.98496555E 02 0.69773262E 01	0.26350039E 02 0.15119716E 01	-0.97783636E 01 0.11810728E 03	0.68827671E 02	18 20.

TABLE XVI. - EPHemeris DATA FOR APRIL 1972 - Continued

APRIL 19, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
2616.	0.24847267E 02 0.10879115E 03	0.2023213E 06 -0.22934065E 01	0.10101115E 03 0.70749849E 01	0.26350356E 02 0.15131345E 01	-0.97406219E 01 0.11607419E 03	0.10959414E 02	19 0.
2620.	0.24465551E 02 0.11104504E 03	0.20285555E 06 -0.20464979E 01	0.10349847E 03 0.71595147E 01	0.26350680E 02 0.15143174E 01	-0.97926304E 01 0.11404104E 03	0.73079043E 02	19 4.
2624.	0.24045740E 02 0.11336650E 03	0.20338451E 06 -0.17971956E 01	0.10595634E 03 0.72310953E 01	0.26350999E 02 0.15155196E 01	-0.97843908E 01 0.11200794E 03	0.75146721E 02	19 8.
2628.	0.23589494E 02 0.11563552E 03	0.20391412E 06 -0.15463336E 01	0.10838446E 03 0.72899249E 01	0.26351305E 02 0.15167405E 01	-0.97859014E 01 0.10997474E 03	0.77242410E 02	19 12.
2632.	0.23098451E 02 0.11789228E 03	0.20444321E 06 -0.12943323E 01	0.11078230E 03 0.73362395E 01	0.26351581E 02 0.15179792E 01	-0.97871672E 01 0.10794159E 03	0.79166260E 02	19 16.
2636.	0.225714327E 02 0.12013694E 03	0.20497046E 06 -0.10416022E 01	0.11314957E 03 0.73702795E 01	0.26351839E 02 0.15192354E 01	-0.97881910E 01 0.10590439E 03	0.81438405E 02	19 20.
2640.	0.22019788E 02 0.12236969E 03	0.20549613E 06 -0.78853995E 00	0.11548610E 03 0.73923195E 01	0.26352050E 02 0.15205042E 01	-0.97889782E 01 0.10307516E 03	0.83499000E 02	20 0.
2644.	0.21433497E 02 0.12459074E 03	0.20601813E 06 -0.53553009E 00	0.11779196E 03 0.74026418E 01	0.26352214E 02 0.15217962E 01	-0.97895367E 01 0.10184192E 03	0.85548217E 02	20 4.
2648.	0.20820104E 02 0.12680030E 03	0.20653602E 06 -0.28294495E 00	0.12006733E 03 0.74015531E 01	0.26352321E 02 0.15230988E 01	-0.97898749E 01 0.99808646E 02	0.87586254E 02	20 8.
2652.	0.20180227E 02 0.12899862E 03	0.20704499E 06 -0.31143957E-01	0.12231256E 03 0.73893685E 01	0.26352365E 02 0.1524414RE 01	-0.97900021E 01 0.97775357E 02	0.89613314E 02	20 12.
2656.	0.19515454E 02 0.13118594E 03	0.20755628E 06 0.21952538E 00	0.12452813E 03 0.73664121E 01	0.26352337E 02 0.15257430E 01	-0.97899305E 01 0.95742043E 02	0.91629623E 02	20 16.
2660.	0.18827335E 02 0.13336254E 03	0.20805719E 06 0.46872719E 00	0.12671463E 03 0.73330224E 01	0.26352233E 02 0.15270820E 01	-0.97896712E 01 0.93708708E 02	0.93635416E 02	20 20.
2664.	0.18117381E 02 0.13552869E 03	0.20855103E 06 0.71613818E 00	0.12887276E 03 0.72895436E 01	0.26352044E 02 0.15284303E 01	-0.97892384E 01 0.91675351E 02	0.95630937E 02	21 0.
2668.	0.17387058E 02 0.13768467E 03	0.20903721E 06 0.96144594E 00	0.13100332E 03 0.72363222E 01	0.26351764E 02 0.15297863E 01	-0.97886452E 01 0.89641971E 02	0.97616443E 02	21 4.
2672.	0.16637791E 02 0.13983079E 03	0.20951512E 06 0.12043497E 01	0.13310719E 03 0.71737130E 01	0.26351390E 02 0.15311491E 01	-0.97879070E 01 0.87608567E 02	0.99592194E 02	21 8.
2676.	0.15870955E 02 0.14196732E 03	0.20998423E 06 0.14445590E 01	0.13518530E 03 0.71020712E 01	0.26350916E 02 0.15325161E 01	-0.97870393E 01 0.85575145E 02	0.10155846E 03	21 12.
2680.	0.15087881E 02 0.14409461E 03	0.21044407E 06 0.16817942E 01	0.13723866E 03 0.70217520E 01	0.26350337E 02 0.15338857E 01	-0.97860590E 01 0.83541697E 02	0.10351551E 03	21 16.
2684.	0.14289852E 02 0.14621293E 03	0.21089419E 06 0.19157856E 01	0.13926832E 03 0.69331127E 01	0.26349651E 02 0.15325559E 01	-0.97849836E 01 0.81508226E 02	0.10546361E 03	21 20.

TABLE XVI. - EPHemeris DATA FOR APRIL 1972 - Continued

APRIL 22, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
2760.	-0.22894983E 01 0.18517009E 03	0.21727076E 06 0.54505339E 01	0.17486654E 03 0.41063524E 01	0.26315837E 02 0.15583226E 01	-0.97702077E 01 0.4266222E 02	0.14112574E 03	25 0.
2764.	-0.31728068E 01 0.18717269E 03	0.21748602E 06 0.55760253E 01	0.17666521E 03 0.39174748E 01	0.26313146E 02 0.15591987E 01	-0.97704647E 01 0.40434331E 02	0.14294657E 03	25 4.
2768.	-0.40515021E 01 0.18917230E 03	0.21768951E 06 0.56944667E 01	0.17484641E 03 0.37262211E 01	0.26310399E 02 0.15600225E 01	-0.97717552E 01 0.3800419E 02	0.14476267E 03	25 8.
2772.	-0.49248171E 01 0.19116913E 03	0.21788132E 06 0.58057523E 01	-0.17473574E 03 0.35327696E 01	0.26307602E 02 0.15607913E 01	-0.97728477E 01 0.36766492E 02	0.14657399E 03	25 12.
2776.	-0.57919878E 01 0.19316342E 03	0.21806159E 06 0.59097833E 01	-0.17793334E 03 0.33372488E 01	0.26304761E 02 0.15615031E 01	-0.97742703E 01 0.34732542E 02	0.14838041E 03	25 16.
2780.	-0.66522450E 01 0.19515536E 03	0.21823041E 06 0.60064664E 01	-0.17612772E 03 0.31399374E 01	0.26301985E 02 0.15621546E 01	-0.9775902E 01 0.32698573E 02	0.15018174E 03	25 20.
2784.	-0.75048172E 01 0.19714513E 03	0.21838793E 06 0.60957155E 01	-0.17431792E 03 0.29408642E 01	0.26298982E 02 0.15621743E 01	-0.97778063E 01 0.30664590E 02	0.15197768E 03	26 0.
2788.	-0.83489321E 01 0.19913294E 03	0.21853425E 06 0.61774521E 01	-0.17250302E 03 0.27402107E 01	0.26296058E 02 0.15632696E 01	-0.97799685E 01 0.28630584E 02	0.15376779E 03	26 4.
2792.	-0.91838096E 01 0.20111897E 03	0.21866950E 06 0.62516037E 01	-0.17068211E 03 0.25381096E 01	0.26293123E 02 0.15637292E 01	-0.97823964E 01 0.26596561E 02	0.15555147E 03	26 8.
2796.	-0.10004663E 02 0.20310339E 03	0.21879382E 06 0.63181052E 01	-0.16885430E 03 0.23346859E 01	0.26290185E 02 0.15641201E 01	-0.97850916E 01 0.24562523E 02	0.15732784E 03	26 12.
2800.	-0.10822703E 02 0.20508638E 03	0.21890731E 06 0.63768989E 01	-0.16701874E 03 0.21300575E 01	0.26287252E 02 0.15644408E 01	-0.97880540E 01 0.22528465E 02	0.15909567E 03	26 16.
2804.	-0.11625130E 02 0.20706810E 03	0.21901007E 06 0.64279340E 01	-0.16517463E 03 0.19243345E 01	0.26284332E 02 0.15646904E 01	-0.97912810E 01 0.20494390E 02	0.16085322E 03	26 20.
2808.	-0.12415136E 02 0.20904870E 03	0.21910224E 06 0.64711664E 01	-0.16332117E 03 0.17176212E 01	0.26281433E 02 0.15648659E 01	-0.97947711E 01 0.18460301E 02	0.16259799E 03	27 0.
2812.	-0.13191911E 02 0.21102834E 03	0.21918388E 06 0.65065607E 01	-0.16145758E 03 0.15100172E 01	0.26278563E 02 0.15649667E 01	-0.97985196E 01 0.16426192E 02	0.16432633E 03	27 4.
2816.	-0.13954630E 02 0.21300718E 03	0.21925513E 06 0.65340878E 01	-0.15958316E 03 0.13016157E 01	0.26275730E 02 0.15649916E 01	-0.98025211E 01 0.14392067E 02	0.16603271E 03	27 8.
2820.	-0.14702462E 02 0.21498535E 03	0.21931602E 06 0.65537261E 01	-0.15769723E 03 0.10925061E 01	0.26272942E 02 0.15649391E 01	-0.98067696E 01 0.12357927E 02	0.16770859E 03	27 12.
2824.	-0.15434573E 02 0.21696299E 03	0.21936668E 06 0.65654621E 01	-0.15579913E 03 0.88277432E 00	0.26270204E 02 0.15648076E 01	-0.98112581E 01 0.10323771E 02	0.16934012E 03	27 16.
2828.	-0.16150119E 02 0.21894024E 03	0.21940715E 06 0.65692899E 01	-0.15388829E 03 0.67250125E 00	0.26267526E 02 0.15645975E 01	-0.98159779E 01 0.82895983E 01	0.17090397E 03	27 20.

TABLE XVI. - EPHEMERIS DATA FOR APRIL 1972 - Continued

APRIL 25, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
2688.	0.13478110E 02	0.21133416E 06	0.14127536E 03	0.26349854E 02	-0.97834307E 01	0.10740305E 03	22 0.
	0.14832262E 03	0.21462743E 01	0.68365041E 01	0.15366251E 01	0.79474737E 02		
2692.	0.12653848E 02	0.21176364E 06	0.14326093E 03	0.26347944E 02	-0.97826180E 01	0.10933411E 03	22 4.
	0.15042398E 03	0.23730093E 01	0.67322899E 01	0.15379908E 01	0.77441223E 02		
2696.	0.11818219E 02	0.21218229E 06	0.14522616E 03	0.26346919E 02	-0.97813637E 01	0.11125706E 03	22 8.
	0.15251734E 03	0.25957498E 01	0.66208035E 01	0.15393508E 01	0.75407647E 02		
2700.	0.10972337E 02	0.21258983E 06	0.14717222E 03	0.26345779E 02	-0.97800708E 01	0.11317216E 03	22 12.
	0.15460300E 03	0.28142628E 01	0.65023970E 01	0.15407030E 01	0.73374133E 02		
2704.	0.10111721E 02	0.21298599E 06	0.14910030E 03	0.26344523E 02	-0.97798066E 01	0.11507971E 03	22 16.
	0.15668128E 03	0.30283249E 01	0.63774046E 01	0.15420450E 01	0.71340552E 02		
2708.	0.92540598E 01	0.21337057E 06	0.15101158E 03	0.26343151E 02	-0.97775406E 01	0.11697996E 03	22 20.
	0.15875250E 03	0.32377204E 01	0.62461575E 01	0.15433744E 01	0.69306951E 02		
2712.	0.83837039E 01	0.21374339E 06	0.15290726E 03	0.26341665E 02	-0.97763072E 01	0.11887316E 03	23 0.
	0.16081696E 03	0.34422408E 01	0.61089829E 01	0.15446884E 01	0.67273332E 02		
2716.	0.75071734E 01	0.21410429E 06	0.15478853E 03	0.26340064E 02	-0.97751257E 01	0.12075959E 03	23 4.
	0.16287497E 03	0.36416868E 01	0.59661934E 01	0.15459853E 01	0.65239686E 02		
2720.	0.66254083E 01	0.21445313E 06	0.15665659E 03	0.26338353E 02	-0.97740127E 01	0.12263949E 03	23 8.
	0.16492684E 03	0.38358654E 01	0.58180992E 01	0.15472619E 01	0.63206020E 02		
2724.	0.57393232E 01	0.21478986E 06	0.15851262E 03	0.26336531E 02	-0.97729863E 01	0.12451309E 03	23 12.
	0.16697286E 03	0.40245908E 01	0.56649991E 01	0.15485152E 01	0.61172336E 02		
2728.	0.48498046E 01	0.21511437E 06	0.16035779E 03	0.26334604E 02	-0.97720629E 01	0.12638062E 03	23 16.
	0.16901332E 03	0.42076853E 01	0.55071818E 01	0.15497434E 01	0.59138627E 02		
2732.	0.39577197E 01	0.21542665E 06	0.16219330E 03	0.26332574E 02	-0.97712591E 01	0.12824233E 03	23 20.
	0.17104852E 03	0.43849769E 01	0.53449289E 01	0.15509431E 01	0.57104898E 02		
2736.	0.30639167E 01	0.21572666E 06	0.16402028E 03	0.26330445E 02	-0.97705904E 01	0.13009838E 03	24 0.
	0.17307872E 03	0.45563007E 01	0.51785097E 01	0.15521119E 01	0.55071151E 02		
2740.	0.21692226E 01	0.21601442E 06	0.16583980E 03	0.26328220E 02	-0.97700720E 01	0.13194899E 03	24 4.
	0.17510421E 03	0.47214993E 01	0.50081846E 01	0.15532470E 01	0.53037378E 02		
2744.	0.12744526E 01	0.21628994E 06	0.16765326E 03	0.26325905E 02	-0.97697182E 01	0.13379432E 03	24 8.
	0.17712526E 03	0.48804209E 01	0.48342037E 01	0.15543459E 01	0.51003587E 02		
2748.	0.38040967E 00	0.21655327E 06	0.16946151E 03	0.26323504E 02	-0.97695422E 01	0.13563455E 03	24 12.
	0.17914211E 03	0.50329202E 01	0.46568068E 01	0.15554054E 01	0.48969777E 02		
2752.	-0.51211750E 00	0.21680447E 06	0.17126576E 03	0.26321022E 02	-0.97695572E 01	0.13746979E 03	24 16.
	0.18115505E 03	0.51788590E 01	0.44762216E 01	0.15564234E 01	0.46935945E 02		
2756.	-0.14023459E 01	0.21704360E 06	0.17306708E 03	0.26318464E 02	-0.97697757E 01	0.13930016E 03	24 20.
	0.18316429E 03	0.53181058E 01	0.42926676E 01	0.15573964E 01	0.44902093E 02		

TABLE XVI. - EPHemeris DATA FOR APRIL 1972 - Continued

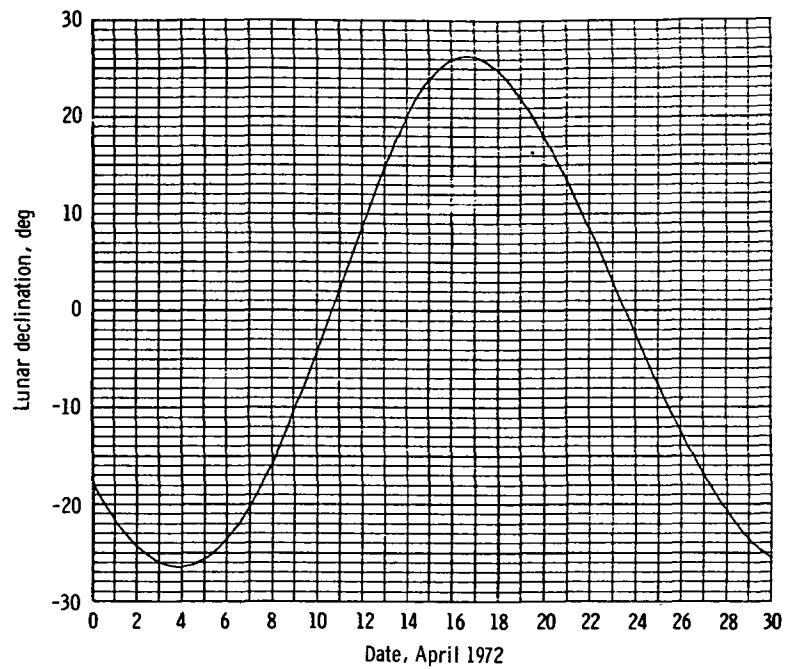
APRIL 28, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
2832.	-0.16848246E 02 0.22091723E 03	0.2194374E 06 0.65652104E 01	-0.15196415E 03 0.4617643E 00	0.26264912E 02 0.15643075E 01	-0.94209205E 01 0.62554144E 01	0.17215499E 03	24 0.
2835.	-0.17524103E 02 0.22289411E 03	0.21945774E 06 0.65532332E 01	-0.15002621E 03 0.25065269E 00	0.26262370E 02 0.15639370E 01	-0.94260761E 01 0.42212115E 01	0.1736405E 03	24 4.
2840.	-0.18188826E 02 0.22487099E 03	0.21946795E 06 0.65333752E 01	-0.14807403E 03 0.39231095E-01	0.26259905E 02 0.15634857E 01	-0.94314341E 01 0.21469957E 01	0.17454826E 03	24 8.
2844.	-0.18829551E 02 0.22684799E 03	0.21946814E 06 0.65056592E 01	-0.14610724E 03 0.17241892E 00	0.26251522E 02 0.15629536E 01	-0.94369434E 01 0.15276641E 00	0.17504666E 03	24 12.
2848.	-0.19449417E 02 0.22882525E 03	0.21945832E 06 0.64701189E 01	-0.14412549E 03 0.38422163E 00	0.26255228E 02 0.15623407E 01	-0.94427124E 01 0.35811853E 03	0.17487010E 03	24 16.
2852.	-0.20047557E 02 0.23080291E 03	0.21943850E 06 0.64267927E 01	-0.14212854E 03 0.59609906E 00	0.26253025E 02 0.15616466E 01	-0.94486081E 01 0.35608427E 03	0.17411530E 03	24 20.
2856.	-0.20623110E 02 0.23278106E 03	0.21940867E 06 0.63757217E 01	-0.14011619E 03 0.80797171E 00	0.26250919E 02 0.15608725E 01	-0.94546557E 01 0.35405000E 03	0.17296572E 03	29 0.
2860.	-0.21175217E 02 0.23475985E 03	0.21936480E 06 0.63169785E 01	-0.13808832E 03 0.10197578E 01	0.26248913E 02 0.15600181E 01	-0.98608441E 01 0.35201571E 03	0.17158120E 03	29 4.
2864.	-0.21703029E 02 0.23613940E 03	0.21931889E 06 0.62506075E 01	-0.13604490E 03 0.12313724E 01	0.26247013E 02 0.1559023PE 01	-0.98671572E 01 0.34998142E 03	0.17005901E 03	29 8.
2868.	-0.22205705E 02 0.23871983E 03	0.21925887E 06 0.61766830E 01	-0.13398595E 03 0.14427281E 01	0.26245220E 02 0.15580715E 01	-0.98735803E 01 0.34794711E 03	0.16845304E 03	29 12.
2872.	-0.22682417E 02 0.24070128E 03	0.21918870E 06 0.60952820E 01	-0.13191157E 03 0.16537305E 01	0.26243536E 02 0.15569415E 01	-0.98800969E 01 0.34591278E 03	0.16679336E 03	29 16.
2876.	-0.23132351E 02 0.24268386E 03	0.21910433E 06 0.60064884E 01	-0.12982197E 03 0.18642827E 01	0.26241965E 02 0.15558145E 01	-0.98866918E 01 0.34387846E 03	0.16509743E 03	29 20.
2880.	-0.23554716E 02 0.24466773E 03	0.21901768E 06 0.59103922E 01	-0.12771740E 03 0.20742815E 01	0.26240509E 02 0.15545721E 01	-0.98933469E 01 0.34184411E 03	0.16337585E 03	30 0.
2884.	-0.23948737E 02 0.24665300E 03	0.21891669E 06 0.58070923E 01	-0.12559823E 03 0.22836165E 01	0.26239169E 02 0.15532562E 01	-0.99000476E 01 0.33980975E 03	0.16163530E 03	30 4.
2888.	-0.24313669E 02 0.24863982E 03	0.21880525E 06 0.569666926E 01	-0.12346490E 03 0.24921730E 01	0.26237946E 02 0.15518675E 01	-0.99067748E 01 0.33777539E 03	0.15988020E 03	30 8.
2892.	-0.24648795E 02 0.25062834E 03	0.21868329E 06 0.55793041E 01	-0.12131791E 03 0.26998267E 01	0.26236840E 02 0.15504080E 01	-0.99135115E 01 0.33574101E 03	0.15811352E 03	30 12.
2896.	-0.24953430E 02 0.25261870E 03	0.21855070E 06 0.54550451E 01	-0.11915787E 03 0.29064473E 01	0.26235852E 02 0.15488791E 01	-0.99202405E 01 0.33370662E 03	0.15633729E 03	30 16.
2900.	-0.25226922E 02 0.25461104E 03	0.21840739E 06 0.53240405E 01	-0.11698544E 03 0.31118942E 01	0.26234980E 02 0.15472830E 01	-0.99269446E 01 0.33167222E 03	0.15455297E 03	30 20.

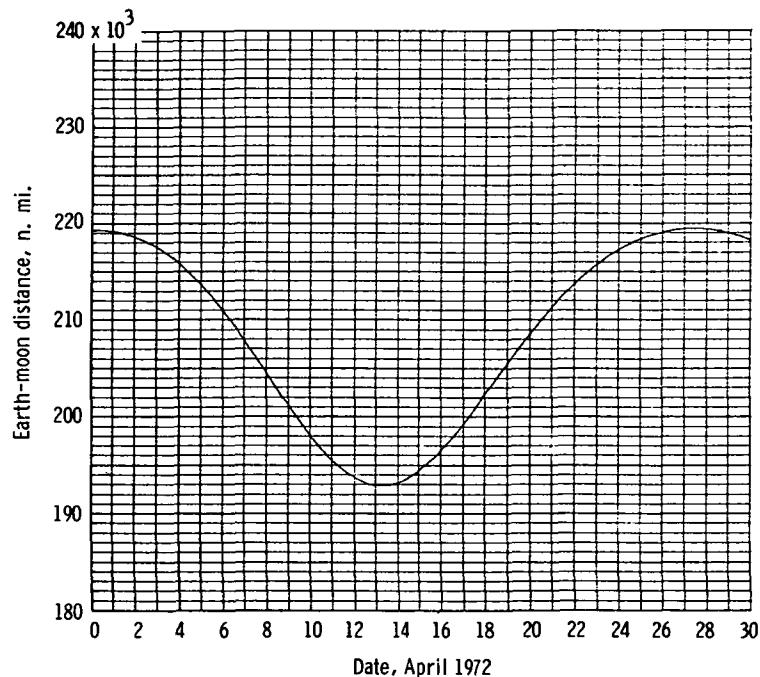
TABLE XVI. - EPHEMERIS DATA FOR APRIL 1972 - Concluded

APRIL 30, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
2904.	-0.25468665E 02 0.25660552E 03	0.21825325E 06 0.51864208E 01	-0.11480139E 03 -0.33160205E 01	0.26234224E 02 0.15456218E 01	-0.99336065E 01 0.32963742E 03	0.15276156E 03	.30 24.

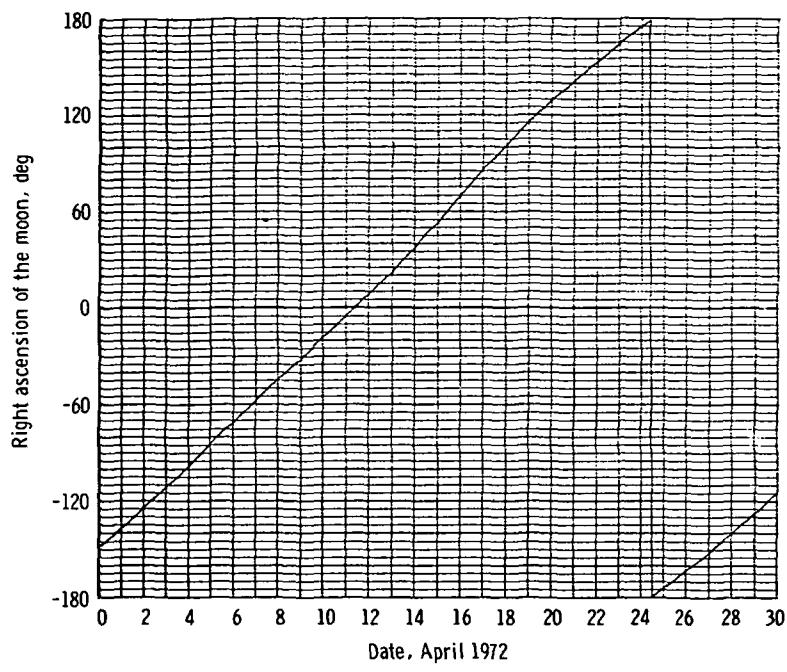


(a) Lunar declination time history.

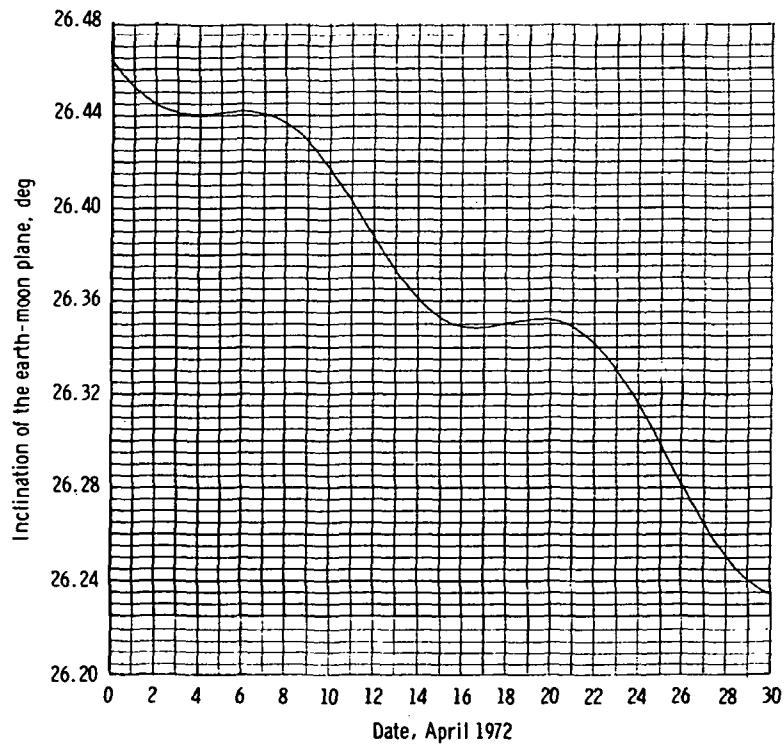


(b) Earth-moon distance in nautical miles.

Figure 16.- Graphical ephemeris data for April 1972.

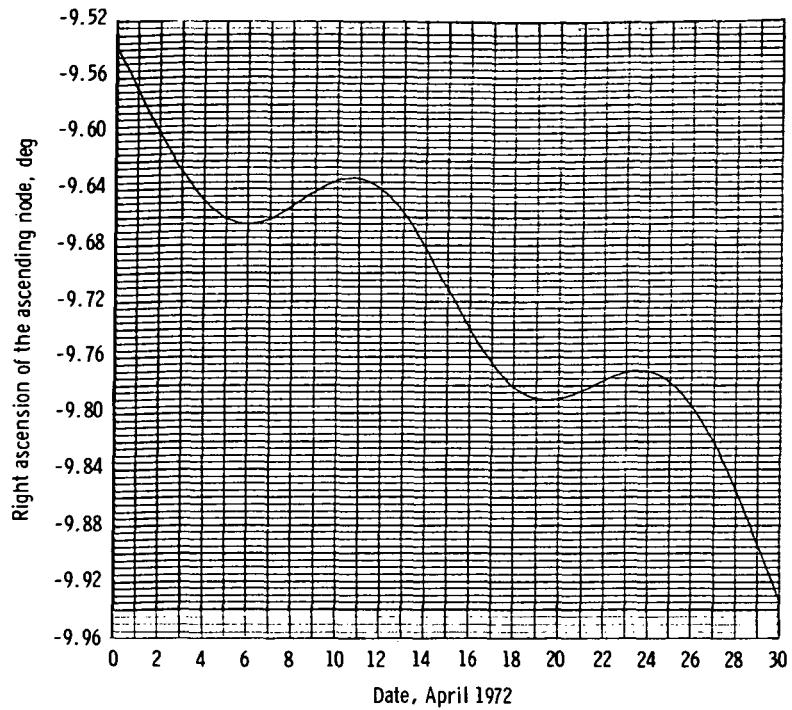


(c) Right ascension of the moon.

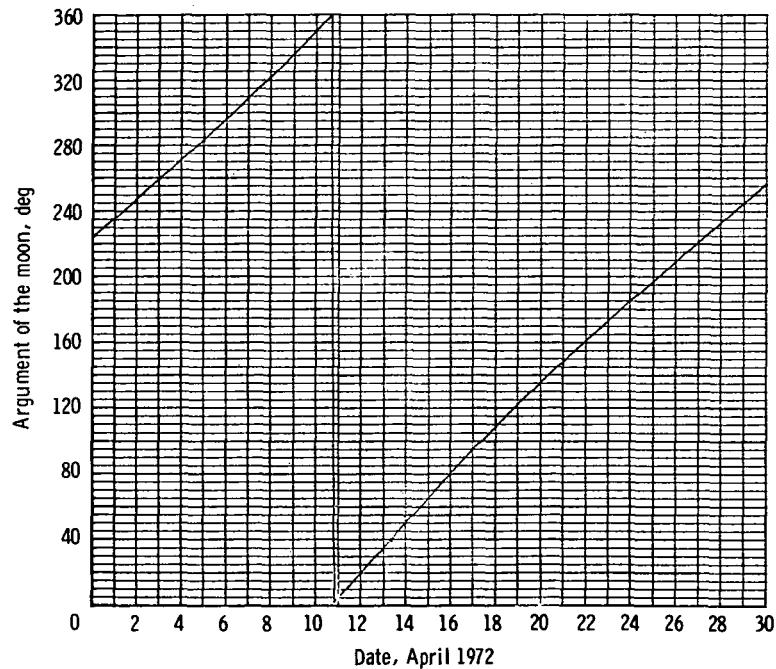


(d) Inclination of the earth-moon plane.

Figure 16. - Continued.

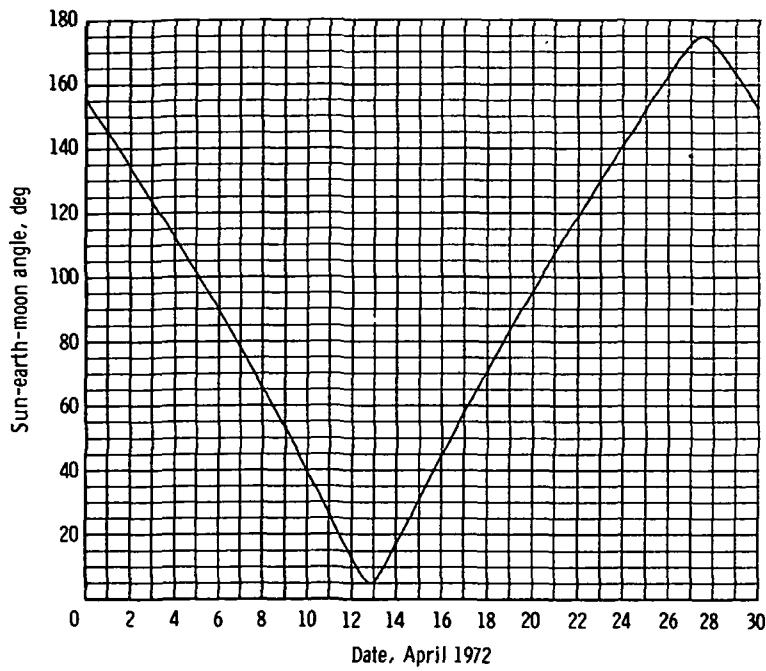


(e) Right ascension of the ascending node.

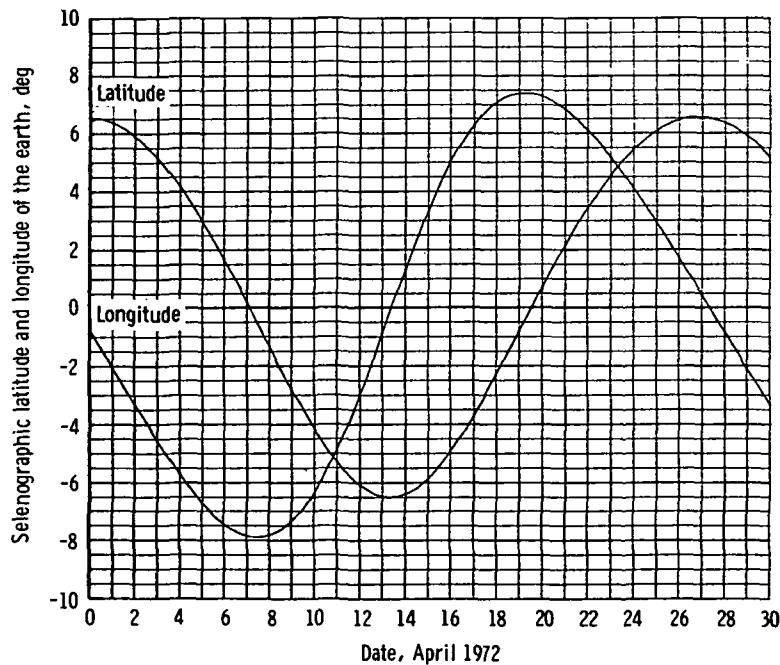


(f) Lunar argument time history.

Figure 16. - Continued.

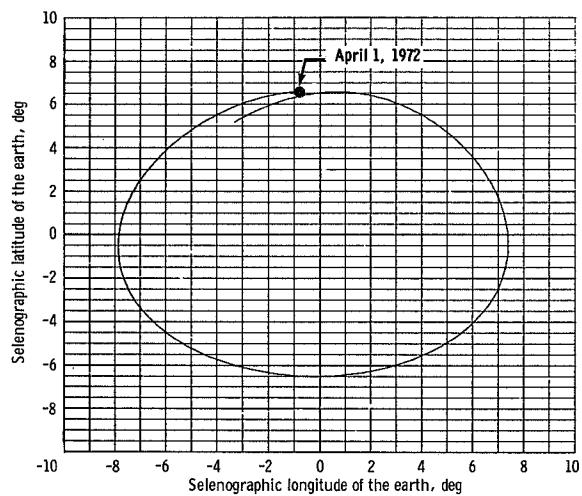


(g) Sun-earth-moon angle time history.

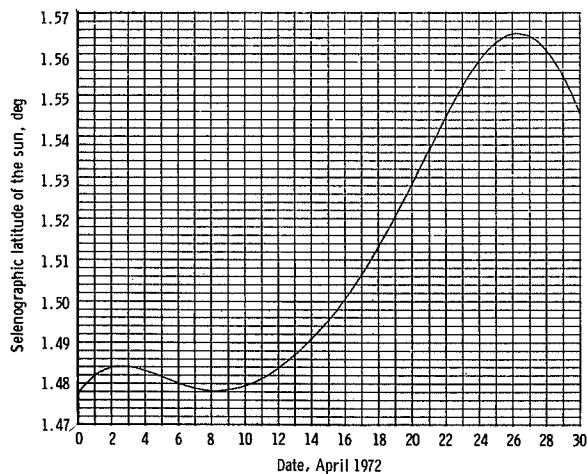


(h) Selenographic latitude and longitude of the earth.

Figure 16. - Continued.

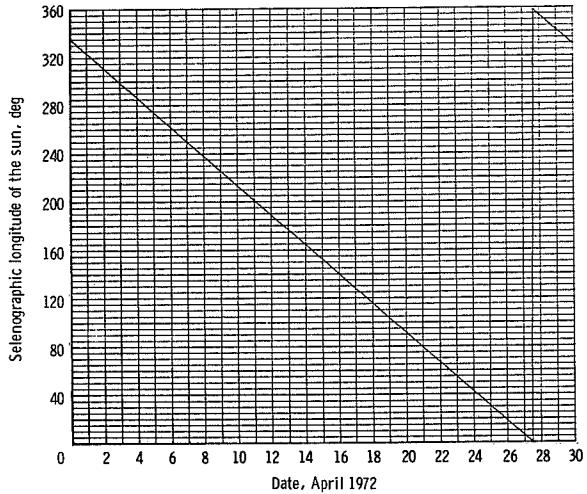


(i) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth.

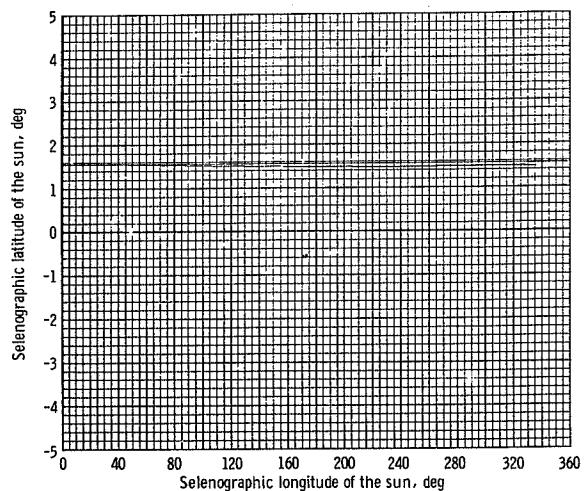


(j) Selenographic latitude of the sun.

Figure 16. - Continued.



(k) Selenographic longitude of the sun.



(l) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun.

Figure 16. - Concluded.

TABLE XVII. - EPHEMERIS DATA FOR MAY 1972

MAY 1, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
2976.	-0.23995419E 02 0.29308697E 03	0.21352454E 06 0.17632556E 01	-0.74610404E 02 -0.65377132E 01	0.262363H0E 02 0.15071139E 01	-0.10029046E 02 0.29401707E 03	0.11958146E 03	.4 0.
2980.	-0.23587061E 02 0.29516003E 03	0.21315083E 06 0.15327473E 01	-0.72392466E 02 -0.66755960E 01	0.26237016E 02 0.15047176E 01	-0.10032296E 02 0.29098251E 03	0.1176e244E 03	.4 .4.
2984.	-0.23145468E 02 0.29723967E 03	0.21276580E 06 0.12994881E 01	-0.70142010E 02 -0.68071372E 01	0.26237656E 02 0.15022440E 01	-0.10035243E 02 0.28949796E 03	0.11577630E 03	.4 .8.
2988.	-0.22671535E 02 0.29932619E 03	0.21236961E 06 0.10637352E 01	-0.6797K701E 02 -0.69319912E 01	0.2623K294E 02 0.14997549E 01	-0.10037925E 02 0.28691339E 03	0.113K6277E 03	.4 12.
2992.	-0.22165797E 02 0.30141986E 03	0.21196250E 06 0.82575346E 00	-0.65783318E 02 -0.70498073E 01	0.26238922E 02 0.14972525E 01	-0.10040351E 02 0.28481882E 03	0.11194160E 03	.4 16.
2996.	-0.21628825E 02 0.30352098E 03	0.21154470E 06 0.58581442E 00	-0.63596157E 02 -0.71602309E 01	0.26239530E 02 0.14947385E 01	-0.10042516E 02 0.28284424E 03	0.11001253E 03	.4 20.
3000.	-0.210612226E 02 0.30562984E 03	0.21111650E 06 0.34419793E 00	-0.61417420E 02 -0.72629036E 01	0.26240113E 02 0.14922148E 01	-0.10044430E 02 0.28080966E 03	0.10807530E 03	.5 0.
3004.	-0.20463639E 02 0.30774675E 03	0.21067823E 06 0.10118995E 00	-0.59247205E 02 -0.73574613E 01	0.26240663E 02 0.14896835E 01	-0.10046100E 02 0.27877507E 03	0.10612964E 03	.5 .4.
3008.	-0.19836733E 02 0.30987199E 03	0.21023024E 06 -0.14291247E 00	-0.570K5531E 02 -0.74435428E 01	0.26241172E 02 0.14871468E 01	-0.10047532E 02 0.27674048E 03	0.10417526E 03	.5 .8.
3012.	-0.19181209E 02 0.31200588E 03	0.20977294E 06 -0.38780660E 00	-0.54932322E 02 -0.75207844E 01	0.26241633E 02 0.14846058E 01	-0.10048736E 02 0.27470588E 03	0.10221192E 03	.5 12.
3016.	-0.18497791E 02 0.31414669E 03	0.20930677E 06 -0.63318041E 00	-0.52787408E 02 -0.75888210E 01	0.26242041E 02 0.14820621E 01	-0.10049722E 02 0.27267124E 03	0.10023934E 03	.5 16.
3020.	-0.17787233E 02 0.31630073E 03	0.20883222E 06 -0.87871377E 00	-0.50650539E 02 -0.76472954E 01	0.26242389E 02 0.14795174E 01	-0.10050504E 02 0.27063667E 03	0.98257259E 02	.5 20.
3024.	-0.17050313E 02 0.31846228E 03	0.20834981E 06 -0.11240758E 01	-0.48521381E 02 -0.76558489E 01	0.26242670E 02 0.14769732E 01	-0.10051091E 02 0.26860205E 03	0.96265423E 02	.6 0.
3028.	-0.16287832E 02 0.32063362E 03	0.20786010E 06 -0.13689292E 01	-0.46399506E 02 -0.77341300E 01	0.26242881E 02 0.14744307E 01	-0.10051499E 02 0.26656743E 03	0.94263570E 02	.6 .4.
3032.	-0.15500619E 02 0.32281504E 03	0.20736371E 06 -0.16129251E 01	-0.44284421E 02 -0.77617544E 01	0.26243015E 02 0.14718912E 01	-0.10051739E 02 0.26453280E 03	0.92251458E 02	.6 .8.
3036.	-0.14689530E 02 0.32500668E 03	0.20686131E 06 -0.18557059E 01	-0.42175556E 02 -0.77785081E 01	0.26243068E 02 0.14693562E 01	-0.10051828E 02 0.26249817E 03	0.90228853E 02	.6 12.
3040.	-0.13855437E 02 0.32720916E 03	0.20635359E 06 -0.20969062E 01	-0.40072257E 02 -0.77839423E 01	0.26243035E 02 0.14668268E 01	-0.10051780E 02 0.26046353E 03	0.88195518E 02	.6 16.
3044.	-0.12999246E 02 0.32942236E 03	0.20584130E 06 -0.23361489E 01	-0.37973014E 02 -0.77777883E 01	0.26242914E 02 0.14643036E 01	-0.1005.610E 02 0.25842889E 03	0.86151246E 02	.6 20.

TABLE XVII. - EPHemeris DATA FOR MAY 1972. - Continued

MAY 4, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
2904.	-0.25468665E 02 0.2560552E 03	0.21825325E 06 0.51864208E 01	-0.11480139E 03 -0.33160205E 01	0.26234224E 02 0.15456218E 01	-0.99336065E 01 0.32963762E 03	0.15276156E 03	1 0.
2908.	-0.25678089E 02 0.25860232E 03	0.21808819E 06 0.50423239E 01	-0.11260652E 03 -0.35186696E 01	0.26233583E 02 0.15438973E 01	-0.99402088E 01 0.32760340E 03	0.15096179E 03	1 4.
2912.	-0.25854670E 02 0.26060158E 03	0.21791207E 06 0.48918918E 01	-0.11040170E 03 -0.37196749E 01	0.26233053E 02 0.15421115E 01	-0.99467351E 01 0.32556498E 03	0.14916020E 03	1 8.
2916.	-0.25997939E 02 0.26260350E 03	0.21772479E 06 0.47352746E 01	-0.10818788E 03 -0.39188615E 01	0.26232634E 02 0.15402667E 01	-0.99531647E 01 0.32353454E 03	0.14735110E 03	1 12.
2920.	-0.26107468E 02 0.26460824E 03	0.21752628E 06 0.45726282E 01	-0.10596603E 03 -0.41160432E 01	0.26232320E 02 0.15383654E 01	-0.99594942E 01 0.32150009E 03	0.14553676E 03	1 16.
2924.	-0.26182891E 02 0.26661598E 03	0.21731640E 06 0.44041128E 01	-0.10373719E 03 -0.43110240E 01	0.26232110E 02 0.15364098E 01	-0.99656954E 01 0.31946564E 03	0.14371733E 03	1 20.
2928.	-0.26223892E 02 0.26862693E 03	0.21709506E 06 0.42298967E 01	-0.10150241E 03 -0.45035989E 01	0.26231998E 02 0.15344025E 01	-0.99717581E 01 0.31743118E 03	0.14189288E 03	2 0.
2932.	-0.26230212E 02 0.27064128E 03	0.21686219E 06 0.40501515E 01	-0.99262773E 02 -0.46935511E 01	0.26231980E 02 0.15323460E 01	-0.99776670E 01 0.31539671E 03	0.14006342E 03	2 4.
2936.	-0.26201655E 02 0.27265923E 03	0.21661768E 06 0.38650574E 01	-0.97019385E 02 -0.48806540E 01	0.26232054E 02 0.15302416E 01	-0.99834086E 01 0.31336223E 03	0.13822894E 03	2 8.
2940.	-0.26138078E 02 0.27468101E 03	0.21636148E 06 0.36747973E 01	-0.94773339E 02 -0.50646705E 01	0.26232211E 02 0.15280936E 01	-0.99889697E 01 0.31132775E 03	0.13638937E 03	2 12.
2944.	-0.26039401E 02 0.27670680E 03	0.21609352E 06 0.34795618E 01	-0.92525735E 02 -0.52453526E 01	0.26232448E 02 0.15259035E 01	-0.99943373E 01 0.30929325E 03	0.13454462E 03	2 16.
2948.	-0.25905602E 02 0.27873687E 03	0.21581375E 06 0.32795463E 01	-0.902771656E 02 -0.54224424E 01	0.26232756E 02 0.15236741E 01	-0.99994998E 01 0.30725875E 03	0.13269456E 03	2 20.
2952.	-0.25736716E 02 0.28077143E 03	0.21552214E 06 0.30749522E 01	-0.88030150E 02 -0.55956719E 01	0.26233132E 02 0.15214074E 01	-0.10004446E 02 0.30522425E 03	0.13083906E 03	3 0.
2956.	-0.25532841E 02 0.28281072E 03	0.21521869E 06 0.28659869E 01	-0.85784241E 02 -0.57647622E 01	0.26233568E 02 0.15191067E 01	-0.10009166E 02 0.30318974E 03	0.12897795E 03	3 4.
2960.	-0.25294126E 02 0.28485498E 03	0.21490339E 06 0.26528631E 01	-0.83540908E 02 -0.59294250E 01	0.26234055E 02 0.15167742E 01	-0.10013649E 02 0.30115522E 03	0.12711105E 03	3 8.
2964.	-0.25020781E 02 0.28690448E 03	0.21457626E 06 0.24357998E 01	-0.81301066E 02 -0.60893630E 01	0.26234588E 02 0.15144123E 01	-0.10017890E 02 0.29912069E 03	0.12523816E 03	3 12.
2968.	-0.24713064E 02 0.28895946E 03	0.21423737E 06 0.22150227E 01	-0.79065583E 02 -0.62442686E 01	0.26235158E 02 0.15120234E 01	-0.10021879E 02 0.29708615E 03	0.12335908E 03	3 16.
2972.	-0.24371290E 02 0.29102021E 03	0.21388676E 06 0.19907621E 01	-0.76835258E 02 -0.63938260E 01	0.26235758E 02 0.15096096E 01	-0.10025612E 02 0.29505161E 03	0.12147360E 03	3 20.

TABLE XVII. - EPHemeris DATA FOR MAY 1972 - Continued

MAY 7, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
3048.	-0.12121089E 02 0.33164665E 03	0.20532523E 06 -0.25730484E 01	-0.35879452E 02 -0.77597496E 01	0.26242699E 02 0.14617571E 01	-0.10051337E 02 0.25639424E 03	0.44095836E 02	7 0.
3052.	-0.11224321E 02 0.33388225E 03	0.20480622E 06 -0.24072113E 01	-0.33788318E 02 -0.77295397E 01	0.26242394E 02 0.14592795E 01	-0.10050974E 02 0.25435959E 03	0.82029096E 02	7 4.
3056.	-0.10307532E 02 0.33612936E 03	0.20428513E 06 -0.30342335E 01	-0.31699521E 02 -0.76869033E 01	0.26241981E 02 0.14567805E 01	-0.10050547E 02 0.25232493E 03	0.79950860E 02	7 8.
3060.	-0.93725442E 01 0.33838816E 03	0.203716291E 06 -0.32657022E 01	-0.29612107E 02 -0.76315945E 01	0.26241471E 02 0.14542907E 01	-0.10050065E 02 0.25029026E 03	0.77460924E 02	7 12.
3064.	-0.84204068E 01 0.34065883E 03	0.20324049E 06 -0.34891990E 01	-0.27525061E 02 -0.75634056E 01	0.26240961E 02 0.14518116E 01	-0.10049551E 02 0.24825559E 03	0.75759330E 02	7 16.
3068.	-0.74522129E 01 0.34294151E 03	0.20271288E 06 -0.37082951E 01	-0.25437335E 02 -0.74821378E 01	0.26240148E 02 0.14493429E 01	-0.10049021E 02 0.24622092E 03	0.73645801E 02	7 20.
3072.	-0.64690916E 01 0.34523632E 03	0.20219911E 06 -0.39225561E 01	-0.23347833E 02 -0.73876352E 01	0.26239332E 02 0.14468853E 01	-0.10048495E 02 0.24418624E 03	0.71520324E 02	8 0.
3076.	-0.54722077E 01 0.34754336E 03	0.20168225E 06 -0.41315427E 01	-0.21255405E 02 -0.72797604E 01	0.26238416E 02 0.14444392E 01	-0.10047994E 02 0.24215155E 03	0.69382833E 02	8 4.
3080.	-0.44627782E 01 0.34986271E 03	0.20116940E 06 -0.43348086E 01	-0.19158883E 02 -0.71584234E 01	0.26237398E 02 0.14420055E 01	-0.10047535E 02 0.24011685E 03	0.67233323E 02	8 8.
3084.	-0.34420642E 01 0.35219440E 03	0.20066170E 06 -0.45319042E 01	-0.17057057E 02 -0.70235629E 01	0.26236281E 02 0.14395840E 01	-0.10047137E 02 0.23808215E 03	0.65071804E 02	8 12.
3088.	-0.24113699E 01 0.35453844E 03	0.20016029E 06 -0.47223791E 01	-0.14948676E 02 -0.68751498E 01	0.26235069E 02 0.14371752E 01	-0.10046819E 02 0.23604744E 03	0.62898324E 02	8 16.
3092.	-0.13720606E 01 0.35689481E 03	0.19966634E 06 -0.49057793E 01	-0.12832480E 02 -0.67132081E 01	0.26233765E 02 0.14347786E 01	-0.10046598E 02 0.23401273E 03	0.60712969E 02	8 20.
3096.	-0.32555410E 00 0.35926347E 03	0.19918106E 06 -0.50816527E 01	-0.10707185E 02 -0.65377993E 01	0.26232373E 02 0.14323958E 01	-0.10046494E 02 0.23197801E 03	0.58515874E 02	9 0.
3100.	0.72668089E 00 0.16442944E 01	0.19870566E 06 -0.52495503E 01	-0.85714760E 01 -0.63490212E 01	0.26230899E 02 0.14300256E 01	-0.10046520E 02 0.22994328E 03	0.56307196E 02	9 4.
3104.	0.17831067E 01 0.40371828E 01	0.19824135E 06 -0.54090262E 01	-0.64240430E 01 -0.61470339E 01	0.26229346E 02 0.14276693E 01	-0.10046695E 02 0.22790854E 03	0.54087165E 02	9 8.
3108.	0.28421256E 01 0.64419492E 01	0.19778935E 06 -0.55596400E 01	-0.42635660E 01 -0.59320363E 01	0.26227722E 02 0.14253259E 01	-0.10047033E 02 0.22587380E 03	0.51856054E 02	9 12.
3112.	0.39020840E 01 0.88583978E 01	0.19735089E 06 -0.57009631E 01	-0.20887127E 01 -0.57042724E 01	0.26226033E 02 0.14229965E 01	-0.10047546E 02 0.22383904E 03	0.49614178E 02	9 16.
3116.	0.49612531E 01 0.11286269E 02	0.19692720E 06 -0.58325748E 01	-0.10182416E 00 -0.54640491E 01	0.26224285E 02 0.14206810E 01	-0.10048249E 02 0.22180429E 03	0.47361925E 02	9 20.

TABLE XVII. - EPHEMERIS DATA FOR MAY 1972 - Continued

MAY 10, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
3120.	0.60178404E 01 0.13725262E 02	0.19651946E 06 -0.59540696E 01	0.23093410E 01 -0.52117149E 01	0.26222446E 02 0.14143747E 01	-0.10049153E 02 0.21976952E 03	0.45099751E 02	10 0.
3124.	0.70699961E 01 0.16175075E 02	0.19612886E 06 -0.60650579E 01	0.45351266E 01 -0.49476776E 01	0.26220644E 02 0.14160905E 01	-0.10050267E 02 0.21773475E 03	0.42424165E 02	10 4.
3128.	0.81157921E 01 0.18635302E 02	0.19575654E 06 -0.6165167HE 01	0.67104155E 01 -0.46723882E 01	0.26214767E 02 0.1413815FE 01	-0.10051599E 02 0.21569996E 03	0.40547741E 02	10 A.
3132.	0.91532404E 01 0.21105531E 02	0.19540377E 06 -0.62540495E 01	0.90464059E 01 -0.43863572E 01	0.26216862E 02 0.14115559E 01	-0.10053157E 02 0.21366517E 03	0.38259301E 02	10 12.
3136.	0.10180298E 02 0.23585308E 02	0.19507149E 06 -0.63313780E 01	0.11334254E 02 -0.40901349E 01	0.26214940E 02 0.14093100E 01	-0.10054947E 02 0.21163037E 03	0.35963522E 02	10 16.
3140.	0.11194850E 02 0.26074127E 02	0.19476082E 06 -0.63968528E 01	0.13645029E 02 -0.37843351E 01	0.26213007E 02 0.14070720E 01	-0.10056972E 02 0.20959556E 03	0.33661394E 02	10 20.
3144.	0.12194733E 02 0.28571442E 02	0.19447279E 06 -0.64502050E 01	0.15979727E 02 -0.34696122E 01	0.26211072E 02 0.14048612E 01	-0.10059236E 02 0.20756074E 03	0.31354043E 02	11 0.
3148.	0.13177735E 02 0.31076682E 02	0.19420833E 06 -0.64911958E 01	0.18339259E 02 -0.31466592E 01	0.26209145E 02 0.14026587E 01	-0.10061737E 02 0.20552592E 03	0.29042781E 02	11 4.
3152.	0.14141597E 02 0.33589222E 02	0.19396836E 06 -0.65196210E 01	0.20724407E 02 -0.29162236E 01	0.26207233E 02 0.14004707E 01	-0.10064478E 02 0.20349108E 03	0.26729255E 02	11 8.
3156.	0.15084024E 02 0.36108404E 02	0.19375373E 06 -0.65353117E 01	0.23135833E 02 -0.24790871E 01	0.26205345E 02 0.13982977E 01	-0.10067454E 02 0.20145623E 03	0.24415514E 02	11 12.
3160.	0.16002698E 02 0.38633553E 02	0.19356516E 06 -0.65381392E 01	0.25574065E 02 -0.21360618E 01	0.26203490E 02 0.13961402E 01	-0.10070663E 02 0.19942138E 03	0.22104215E 02	11 16.
3164.	0.168895283E 02 0.41163942E 02	0.19340338E 06 -0.65280120E 01	0.28039453E 02 -0.17880024E 01	0.26201677E 02 0.13939988E 01	-0.10074098E 02 0.19738651E 03	0.19798992E 02	11 20.
3168.	0.17759435E 02 0.43698825E 02	0.19326900E 06 -0.65048810E 01	0.30532172E 02 -0.14357856E 01	0.26199912E 02 0.13918728E 01	-0.10077752E 02 0.19535163E 03	0.17505003E 02	12 0.
3172.	0.18592828E 02 0.46237442E 02	0.19316251E 06 -0.64687396E 01	0.33052212E 02 -0.10803079E 01	0.26198203E 02 0.13897634E 01	-0.10081618E 02 0.19331675E 03	0.15230083E 02	12 4.
3176.	0.19393153E 02 0.48778993E 02	0.19308440E 06 -0.64196227E 01	0.35599339E 02 -0.72249005E 00	0.26196559E 02 0.13876702E 01	-0.10085684E 02 0.19128185E 03	0.12986941E 02	12 8.
3180.	0.20158142E 02 0.51322670E 02	0.19303499E 06 -0.63576106E 01	0.38173090E 02 -0.36326479E 00	0.26194986E 02 0.13855949E 01	-0.10089939E 02 0.18924694E 03	0.10797979E 02	12 12.
3184.	0.20885589E 02 0.53867659E 02	0.19301452E 06 -0.62828244E 01	0.40772778E 02 -0.35670396E-02	0.26193490E 02 0.13835370E 01	-0.10094371E 02 0.18721202E 03	0.87064663E 01	12 16.
3188.	0.21573359E 02 0.56413124E 02	0.19302319E 06 -0.61954295E 01	0.43397450E 02 0.35565884E 00	0.26192077E 02 0.13814967E 01	-0.10098966E 02 0.18517709E 03	0.68047559E 01	12 20.

TABLE XVII. - EPHEMERIS DATA FOR MAY 1972 - Continued

MAY 13, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
3192.	0.22219409E 02 0.58958224E 02	0.19306106E 06 -0.6095633E 01	0.46045894E 02 0.71347460E 00	0.26190753E 02 0.13794760E 01	-0.10103707E 02 0.18314214E 03	0.53020474E 01	13 0.
3196.	0.22821114E 02 0.61502130E 02	0.19312805E 06 -0.59836845E 01	0.48716666E 02 0.10689513E 01	0.26199523E 02 0.13774736E 01	-0.10108541E 02 0.18110718E 03	0.46063699E 01	13 4.
3200.	0.23378775E 02 0.64044003E 02	0.19322408E 06 -0.58598702E 01	0.51404025E 02 0.14211716E 01	0.26194390E 02 0.13754914E 01	-0.10111357E 02 0.17907220E 03	0.50599075E 01	13 8.
3204.	0.23888643E 02 0.66583014E 02	0.19334892E 06 -0.57245164E 01	0.54117996E 02 0.17692377E 01	0.26187354E 02 0.13735295E 01	-0.10118659E 02 0.17703721E 03	0.64207831E 01	13 12.
3208.	0.24349940E 02 0.69118347E 02	0.19350223E 06 -0.55779836E 01	0.56844366E 02 0.21122741E 01	0.26186429E 02 0.13715803E 01	-0.10123827E 02 0.17500222E 03	0.82485061E 01	13 16.
3212.	0.24761366E 02 0.71649202E 02	0.19368361E 06 -0.54206664E 01	0.59584689E 02 0.24494353E 01	0.26185606E 02 0.13696689E 01	-0.10129057E 02 0.17296720E 03	0.10294148E 02	13 20.
3216.	0.25121822E 02 0.74174792E 02	0.19389254E 06 -0.52529903E 01	0.62336313E 02 0.27799053E 01	0.26184891E 02 0.13677721E 01	-0.10134332E 02 0.17093219E 03	0.12447469E 02	14 0.
3220.	0.25430418E 02 0.76694362E 02	0.19412842E 06 -0.50754076E 01	0.65096419E 02 0.31029030E 01	0.26184284E 02 0.13658977E 01	-0.10139633E 02 0.16889715E 03	0.14657859E 02	14 4.
3224.	0.25686480E 02 0.79207176E 02	0.19439061E 06 -0.48883957E 01	0.67862040E 02 0.34176916E 01	0.26183783E 02 0.13640475E 01	-0.10144941E 02 0.16686209E 03	0.16899732E 02	14 8.
3228.	0.25889564E 02 0.81712525E 02	0.19467833E 06 -0.46924543E 01	0.70630095E 02 0.37235726E 01	0.26183390E 02 0.13622217E 01	-0.10150239E 02 0.16482703E 03	0.19158899E 02	14 12.
3232.	0.26039455E 02 0.84209740E 02	0.19499072E 06 -0.44881007E 01	0.73397439E 02 0.40198887E 01	0.26183103E 02 0.13604211E 01	-0.10155508E 02 0.16279195E 03	0.21426824E 02	14 16.
3236.	0.26136164E 02 0.86698182E 02	0.19532690E 06 -0.42758688E 01	0.76160893E 02 0.43060381E 01	0.26182920E 02 0.13586466E 01	-0.10160733E 02 0.16075685E 03	0.23697991E 02	14 20.
3240.	0.26179933E 02 0.89177249E 02	0.19568592E 06 -0.40563034E 01	0.78917296E 02 0.45814629E 01	0.26182838E 02 0.13568982E 01	-0.10165893E 02 0.15872174E 03	0.25968643E 02	15 0.
3244.	0.26171225E 02 0.91646371E 02	0.19606671E 06 -0.38299602E 01	0.81663524E 02 0.48456481E 01	0.26182854E 02 0.13551777E 01	-0.10170974E 02 0.15668661E 03	0.28236074E 02	15 4.
3248.	0.26110712E 02 0.94105027E 02	0.19646819E 06 -0.35974013E 01	0.84396561E 02 0.50981406E 01	0.26182964E 02 0.13534846E 01	-0.10175960E 02 0.15465147E 03	0.30498269E 02	15 8.
3252.	0.25999267E 02 0.96552743E 02	0.19688925E 06 -0.33591884E 01	0.87113521E 02 0.53385345E 01	0.26183165E 02 0.13518206E 01	-0.10180834E 02 0.15281631E 03	0.32753681E 02	15 12.
3256.	0.25837951E 02 0.98989067E 02	0.19732869E 06 -0.31158874E 01	0.89811663E 02 0.55664645E 01	0.26183450E 02 0.13501854E 01	-0.10185582E 02 0.15058113E 03	0.35001074E 02	15 16.
3260.	0.25627992E 02 0.10141361E 03	0.19778531E 06 -0.28680612E 01	0.92488450E 02 0.57816303E 01	0.26183816E 02 0.13485800E 01	-0.10190191E 02 0.14854594E 03	0.37239463E 02	15 20.

TABLE XVII. - EPHemeris DATA FOR MAY 1972 - Continued

MAY 16, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
3264.	0.25370767E 02 0.10382601E 03	0.19825765E 06 -0.26162667E 01	0.95141568E 02 0.59837741E 01	0.26184256E 02 0.13470049E 01	-0.10194647E 02 0.14651073E 03	0.39468050E 02	16 0.
3268.	0.25067792E 02 0.10622597E 03	0.19874506E 06 -0.23610576E 01	0.97768914E 02 0.61726800E 01	0.26184764E 02 0.13454608E 01	-0.10198937E 02 0.14447551E 03	0.41666161E 02	16 4.
3272.	0.24720692E 02 0.10861321E 03	0.19924563E 06 -0.21029758E 01	0.10036865E 03 0.63481916E 01	0.26185334E 02 0.13439481E 01	-0.10203051E 02 0.14244027E 03	0.43493260E 02	16 8.
3276.	0.24331184E 02 0.11098752E 03	0.19975824E 06 -0.18425536E 01	0.10293919E 03 0.65101930E 01	0.26185958E 02 0.13424670E 01	-0.10206978E 02 0.14040501E 03	0.46088905E 02	16 12.
3280.	0.23901065E 02 0.11334870E 03	0.20028168E 06 -0.15803118E 01	0.10547919E 03 0.66586027E 01	0.26186628E 02 0.13410183E 01	-0.10210711E 02 0.13836974E 03	0.48272726E 02	16 16.
3284.	0.23432186E 02 0.11569663E 03	0.20081454E 06 -0.13167585E 01	0.10798760E 03 0.67933976E 01	0.26187339E 02 0.13396017E 01	-0.10214241E 02 0.13633445E 03	0.50444440E 02	16 20.
3288.	0.22926431E 02 0.11803119E 03	0.20135555E 06 -0.10523854E 01	0.11046357E 03 0.69145847E 01	0.26188081E 02 0.13382180E 01	-0.10217561E 02 0.13429915E 03	0.52603429E 02	17 0.
3292.	0.22385714E 02 0.12035233E 03	0.20190339E 06 -0.18167074E 00	0.11290654E 03 0.70222037E 01	0.26188847E 02 0.13366669E 01	-0.10220668E 02 0.13226382E 03	0.54750723E 02	17 4.
3296.	0.218111952E 02 0.12266002E 03	0.20245680E 06 -0.52307598E 00	0.11531614E 03 0.71163430E 01	0.26189628E 02 0.13355486E 01	-0.10223558E 02 0.13022848E 03	0.56885012E 02	17 8.
3300.	0.21207055E 02 0.12485429E 03	0.20301450E 06 -0.25904477E 00	0.11769226E 03 0.71971167E 01	0.26190417E 02 0.13342627E 01	-0.10226229E 02 0.12819312E 03	0.59006640E 02	17 12.
3304.	0.20572916E 02 0.12723515E 03	0.20357523E 06 0.39930994E-02	0.12003493E 03 0.72646642E 01	0.26191206E 02 0.13330095E 01	-0.10228680E 02 0.12615774E 03	0.61115580E 02	17 16.
3308.	0.199111401E 02 0.12950271E 03	0.20413778E 06 0.26562724E 00	0.12234444E 03 0.73191661E 01	0.26191986E 02 0.13317889E 01	-0.10230914E 02 0.12412235E 03	0.63211857E 02	17 20.
3312.	0.19224334E 02 0.13175707E 03	0.20470095E 06 0.52546643E 00	0.12462117E 03 0.73608216E 01	0.26192750E 02 0.13306003E 01	-0.10232931E 02 0.12208694E 03	0.65295534E 02	18 0.
3316.	0.18513500E 02 0.13399838E 03	0.20526357E 06 0.78313185E 00	0.12686570E 03 0.73898515E 01	0.26193489E 02 0.13294438E 01	-0.10234736E 02 0.12005150E 03	0.67366697E 02	18 4.
3320.	0.17780633E 02 0.13622678E 03	0.20582453E 06 0.10382666E 01	0.12907873E 03 0.74065055E 01	0.26194197E 02 0.13283176E 01	-0.10236335E 02 0.11801607E 03	0.69425472E 02	18 8.
3324.	0.17027407E 02 0.13844248E 03	0.20638272E 06 0.12905283E 01	0.13126109E 03 0.74110510E 01	0.26194866E 02 0.13272223E 01	-0.10237733E 02 0.11598060E 03	0.71472018E 02	18 12.
3328.	0.16255446E 02 0.14064569E 03	0.20693708E 06 0.15395906E 01	0.13341367E 03 0.74037673E 01	0.26195491E 02 0.13261567E 01	-0.10238940E 02 0.11394512E 03	0.73506507E 02	18 16.
3332.	0.15466312E 02 0.14283665E 03	0.20748662E 06 0.17851448E 01	0.13553748E 03 0.73849575E 01	0.26196062E 02 0.13251201E 01	-0.10239962E 02 0.11190962E 03	0.75529140E 02	18 20.

TABLE XVII. - EPHEMERIS DATA FOR MAY 1972 - Continued

MAY 19, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA. ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
3336.	0.14661499E 02 0.14501563E 03	0.20403035E 06 0.2026973E 01	0.13763363E 03 0.73549346E 01	0.26196576E 02 0.13241113E 01	-0.10240410E 02 0.10947409E 03	0.77540150E 02	19 0.
3340.	0.13842453E 02 0.14718298E 03	0.20856734E 06 0.22645694E 01	0.13970321E 03 0.73140210E 01	0.26197026E 02 0.13231294E 01	-0.10241496E 02 0.10743856E 03	0.79539772E 02	19 4.
3344.	0.13010548E 02 0.14933871E 03	0.20909672E 06 0.24974975E 01	0.14174743E 03 0.72625547E 01	0.26197406E 02 0.13221733E 01	-0.10242030E 02 0.10540300E 03	0.81528269E 02	19 8.
3348.	0.12167103E 02 0.15148342E 03	0.20961765E 06 0.27266319E 01	0.14376754E 03 0.72004806E 01	0.26197713E 02 0.13212414E 01	-0.10242425E 02 0.10376744E 03	0.83505921E 02	19 12.
3352.	0.11313381E 02 0.15361732E 03	0.21012935E 06 0.29505356E 01	0.14576476E 03 0.71293456E 01	0.26197942E 02 0.13203322E 01	-0.10242696E 02 0.10173183E 03	0.85473014E 02	19 16.
3356.	0.10450586E 02 0.15574075E 03	0.21063106E 06 0.31693851E 01	0.14774040E 03 0.70483086E 01	0.26198089E 02 0.13194443E 01	-0.10242854E 02 0.99696229E 02	0.87429848E 02	19 20.
3360.	0.95798685E 01 0.15785406E 03	0.21112211E 06 0.33829694E 01	0.14969574E 03 0.69581302E 01	0.26198150E 02 0.13185761E 01	-0.10242915E 02 0.97660600E 02	0.89376742E 02	20 0.
3364.	0.87023308E 01 0.15995757E 03	0.21160183E 06 0.35910893E 01	0.15163211E 03 0.68591721E 01	0.26198124E 02 0.13177254E 01	-0.10242892E 02 0.95624953E 02	0.91314011E 02	20 4.
3368.	0.78190270E 01 0.16205165E 03	0.21206963E 06 0.37935553E 01	0.15355081E 03 0.67517996E 01	0.26198007E 02 0.13168915E 01	-0.10242801E 02 0.93589293E 02	0.93241947E 02	20 8.
3372.	0.69309644E 01 0.16413667E 03	0.21252496E 06 0.39901897E 01	0.15545315E 03 0.66363777E 01	0.26197798E 02 0.13160709E 01	-0.10242658E 02 0.91553614E 02	0.95161003E 02	20 12.
3376.	0.60391089E 01 0.16621300E 03	0.21296731E 06 0.41808248E 01	0.15734044E 03 0.65132701E 01	0.26197495E 02 0.13152618E 01	-0.10242478E 02 0.89517913E 02	0.97071401E 02	20 16.
3380.	0.51443899E 01 0.16828100E 03	0.21339622E 06 0.43653018E 01	0.15921401E 03 0.63828389E 01	0.26197100E 02 0.13144628E 01	-0.10242275E 02 0.87482196E 02	0.98973522E 02	20 20.
3384.	0.42477020E 01 0.17034102E 03	0.21381126E 06 0.45434707E 01	0.16107512E 03 0.62454459E 01	0.26196609E 02 0.13136707E 01	-0.10242066E 02 0.85446464E 02	0.10086771E 03	21 0.
3388.	0.33499051E 01 0.17239348E 03	0.21421209E 06 0.47151905E 01	0.16292509E 03 0.61014454E 01	0.26196024E 02 0.13128838E 01	-0.10241865E 02 0.83410711E 02	0.10275431E 03	21 4.
3392.	0.24518326E 01 0.17443871E 03	0.21459836E 06 0.48803282E 01	0.16476514E 03 0.59511905E 01	0.26195347E 02 0.13120986E 01	-0.10241689E 02 0.81374942E 02	0.10463367E 03	21 8.
3396.	0.15542934E 01 0.17647710E 03	0.21496979E 06 0.50387579E 01	0.16659657E 03 0.57950284E 01	0.26194576E 02 0.13113134E 01	-0.10241551E 02 0.79339159E 02	0.10650614E 03	21 12.
3400.	0.65807068E 00 0.17850901E 03	0.21532613E 06 0.51903612E 01	0.16842061E 03 0.56333006E 01	0.26193715E 02 0.13105255E 01	-0.10241466E 02 0.77303355E 02	0.10837205E 03	21 16.
3404.	-0.23606917E 00 0.18053484E 03	0.21566718E 06 0.53350270E 01	0.17023847E 03 0.54663436E 01	0.26192766E 02 0.13097318E 01	-0.10241449E 02 0.75267534E 02	0.11023176E 03	21 20.

TABLE XVII. - EPHEMERIS DATA FOR MAY 1972 - Continued

MAY 22, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY XXX
3408.	-0.11273754E 01 0.18255492E 03	0.21599277E 06 0.54726500E 01	0.17205136E 03 0.52944845E 01	0.26191731E 02 0.1309299E 01	-0.10241513E 02 0.73231700E 02	0.1120455E 03	22 0.
3412.	-0.20151114E 01 0.18456961E 03	0.21630274E 06 0.56031325E 01	0.1734604E 03 0.51180461E 01	0.26190612E 02 0.1308116E 01	-0.10241671E 02 0.7119546E 02	0.1139334E 03	22 4.
3416.	-0.28985609E 01 0.18657929E 03	0.21659711E 06 0.57263816E 01	0.17566697E 03 0.49373426E 01	0.26189412E 02 0.13072487E 01	-0.10241937E 02 0.69159975E 02	0.11577606E 03	22 8.
3420.	-0.37769966E 01 0.18858430E 03	0.21687569E 06 0.58423104E 01	0.17747199E 03 0.47526796E 01	0.26188136E 02 0.13064444E 01	-0.10242323E 02 0.67124090E 02	0.11761515E 03	22 12.
3424.	-0.46497133E 01 0.19058498E 03	0.21713850E 06 0.59508399E 01	0.17927664E 03 0.45643556E 01	0.26186746E 02 0.13055795E 01	-0.10242439E 02 0.65088187E 02	0.11944875E 03	22 16.
3428.	-0.55160028E 01 0.19258169E 03	0.21738555E 06 0.60518935E 01	-0.17891748E 03 0.43726593E 01	0.26185366E 02 0.13046920E 01	-0.10243499E 02 0.63052268E 02	0.12127810E 03	22 20.
3432.	-0.63751579E 01 0.19457473E 03	0.21761688E 06 0.61454018E 01	-0.17711059E 03 0.41778729E 01	0.26183885E 02 0.13037782E 01	-0.10244311E 02 0.61016336E 02	0.12310348E 03	23 0.
3436.	-0.72264745E 01 0.19656445E 03	0.21783254E 06 0.62313013E 01	-0.17530039E 03 0.39802673E 01	0.26182342E 02 0.13028355E 01	-0.10245286E 02 0.5890386E 02	0.12492519E 03	23 4.
3440.	-0.80692421E 01 0.19855118E 03	0.21803262E 06 0.63095324E 01	-0.17348627E 03 0.37801056E 01	0.26180745E 02 0.13018612E 01	-0.10246432E 02 0.56944420E 02	0.12674350E 03	23 8.
3444.	-0.89027457E 01 0.20053520E 03	0.21821724E 06 0.63800413E 01	-0.17166718E 03 0.35776415E 01	0.26179099E 02 0.13008514E 01	-0.10247757E 02 0.54908442E 02	0.12855869E 03	23 12.
3448.	-0.97262683E 01 0.20251684E 03	0.21838653E 06 0.64427810E 01	-0.16984218E 03 0.33731208E 01	0.26177409E 02 0.12998047E 01	-0.10249269E 02 0.52872446E 02	0.13037102E 03	23 16.
3452.	-0.10539081E 02 0.20449638E 03	0.21854066E 06 0.64977079E 01	-0.16801029E 03 0.31667780E 01	0.26175681E 02 0.12987167E 01	-0.10250972E 02 0.50836435E 02	0.13218072E 03	23 20.
3456.	-0.11340448E 02 0.20647413E 03	0.21867978E 06 0.65447845E 01	-0.16617060E 03 0.29588399E 01	0.26173922E 02 0.12975854E 01	-0.10252874E 02 0.48800412E 02	0.13398805E 03	24 0.
3460.	-0.12129625E 02 0.20845034E 03	0.21880412E 06 0.65839792E 01	-0.16432219E 03 0.27495246E 01	0.26172138E 02 0.12964080E 01	-0.10254977E 02 0.46784373E 02	0.13579321E 03	24 4.
3464.	-0.12905854E 02 0.21042531E 03	0.21891387E 06 0.66152655E 01	-0.16246422E 03 0.25390399E 01	0.26170334E 02 0.12951814E 01	-0.10257284E 02 0.44728320E 02	0.13759641E 03	24 8.
3468.	-0.13668368E 02 0.21239928E 03	0.21900926E 06 0.66386223E 01	-0.16059589E 03 0.23275861E 01	0.26168519E 02 0.12939031E 01	-0.10259799E 02 0.42892256E 02	0.13939782E 03	24 12.
3472.	-0.14416389E 02 0.21437252E 03	0.21909053E 06 0.66540351E 01	-0.15871639E 03 0.21153548E 01	0.26166697E 02 0.12925712E 01	-0.10262521E 02 0.40656174E 02	0.14119761E 03	24 16.
3476.	-0.15149123E 02 0.21634525E 03	0.21915793E 06 0.66614941E 01	-0.15682498E 03 0.19025286E 01	0.26164877E 02 0.12911824E 01	-0.10265451E 02 0.38620080E 02	0.14299591E 03	24
							20.

TABLE XVII. - EPHemeris DATA FOR MAY 1972 - Continued

MAY 25, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
3480.	-0.15865769E 02 0.21831774E 03	0.21921172E 06 0.66609965E 01	-0.15492098E 03 0.16892822E 01	0.26161064E 02 0.12897343E 01	-0.10268547E 02 0.36543976E 02	0.14479243E 03	25 0.
3484.	-0.16565510E 02 0.22029019E 03	0.21925216E 06 0.66525456E 01	-0.15300373E 03 0.14757429E 01	0.26161265E 02 0.12882263E 01	-0.10271927E 02 0.34547456E 02	0.14658842E 03	25 4.
3488.	-0.17247522E 02 0.22226283E 03	0.21927954E 06 0.66361505E 01	-0.15107264E 03 0.12621898E 01	0.26159447E 02 0.12866546E 01	-0.10275464E 02 0.32511724E 02	0.14838273E 03	25 8.
3492.	-0.17910964E 02 0.22423581E 03	0.21929412E 06 0.66118267E 01	-0.14912718E 03 0.10446548E 01	0.26157735E 02 0.12850179E 01	-0.10279208E 02 0.30475582E 02	0.15017570E 03	25 12.
3496.	-0.18554994E 02 0.22620952E 03	0.21929619E 06 0.65795960E 01	-0.14716686E 03 0.43532391E 00	0.26156015E 02 0.12833144E 01	-0.10283139E 02 0.28439426E 02	0.15196725E 03	25 16.
3500.	-0.19178755E 02 0.22818395E 03	0.21928603E 06 0.65394875E 01	-0.14519127E 03 0.62233582E 00	0.26154334E 02 0.12815423E 01	-0.10287257E 02 0.26403258E 02	0.15375718E 03	25 20.
3504.	-0.19781346E 02 0.23015937E 03	0.21926392E 06 0.64915374E 01	-0.14320007E 03 0.40982414E 00	0.26152697E 02 0.12797007E 01	-0.10291556E 02 0.24367082E 02	0.15554517E 03	26 0.
3508.	-0.20362025E 02 0.23213595E 03	0.21923015E 06 0.64357882E 01	-0.14119297E 03 0.19791600E 00	0.26151109E 02 0.12777870E 01	-0.10296028E 02 0.22330892E 02	0.15733075E 03	26 4.
3512.	-0.20919802E 02 0.23411387E 03	0.21918499E 06 0.63722897E 01	-0.13916977E 03 0.13266739E-01	0.26149576E 02 0.12758014E 01	-0.10300665E 02 0.20294692E 02	0.15911319E 03	26 8.
3516.	-0.21453850E 02 0.23609327E 03	0.21912873E 06 0.63010992E 01	-0.13713037E 03 0.22360598E 00	0.26148103E 02 0.12737417E 01	-0.10305460E 02 0.18258484E 02	0.16089143E 03	26 12.
3520.	-0.21963306E 02 0.23807434E 03	0.21906163E 06 0.62222807E 01	-0.13507470E 03 0.43298893E 00	0.26146692E 02 0.12716079E 01	-0.10310403E 02 0.16222262E 02	0.16266393E 03	26 16.
3524.	-0.22447314E 02 0.24005721E 03	0.21898397E 06 0.61359067E 01	-0.13300283E 03 0.64130475E 00	0.26145351E 02 0.12693989E 01	-0.10315484E 02 0.14186031E 02	0.16442831E 03	26 20.
3528.	-0.22905027E 02 0.24204203E 03	0.21889600E 06 0.60420570E 01	-0.13091489E 03 0.84844691E 00	0.26144080E 02 0.12671145E 01	-0.10320693E 02 0.12149793E 02	0.16618094E 03	27 0.
3532.	-0.23335610E 02 0.24402895E 03	0.21879798E 06 0.59408172E 01	-0.12881110E 03 0.10543110E 01	0.26142866E 02 0.12647539E 01	-0.10326020E 02 0.10113543E 02	0.16791602E 03	27 4.
3536.	-0.23738247E 02 0.24601808E 03	0.21869015E 06 0.58322838E 01	-0.12669178E 03 0.12587953E 01	0.26141771E 02 0.12623170E 01	-0.10331455E 02 0.80772846E 01	0.16962377E 03	27 8.
3540.	-0.24112143E 02 0.24800957E 03	0.21857276E 06 0.57165585E 01	-0.12455734E 03 0.14617992E 01	0.26140738E 02 0.12598037E 01	-0.10336985E 02 0.60410201E 01	0.17128692E 03	27 12.
3544.	-0.24456532E 02 0.25000353E 03	0.21844602E 06 0.55931527E 01	-0.12240827E 03 0.16632223E 01	0.26139789E 02 0.12572145E 01	-0.10342595E 02 0.40047443E 01	0.17287249E 03	27 16.
3548.	-0.24770672E 02 0.25200008E 03	0.21831015E 06 0.54639836E 01	-0.12024518E 03 0.18629658E 01	0.26138927E 02 0.12545494E 01	-0.10348276E 02 0.19684608E 01	0.17431299E 03	27 20.

TABLE XVII. - EPHEMERIS DATA FOR MAY 1972 - Continued

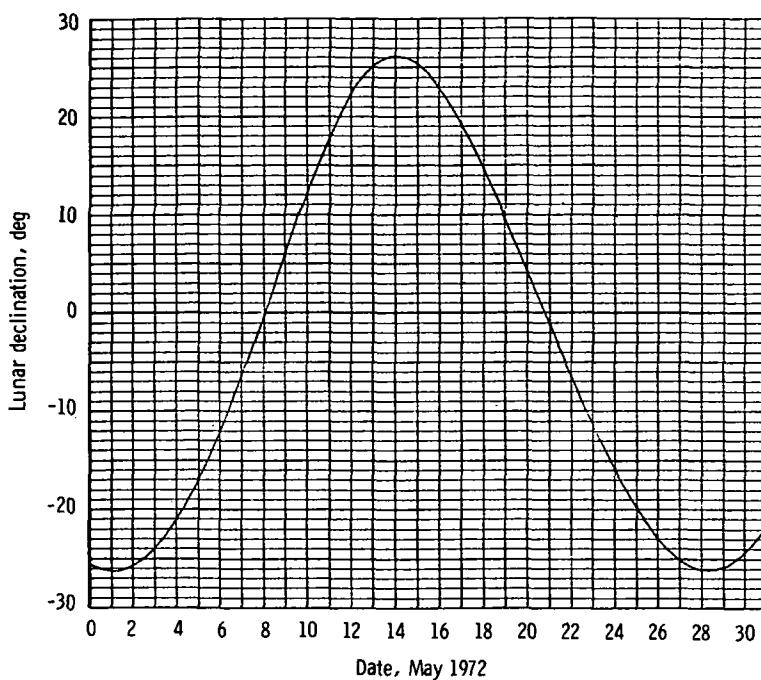
MAY 28, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LDN EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
3552.	-0.25053859E 02 0.25399935E 03	0.21816537E 06 0.53273788E 01	-0.11906474E 03 -0.20609290E 01	0.26138154E 02 0.12514048E 01	-0.10354015E 02 0.35993214E 03	0.17546441E 03	24. 0.
3556.	-0.25305429E 02 0.25600143E 03	0.21801186E 06 0.51840721E 01	-0.11587974E 03 -0.22570125E 01	0.26137472E 02 0.12489935E 01	-0.10359797E 02 0.35749544E 03	0.17606194E 03	24. 4.
3560.	-0.25524758E 02 0.25800645E 03	0.21784982E 06 0.50342050E 01	-0.11367899E 03 -0.24511137E 01	0.26136841E 02 0.12461040E 01	-0.10365609E 02 0.35545954E 03	0.17585343E 03	24. 8.
3564.	-0.25111271E 02 0.26001449E 03	0.21767940E 06 0.48779279E 01	-0.11146744E 03 -0.26431290E 01	0.26136382E 02 0.12431414E 01	-0.10371440E 02 0.35382326E 03	0.17493454E 03	24. 12.
3568.	-0.25864443E 02 0.26202569E 03	0.21750078E 06 0.47153986E 01	-0.10924610E 03 -0.28329532E 01	0.26135976E 02 0.12401073E 01	-0.10371272E 02 0.35178694E 03	0.17360146E 03	28. 16.
3572.	-0.25983806E 02 0.26404013E 03	0.21731409E 06 0.45467829E 01	-0.10701600E 03 -0.30204764E 01	0.26135663E 02 0.12370019E 01	-0.10383093E 02 0.34975062E 03	0.17205871E 03	28. 20.
3576.	-0.26068946E 02 0.26605791E 03	0.21711194E 06 0.43722537E 01	-0.10477829E 03 -0.32055675E 01	0.26135442E 02 0.12338269E 01	-0.10388890E 02 0.34771429E 03	0.17040415E 03	29. 0.
3580.	-0.261119515E 02 0.26807913E 03	0.21691708E 06 0.41919921E 01	-0.10253409E 03 -0.33881686E 01	0.26135311E 02 0.12305842E 01	-0.10394649E 02 0.34567795E 03	0.16868520E 03	29. 4.
3584.	-0.26135225E 02 0.27010392E 03	0.21670699E 06 0.40061865E 01	-0.10028461E 03 -0.35681006E 01	0.26135271E 02 0.12272745E 01	-0.10400356E 02 0.34364161E 03	0.16692562E 03	29. 8.
3588.	-0.261115855E 02 0.27213233E 03	0.21648931E 06 0.38150337E 01	-0.98031092E 02 -0.37452579E 01	0.26135320E 02 0.12238995E 01	-0.10406000E 02 0.34160526E 03	0.16513838E 03	29. 12.
3592.	-0.26061251E 02 0.27416451E 03	0.21626414E 06 0.36187356E 01	-0.95774736E 02 -0.39195098E 01	0.26135455E 02 0.12204615E 01	-0.10411567E 02 0.33956892E 03	0.16333102E 03	29. 16.
3596.	-0.25971326E 02 0.27620054E 03	0.21603156E 06 0.34175035E 01	-0.93516794E 02 -0.40907216E 01	0.26135673E 02 0.12169619E 01	-0.10417047E 02 0.33753256E 03	0.16150816E 03	29. 20.
3600.	-0.25846064E 02 0.27824052E 03	0.21579163E 06 0.32115551E 01	-0.91258491E 02 -0.42587503E 01	0.26135973E 02 0.12134032E 01	-0.10422424E 02 0.33549620E 03	0.15967277E 03	30. 0.
3604.	-0.25685514E 02 0.28028458E 03	0.21554444E 06 0.30011149E 01	-0.89001027E 02 -0.44234485E 01	0.26136351E 02 0.12097865E 01	-0.10427690E 02 0.33345984E 03	0.15782683E 03	30. 4.
3608.	-0.25489796E 02 0.28233280E 03	0.21529002E 06 0.27864140E 01	-0.86745580E 02 -0.45846626E 01	0.26136805E 02 0.12061141E 01	-0.10432835E 02 0.33142346E 03	0.15597163E 03	30. 8.
3612.	-0.25259096E 02 0.28438532E 03	0.21502843E 06 0.25676911E 01	-0.84493284E 02 -0.47422317E 01	0.26137329E 02 0.12023882E 01	-0.10437846E 02 0.32938709E 03	0.15410815E 03	30. 12.
3616.	-0.24993665E 02 0.28644225E 03	0.21475972E 06 0.23451909E 01	-0.82245212E 02 -0.48959883E 01	0.26137920E 02 0.11986116E 01	-0.10442715E 02 0.32735072E 03	0.15223701E 03	30. 16.
3620.	-0.24693813E 02 0.28850369E 03	0.21448392E 06 0.21191648E 01	-0.80002386E 02 -0.50457584E 01	0.26138574E 02 0.11947854E 01	-0.10447430E 02 0.32531434E 03	0.15035867E 03	30. 20.

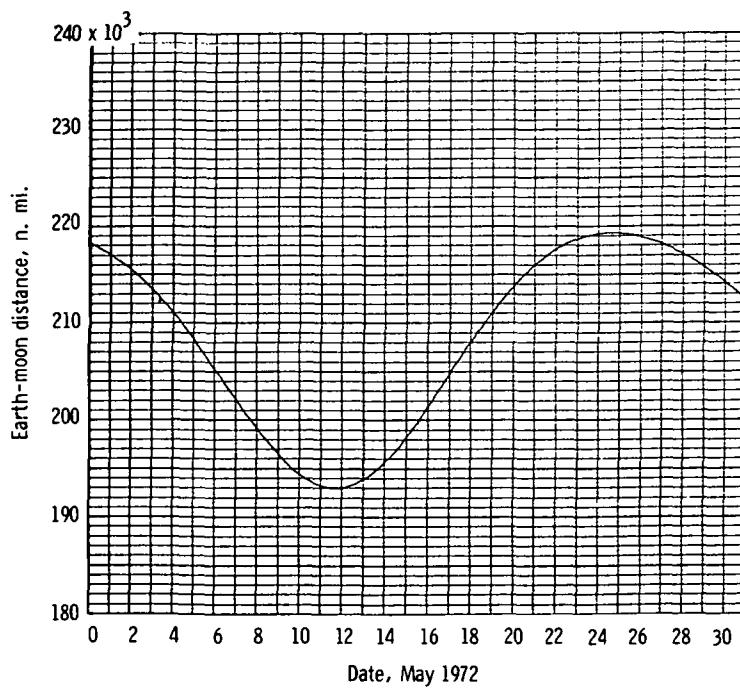
TABLE XVII. - EPHemeris DATA FOR MAY 1972 - Concluded

MAY 31, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
3624.	-0.24359914E 02 0.29056978E 03	0.21420104E 06 0.18898706E 01	-0.77765754E 02 -0.51913606E 01	0.26139245E 02 0.11909121E 01	-0.10451946E 02 0.32327795E 03	0.14447344E 03	31 0.
3628.	-0.23992408E 02 0.29264065E 03	0.21391122E 06 0.16575720E 01	-0.75536145E 02 -0.53326064E 01	0.26140051E 02 0.11669940E 01	-0.10456373E 02 0.32124157E 03	0.14654154E 03	31 4.
3632.	-0.23591772E 02 0.29471640E 03	0.21361440E 06 0.14225397E 01	-0.73314470E 02 -0.54693007E 01	0.26140864E 02 0.11830329E 01	-0.10460543E 02 0.31920512E 03	0.14464311E 03	31 8.
3636.	-0.23158544E 02 0.29679720E 03	0.21331065E 06 0.11850493E 01	-0.71101299E 02 -0.56012420E 01	0.26141721E 02 0.11790315E 01	-0.10464611E 02 0.31716879E 03	0.14277424E 03	31 12.
3640.	-0.22693309E 02 0.29888316E 03	0.21299998E 06 0.94538230E 00	-0.68897263E 02 -0.57282210E 01	0.26142613E 02 0.11749913E 01	-0.10468449E 02 0.31513240E 03	0.14086694E 03	31 16.
3644.	-0.22196699E 02 0.30097445E 03	0.21268249E 06 0.70382774E 00	-0.66702927E 02 -0.58500230E 01	0.26143537E 02 0.11709157E 01	-0.10472093E 02 0.31309601E 03	0.13894922E 03	31 20.
3648.	-0.21669382E 02 0.30307120E 03	0.21235820E 06 0.46067434E 00	-0.64518637E 02 -0.59664262E 01	0.26144486E 02 0.11668058E 01	-0.10475538E 02 0.31105961E 03	0.13702504E 03	31 24.

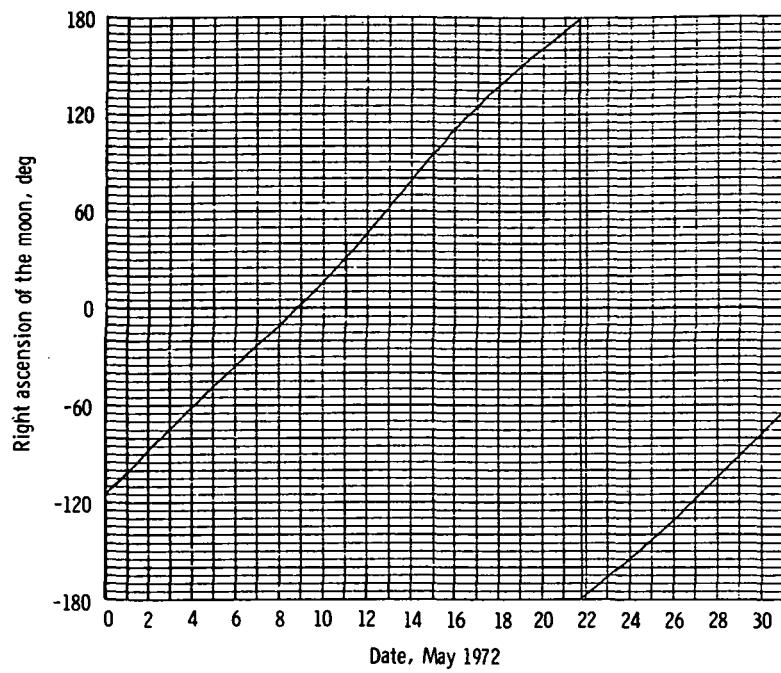


(a) Lunar declination time history.

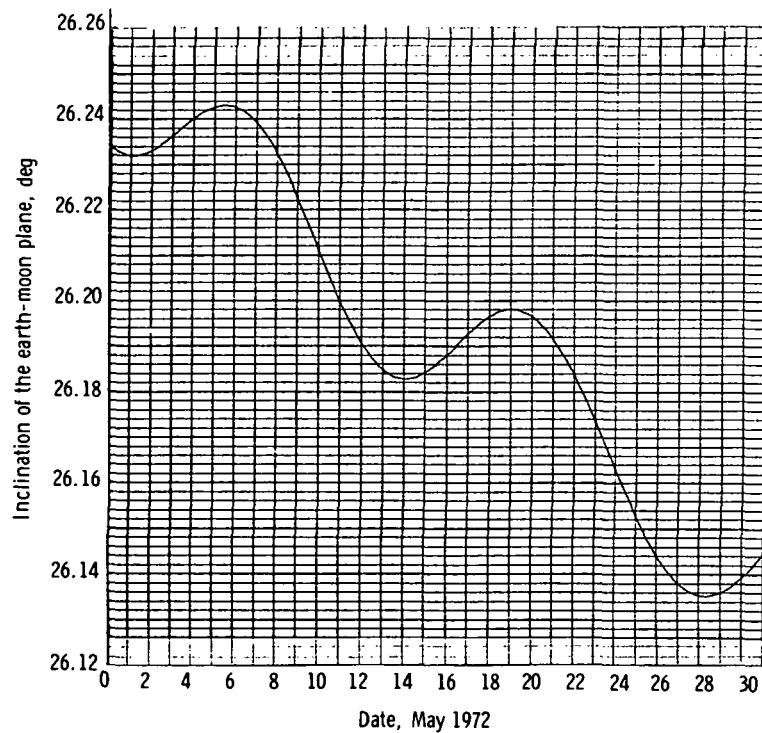


(b) Earth-moon distance in nautical miles.

Figure 17. - Graphical ephemeris data for May 1972.

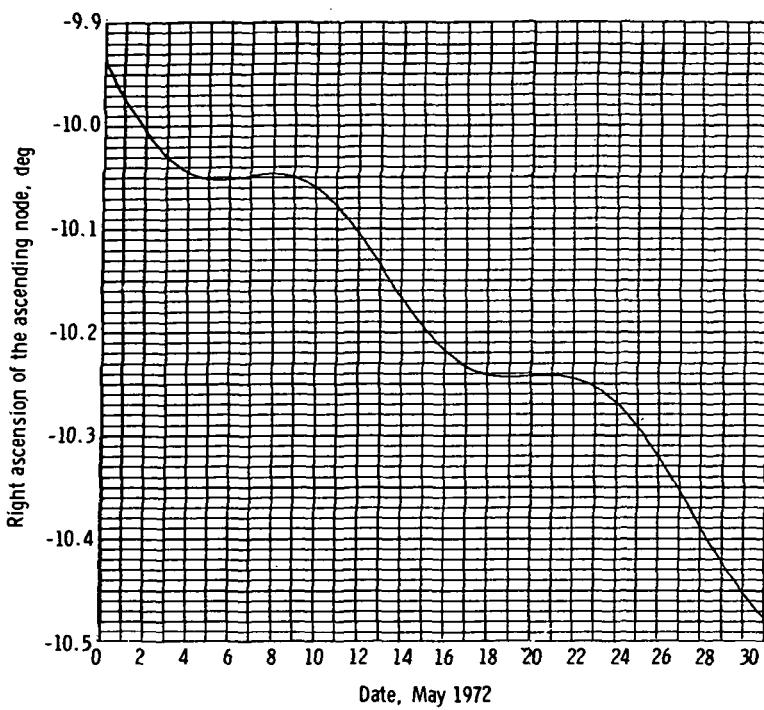


(c) Right ascension of the moon.

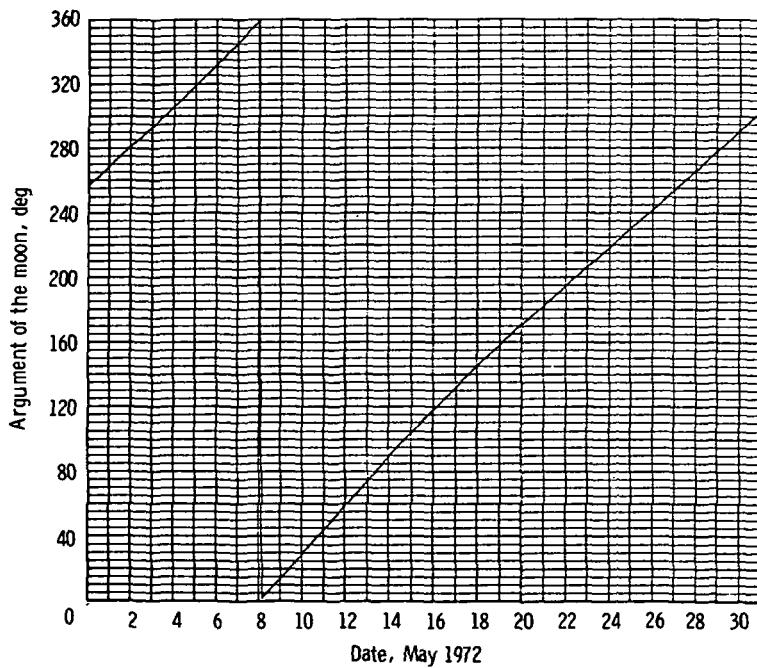


(d) Inclination of the earth-moon plane.

Figure 17. - Continued.

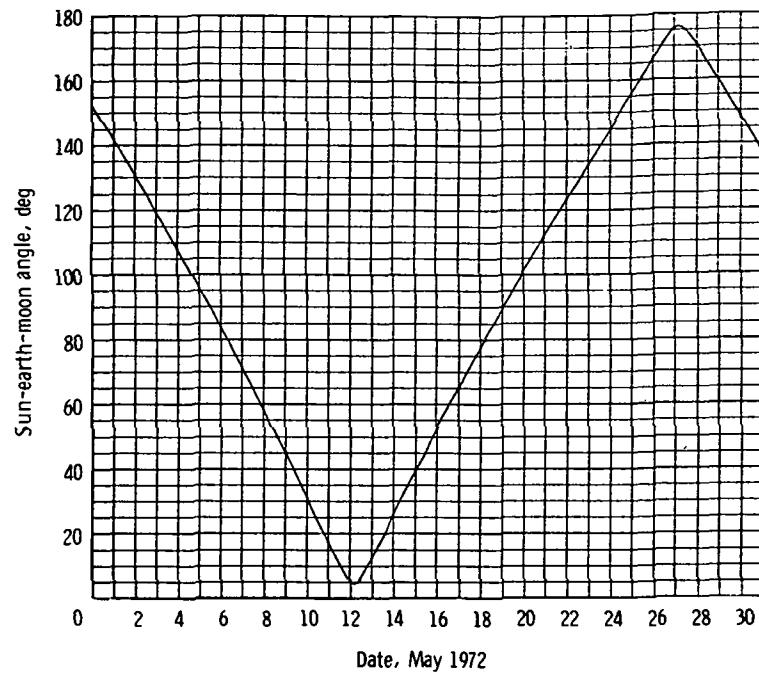


(e) Right ascension of the ascending node.

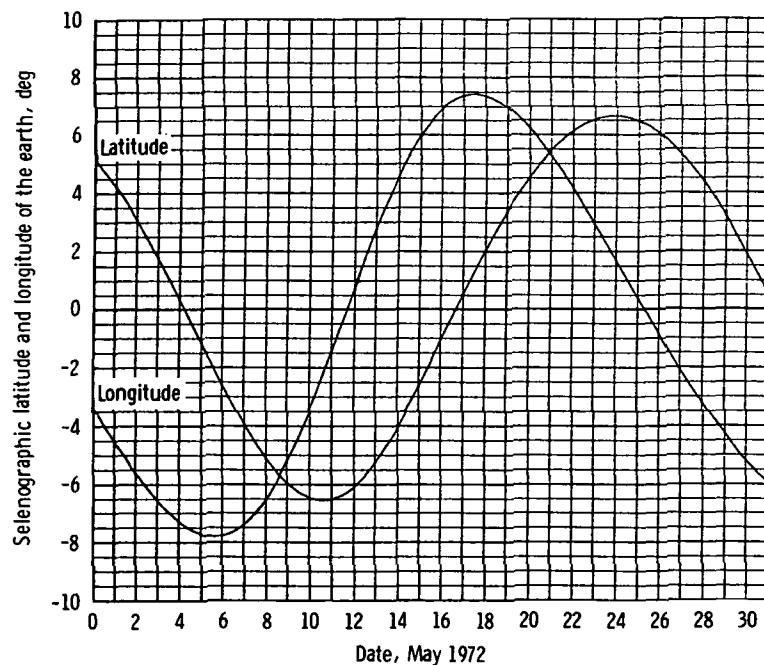


(f) Lunar argument time history.

Figure 17. - Continued.

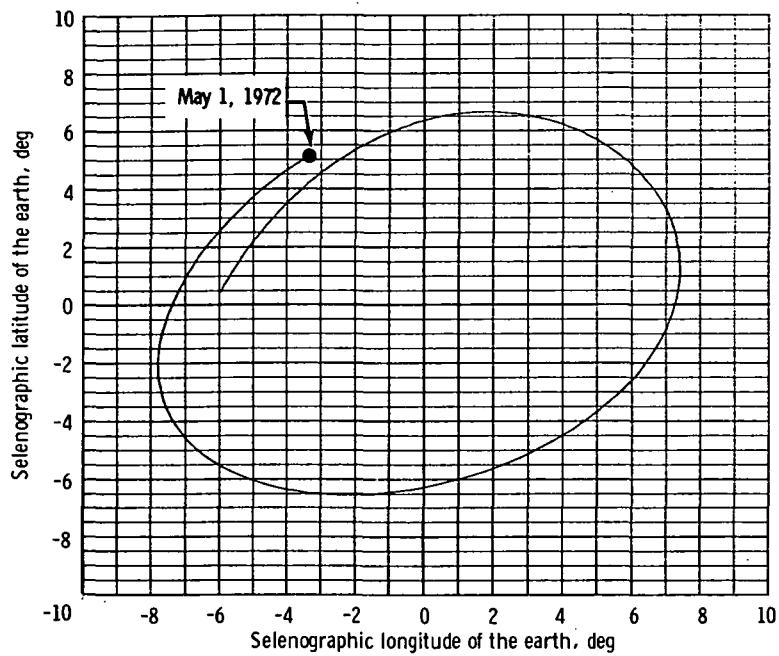


(g) Sun-earth-moon angle time history.

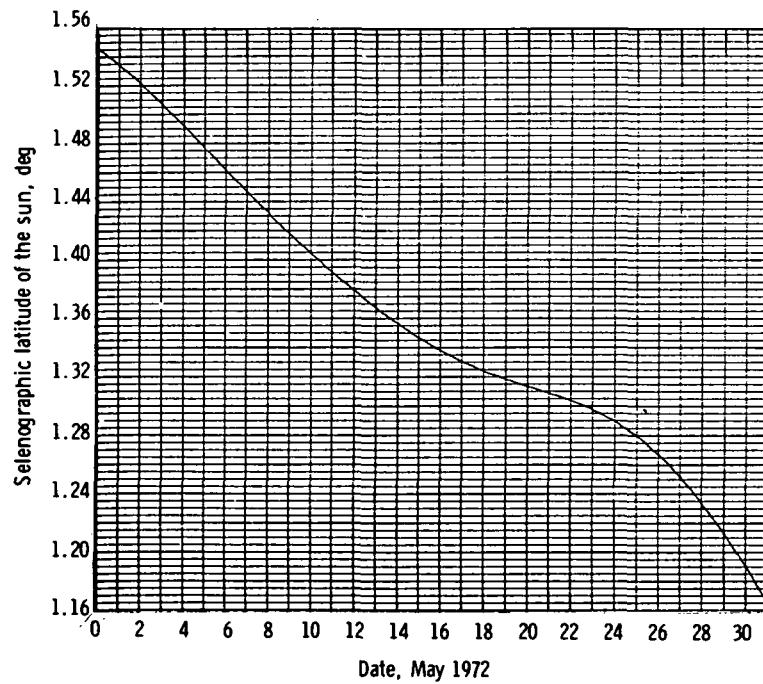


(h) Selenographic latitude and longitude of the earth.

Figure 17. - Continued.

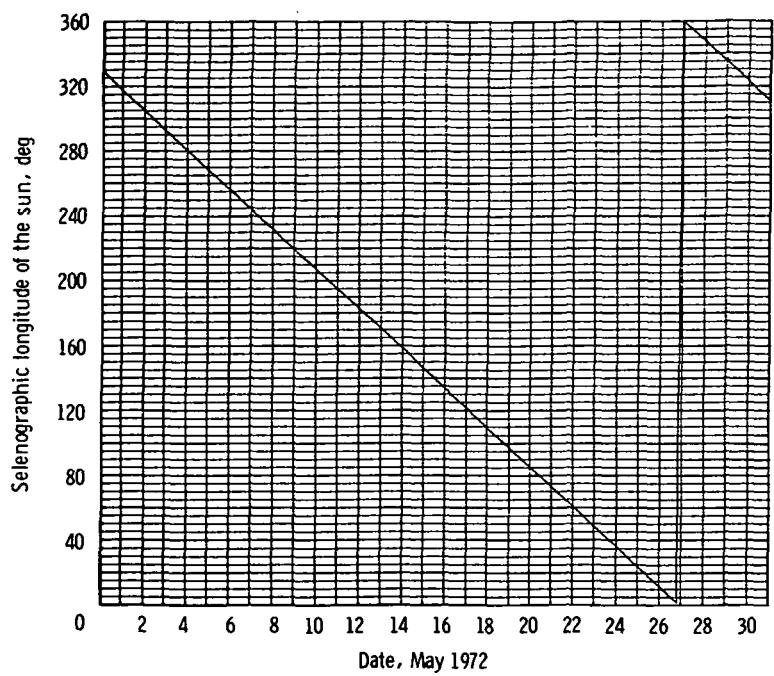


(i) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth.

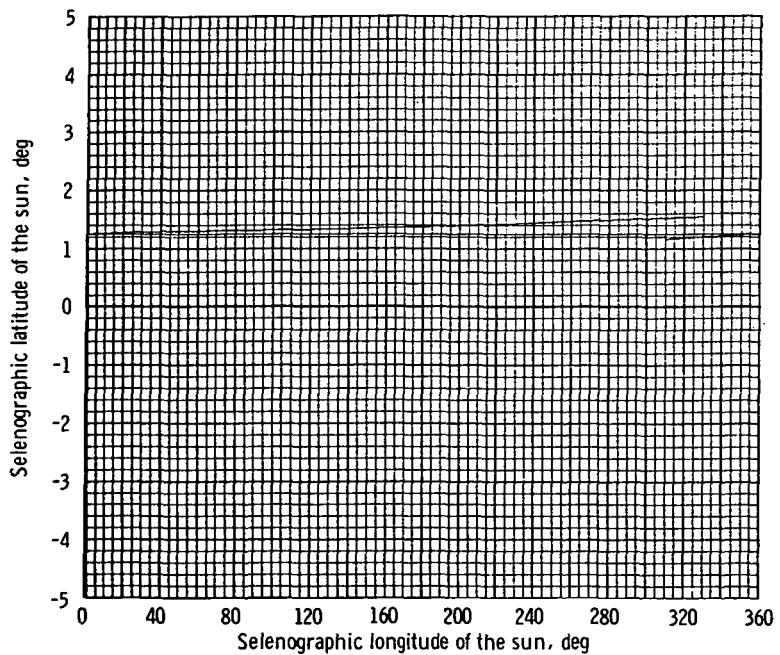


(j) Selenographic latitude of the sun.

Figure 16.- Continued.



(k) Selenographic longitude of the sun.



(l) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun.

Figure 17. - Concluded.

TABLE XVIII. - EPHemeris DATA FOR JUNE 1972

JUNE 1, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
3648.	-0.21669382E 02 0.30307120E 03	0.21235820E 06 0.46067838E 00	-0.64518637E 02 -0.59664262E 01	0.26144486E 02 0.11668054E 01	-0.10475534E 02 0.31105961E 03	0.13702504E 03	1 0.
3652.	-0.21112063E 02 0.30517357E 03	0.21202716E 06 0.21623407E 00	-0.62344723E 02 -0.6077201eE 01	0.26145454E 02 0.11626641E 01	-0.1047e740E 02 0.30902321E 03	0.13509436E 03	1 4.
3656.	-0.20525486E 02 0.30728171E 03	0.21169494E 06 -0.29200129E-01	-0.60181397E 02 -0.6121174E 01	0.26146435E 02 0.11584922E 01	-0.10481819E 02 0.3069e681E 03	0.13315711E 03	1 8.
3660.	-0.19910419E 02 0.30939580E 03	0.21134516E 06 -0.27531511E 00	-0.58028762E 02 -0.62409352E 01	0.26147422E 02 0.11542927E 01	-0.10484651E 02 0.30495041E 03	0.13121319E 03	1 12.
3664.	-0.19267662E 02 0.31151598E 03	0.21099440E 06 -0.52179441E 00	-0.558e6830E 02 -0.63734107E 01	0.26148409E 02 0.11500677E 01	-0.10487277E 02 0.30291400E 03	0.12926249E 03	1 16.
3668.	-0.18598039E 02 0.31364244E 03	0.21063724E 06 -0.76831688E 00	-0.53755517E 02 -0.64592969E 01	0.26149389E 02 0.11458185E 01	-0.10489700E 02 0.30087760E 03	0.12730490E 03	1 20.
3672.	-0.17902392E 02 0.31517534E 03	0.21027383E 06 -0.10145573E 01	-0.51634640E 02 -0.65383450E 01	0.26150357E 02 0.11415473E 01	-0.10491920E 02 0.29884119E 03	0.12534030E 03	2 0.
3676.	-0.17181589E 02 0.31791468E 03	0.20990429E 06 -0.12601834E 01	-0.49523926E 02 -0.66102989E 01	0.26151307E 02 0.11372558E 01	-0.10493941E 02 0.29680479E 03	0.12336854E 03	2 4.
3680.	-0.16436512E 02 0.32006121E 03	0.20952881E 06 -0.15048588E 01	-0.47423021E 02 -0.66749045E 01	0.26152232E 02 0.11329467E 01	-0.10495769E 02 0.29476e38E 03	0.12138949E 03	2 8.
3684.	-0.15668060E 02 0.32221454E 03	0.20914756E 06 -0.17482424E 01	-0.45331475E 02 -0.67319057E 01	0.26153129E 02 0.11266204E 01	-0.10497407E 02 0.29273197E 03	0.11940300E 03	2 12.
3688.	-0.14877146E 02 0.32437504E 03	0.20876075E 06 -0.19899883E 01	-0.43248767E 02 -0.67810448E 01	0.26153990E 02 0.11242790E 01	-0.10498864E 02 0.29069556E 03	0.11740891E 03	2 16.
3692.	-0.14064701E 02 0.32654291E 03	0.20836861E 06 -0.22297448E 01	-0.41174299E 02 -0.68220666E 01	0.26154811E 02 0.11199240E 01	-0.10500147E 02 0.28865915E 03	0.11540707E 03	2 20.
3696.	-0.13231663E 02 0.32871833E 03	0.20797141E 06 -0.24671569E 01	-0.39107392E 02 -0.68547179E 01	0.26155587E 02 0.11155565E 01	-0.10501264E 02 0.28662274E 03	0.11339733E 03	3 0.
3700.	-0.12378990E 02 0.33090149E 03	0.20756943E 06 -0.27018645E 01	-0.37047304E 02 -0.68787466E 01	0.26156314E 02 0.11111792E 01	-0.10502225E 02 0.28458633E 03	0.11137953E 03	3 4.
3704.	-0.11507651E 02 0.33309257E 03	0.20716298E 06 -0.29335034E 01	-0.34993234E 02 -0.68939065E 01	0.26156988E 02 0.11067919E 01	-0.10503038E 02 0.29254991E 03	0.10935350E 03	3 8.
3708.	-0.10618626E 02 0.33529177E 03	0.20675241E 06 -0.31617054E 01	-0.32944306E 02 -0.68999594E 01	0.26157606E 02 0.11023967E 01	-0.10503716E 02 0.28051350E 03	0.10731907E 03	3 12.
3712.	-0.97129137E 01 0.33749926E 03	0.20633812E 06 -0.33860982E 01	-0.30899594E 02 -0.689666675E 01	0.26158162E 02 0.10979949E 01	-0.10504269E 02 0.27847708E 03	0.10527612E 03	3 16.
3716.	-0.87915293E 01 0.33971521E 03	0.20592050E 06 -0.36063070E 01	-0.28858125E 02 -0.68838093E 01	0.26158655E 02 0.10935867E 01	-0.10504706E 02 0.27644067E 03	0.10322447E 03	3 20.

TABLE XVIII. - EPHEMERIS DATA FOR JUNE 1972 - Continued

JUNE 4, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH-MOON DIST. SELENOG LAT. EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON. EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG. SUN	SUN-EARTH NOON ANG	DAY HHR
3720.	-0.78554997E 01 0.34193981E 03	0.20549999E 06 -0.38219524E 01	-0.26818459E 02 -0.68611699E 01	0.26159081E 02 0.1091744E 01	-0.10505044E 02 0.27440425E 03	0.10116397E 03	4 0.
3724.	-0.89058755E 01 0.34417323E 03	0.20507710E 06 -0.40326550E 01	-0.24780722E 02 -0.68285395E 01	0.26159439E 02 0.10847574E 01	-0.10505292E 02 0.27246744E 03	0.99094440E 02	4 4.
3728.	-0.59437285E 01 0.34641560E 03	0.20465232E 06 -0.42380295E 01	-0.22742595E 02 -0.67857336E 01	0.26159726E 02 0.10803388E 01	-0.10505464E 02 0.27033142E 03	0.97015731E 02	4 8.
3732.	-0.49701489E 01 0.34866710E 03	0.20422621E 06 -0.44376922E 01	-0.20703312E 02 -0.67325765E 01	0.26159940E 02 0.10759172E 01	-0.10505571E 02 0.2629501E 03	0.94928013E 02	4 12.
3736.	-0.39862551E 01 0.35092786E 03	0.20379935E 06 -0.46312571E 01	-0.19661674E 02 -0.66689057E 01	0.26160081E 02 0.10714951E 01	-0.10505629E 02 0.26625854E 03	0.92830782E 02	4 16.
3740.	-0.29931957E 01 0.35319801E 03	0.20337237E 06 -0.48183373E 01	-0.16616451E 02 -0.65945629E 01	0.26160147E 02 0.10670720E 01	-0.10505650E 02 0.26422217E 03	0.90724077E 02	4 20.
3744.	-0.19921441E 01 0.35547769E 03	0.20294592E 06 -0.49985475E 01	-0.14566375E 02 -0.65094897E 01	0.26160134E 02 0.10626494E 01	-0.10505649E 02 0.26214575E 03	0.88607800E 02	5 0.
3748.	-0.98430997E 00 0.35776695E 03	0.20252070E 06 -0.51715036E 01	-0.12510152E 02 -0.64135222E 01	0.26160053E 02 0.10582270E 01	-0.10505632E 02 0.26014932E 03	0.86481871E 02	5 4.
3752.	0.29058084E-01 0.65909637E-01	0.20209743E 06 -0.53368227E 01	-0.10446474E 02 -0.63066105E 01	0.26159895E 02 0.10538061E 01	-0.10505632E 02 0.25411290E 03	0.84346230E 02	5 8.
3756.	0.10466773E 01 0.23746436E 01	0.20161688E 06 -0.54941264E 01	-0.83740003E 01 -0.61887053E 01	0.26159663E 02 0.1049386RE 01	-0.10505644E 02 0.25607648E 03	0.82200829E 02	5 12.
3760.	0.20672240E 01 0.46932016E 01	0.20125983E 06 -0.56430415E 01	-0.62913740E 01 -0.60597802E 01	0.26159359E 02 0.10449704E 01	-0.10505687E 02 0.25404005E 03	0.80045634E 02	5 16.
3764.	0.30893238E 01 0.70216071E 01	0.20084709E 06 -0.57831987E 01	-0.41972372E 01 -0.59198468E 01	0.26158985E 02 0.10405567E 01	-0.10505775E 02 0.25200363E 03	0.77880643E 02	5 20.
3768.	0.41115572E 01 0.93598663E 01	0.20043954E 06 -0.59142371E 01	-0.20902212E 01 -0.57689423E 01	0.26158542E 02 0.10361462E 01	-0.10505920E 02 0.24996720E 03	0.75705873E 02	6 0.
3772.	0.51324597E 01 0.11707974E 02	0.20003802E 06 -0.60358050E 01	-0.31054062E-01 -0.56071320E 01	0.26158037E 02 0.10317391E 01	-0.10506134E 02 0.24793077E 03	0.73521355E 02	6 4.
3776.	0.61505076E 01 0.14065885E 02	0.19964345E 06 -0.61475599E 01	-0.21679498E 01 -0.54345241E 01	0.26157468E 02 0.10273361E 01	-0.10506429E 02 0.24589433E 03	0.71327157E 02	6 8.
3780.	0.71641240E 01 0.16433528E 02	0.19925675E 06 -0.62491712E 01	-0.43218190E 01 -0.52512560E 01	0.26156841E 02 0.10229379E 01	-0.10506817E 02 0.24385790E 03	0.69123375E 02	6 12.
3784.	0.81716822E 01 0.18810823E 02	0.19887884E 06 -0.63403230E 01	-0.64940077E 01 -0.50574965E 01	0.26156161E 02 0.10185440E 01	-0.10507308E 02 0.24182146E 03	0.66910118E 02	6 16.
3788.	0.91714902E 01 0.21197640E 02	0.19851069E 06 -0.64207134E 01	-0.86858186E 01 -0.48534610E 01	0.26155430E 02 0.10141554E 01	-0.10507912E 02 0.23978503E 03	0.64687541E 02	6 20.

TABLE XVIII. - EPHEMERIS DATA FOR JUNE 1972 - Continued

JUNE 7, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
3792.	0.10161801E 02 0.23593823E 02	0.1915325E 06 -0.64900548E 01	0.109498520E 02 -0.46393982E 01	0.26154654E 02 0.10097711E 01	-0.10508617E 02 0.2177485E 03	0.6245542E 02	7 0.
3796.	0.11140815E 02 0.25999201E 02	0.19740744E 06 -0.65480945E 01	0.1313334E 02 -0.44155882E 01	0.26153439E 02 0.10051951E 01	-0.10509494E 02 0.23571213E 03	0.60215181E 02	7 4.
3800.	0.12106667E 02 0.28413551E 02	0.19747437E 06 -0.65945760E 01	0.15391461E 02 -0.41823605E 01	0.26152948E 02 0.10010239E 01	-0.1051046E 02 0.23367569E 03	0.57965456E 02	7 8.
3804.	0.13057440E 02 0.30836623E 02	0.19715489E 06 -0.66292423E 01	0.17673948E 02 -0.39400767E 01	0.26152104E 02 0.99665972E 00	-0.10511620E 02 0.23163924E 03	0.5570413E 02	7 12.
3808.	0.13991169E 02 0.33268147E 02	0.19684999E 06 -0.66520179E 01	0.19981830E 02 -0.36891330E 01	0.26151205E 02 0.99230190E 00	-0.10512905E 02 0.22960278E 03	0.53442336E 02	7 16.
3812.	0.14905833E 02 0.35707802E 02	0.19656065E 06 -0.66626127E 01	0.22316007E 02 -0.34299724E 01	0.26150284E 02 0.98795197E 00	-0.10514341E 02 0.22756632E 03	0.51168815E 02	7 20.
3816.	0.15799369E 02 0.38155238E 02	0.19628778E 06 -0.66609255E 01	0.24677269E 02 -0.31630687E 01	0.26149351E 02 0.98360999E 00	-0.10515933E 02 0.22552987E 03	0.48887977E 02	8 0.
3820.	0.16669683E 02 0.40610085E 02	0.19603231E 06 -0.66468454E 01	0.27066284E 02 -0.28889270E 01	0.26148413E 02 0.97927576E 00	-0.10517680E 02 0.22349340E 03	0.46600250E 02	8 4.
3824.	0.17514640E 02 0.43071921E 02	0.19579514E 06 -0.66202943E 01	0.29483557E 02 -0.26080968E 01	0.26147474E 02 0.97495086E 00	-0.10519587E 02 0.22145694E 03	0.44306127E 02	8 8.
3828.	0.18332090E 02 0.45540296E 02	0.19557713E 06 -0.65812248E 01	0.31929425E 02 -0.23211539E 01	0.26146543E 02 0.97063515E 00	-0.10521651E 02 0.21942047E 03	0.42006134E 02	8 12.
3832.	0.19119876E 02 0.48014743E 02	0.19537910E 06 -0.65296260E 01	0.34404055E 02 -0.20286997E 01	0.26145624E 02 0.96632961E 00	-0.10523871E 02 0.21738399E 03	0.39700852E 02	8 16.
3836.	0.19875836E 02 0.50494745E 02	0.19520185E 06 -0.64655212E 01	0.36907396E 02 -0.17313729E 01	0.26144723E 02 0.96203445E 00	-0.10526243E 02 0.21534751E 03	0.37390912E 02	8 20.
3840.	0.20597823E 02 0.52979759E 02	0.19504612E 06 -0.63889709E 01	0.39439181E 02 -0.14298343E 01	0.26143847E 02 0.95775086E 00	-0.10528766E 02 0.21331103E 03	0.35077015E 02	9 0.
3844.	0.21283730E 02 0.55469230E 02	0.19491257E 06 -0.63000725E 01	0.41998920E 02 -0.11247601E 01	0.26143000E 02 0.95347852E 00	-0.10531432E 02 0.21127454E 03	0.32759919E 02	9 4.
3848.	0.21931484E 02 0.57962557E 02	0.19480188E 06 -0.61989598E 01	0.44585865E 02 -0.81685615E 00	0.26142189E 02 0.94921920E 00	-0.10534237E 02 0.20923804E 03	0.30440491E 02	9 8.
3852.	0.22539085E 02 0.60459120E 02	0.19471461E 06 -0.60858062E 01	0.47199011E 02 -0.50684059E 00	0.26141418E 02 0.94497353E 00	-0.10537175E 02 0.20720155E 03	0.28119696E 02	9 12.
3856.	0.23104610E 02 0.62958289E 02	0.19465125E 06 -0.59608204E 01	0.49837103E 02 -0.19544044E 00	0.26140692E 02 0.94074153E 00	-0.10540235E 02 0.20516504E 03	0.25798645E 02	9 16.
3860.	0.23626241E 02 0.65459401E 02	0.19461229E 06 -0.58242482E 01	0.52498607E 02 -0.11660209E 00	0.26140017E 02 0.93652545E 00	-0.10543411E 02 0.20312853E 03	0.23478662E 02	9 20.

TABLE XVIII. - EPHEMERIS DATA FOR JUNE 1972 - Continued

JUNE 10, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
3864.	0.24102274E 02 0.67961780E 02	0.19459086E 06 -0.56763732E 01	0.55181726E 02 0.42854231E 00	0.26139394E 02 0.93232456E 00	-0.10546693E 02 0.20109201E 03	0.21161387E 02	10 0.
3868.	0.24531153E 02 0.10464743E 02	0.19460899E 06 -0.55175120E 01	0.57884416E 02 0.73963461E 00	0.26138829E 02 0.92814159E 00	-0.10550073E 02 0.19905549E 03	0.18844931E 02	10 4.
3872.	0.24911467E 02 0.72967592E 02	0.19464500E 06 -0.53480159E 01	0.60604377E 02 0.10491323E 01	0.26138325E 02 0.92397611E 00	-0.10553534E 02 0.19701695E 03	0.16544221E 02	10 8.
3876.	0.25241990E 02 0.15469614E 02	0.19470653E 06 -0.51682693E 01	0.63339085E 02 0.13562959E 01	0.26137884E 02 0.91982958E 00	-0.10557078E 02 0.19498242E 03	0.14251614E 02	10 12.
3880.	0.25521674E 02 0.77970106E 02	0.19479353E 06 -0.49786860E 01	0.66085414E 02 0.16603941E 01	0.26137509E 02 0.91570306E 00	-0.10560682E 02 0.19294587E 03	0.11978239E 02	10 16.
3884.	0.25749695E 02 0.80468354E 02	0.19490600E 06 -0.47797074E 01	0.68841664E 02 0.19607096E 01	0.26137203E 02 0.91159736E 00	-0.10564339E 02 0.19090932E 03	0.97371158E 01	10 20.
3888.	0.25925415E 02 0.82963648E 02	0.19504386E 06 -0.45718028E 01	0.71603583E 02 0.22565399E 01	0.26136966E 02 0.90751451E 00	-0.10568035E 02 0.18887276E 03	0.75555473E 01	11 0.
3892.	0.26048435E 02 0.85455289E 02	0.19520687E 06 -0.43554639E 01	0.74368427E 02 0.25471998E 01	0.26136799E 02 0.90345497E 00	-0.10571760E 02 0.18683619E 03	0.55015862E 01	11 4.
3896.	0.26118582E 02 0.87942583E 02	0.19539482E 06 -0.41312041E 01	0.77132975E 02 0.28320303E 01	0.26136704E 02 0.89942013E 00	-0.10575501E 02 0.18479961E 03	0.37825073E 01	11 8.
3900.	0.26135908E 02 0.90424844E 02	0.19560735E 06 -0.38995549E 01	0.79893986E 02 0.31103939E 01	0.26136681E 02 0.89541014E 00	-0.10579246E 02 0.18276303E 03	0.30241398E 01	11 12.
3904.	0.26100694E 02 0.92901412E 02	0.19584401E 06 -0.36610631E 01	0.82648239E 02 0.33816788E 01	0.26136729E 02 0.89142741E 00	-0.10582984E 02 0.18072645E 03	0.38351941E 01	11 16.
3908.	0.26013445E 02 0.95371638E 02	0.19610433E 06 -0.34162887E 01	0.85392572E 02 0.36453088E 01	0.26136847E 02 0.88747345E 00	-0.10586702E 02 0.17868983E 03	0.55599601E 01	11 20.
3912.	0.25874877E 02 0.97834895E 02	0.19638772E 06 -0.31659017E 01	0.88123922E 02 0.39007338E 01	0.26137035E 02 0.88354848E 00	-0.10590388E 02 0.17665323E 03	0.75935867E 01	12 0.
3916.	0.25685910E 02 0.10029057E 03	0.19669351E 06 -0.29101778E 01	0.90839365E 02 0.41474357E 01	0.26137291E 02 0.87965338E 00	-0.10594032E 02 0.17461661E 03	0.97391324E 01	12 4.
3920.	0.25447656E 02 0.10273812E 03	0.19702099E 06 -0.26499980E 01	0.93536149E 02 0.43849381E 01	0.26137161E 02 0.87579075E 00	-0.10591623E 02 0.17257998E 03	0.11931530E 02	12 8.
3924.	0.25161400E 02 0.10517696E 03	0.19736939E 06 -0.23858455E 01	0.96211716E 02 0.46127944E 01	0.26137999E 02 0.87196144E 00	-0.10601149E 02 0.17054334E 03	0.14144576E 02	12 12.
3928.	0.24828581E 02 0.10760660E 03	0.19773782E 06 -0.21183014E 01	0.98863738E 02 0.48305920E 01	0.26138446E 02 0.86816603E 00	-0.10604600E 02 0.16850670E 03	0.16365809E 02	12 16.
3932.	0.24450778E 02 0.11002653E 03	0.19812539E 06 -0.18479420E 01	0.10149012E 03 0.50379652E 01	0.26138952E 02 0.86440576E 00	-0.10607969E 02 0.16647004E 03	0.18588489E 02	12 20.

TABLE XVIII. - EPHEMERIS DATA FOR JUNE 1972 - Continued

JUNE 13, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
3938.	0.24029689E 02 0.11243633E 03	0.19853117E 06 -0.15753407E 01	0.10408904E 03 0.52345795E 01	0.26139512E 02 0.86068113E 00	-0.10611243E 02 0.16443337E 03	0.20468591E 02	13 0.
3940.	0.23567108E 02 0.11483556E 03	0.19895410E 06 -0.13010594E 01	0.10665890E 03 0.54201326E 01	0.26140124E 02 0.85699573E 00	-0.10614417E 02 0.16239670E 03	0.23023522E 02	13 4.
3944.	0.23064909E 02 0.11722385E 03	0.19939314E 06 -0.10256512E 01	0.10919841E 03 0.55943719E 01	0.26140783E 02 0.85334843E 00	-0.10617482E 02 0.16036002E 03	0.25231489E 02	13 8.
3948.	0.22525025E 02 0.11960085E 03	0.19984722E 06 -0.74965879E 00	0.11170650E 03 0.57570749E 01	0.26141486E 02 0.84974055E 00	-0.10620430E 02 0.15832332E 03	0.27431209E 02	13 12.
3952.	0.21949434E 02 0.12196621E 03	0.20031517E 06 -0.47360859E 00	0.11418239E 03 0.59080513E 01	0.26142228E 02 0.84617335E 00	-0.10623257E 02 0.15628662E 03	0.29621716E 02	13 16.
3956.	0.21340135E 02 0.12431983E 03	0.20079586E 06 -0.19801228E 00	0.11662551E 03 0.60471570E 01	0.26143005E 02 0.84264802E 00	-0.10625957E 02 0.15424990E 03	0.31802274E 02	13 20.
3960.	0.20699137E 02 0.12666130E 03	0.20128810E 06 0.76631973E-01	0.11903555E 03 0.61742772E 01	0.26143811E 02 0.83916456E 00	-0.10628524E 02 0.15221318E 03	0.33972308E 02	14 0.
3964.	0.20028446E 02 0.12899049E 03	0.20179069E 06 0.34984747E 00	0.121414240E 03 0.62893259E 01	0.26144643E 02 0.83572441E 00	-0.10630955E 02 0.15017643E 03	0.36131361E 02	14 4.
3968.	0.19330048E 02 0.13130725E 03	0.20230242E 06 0.62117222E 00	0.12375614E 03 0.63922617E 01	0.26145494E 02 0.83232900E 00	-0.10633247E 02 0.14813969E 03	0.38279074E 02	14 8.
3972.	0.18605900E 02 0.13361146E 03	0.20282206E 06 0.89016550E 00	0.12606709E 03 0.64830678E 01	0.26146362E 02 0.82897728E 00	-0.10635399E 02 0.14610293E 03	0.40415179E 02	14 12.
3976.	0.17857924E 02 0.13590303E 03	0.20334838E 06 0.11564037E 01	0.12834566E 03 0.65617536E 01	0.26147239E 02 0.82567072E 00	-0.10637407E 02 0.14406617E 03	0.42539464E 02	14 16.
3980.	0.17087994E 02 0.13818192E 03	0.20388015E 06 0.14194852E 01	0.13059248E 03 0.66283687E 01	0.26148122E 02 0.82240992E 00	-0.10639272E 02 0.14202938E 03	0.44651786E 02	14 20.
3984.	0.16297933E 02 0.14044810E 03	0.20441615E 06 0.16790267E 01	0.13280825E 03 0.66829820E 01	0.26149005E 02 0.81919526E 00	-0.10640995E 02 0.13999259E 03	0.46752044E 02	15 0.
3988.	0.15489502E 02 0.14270162E 03	0.20495515E 06 0.19346649E 01	0.13499382E 03 0.67256865E 01	0.26149883E 02 0.81602675E 00	-0.10642576E 02 0.13795580E 03	0.48840193E 02	15 4.
3992.	0.14664409E 02 0.14494251E 03	0.20549596E 06 0.21860560E 01	0.13715014E 03 0.67566078E 01	0.26150753E 02 0.81290378E 00	-0.10644019E 02 0.13591898E 03	0.50916227E 02	15 8.
3996.	0.13824295E 02 0.14717085E 03	0.20603740E 06 0.24328772E 01	0.13927825E 03 0.67758907E 01	0.26151608E 02 0.80982736E 00	-0.10645325E 02 0.13388216E 03	0.52980174E 02	15 12.
4000.	0.12970733E 02 0.14938675E 03	0.20657827E 06 0.26748227E 01	0.14137922E 03 0.67836978E 01	0.26152444E 02 0.80679790E 00	-0.10646499E 02 0.13184532E 03	0.55032106E 02	15 16.
4004.	0.12105234E 02 0.15159036E 03	0.20711746E 06 0.29116068E 01	0.14345424E 03 0.67802176E 01	0.26153258E 02 0.80381355E 00	-0.10647544E 02 0.12980848E 03	0.57072121E 02	15 20.

TABLE XVIII. - EPHemeris DATA FOR JUNE 1972 - Continued

JUNE 16, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HORN
4008.	0.11229243E 02 0.15378183E 03	0.20765383E 06 0.31429614E 01	0.14550450E 03 0.67656568E 01	0.26154044E 02 0.80047531E 00	-0.10644465E 02 0.12777162E 03	0.59100355E 02	16 0.
4012.	0.10344141E 02 0.15596137E 03	0.20818630E 06 0.33686363E 01	0.14753127E 03 0.67402133E 01	0.26154799E 02 0.79794154E 00	-0.10649270E 02 0.12573475E 03	0.61116962E 02	16 4.
4016.	0.94512445E 01 0.15812916E 03	0.20871379E 06 0.35883983E 01	0.14953581E 03 0.67041479E 01	0.26155520E 02 0.79513314E 00	-0.10649963E 02 0.12369744E 03	0.63122125E 02	16 8.
4020.	0.85518085E 01 0.16028546E 03	0.20923529E 06 0.38020306E 01	0.15151943E 03 0.66577735E 01	0.26156203E 02 0.79232794E 00	-0.10650551E 02 0.12166094E 03	0.65116059E 02	16 12.
4024.	0.76470325E 01 0.16243050E 03	0.20974981E 06 0.40093321E 01	0.15344345E 03 0.66012526E 01	0.26156844E 02 0.79565804E 00	-0.10651043E 02 0.11962407E 03	0.67094984E 02	16 16.
4028.	0.67380577E 01 0.16456456E 03	0.21025639E 06 0.42101163E 01	0.15542919E 03 0.65349057E 01	0.26157443E 02 0.78684564E 00	-0.10651445E 02 0.11754711E 03	0.69071163E 02	16 20.
4032.	0.58259693E 01 0.16668795E 03	0.21075413E 06 0.44042120E 01	0.15735798E 03 0.64590201E 01	0.26157995E 02 0.78416585E 00	-0.10651766E 02 0.11555024E 03	0.71032854E 02	17 0.
4036.	0.49118084E 01 0.16880094E 03	0.21124215E 06 0.45914605E 01	0.15927116E 03 0.63738905E 01	0.26158498E 02 0.78152543E 00	-0.10652015E 02 0.11351330E 03	0.72984349E 02	17 4.
4040.	0.39965662E 01 0.17090386E 03	0.21171961E 06 0.47717162E 01	0.161117004E 03 0.62798260E 01	0.26158951E 02 0.77892289E 00	-0.10652199E 02 0.11147636E 03	0.74925939E 02	17 8.
4044.	0.30811879E 01 0.17299706E 03	0.21218573E 06 0.49448457E 01	0.16305595E 03 0.61771375E 01	0.26159353E 02 0.77635700E 00	-0.10652329E 02 0.10943941E 03	0.76857947E 02	17 12.
4048.	0.21665841E 01 0.17508085E 03	0.21263976E 06 0.51107269E 01	0.16493020E 03 0.60661436E 01	0.26159701E 02 0.77382556E 00	-0.10652411E 02 0.10740243E 03	0.78780691E 02	17 16.
4052.	0.12536262E 01 0.17715559E 03	0.21308101E 06 0.52692485E 01	0.16679409E 03 0.59471699E 01	0.26159995E 02 0.77132685E 00	-0.10652457E 02 0.10536546E 03	0.80694509E 02	17 20.
4056.	0.34314965E 00 0.17922165E 03	0.21350882E 06 0.54203093E 01	0.16864890E 03 0.58205435E 01	0.26160236E 02 0.76885843E 00	-0.10652475E 02 0.10332847E 03	0.82599750E 02	18 0.
4060.	-0.56403474E 00 0.18127942E 03	0.21392259E 06 0.55638176E 01	0.17049591E 03 0.56865951E 01	0.26160421E 02 0.76641929E 00	-0.10652473E 02 0.10129146E 03	0.84496766E 02	18 4.
4064.	-0.14671447E 01 0.18332922E 03	0.21432175E 06 0.56996899E 01	0.17233636E 03 0.55456606E 01	0.26160551E 02 0.76400658E 00	-0.10652462E 02 0.99254461E 02	0.86385914E 02	18 8.
4068.	-0.23654235E 01 0.18537147E 03	0.21470578E 06 0.58278514E 01	0.17417151E 03 0.53980744E 01	0.26160627E 02 0.76161777E 00	-0.10652449E 02 0.97217441E 02	0.88267565E 02	18 12.
4072.	-0.32581308E 01 0.18740654E 03	0.21507420E 06 0.59482363E 01	0.17600256E 03 0.52441728E 01	0.26160648E 02 0.75924984E 00	-0.10652444E 02 0.95180408E 02	0.90142088E 02	18 16.
4076.	-0.41445434E 01 0.18943482E 03	0.21542659E 06 0.60607834E 01	0.17783071E 03 0.50842931E 01	0.26160616E 02 0.75680131E 00	-0.10652454E 02 0.93143372E 02	0.92009856E 02	18 20.

TABLE XVIII. - EPHemeris DATA FOR JUNE 1972 - Continued

JUNE 19, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LOS EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
4080.	-0.50239561E 01 0.19145670E 03	0.21576259E 06 0.61654406E 01	0.17965715E 03 0.49187710E 01	0.26160532E 02 0.75456872E 00	-0.10652490E 02 0.91106320E 02	0.93471252E 02	19 0.
4084.	-0.58956696E 01 0.19347257E 03	0.21604181E 06 0.62621611E 01	-0.17851696E 03 0.47479418E 01	0.26160396E 02 0.75224982E 00	-0.10652559E 02 0.89069260E 02	0.95726651E 02	19 4.
4088.	-0.67589942E 01 0.19548281E 03	0.21638400E 06 0.63509041E 01	-0.17669050E 03 0.45721391E 01	0.26160210E 02 0.74994213E 00	-0.10652669E 02 0.87032193E 02	0.97576433E 02	19 8.
4092.	-0.76132491E 01 0.19748744E 03	0.21666889E 06 0.64316351E 01	-0.1746234E 03 0.43916933E 01	0.26159976E 02 0.74764174E 00	-0.10652825E 02 0.84995113E 02	0.99420983E 02	19 12.
4096.	-0.84577522E 01 0.19948803E 03	0.21693627E 06 0.65043244E 01	-0.17303139E 03 0.42069336E 01	0.26159696E 02 0.74534561E 00	-0.10653038E 02 0.82958024E 02	0.10126064E 03	19 16.
4100.	-0.92918236E 01 0.20148378E 03	0.21718599E 06 0.65689477E 01	-0.17119658E 03 0.40181855E 01	0.26159372E 02 0.74305165E 00	-0.10653313E 02 0.80920930E 02	0.10309589E 03	19 20.
4104.	-0.10114785E 02 0.20347546E 03	0.21741790E 06 0.66254854E 01	-0.16935687E 03 0.38257699E 01	0.26159007E 02 0.74075620E 00	-0.10653657E 02 0.78883423E 02	0.10492702E 03	20 0.
4108.	-0.10925950E 02 0.20546346E 03	0.21763193E 06 0.66739229E 01	-0.16751126E 03 0.36300042E 01	0.26158603E 02 0.73845576E 00	-0.10654074E 02 0.76846707E 02	0.10675441E 03	20 4.
4112.	-0.11724629E 02 0.20744817E 03	0.21782803E 06 0.67142496E 01	-0.16565874E 03 0.34312030E 01	0.26158162E 02 0.73614746E 00	-0.10654572E 02 0.74809586E 02	0.10857844E 03	20 8.
4116.	-0.12510129E 02 0.20942995E 03	0.21800620E 06 0.67464599E 01	-0.16379838E 03 0.32296725E 01	0.26157688E 02 0.73382863E 00	-0.10655154E 02 0.72772453E 02	0.11039949E 03	20 12.
4120.	-0.13281740E 02 0.21140917E 03	0.21816644E 06 0.67705529E 01	-0.16192925E 03 0.30257179E 01	0.26157184E 02 0.73149598E 00	-0.10655825E 02 0.70735312E 02	0.11221792E 03	20 16.
4124.	-0.14038751E 02 0.21338621E 03	0.21830884E 06 0.67865312E 01	-0.16005046E 03 0.28196365E 01	0.26156654E 02 0.72914543E 00	-0.10656590E 02 0.68698167E 02	0.11403408E 03	20 20.
4128.	-0.14780437E 02 0.21536142E 03	0.21843348E 06 0.67944012E 01	-0.15816116E 03 0.26117203E 01	0.26156099E 02 0.72677451E 00	-0.10657451E 02 0.66661010E 02	0.11584831E 03	21 0.
4132.	-0.15506061E 02 0.21733515E 03	0.21854050E 06 0.67941756E 01	-0.15626056E 03 0.24022559E 01	0.26155524E 02 0.72437996E 00	-0.10658411E 02 0.64623846E 02	0.11766098E 03	21 4.
4136.	-0.16214973E 02 0.21930775E 03	0.21863006E 06 0.67856691E 01	-0.15434790E 03 0.21915241E 01	0.26154932E 02 0.72195847E 00	-0.10659472E 02 0.62586677E 02	0.11947242E 03	21 8.
4140.	-0.16906113E 02 0.22127956E 03	0.21870234E 06 0.67695045E 01	-0.15242244E 03 0.19797994E 01	0.26154327E 02 0.71950758E 00	-0.10660636E 02 0.60549502E 02	0.12128295E 03	21 12.
4144.	-0.17579007E 02 0.22325092E 03	0.21875758E 06 0.67451043E 01	-0.15048353E 03 0.17673485E 01	0.26153712E 02 0.71702363E 00	-0.10661905E 02 0.58512317E 02	0.12309291E 03	21 16.
4148.	-0.18232770E 02 0.22522214E 03	0.21879601E 06 0.67126995E 01	-0.14853057E 03 0.15544339E 01	0.26153091E 02 0.71450391E 00	-0.10663279E 02 0.56475124E 02	0.12490261E 03	21 20.

TABLE XVIII. - EPHEMERIS DATA FOR JUNE 1972 - Continued

JUNE 22, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH-MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN-EARTH MOON ANG	DAY HOUR
4152.	-0.19866603E 02 0.22719353E 03	0.21881791E 06 0.66723237E 01	-0.14656301E 03 0.13413045E 01	0.26152466E 02 0.71194644E 00	-0.10664756E 02 0.54417929E 02	0.12671235E 03	22 0.
4156.	-0.19479697E 02 0.22916541E 03	0.21882359E 06 0.66240165E 01	-0.1445036E 03 0.11282226E 01	0.26151842E 02 0.70934746E 00	-0.10666339E 02 0.52400723E 02	0.1252245E 03	22 4.
4160.	-0.20071236E 02 0.23113809E 03	0.21881336E 06 0.65678219E 01	-0.14258218E 03 0.91541579E 00	0.26151222E 02 0.70670452E 00	-0.10668025E 02 0.50363512E 02	0.13033319E 03	22 8.
4164.	-0.20640392E 02 0.23311185E 03	0.21878756E 06 0.65037906E 01	-0.14056816E 03 0.70312374E 00	0.26150610E 02 0.70401540E 00	-0.10669813E 02 0.48326299E 02	0.13214485E 03	22 12.
4168.	-0.21186333E 02 0.23508695E 03	0.21874656E 06 0.64319773E 01	-0.13853799E 03 0.49157365E 00	0.26150007E 02 0.70127743E 00	-0.10671700E 02 0.46289077E 02	0.13395769E 03	22 16.
4172.	-0.21708222E 02 0.23706370E 03	0.21869073E 06 0.63524430E 01	-0.13649150E 03 0.28098659E 00	0.26149420E 02 0.69848873E 00	-0.10673685E 02 0.44251850E 02	0.13577199E 03	22 20.
4176.	-0.22205220E 02 0.23904232E 03	0.21862048E 06 0.62652551E 01	-0.13442858E 03 0.71576860E-01	0.26148848E 02 0.69564667E 00	-0.10675763E 02 0.42214621E 02	0.13758799E 03	23 0.
4180.	-0.22676492E 02 0.24102310E 03	0.21853621E 06 0.61704263E 01	-0.13234920E 03 0.13644684E 00	0.26148297E 02 0.69275001E 00	-0.10677932E 02 0.40177385E 02	0.13940593E 03	23 4.
4184.	-0.23121205E 02 0.24300627E 03	0.21843836E 06 0.60682168E 01	-0.13025343E 03 0.34288390E 00	0.26147769E 02 0.68979650E 00	-0.10680186E 02 0.38140143E 02	0.14122603E 03	23 8.
4188.	-0.23538535E 02 0.24499206E 03	0.21832735E 06 0.59585331E 01	-0.12814143E 03 0.54754048E 00	0.26147267E 02 0.68678387E 00	-0.10682523E 02 0.36102901E 02	0.14304850E 03	23 12.
4192.	-0.23927670E 02 0.24698069E 03	0.21820363E 06 0.58415275E 01	-0.12601346E 03 0.75022691E 00	0.26146793E 02 0.68371173E 00	-0.10684935E 02 0.34065652E 02	0.14487354E 03	23 16.
4196.	-0.24227815E 02 0.24897239E 03	0.21806766E 06 0.57173008E 01	-0.12386988E 03 0.95076197E 00	0.26146351E 02 0.68057761E 00	-0.10687419E 02 0.32028400E 02	0.14670133E 03	23 20.
4200.	-0.24618195E 02 0.25096735E 03	0.21791990E 06 0.55859616E 01	-0.12171113E 03 0.11489699E 01	0.26145941E 02 0.67738108E 00	-0.10689967E 02 0.29991146E 02	0.14853201E 03	24 0.
4204.	-0.24918060E 02 0.25296576E 03	0.21776080E 06 0.54476245E 01	-0.11953776E 03 0.13446783E 01	0.26145567E 02 0.67412077E 00	-0.10692573E 02 0.27953887E 02	0.15036575E 03	24 4.
4208.	-0.25186690E 02 0.25496781E 03	0.21759085E 06 0.53024124E 01	-0.11735041E 03 0.15377251E 01	0.26145231E 02 0.67079599E 00	-0.10695231E 02 0.25916625E 02	0.15220265E 03	24 8.
4212.	-0.25423401E 02 0.25697367E 03	0.21741052E 06 0.51504594E 01	-0.11514992E 03 0.17279510E 01	0.26144933E 02 0.66740616E 00	-0.10697936E 02 0.23879362E 02	0.15404278E 03	24 12.
4216.	-0.25627546E 02 0.25898352E 03	0.21722026E 06 0.49919013E 01	-0.11293682E 03 0.19152008E 01	0.26144675E 02 0.66394965E 00	-0.10700678E 02 0.21842096E 02	0.15588618E 03	24 16.
4220.	-0.25798524E 02 0.26099750E 03	0.21702058E 06 0.48268890E 01	-0.11071231E 03 0.20993281E 01	0.26144460E 02 0.66042829E 00	-0.10703451E 02 0.19804827E 02	0.15773286E 03	24 20.

TABLE XVIII. - EPHemeris DATA FOR JUNE 1972 - Continued

JUNE 25, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUS EARTH MOON ANG	DAY HOUR
4224.	-0.25935783E 02 0.26301576E 03	0.21681191E 06 0.46555775E 01	-0.1084772E 03 -0.22801879E 01	0.261442HTE 02 0.65683942E 00	-0.10706250E 02 0.17767559E 02	0.1595H270E 03	25 0.
4228.	-0.26038624E 02 0.26503844E 03	0.21659473E 06 0.44781339E 01	-0.10623280E 03 -0.24576415E 01	0.26144158E 02 0.6531H449E 00	-0.10709064E 02 0.157302K7E 02	0.16143555E 03	25 4.
4232.	-0.26107203E 02 0.26706565E 03	0.21636951E 06 0.42947299E 01	-0.1039H000E 03 -0.26315543E 01	0.26144071E 02 0.64946306E 00	-0.10711895E 02 0.13693014E 02	0.16329102E 03	25 8.
4236.	-0.26140541E 02 0.26909753E 03	0.21613667E 06 0.41055514E 01	-0.10172005E 03 -0.28017957E 01	0.26144030E 02 0.64567535E 00	-0.10714724E 02 0.11655742E 02	0.16514852E 03	25 12.
4240.	-0.26138522E 02 0.27113418E 03	0.21589669E 06 0.39107894E 01	-0.99454162E 02 -0.296K2362E 01	0.26144032E 02 0.64182217E 00	-0.10717554E 02 0.96184679E 01	0.16700703E 03	25 16.
4244.	-0.26100899E 02 0.27317571E 03	0.21564999E 06 0.37106458E 01	-0.97183613E 02 -0.31307598E 01	0.26144079E 02 0.63790335E 00	-0.10720379E 02 0.75811933E 01	0.16886472E 03	25 20.
4248.	-0.26027493E 02 0.27522219E 03	0.21539701E 06 0.35053308E 01	-0.94909680E 02 -0.32892387E 01	0.26144170E 02 0.63392007E 00	-0.10723184E 02 0.55439213E 01	0.17071822E 03	26 0.
4252.	-0.25918198E 02 0.27727373E 03	0.21513813E 06 0.32950645E 01	-0.92633651E 02 -0.34435590E 01	0.26144303E 02 0.6298727PE 00	-0.10725967E 02 0.35066464E 01	0.17256070E 03	26 4.
4256.	-0.25772982E 02 0.27933041E 03	0.21487378E 06 0.30800755E 01	-0.90356814E 02 -0.35936058E 01	0.26144481E 02 0.62576228E 00	-0.10728721E 02 0.14693725E 01	0.17437624E 03	26 8.
4260.	-0.25591888E 02 0.28139229E 03	0.21460435E 06 0.28606024E 01	-0.88080452E 02 -0.37392674E 01	0.26144699E 02 0.62159064E 00	-0.10731441E 02 0.35943211E 03	0.17611926E 03	26 12.
4264.	-0.25375032E 02 0.28345943E 03	0.21433020E 06 0.26368923E 01	-0.85805806E 02 -0.38804327E 01	0.26144960E 02 0.61735761E 00	-0.10734122E 02 0.35739484E 03	0.17761181E 03	26 16.
4268.	-0.25122603E 02 0.28553190E 03	0.21405170E 06 0.24092005E 01	-0.83534094E 02 -0.40169947E 01	0.26145260E 02 0.61306592E 00	-0.10736755E 02 0.35535756E 03	0.17809812E 03	26 20.
4272.	-0.24834864E 02 0.28760973E 03	0.21376920E 06 0.21777928E 01	-0.81266484E 02 -0.41488466E 01	0.26145599E 02 0.60871487E 00	-0.10739338E 02 0.35332029E 03	0.17702290E 03	27 0.
4276.	-0.24512150E 02 0.28969300E 03	0.21346302E 06 0.19429416E 01	-0.79004075E 02 -0.42758823E 01	0.26145974E 02 0.60430721E 00	-0.10741864E 02 0.35128303E 03	0.17536269E 03	27 4.
4280.	-0.24154862E 02 0.29178174E 03	0.21319348E 06 0.17049299E 01	-0.76747912E 02 -0.43979989E 01	0.26146385E 02 0.59984432E 00	-0.10744327E 02 0.34924576E 03	0.17354977E 03	27 8.
4284.	-0.23763473E 02 0.29387597E 03	0.21290088E 06 0.14640467E 01	-0.74498960E 02 -0.45150932E 01	0.26146829E 02 0.59532765E 00	-0.10746724E 02 0.34720850E 03	0.17167953E 03	27 12.
4288.	-0.23338512E 02 0.29597574E 03	0.21260550E 06 0.12205910E 01	-0.72258092E 02 -0.46270618E 01	0.26147305E 02 0.59075886E 00	-0.10749048E 02 0.34517124E 03	0.16978020E 03	27 16.
4292.	-0.22880577E 02 0.29808107E 03	0.21230760E 06 0.97486832E 00	-0.70026102E 02 -0.47338041E 01	0.26147811E 02 0.58613831E 00	-0.10751297E 02 0.34313398E 03	0.16786270E 03	27 20.

TABLE XVIII. - EPHEMERIS DATA FOR JUNE 1972 - Continued

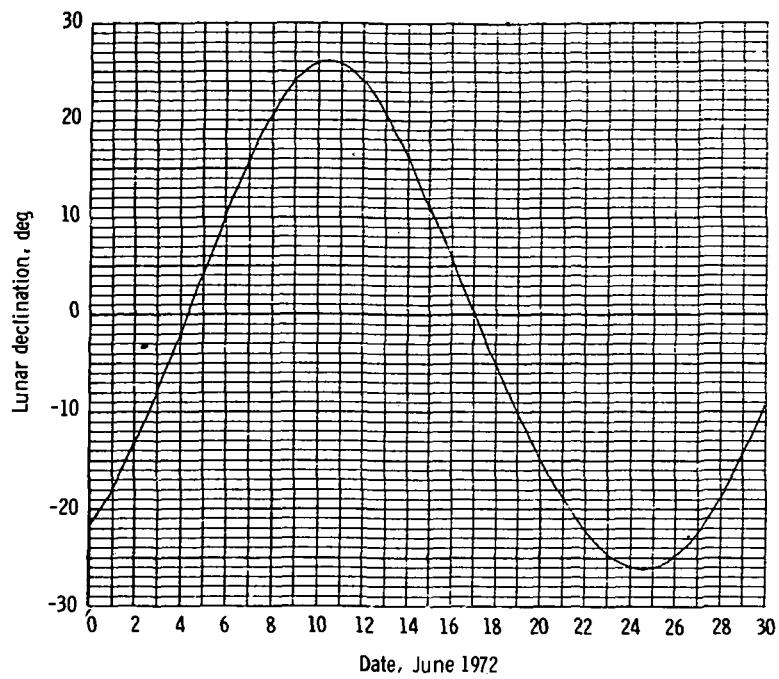
JUNE 28, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
4296.	-0.22390315E 02 0.30019199E 03	0.21200744E 06 0.72719222E 00	-0.67H03690E 02 -0.48352175E 01	0.2614H343E 02 0.5H146994E 00	-0.10753465E 02 0.34109673E 03	0.16593210E 03	2H 0.
4300.	-0.21868431E 02 0.30230853E 03	0.21170525E 06 0.47788358E 00	-0.65591445E 02 -0.49312013E 01	0.2614H901E 02 0.57675391E 00	-0.10755551E 02 0.33905949E 03	0.16399105E 03	2H 4.
4304.	-0.21315676E 02 0.30443069E 03	0.21140124E 06 0.22726960E 00	-0.633H9469E 02 -0.50216554E 01	0.261494H0E 02 0.57199293E 00	-0.10757547E 02 0.33702223E 03	0.16204103E 03	2H 8.
4308.	-0.20732850E 02 0.30655851E 03	0.21109564E 06 -0.24316115E-01	-0.61199357E 02 -0.51064789E 01	0.261500H0E 02 0.56718696E 00	-0.10759455E 02 0.33498494E 03	0.16004294E 03	2H 12.
4312.	-0.20120791E 02 0.30869199E 03	0.21076861E 06 -0.27653367E 00	-0.59020192E 02 -0.51855696E 01	0.26150696E 02 0.56233973E 00	-0.10761269E 02 0.33294773E 03	0.1581174H E 03	2H 16.
4316.	-0.19490376E 02 0.31083116E 03	0.2104H034E 06 -0.52903705E 00	-0.56H52566E 02 -0.525H293E 01	0.26151326E 02 0.55745202E 00	-0.10762989E 02 0.33091049E 03	0.15614492E 03	2H 20.
4320.	-0.18812516E 02 0.31297603E 03	0.21017099E 06 -0.78147493E 00	-0.54696567E 02 -0.53261563E 01	0.2615196HE 02 0.55252568E 00	-0.10764611E 02 0.32H87326E 03	0.15416559E 03	29 0.
4324.	-0.18118150E 02 0.31512661E 03	0.20986071E 06 -0.10334921E 01	-0.52552174E 02 -0.53H74502E 01	0.26152619E 02 0.54756238E 00	-0.10766135E 02 0.32683603E 03	0.15217964E 03	29 4.
4328.	-0.17398248E 02 0.31728293E 03	0.20954963E 06 -0.12847280E 01	-0.50419278E 02 -0.54426119E 01	0.26153274E 02 0.54256373E 00	-0.10767562E 02 0.32479880E 03	0.15018725E 03	29 8.
4332.	-0.16653802E 02 0.31944500E 03	0.20923791E 06 -0.15348178E 01	-0.48297675E 02 -0.54915411E 01	0.26153932E 02 0.53753240E 00	-0.1076889E 02 0.32276158E 03	0.14818851E 03	29 12.
4336.	-0.15885822E 02 0.32161283E 03	0.20892563E 06 -0.17833949E 01	-0.46187062E 02 -0.55341396E 01	0.26154590E 02 0.53246900E 00	-0.10770119E 02 0.32072436E 03	0.14618348E 03	29 16.
4340.	-0.15095340E 02 0.32378645E 03	0.20861293E 06 -0.20300879E 01	-0.44087056E 02 -0.55703091E 01	0.26155244E 02 0.52737497E 00	-0.10771249E 02 0.31868715E 03	0.14417222E 03	29 20.
4344.	-0.14283403E 02 0.32596587E 03	0.20829992E 06 -0.22745227E 01	-0.41997194E 02 -0.55999531E 01	0.26155893E 02 0.52225337E 00	-0.10772285E 02 0.31664994E 03	0.14215476E 03	30 0.
4348.	-0.13451072E 02 0.32815112E 03	0.20798669E 06 -0.25163259E 01	-0.39916922E 02 -0.56229743E 01	0.26156533E 02 0.51710424E 00	-0.10773227E 02 0.31461273E 03	0.14013113E 03	30 4.
4352.	-0.12599418E 02 0.33034221E 03	0.20767334E 06 -0.27551191E 01	-0.37845622E 02 -0.56392812E 01	0.26157162E 02 0.51192936E 00	-0.10774076E 02 0.31257554E 03	0.13810134E 03	30 8.
4356.	-0.11729532E 02 0.33253918E 03	0.20735999E 06 -0.29905247E 01	-0.35782606E 02 -0.56487815E 01	0.26157778E 02 0.50673062E 00	-0.10774836E 02 0.31053634E 03	0.13606540E 03	30 12.
4360.	-0.10842502E 02 0.33474205E 03	0.20704672E 06 -0.32221653E 01	-0.33727108E 02 -0.56513853E 01	0.26158377E 02 0.50150925E 00	-0.10775511E 02 0.30850115E 03	0.13402331E 03	30 16.
4364.	-0.99394361E 01 0.33695084E 03	0.20673364E 06 -0.34496620E 01	-0.31678314E 02 -0.56470078E 01	0.26158959E 02 0.49626685E 00	-0.10776102E 02 0.30646396E 03	0.13197508E 03	30 20.

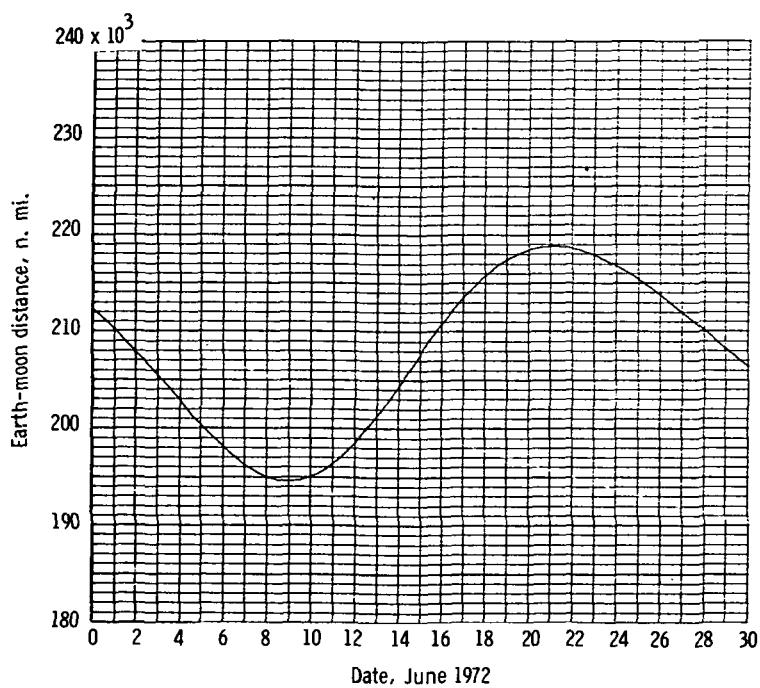
TABLE XVIII. - EPHEMERIS DATA FOR JUNE 1972 - Concluded

JUNE 30, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
436h.	-0.90214497E 01 0.33916559E 03	0.20642084E 06 -0.36726376E 01	-0.29635348E 02 -0.56355659E 01	0.26159520E 02 0.49100345E 00	-0.10776616E 02 0.30442679E 03	0.12992067E 03	10 24.

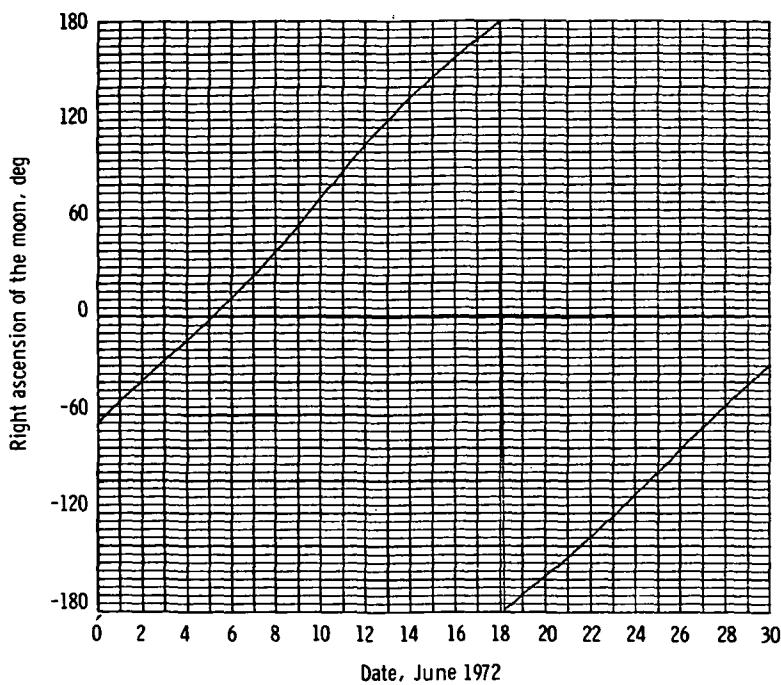


(a) Lunar declination time history.

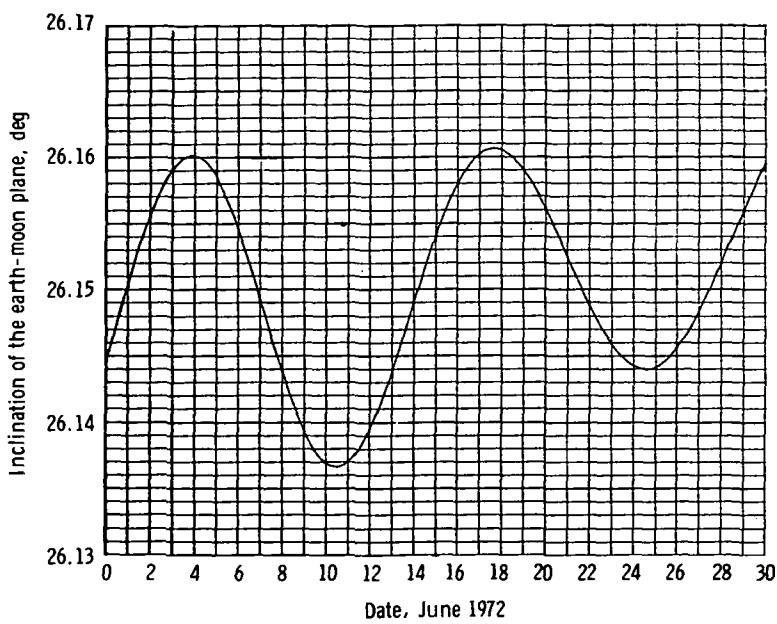


(b) Earth-moon distance in nautical miles.

Figure 18. - Graphical ephemeris data for June 1972.

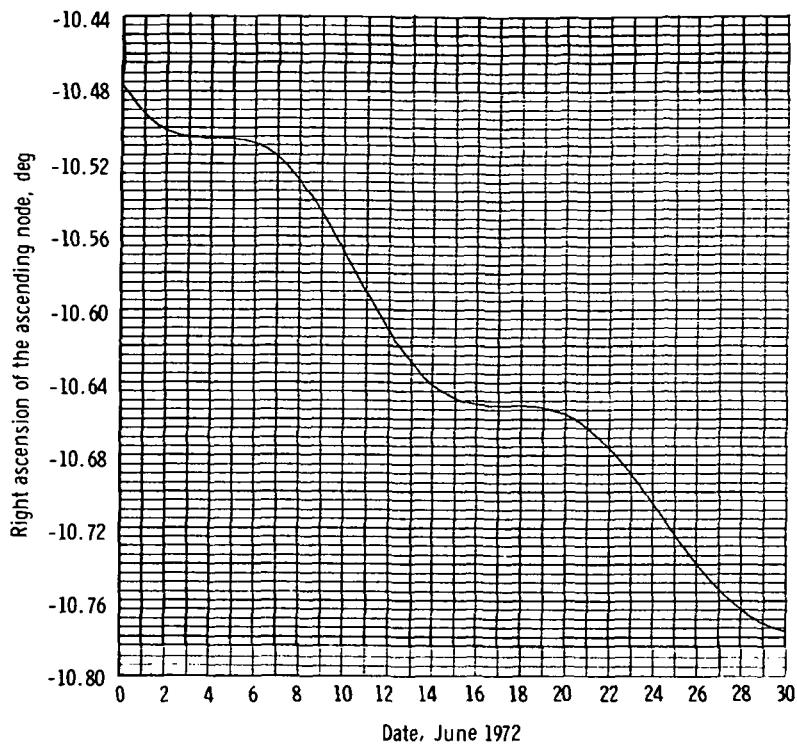


(c) Right ascension of the moon.

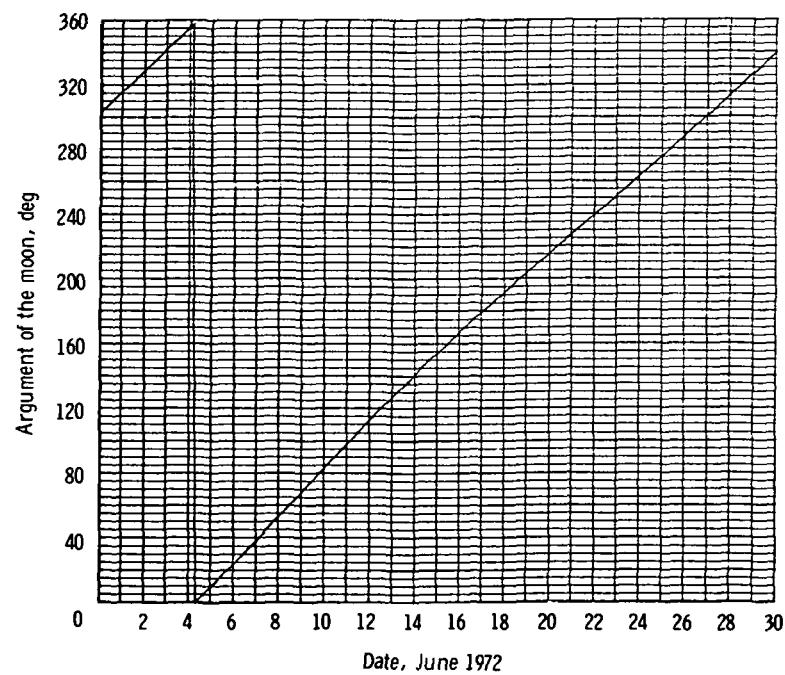


(d) Inclination of the earth-moon plane.

Figure 18.- Continued.

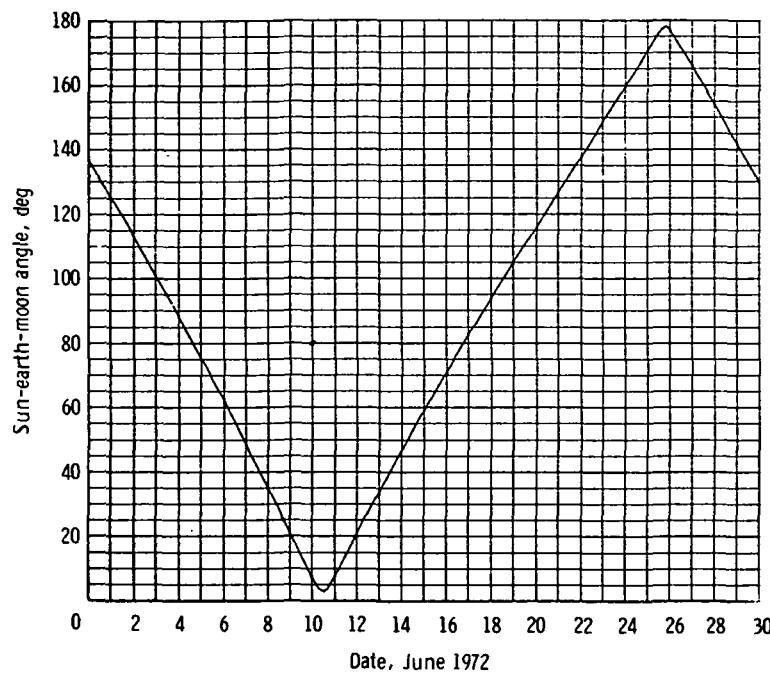


(e) Right ascension of the ascending node.

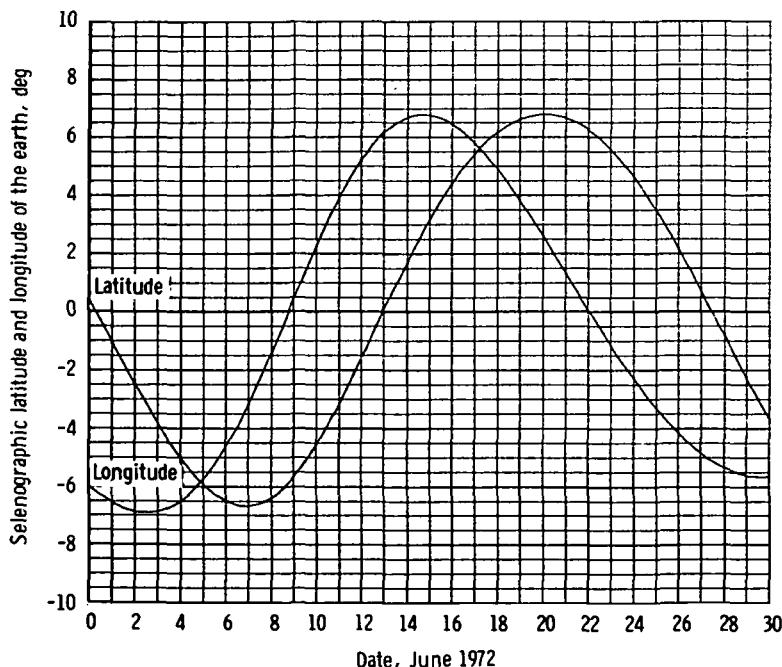


(f) Lunar argument time history.

Figure 18. - Continued.

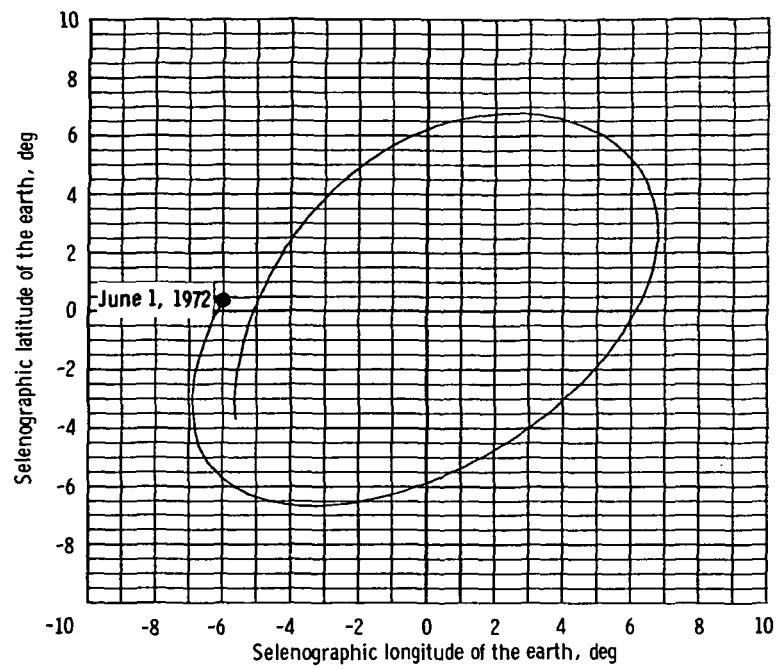


(g) Sun-earth-moon angle time history.

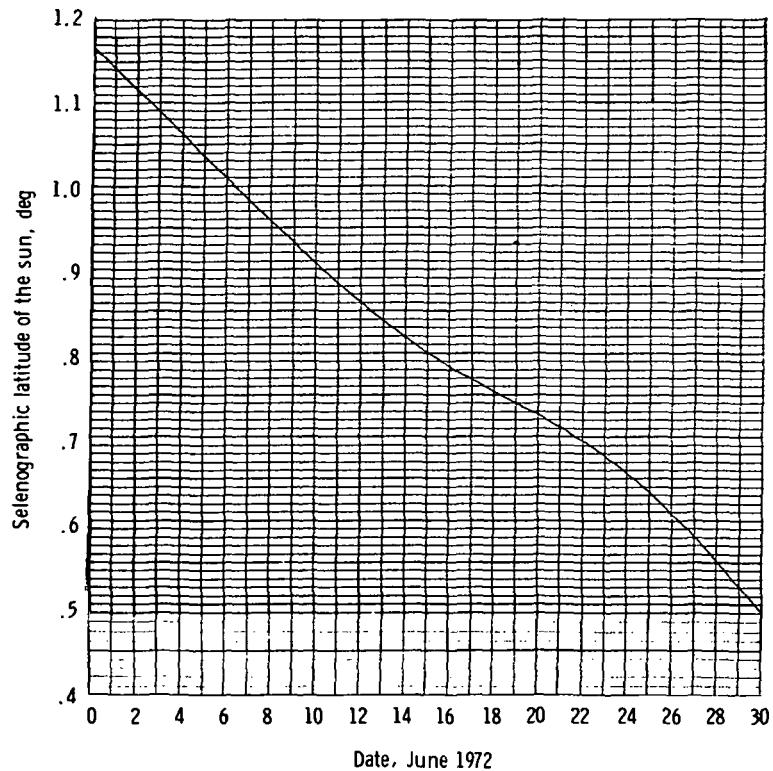


(h) Selenographic latitude and longitude of the earth.

Figure 18. - Continued.

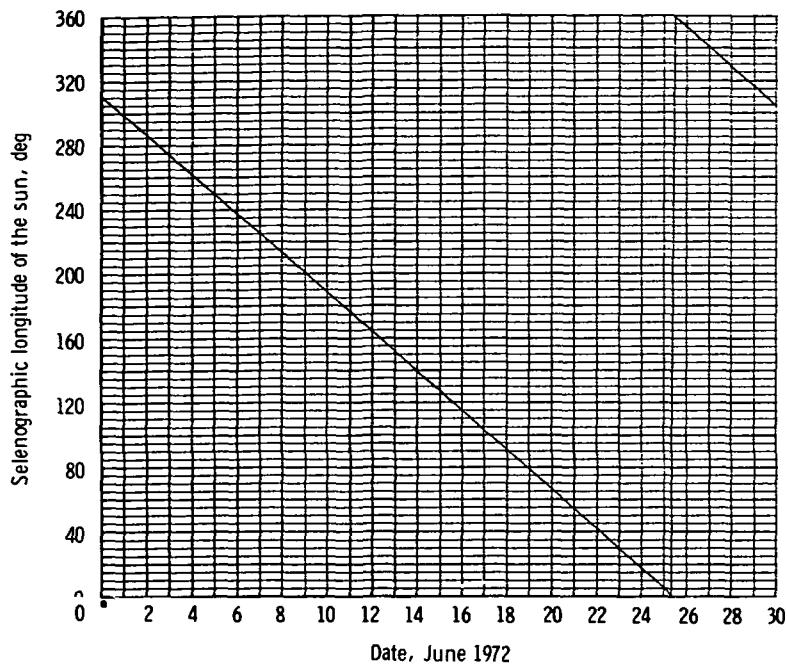


(i) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth.

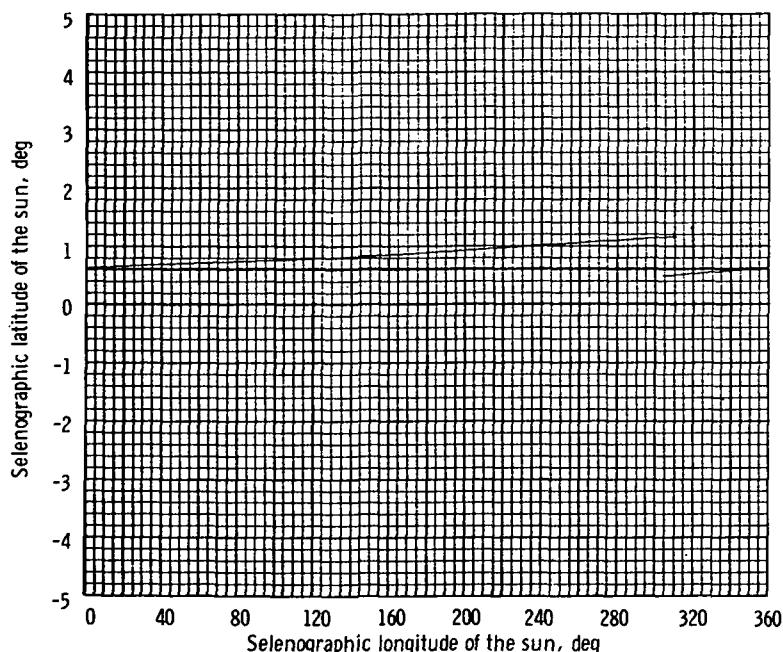


(j) Selenographic latitude of the sun.

Figure 18.- Continued.



(k) Selenographic longitude of the sun.



(l) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun.

Figure 18. - Concluded.

TABLE XIX. - EPHEMERIS DATA FOR JULY 1972

JULY 1, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLENATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
436.	-0.90166106E 01 0.33917799E 03	0.20642084E 06 -0.36726376E 01	-0.29622103E 02 -0.56355660E 01	0.26160561E 02 0.49100345E 00	-0.10774941E 02 0.30442679E 03	0.12992067E 03	1 0.
4372.	-0.80847290E 01 0.34139873E 03	0.20610444E 06 -0.34907166E 01	-0.27584094E 02 -0.56169407E 01	0.26161100E 02 0.4572271E 00	-0.10775J80E 02 0.30234961E 03	0.127K6011E 03	1 4.
4376.	-0.71401882E 01 0.34362550E 03	0.20579657E 06 -0.41035243E 01	-0.25549999E 02 -0.55911795E 01	0.26161616E 02 0.4042303E 00	-0.10775749E 02 0.30035244E 03	0.12579J34E 03	1 8.
4380.	-0.61841324E 01 0.34585831E 03	0.20548535E 06 -0.4310649RE 01	-0.23518743E 02 -0.55580944E 01	0.26162106E 02 0.47510786E 00	-0.10776053E 02 0.29831528E 03	0.12372037E 03	1 12.
4384.	-0.52177125E 01 0.34809722E 03	0.20517490E 06 -0.45118423E 01	-0.21489371E 02 -0.55176614E 01	0.26162569E 02 0.46977682E 00	-0.10776296E 02 0.29627H12E 03	0.12164116E 03	1 16.
4388.	-0.42420961E 01 0.35034226E 03	0.20486537E 06 -0.47066198E 01	-0.19460657E 02 -0.54694262E 01	0.26163005E 02 0.46443151E 00	-0.10776484E 02 0.29424097E 03	0.11955571E 03	1 20.
4392.	-0.32584641E 01 0.35259345E 03	0.20455695E 06 -0.48946601E 01	-0.17431498E 02 -0.54145421E 01	0.26163411E 02 0.45907255E 00	-0.10776622E 02 0.29220382E 03	0.11746398E 03	2 0.
4396.	-0.22680065E 01 0.35485083E 03	0.20424978E 06 -0.50756096E 01	-0.15400709E 02 -0.53517659E 01	0.26163786E 02 0.45370094E 00	-0.10776717E 02 0.29016668E 03	0.11536595E 03	2 4.
4400.	-0.12719357E 01 0.35711446E 03	0.20394407E 06 -0.52491178E 01	-0.13367084E 02 -0.52814681E 01	0.26164132E 02 0.44831739E 00	-0.10776772E 02 0.28812954E 03	0.11326160E 03	2 8.
4404.	-0.27148110E 00 0.35938433E 03	0.20364005E 06 -0.54148421E 01	-0.11329394E 02 -0.52036285E 01	0.26164445E 02 0.44292367E 00	-0.10776794E 02 0.28609241E 03	0.11115091E 03	2 12.
4408.	0.73211225E 00 0.16604812E 01	0.20333791E 06 -0.55724478E 01	-0.92863754E 01 -0.51182325E 01	0.26164727E 02 0.43751833E 00	-0.10776788E 02 0.28405529E 03	0.10903386E 03	2 16.
4412.	0.17375717E 01 0.39429610E 01	0.20303794E 06 -0.57216071E 01	-0.72367563E 01 -0.50252843E 01	0.26164977E 02 0.43210447E 00	-0.10776761E 02 0.28201817E 03	0.10691043E 03	2 20.
4416.	0.27436017E 01 0.62317755E 01	0.20274039E 06 -0.58620021E 01	-0.51792498E 01 -0.49247952E 01	0.26165194E 02 0.42668106E 00	-0.10776717E 02 0.27998105E 03	0.10478060E 03	3 0.
4420.	0.37488844E 01 0.85269496E 01	0.20244555E 06 -0.59933244E 01	-0.31125460E 01 -0.48167879E 01	0.26165380E 02 0.42125016E 00	-0.10776662E 02 0.27794394E 03	0.10264437E 03	3 4.
4424.	0.47520680E 01 0.10828491E 02	0.20215375E 06 -0.61152764E 01	-0.10353418E 01 -0.47013045E 01	0.26165535E 02 0.41581031E 00	-0.10776603E 02 0.27590683E 03	0.10050174E 03	3 8.
4428.	0.57517719E 01 0.13136403E 02	0.20186534E 06 -0.62275717E 01	0.10536719E 01 -0.45783975E 01	0.26165659E 02 0.41036440E 00	-0.10776543E 02 0.27386973E 03	0.98352692E 02	3 12.
4432.	0.67465863E 01 0.15450693E 02	0.20158065E 06 -0.63299374E 01	0.31558095E 01 -0.44481325E 01	0.26165752E 02 0.40491139E 00	-0.10776490E 02 0.27183264E 03	0.96197249E 02	3 16.
4436.	0.77350624E 01 0.17771344E 02	0.20130010E 06 -0.64221140E 01	0.52723648E 01 -0.43105984E 01	0.26165818E 02 0.39945149E 00	-0.10776446E 02 0.26979554E 03	0.94035428E 02	3 20.

TABLE XIX. - EPHEMERIS DATA FOR JULY 1972 - Continued

JULY 4, 1962

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST: SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
4440.	0.87157155E 01 0.20098335E 02	0.2010240E 06 -0.65034543E 01	0.74046210E 01 -0.41654925E 01	0.26165454E 02 0.39396633E 00	-0.10776417E 02 0.26775446E 03	0.91467254E 02	4 0.
4444.	0.96870291E 01 0.22431646E 02	0.20075303E 06 -0.65749304E 01	0.95534845E 01 -0.40141317E 01	0.26165465E 02 0.34651654E 00	-0.1077640E 02 0.26572134E 03	0.49692755E 02	4 4.
4448.	0.10647442E 02 0.24771229E 02	0.20048743E 06 -0.66351280E 01	0.11721267E 02 -0.34554551E 01	0.26165450E 02 0.34304087E 00	-0.10776423E 02 0.26366430E 03	0.47511943E 02	4 8.
4452.	0.11595354E 02 0.271117031E 02	0.20022774E 06 -0.66842516E 01	0.13908074E 02 -0.36900144E 01	0.26165411E 02 0.37756134E 00	-0.10776466E 02 0.26164722E 03	0.45324999E 02	4 12.
4456.	0.12529133E 02 0.29468993E 02	0.19997446E 06 -0.67221243E 01	0.16115421E 02 -0.35179789E 01	0.26165750E 02 0.37207764E 00	-0.10776541E 02 0.25961015E 03	0.43131466E 02	4 16.
4460.	0.13447099E 02 0.31827027E 02	0.19972812E 06 -0.67485886E 01	0.18344391E 02 -0.33395433E 01	0.26165669E 02 0.36659069E 00	-0.10776650E 02 0.25757309E 03	0.40932675E 02	4 20.
4464.	0.14347538E 02 0.34191035E 02	0.19948927E 06 -0.67635071E 01	0.20595999E 02 -0.31549167E 01	0.26165569E 02 0.36109991E 00	-0.10776798E 02 0.25553603E 03	0.78727529E 02	5 0.
4468.	0.15228704E 02 0.36560915E 02	0.19925844E 06 -0.67667659E 01	0.22871186E 02 -0.29643252E 01	0.26165452E 02 0.35560673E 00	-0.10776986E 02 0.25349497E 03	0.76516534E 02	5 4.
4472.	0.16088811E 02 0.38936532E 02	0.19903624E 06 -0.67582725E 01	0.25170793E 02 -0.27680197E 01	0.26165322E 02 0.35011075E 00	-0.10777217E 02 0.25146192E 03	0.74299429E 02	5 8.
4476.	0.16926048E 02 0.41317734E 02	0.19882323E 06 -0.67379577E 01	0.27495547E 02 -0.25662676E 01	0.26165177E 02 0.34461420E 00	-0.10777492E 02 0.24942487E 03	0.72077569E 02	5 12.
4480.	0.17738578E 02 0.43704368E 02	0.19862002E 06 -0.67057779E 01	0.29846070E 02 -0.23593518E 01	0.26165022E 02 0.33911587E 00	-0.10778184E 02 0.24738781E 03	0.69849910E 02	5 16.
4484.	0.18524545E 02 0.46096241E 02	0.19842722E 06 -0.66617151E 01	0.32222830E 02 -0.21475804E 01	0.26164859E 02 0.33361678E 00	-0.10778184E 02 0.24535077E 03	0.67617045E 02	5 20.
4488.	0.19282078E 02 0.48493145E 02	0.19824544E 06 -0.66057769E 01	0.34626142E 02 -0.19312762E 01	0.26164690E 02 0.32811711E 00	-0.10778600E 02 0.24331373E 03	0.65379186E 02	6 0.
4492.	0.20009308E 02 0.50894866E 02	0.19807530E 06 -0.65379980E 01	0.37056170E 02 -0.17107772E 01	0.26164515E 02 0.32261852E 00	-0.10779065E 02 0.24127670E 03	0.63136552E 02	6 4.
4496.	0.20704366E 02 0.53301154E 02	0.19791741E 06 -0.64584408E 01	0.39512883E 02 -0.14864417E 01	0.26164340E 02 0.31712080E 00	-0.10779578E 02 0.23923966E 03	0.60889392E 02	6 8.
4500.	0.21365399E 02 0.55711736E 02	0.19777239E 06 -0.63671962E 01	0.41996053E 02 -0.12586470E 01	0.26164164E 02 0.31162456E 00	-0.10780138E 02 0.23720264E 03	0.58637978E 02	6 12.
4504.	0.21990582E 02 0.58126335E 02	0.19764082E 06 -0.62643825E 01	0.44505258E 02 -0.10277767E 01	0.26163990E 02 0.30613144E 00	-0.10780743E 02 0.23516560E 03	0.56382586E 02	6 16.
4508.	0.22578135E 02 0.60544639E 02	0.19752333E 06 -0.61501480E 01	0.47039843E 02 -0.79423766E 00	0.26163820E 02 0.30064060E 00	-0.10781392E 02 0.23312857E 03	0.54123532E 02	6 20.

TABLE XIX. - EPHEMERIS DATA FOR JULY 1972 - Continued

JULY 7, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
4512.	0.23126323E 02 0.62966317E 02	0.19742048E 06 -0.60246708E 01	0.49598929E 02 -0.55844618E 00	0.26163657E 02 0.29515493E 00	-0.10782083E 02 0.23109156E 03	0.51461149E 02	7 0.
4516.	0.23633486E 02 0.65391025E 02	0.19733283E 06 -0.58881547E 01	0.52181415E 02 -0.32082902E 00	0.26163501E 02 0.24967400E 00	-0.10782414E 02 0.22905453E 03	0.49595777E 02	7 4.
4520.	0.24098047E 02 0.67818394E 02	0.19726094E 06 -0.57408356E 01	0.54785955E 02 -0.81827193E-01	0.26163354E 02 0.2419905E 00	-0.10783582E 02 0.22701751E 03	0.47327748E 02	7 8.
4524.	0.24518523E 02 0.70248031E 02	0.19720533E 06 -0.55829766E 01	0.57410968E 02 0.15811079E 00	0.26163219E 02 0.27873130E 00	-0.10784384E 02 0.22498049E 03	0.45051574E 02	7 12.
4528.	0.24893554E 02 0.72679537E 02	0.19716646E 06 -0.54148682E 01	0.60054659E 02 0.39853016E 00	0.26163095E 02 0.27327136E 00	-0.10785216E 02 0.22294347E 03	0.42765537E 02	7 16.
4532.	0.25221903E 02 0.75112488E 02	0.19714482E 06 -0.52368298E 01	0.62715002E 02 0.63896630E 00	0.26162986E 02 0.26782047E 00	-0.10786078E 02 0.22090645E 03	0.40512104E 02	7 20.
4536.	0.25502480E 02 0.77546439E 02	0.19714082E 06 -0.50492063E 01	0.65389171E 02 0.87495133E 00	0.26162891E 02 0.26237963E 00	-0.10786962E 02 0.21886944E 03	0.38237717E 02	8 0.
4540.	0.25734354E 02 0.79980946E 02	0.19715491E 06 -0.48523687E 01	0.68076568E 02 0.11180163E 01	0.26162812E 02 0.25695071E 00	-0.10787868E 02 0.21683242E 03	0.35962433E 02	8 4.
4544.	0.25916762E 02 0.82415536E 02	0.19718718E 06 -0.46467117E 01	0.70772917E 02 0.13556873E 01	0.26162749E 02 0.25153491E 00	-0.10788791E 02 0.21479540E 03	0.33687923E 02	8 8.
4548.	0.26049121E 02 0.84849728E 02	0.19723820E 06 -0.44326531E 01	0.73475820E 02 0.15914920E 01	0.26162703E 02 0.24613265E 00	-0.10789727E 02 0.21275839E 03	0.31413475E 02	8 12.
4552.	0.26131039E 02 0.87283043E 02	0.19730810E 06 -0.42106331E 01	0.76182777E 02 0.18249604E 01	0.26162675E 02 0.24074557E 00	-0.10790673E 02 0.21072137E 03	0.29139985E 02	8 16.
4556.	0.26162315E 02 0.89714977E 02	0.19739710E 06 -0.39811122E 01	0.78890818E 02 0.20556250E 01	0.26162663E 02 0.23537590E 00	-0.10791626E 02 0.20868435E 03	0.26867972E 02	8 20.
4560.	0.26142949E 02 0.92145027E 02	0.19750533E 06 -0.37445681E 01	0.81597033E 02 0.22830232E 01	0.26162670E 02 0.23002387E 00	-0.10792580E 02 0.20664734E 03	0.24597955E 02	9 0.
4564.	0.26073138E 02 0.94572693E 02	0.19763288E 06 -0.35014962E 01	0.84298524E 02 0.25066992E 01	0.26162695E 02 0.22469233E 00	-0.10793534E 02 0.20461032E 03	0.22330482E 02	9 4.
4568.	0.25953275E 02 0.96997460E 02	0.19777977E 06 -0.32524056E 01	0.86992429E 02 0.27262068E 01	0.26162737E 02 0.21938191E 00	-0.10794484E 02 0.20257330E 03	0.20066106E 02	9 8.
4572.	0.25783948E 02 0.99418818E 02	0.19794599E 06 -0.29978188E 01	0.89675952E 02 0.29411067E 01	0.26162798E 02 0.21409483E 00	-0.10795426E 02 0.20053628E 03	0.17805419E 02	9 12.
4576.	0.25565925E 02 0.10183627E 03	0.19813143E 06 -0.27382660E 01	0.92346415E 02 0.31509711E 01	0.26162874E 02 0.20883214E 00	-0.10796357E 02 0.19849927E 03	0.15549045E 02	9 16.
4580.	0.25300154E 02 0.10424929E 03	0.19833595E 06 -0.24742900E 01	0.95001268E 02 0.33553873E 01	0.26162968E 02 0.20359547E 00	-0.10797274E 02 0.19646224E 03	0.13297697E 02	9 20.

TABLE XIX. - EPHEMERIS DATA FOR JULY 1972 - Continued

JULY 10, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
4584.	0.24987744E 02 0.10665741E 03	0.19855936E 06 -0.22064361E 01	0.97638126E 02 0.35539542E 01	0.26163078E 02 0.19838706E 00	-0.10799174E 02 0.19442522E 03	0.11052255E 02	10 0.
4588.	0.24629959E 02 0.10906013E 03	0.19880135E 06 -0.19352556E 01	0.10025478E 03 0.37462826E 01	0.26163203E 02 0.19320775E 00	-0.10799056E 02 0.19234202E 03	0.48139530E 01	10 4.
4592.	0.24228196E 02 0.11145697E 03	0.19906162E 06 -0.16613017E 01	0.10284924E 03 0.39320056E 01	0.26163342E 02 0.18806059E 00	-0.10799144E 02 0.19035117E 03	0.65850637E 01	10 8.
4596.	0.23783974E 02 0.11384748E 03	0.19933977E 06 -0.13851244E 01	0.10541973E 03 0.41107691E 01	0.26163495E 02 0.18294620E 00	-0.10800747E 02 0.18831414E 03	0.43714661E 01	10 12.
4600.	0.23298911E 02 0.11623118E 03	0.19963535E 06 -0.11072755E 01	0.10796467E 03 0.42822346E 01	0.26163662E 02 0.17786662E 00	-0.10801553E 02 0.18627712E 03	0.22006373E 01	10 16.
4604.	0.22774741E 02 0.11860766E 03	0.19994765E 06 -0.82829923E 00	0.11048277E 03 0.44460684E 01	0.26163839E 02 0.17282350E 00	-0.10802330E 02 0.18424009E 03	0.68718591E 00	10 20.
4608.	0.22213228E 02 0.12097650E 03	0.20027673E 06 -0.54873491E 00	0.11297290E 03 0.46020328E 01	0.26164028E 02 0.16781846E 00	-0.10803077E 02 0.18220305E 03	0.24290250E 01	11 0.
4612.	0.21616223E 02 0.12333731E 03	0.20062134E 06 -0.26911259E 00	0.11543420E 03 0.47497863E 01	0.26164226E 02 0.16285356E 00	-0.10803791E 02 0.18016601E 03	0.45849645E 01	11 4.
4616.	0.20985609E 02 0.12566971E 03	0.20098104E 06 0.10045501E-01	0.11786603E 03 0.48890958E 01	0.26164432E 02 0.15793043E 00	-0.10804472E 02 0.17812897E 03	0.67622076E 01	11 8.
4620.	0.20323294E 02 0.12803335E 03	0.20135511E 06 0.28823114E 00	0.12026796E 03 0.50197254E 01	0.26164645E 02 0.15305009E 00	-0.10805117E 02 0.17609193E 03	0.89386643E 01	11 12.
4624.	0.19631204E 02 0.13036790E 03	0.20174278E 06 0.56494757E 00	0.12263975E 03 0.51414546E 01	0.26164865E 02 0.14821543E 00	-0.10805727E 02 0.17405489E 03	0.11109337E 02	11 16.
4628.	0.18911265E 02 0.13269307E 03	0.20214325E 06 0.63971241E 00	0.12498135E 03 0.52540946E 01	0.26165089E 02 0.14342661E 00	-0.10806301E 02 0.17201745E 03	0.13272305E 02	11 20.
4632.	0.18165389E 02 0.13500857E 03	0.20255568E 06 0.11120603E 01	0.12729290E 03 0.53574741E 01	0.26165316E 02 0.13868613E 00	-0.10806838E 02 0.16998080E 03	0.15426603E 02	12 0.
4636.	0.17395475E 02 0.13731416E 03	0.20297919E 06 0.13815390E 01	0.12957469E 03 0.54514377E 01	0.26165546E 02 0.13399498E 00	-0.10807339E 02 0.16794374E 03	0.17571614E 02	12 4.
4640.	0.16603387E 02 0.13960961E 03	0.20341285E 06 0.16477160E 01	0.13182715E 03 0.55358608E 01	0.26165778E 02 0.12935482E 00	-0.10807803E 02 0.16590669E 03	0.19706925E 02	12 8.
4644.	0.15790955E 02 0.14189473E 03	0.20385575E 06 0.19101776E 01	0.13405086E 03 0.56106378E 01	0.26166008E 02 0.12476645E 00	-0.10808231E 02 0.16386964E 03	0.21832230E 02	12 12.
4648.	0.14959972E 02 0.14416936E 03	0.20430687E 06 0.21685266E 01	0.13624650E 03 0.56756776E 01	0.26166238E 02 0.12023173E 00	-0.10808623E 02 0.16183257E 03	0.23947273E 02	12 16.
4652.	0.14112178E 02 0.14643335E 03	0.20476527E 06 0.24223861E 01	0.13841486E 03 0.57309201E 01	0.26166465E 02 0.11575168E 00	-0.10808980E 02 0.15979551E 03	0.26051865E 02	12 20.

TABLE XIX. - EPHEMERIS DATA FOR JULY 1972 - Continued

JULY 13, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
4656.	0.13249261E 02 0.14868659E 03	0.20522990E 06 0.26713994E 01	0.14055680E 03 0.57763227E 01	0.26166699E 02 0.11132731E 00	-0.10809302E 02 0.15775845E 03	0.28145471E 02	13 0.
4660.	0.12372462E 02 0.15092901E 03	0.20569974E 06 0.29152274E 01	0.14267331E 03 0.58114583E 01	0.26166690E 02 0.10695844E 00	-0.10809592E 02 0.15572134E 03	0.30229172E 02	13 4.
4664.	0.11484560E 02 0.15316056E 03	0.20617374E 06 0.31535523E 01	0.14476532E 03 0.58375267E 01	0.26167122E 02 0.10264472E 00	-0.10809449E 02 0.15364430E 03	0.32301696E 02	13 8.
4668.	0.10585878E 02 0.15538119E 03	0.20665094E 06 0.33860750E 01	0.14683409E 03 0.58533465E 01	0.26167330E 02 0.98395922E-01	-0.10810076E 02 0.15164723E 03	0.34363407E 02	13 12.
4672.	0.96782804E 01 0.15759091E 03	0.20713018E 06 0.36125162E 01	0.14888056E 03 0.58593497E 01	0.26167530E 02 0.94201854E-01	-0.10810274E 02 0.14961015E 03	0.36414284E 02	13 16.
4676.	0.87631755E 01 0.15978974E 03	0.20761046E 06 0.38326156E 01	0.15090597E 03 0.58555950E 01	0.26167722E 02 0.90067217E-01	-0.10810444E 02 0.14757307E 03	0.38454351E 02	13 20.
4680.	0.78419102E 01 0.16197777E 03	0.20809072E 06 0.40461317E 01	0.15291148E 03 0.58421555E 01	0.26167906E 02 0.85991921E-01	-0.10810544E 02 0.14553599E 03	0.40483650E 02	14 0.
4684.	0.69157800E 01 0.16415502E 03	0.20856992E 06 0.42528410E 01	0.15489831E 03 0.58191196E 01	0.26168079E 02 0.81977229E-01	-0.10810708E 02 0.14349890E 03	0.42502249E 02	14 4.
4688.	0.59860229E 01 0.16632163E 03	0.20904704E 06 0.44525385E 01	0.15686768E 03 0.57865953E 01	0.26168244E 02 0.78021495E-01	-0.10810807E 02 0.14146181E 03	0.44510242E 02	14 8.
4692.	0.50538209E 01 0.16847772E 03	0.20952103E 06 0.46450365E 01	0.15882083E 03 0.57447094E 01	0.26168398E 02 0.74126155E-01	-0.10810885E 02 0.13942472E 03	0.46507754E 02	14 12.
4696.	0.41203111E 01 0.17062342E 03	0.20999092E 06 0.48301635E 01	0.16075899E 03 0.56935978E 01	0.26168542E 02 0.70289572E-01	-0.10810946E 02 0.13736761E 03	0.48494919E 02	14 16.
4700.	0.31865789E 01 0.17275891E 03	0.21045568E 06 0.50077636E 01	0.16268341E 03 0.56334191E 01	0.26168676E 02 0.66512561E-01	-0.10810990E 02 0.13535052E 03	0.50471903E 02	14 20.
4704.	0.22536609E 01 0.17488438E 03	0.21091438E 06 0.51776974E 01	0.16459535E 03 0.55643415E 01	0.26168799E 02 0.62793691E-01	-0.10811020E 02 0.13331341E 03	0.52438896E 02	15 0.
4708.	0.13225560E 01 0.17700004E 03	0.21136604E 06 0.53398399E 01	0.16649602E 03 0.54865471E 01	0.26168912E 02 0.59132551E-01	-0.10811039E 02 0.13127630E 03	0.54396092E 02	15 4.
4712.	0.39421995E 00 0.17910609E 03	0.21180971E 06 0.54940786E 01	0.16838666E 03 0.54002339E 01	0.26169014E 02 0.55528115E-01	-0.10811046E 02 0.12923920E 03	0.56343721E 02	15 8.
4716.	-0.53043078E 00 0.18120281E 03	0.21224465E 06 0.56403165E 01	0.17026849E 03 0.53056096E 01	0.26169107E 02 0.51979358E-01	-0.10811046E 02 0.12720209E 03	0.58282019E 02	15 12.
4720.	-0.14505126E 01 0.18329043E 03	0.21266985E 06 0.57784675E 01	0.17214274E 03 0.52028939E 01	0.26169191E 02 0.48485667E-01	-0.10811038E 02 0.12516497E 03	0.60211248E 02	15 16.
4724.	-0.23651738E 01 0.18536925E 03	0.21308449E 06 0.59084577E 01	0.17401058E 03 0.50923197E 01	0.26169265E 02 0.45045401E-01	-0.10811025E 02 0.12312785E 03	0.62131677E 02	15 20.

TABLE XIX. - EPHEMERIS DATA FOR JULY 1972 - Continued

JULY 16, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN-EARTH-MOON ANG	DAY HOUR
4728.	-0.32735901E 01 0.18743953E 03	0.21348781E 06 0.60302243E 01	0.17557321E 03 0.49741245E 01	0.26169332E 02 0.41656307E-01	-0.10811009E 02 0.12109073E 01	0.64043549E 02	16 0.
4732.	-0.41749660E 01 0.18950161E 03	0.21387901E 06 0.61437150E 01	0.17773180E 03 0.48445712E 01	0.26169390E 02 0.38317360E-01	-0.10810949E 02 0.11905361E 01	0.65947291E 02	16 4.
4736.	-0.50685265E 01 0.19155575E 03	0.21425740E 06 0.62488846E 01	0.17958750E 03 0.47159097E 01	0.26169442E 02 0.35026100E-01	-0.10810967E 02 0.11701649E 03	0.67843090E 02	16 8.
4740.	-0.59535160E 01 0.19360232E 03	0.21462224E 06 0.63457061E 01	-0.17855856E 03 0.45764129E 01	0.26169486E 02 0.31781913E-01	-0.10810945E 02 0.11497937E 03	0.69731310E 02	16 12.
4744.	-0.68291995E 01 0.19564165E 03	0.21497291E 06 0.64341480E 01	-0.17670525E 03 0.44303573E 01	0.26169525E 02 0.28580905E-01	-0.10810922E 02 0.11294224E 03	0.71612245E 02	16 16.
4748.	-0.76948533E 01 0.19767407E 03	0.21530877E 06 0.65141945E 01	-0.17485150E 03 0.42780278E 01	0.26169557E 02 0.25422666E-01	-0.10810900E 02 0.11090511E 03	0.73486361E 02	16 20.
4752.	-0.85497656E 01 0.19969994E 03	0.21562926E 06 0.65858357E 01	-0.17299620E 03 0.41197159E 01	0.26169584E 02 0.22302892E-01	-0.10810879E 02 0.10886798E 03	0.75353887E 02	17 0.
4756.	-0.93932371E 01 0.20171961E 03	0.21593382E 06 0.66490685E 01	-0.17113832E 03 0.39557170E 01	0.26169606E 02 0.19220559E-01	-0.10810860E 02 0.10683084E 03	0.77215223E 02	17 4.
4760.	-0.10224572E 02 0.20373346E 03	0.21622198E 06 0.67038951E 01	-0.16927681E 03 0.37863342E 01	0.26169625E 02 0.16172386E-01	-0.10810843E 02 0.10479371E 03	0.79070736E 02	17 8.
4764.	-0.11043081E 02 0.20574186E 03	0.21649326E 06 0.67503248E 01	-0.16741069E 03 0.36118759E 01	0.26169640E 02 0.13156530E-01	-0.10810828E 02 0.10275657E 03	0.80920794E 02	17 12.
4768.	-0.11848077E 02 0.20774518E 03	0.21674728E 06 0.67883714E 01	-0.16553896E 03 0.34326520E 01	0.26169650E 02 0.10168276E-01	-0.10810815E 02 0.10071943E 03	0.82765779E 02	17 16.
4772.	-0.12638873E 02 0.20974382E 03	0.21698364E 06 0.68180544E 01	-0.16366068E 03 0.32489782E 01	0.26169658E 02 0.12063941E-02	-0.10810806E 02 0.98682297E 02	0.84606072E 02	17 20.
4776.	-0.13414780E 02 0.21173814E 03	0.21720202E 06 0.68393970E 01	-0.16177492E 03 0.30611739E 01	0.26169664E 02 0.142678105E-02	-0.10810797E 02 0.96645161E 02	0.86442054E 02	18 0.
4780.	-0.14175111E 02 0.21372855E 03	0.21740214E 06 0.68524283E 01	-0.15988080E 03 0.28695595E 01	0.26169668E 02 0.13484250E-02	-0.10810791E 02 0.94608021E 02	0.88274116E 02	18 4.
4784.	-0.14919167E 02 0.21571543E 03	0.21758376E 06 0.68571179E 01	-0.15797745E 03 0.26744590E 01	0.26169671E 02 -0.15542223E-02	-0.10810788E 02 0.92570880E 02	0.90102646E 02	18 8.
4788.	-0.15646248E 02 0.21769917E 03	0.21774666E 06 0.68536891E 01	-0.15606407E 03 0.24761985E 01	0.26169672E 02 -0.44432061E-02	-0.10810785E 02 0.90533742E 02	0.91928035E 02	18 12.
4792.	-0.16355647E 02 0.21988016E 03	0.21789071E 06 0.68419957E 01	-0.15413989E 03 0.22751031E 01	0.26169674E 02 -0.73216020E-02	-0.10810782E 02 0.88496601E 02	0.93750676E 02	18 16.
4796.	-0.170466849E 02 0.22165880E 03	0.21801577E 06 0.68221439E 01	-0.15220415E 03 0.20715024E 01	0.26169676E 02 -0.10193100E-01	-0.10810778E 02 0.86459460E 02	0.95570959E 02	18 20.

TABLE XIX. - EPHemeris DATA FOR JULY 1972 - Continued

JULY 19, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MEAN ANG	DAY HOUR
4800.	-0.17718530E 02 0.22363546E 03	0.21812174E 06 0.67941803E 01	-0.15025619E 03 0.18657227E 01	0.26169674E 02 -0.13060570E-01	-0.10810773E 02 0.84422322E 02	0.97389274E 02	19 0.
4804.	-0.18370559E 02 0.22561056E 03	0.21820470E 06 0.67581572E 01	-0.14829535E 03 0.16580925E 01	0.26169682E 02 -0.15927048E-01	-0.10810764E 02 0.82385181E 02	0.99206013E 02	19 4.
4808.	-0.19001993E 02 0.22758446E 03	0.21827654E 06 0.67141283E 01	-0.14632107E 03 0.14489385E 01	0.26169688E 02 -0.14796550E-01	-0.10810750E 02 0.80340424E 02	0.10102156E 03	19 8.
4812.	-0.19612085E 02 0.22955755E 03	0.21832535E 06 0.66621517E 01	-0.14433280E 03 0.12385885E 01	0.26169696E 02 -0.21671621E-01	-0.10810730E 02 0.78310905E 02	0.10283631E 03	19 12.
4816.	-0.20200079E 02 0.23153022E 03	0.21835521E 06 0.66022888E 01	-0.14233010E 03 0.10273661E 01	0.26169705E 02 -0.24554968E-01	-0.10810703E 02 0.76273767E 02	0.10465063E 03	19 16.
4820.	-0.20765209E 02 0.23350286E 03	0.21836626E 06 0.65346053E 01	-0.14031254E 03 0.81559568E 00	0.26169717E 02 -0.27450075E-01	-0.10810669E 02 0.74236631E 02	0.10646491E 03	19 20.
4824.	-0.21306706E 02 0.23547580E 03	0.21835864E 06 0.64591693E 01	-0.13827982E 03 0.60359894E 00	0.26169732E 02 -0.30360225E-01	-0.10810622E 02 0.72199499E 02	0.10827952E 03	20 0.
4828.	-0.21823795E 02 0.23744945E 03	0.21833257E 06 0.63760537E 01	-0.13623166E 03 0.39169412E 00	0.26169749E 02 -0.33288699E-01	-0.10810565E 02 0.70162366E 02	0.11009483E 03	20 4.
4832.	-0.22315700E 02 0.23942415E 03	0.21828829E 06 0.62853357E 01	-0.13416790E 03 0.18019781E 00	0.26169768E 02 -0.36237345E-01	-0.10810494E 02 0.68125234E 02	0.11191121E 03	20 8.
4836.	-0.22781642E 02 0.24140028E 03	0.21822605E 06 0.61870960E 01	-0.13208842E 03 -0.30576822E-01	0.26169789E 02 -0.39209852E-01	-0.10810410E 02 0.66088105E 02	0.11372901E 03	20 12.
4840.	-0.23220846E 02 0.24337818E 03	0.21814620E 06 0.60814207E 01	-0.12999321E 03 -0.24031949E 00	0.26169811E 02 -0.42208684E-01	-0.10810310E 02 0.64050979E 02	0.11554859E 03	20 16.
4844.	-0.23632542E 02 0.24535820E 03	0.21804904E 06 0.59683990E 01	-0.12788234E 03 -0.44872615E 00	0.26169837E 02 -0.45236303E-01	-0.10810194E 02 0.62013854E 02	0.11737029E 03	20 20.
4848.	-0.24015963E 02 0.24734065E 03	0.21793496E 06 0.58481264E 01	-0.12575598E 03 -0.65549336E 00	0.26169862E 02 -0.48294554E-01	-0.10810061E 02 0.59976735E 02	0.11919445E 03	21 0.
4852.	-0.24370361E 02 0.24932591E 03	0.21780436E 06 0.57201033E 01	-0.12361435E 03 -0.86032486E 00	0.26169888E 02 -0.51386723E-01	-0.10809911E 02 0.57939616E 02	0.12102140E 03	21 4.
4856.	-0.24694997E 02 0.25131426E 03	0.21765768E 06 0.55862353E 01	-0.12145781E 03 -0.10629282E 01	0.26169915E 02 -0.54514653E-01	-0.10809741E 02 0.55902499E 02	0.12285146E 03	21 8.
4860.	-0.24989152E 02 0.25330604E 03	0.21749539E 06 0.54448349E 01	-0.11928679E 03 -0.12630163E 01	0.26169942E 02 -0.57680605E-01	-0.10809550E 02 0.53865388E 02	0.12468496E 03	21 12.
4864.	-0.25252133E 02 0.25530154E 03	0.21731795E 06 0.52966190E 01	-0.11710182E 03 -0.14603065E 01	0.26169968E 02 -0.60886426E-01	-0.10809338E 02 0.51828279E 02	0.12652218E 03	21 16.
4868.	-0.25483270E 02 0.25730106E 03	0.21712589E 06 0.51417119E 01	-0.11490350E 03 -0.16545224E 01	0.26169993E 02 -0.64134168E-01	-0.10809104E 02 0.49791174E 02	0.12836343E 03	21 20.

TABLE XIX. - EPHemeris DATA FOR JULY 1972 - Continued

JULY 22, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
4872.	-0.25681927E 02 0.25930488E 03	0.21691976E 06 0.49802460E 01	-0.11269253E 03 -0.18453949E 01	0.26170017E 02 -0.67424859E-01	-0.10408445E 02 0.47754074E 02	0.1302049E 03	22 0.
4876.	-0.25847505E 02 0.26131329E 03	0.21670011E 06 0.48123540E 01	-0.11046970E 03 -0.20326579E 01	0.26170018E 02 -0.70760159E-01	-0.10408562E 02 0.45716977E 02	0.13205912E 03	22 4.
4880.	-0.25979444E 02 0.26332654E 03	0.21646752E 06 0.46381959E 01	-0.10823588E 03 -0.22160557E 01	0.26170057E 02 -0.741414H3E-01	-0.10408252E 02 0.43679485E 02	0.13391411E 03	22 8.
4884.	-0.26077229E 02 0.26534487E 03	0.21622259E 06 0.44579116E 01	-0.10599201E 03 -0.23953366E 01	0.26170071E 02 -0.77571842E-01	-0.10407915E 02 0.41642799E 02	0.13577419E 03	22 12.
4888.	-0.26140396E 02 0.26736855E 03	0.21596593E 06 0.42716683E 01	-0.10373907E 03 -0.25702565E 01	0.26170081E 02 -0.81049368E-01	-0.10407550E 02 0.39605716E 02	0.13763961E 03	22 16.
4892.	-0.26168532E 02 0.26939779E 03	0.21569819E 06 0.40796358E 01	-0.10147815E 03 -0.27405797E 01	0.26170087E 02 -0.84576789E-01	-0.10407154E 02 0.37568637E 02	0.13951061E 03	22 20.
4896.	-0.26161282E 02 0.27143281E 03	0.21542001E 06 0.38819950E 01	-0.99210354E 02 -0.29060782E 01	0.26170085E 02 -0.88154352E-01	-0.10406734E 02 0.35531567E 02	0.14138736E 03	23 0.
4900.	-0.26118354E 02 0.27347383E 03	0.21513203E 06 0.36789332E 01	-0.96936831E 02 -0.30665292E 01	0.26170076E 02 -0.91782680E-01	-0.10406281E 02 0.33494500E 02	0.14327011E 03	23 4.
4904.	-0.26039517E 02 0.27552101E 03	0.21483494E 06 0.34706491E 01	-0.94658772E 02 -0.32217220E 01	0.26170059E 02 -0.95462386E-01	-0.10405800E 02 0.31457438E 02	0.14515901E 03	23 8.
4908.	-0.25924609E 02 0.27757455E 03	0.21452943E 06 0.32573505E 01	-0.92377386E 02 -0.33714514E 01	0.26170034E 02 -0.99193681E-01	-0.10405290E 02 0.29420387E 02	0.14705425E 03	23 12.
4912.	-0.25773535E 02 0.27963462E 03	0.21421615E 06 0.30392560E 01	-0.90093880E 02 -0.35155210E 01	0.26169998E 02 -0.10297677E 00	-0.10404751E 02 0.27383337E 02	0.14895599E 03	23 16.
4916.	-0.25586271E 02 0.28170136E 03	0.21389579E 06 0.28165932E 01	-0.87809470E 02 -0.36537456E 01	0.26169951E 02 -0.10681207E 00	-0.10404185E 02 0.25346296E 02	0.15086436E 03	23 20.
4920.	-0.25362865E 02 0.28377491E 03	0.21356906E 06 0.25896010E 01	-0.85525358E 02 -0.37859461E 01	0.26169892E 02 -0.11069918E 00	-0.10403595E 02 0.23309264E 02	0.15277950E 03	24 0.
4924.	-0.25103438E 02 0.28585540E 03	0.21323664E 06 0.23585279E 01	-0.83242712E 02 -0.39119534E 01	0.26169820E 02 -0.11463790E 00	-0.10402980E 02 0.21272236E 02	0.15470150E 03	24 4.
4928.	-0.24808183E 02 0.28794294E 03	0.21289921E 06 0.21236343E 01	-0.80962672E 02 -0.40316100E 01	0.26169735E 02 -0.11862821E 00	-0.10402345E 02 0.19235216E 02	0.15663045E 03	24 8.
4932.	-0.24477368E 02 0.29003762E 03	0.21255746E 06 0.18851904E 01	-0.78686336E 02 -0.41447659E 01	0.26169636E 02 -0.12266994E 00	-0.10401690E 02 0.17198204E 02	0.15856642E 03	24 12.
4936.	-0.241111328E 02 0.29213954E 03	0.21221298E 06 0.16434765E 01	-0.76414735E 02 -0.42512805E 01	0.26169521E 02 -0.12676163E 00	-0.10401019E 02 0.15161199E 02	0.16050945E 03	24 16.
4940.	-0.23710475E 02 0.29424875E 03	0.21186371E 06 0.13987863E 01	-0.74148847E 02 -0.43510260E 01	0.26169391E 02 -0.13090330E 00	-0.10400332E 02 0.13124201E 02	0.16245954E 03	24 20.

TABLE XIX. - EPHEMERIS DATA FOR JULY 1972 - Continued

JULY 25, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
4944.	-0.23275282E 02 0.29636530E 03	0.211151304E 06 0.11514216E 01	-0.71889576E 02 -0.44434831E 01	0.26169246E 02 -0.13509412E 00	-0.10799635E 02 0.11087215E 02	0.16441664E 03	25 0.
4948.	-0.22806295E 02 0.29848925E 03	0.21116071E 06 0.90169499E 00	-0.69637736E 02 -0.45297405E 01	0.26169045E 02 -0.13933432E 00	-0.10798930E 02 0.90502326E 01	0.16634067E 03	25 4.
4952.	-0.22304121E 02 0.30062061E 03	0.21080735E 06 0.64993037E 00	-0.67394073E 02 -0.46085017E 01	0.26168907E 02 -0.14362122E 00	-0.10798218E 02 0.70132602E 01	0.16835134E 03	25 8.
4956.	-0.21769429E 02 0.30275940E 03	0.21045359E 06 0.39646086E 00	-0.65159238E 02 -0.46800796E 01	0.26168712E 02 -0.14795504E 00	-0.10797504E 02 0.49762948E 01	0.17032835E 03	25 12.
4960.	-0.21202947E 02 0.30490562E 03	0.21010003E 06 0.14162988E 00	-0.62933740E 02 -0.47443950E 01	0.26168501E 02 -0.15233495E 00	-0.10796790E 02 0.29393436E 01	0.17231064E 03	25 16.
4964.	-0.20605457E 02 0.30705925E 03	0.20974726E 06 -0.11420930E 00	-0.60718165E 02 -0.48013842E 01	0.26168273E 02 -0.15675891E 00	-0.10796078E 02 0.90239730E 00	0.17429607E 03	25 20.
4968.	-0.19977796E 02 0.30922026E 03	0.20939585E 06 -0.37069616E 00	-0.58512754E 02 -0.48509918E 01	0.26168029E 02 -0.16122692E 00	-0.10795373E 02 0.35886546E 03	0.17627764E 03	26 0.
4972.	-0.19320846E 02 0.31138861E 03	0.20904635E 06 -0.62745956E 00	-0.56317812E 02 -0.48931719E 01	0.26167767E 02 -0.16573694E 00	-0.10794673E 02 0.35682854E 03	0.17821748E 03	26 4.
4976.	-0.18635540E 02 0.31356425E 03	0.20869927E 06 -0.88412029E 00	-0.54133513E 02 -0.49276931E 01	0.26167490E 02 -0.17028814E 00	-0.10793946E 02 0.35479163E 03	0.17923303E 03	26 8.
4980.	-0.17922846E 02 0.31574710E 03	0.20835513E 06 -0.11402949E 01	-0.51959921E 02 -0.49551352E 01	0.26167195E 02 -0.17487992E 00	-0.10793312E 02 0.35275472E 03	0.17751482E 03	26 12.
4984.	-0.17183776E 02 0.31793712E 03	0.20801440E 06 -0.13955697E 01	-0.49797014E 02 -0.49748852E 01	0.26166886E 02 -0.17951022E 00	-0.10792653E 02 0.35071782E 03	0.17552479E 03	26 16.
4988.	-0.16419379E 02 0.32013419E 03	0.207671752E 06 -0.16496059E 01	-0.47644681E 02 -0.49871452E 01	0.26166562E 02 -0.18417824E 00	-0.10792014E 02 0.34868093E 03	0.17350166E 03	26 20.
4992.	-0.15630731E 02 0.32233824E 03	0.20734493E 06 -0.19019416E 01	-0.45502711E 02 -0.49919291E 01	0.26166222E 02 -0.18888253E 00	-0.10791395E 02 0.34664405E 03	0.17146402E 03	27 0.
4996.	-0.14818943E 02 0.32454914E 03	0.20701702E 06 -0.21521875E 01	-0.43370812E 02 -0.49892562E 01	0.26165867E 02 -0.19362187E 00	-0.10790799E 02 0.34460718E 03	0.16941632E 03	27 4.
5000.	-0.13985154E 02 0.32676677E 03	0.20669417E 06 -0.23999319E 01	-0.41248613E 02 -0.49791642E 01	0.26165500E 02 -0.19839545E 00	-0.10790230E 02 0.34257032E 03	0.16736025E 03	27 8.
5004.	-0.13130521E 02 0.32899104E 03	0.20631672E 06 -0.26447609E 01	-0.39135656E 02 -0.49616977E 01	0.26165120E 02 -0.20320182E 00	-0.10789689E 02 0.34053348E 03	0.16529663E 03	27 12.
5008.	-0.12256232E 02 0.33122179E 03	0.20606498E 06 -0.28862593E 01	-0.37031412E 02 -0.49369117E 01	0.26164728E 02 -0.20803936E 00	-0.10789178E 02 0.33849664E 03	0.16322595E 03	27 16.
5012.	-0.11363492E 02 0.33345890E 03	0.20575924E 06 -0.31240096E 01	-0.34935288E 02 -0.49048739E 01	0.26164325E 02 -0.21290744E 00	-0.10788699E 02 0.33645982E 03	0.16114854E 03	27 20.

TABLE XIX. - EPHEMERIS DATA FOR JULY 1972 - Continued

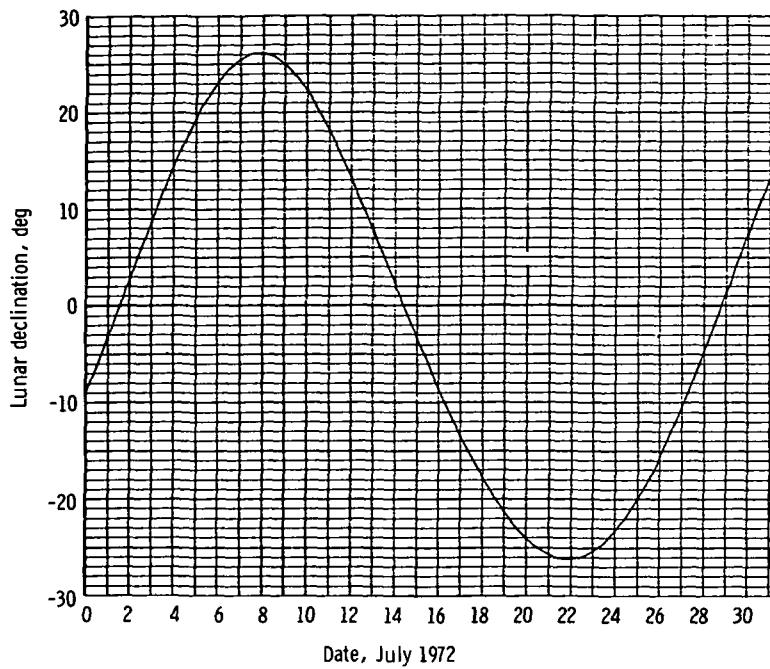
JULY 28, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
5016.	-0.10453524E 02 0.33570222E 03	0.20545977E 06 -0.33575960E 01	-0.32466610E 02 -0.44656630E 01	0.26163913E 02 -0.21740464E 00	-0.10784255E 02 0.33442300E 03	0.15906466E 03	24 0.
5020.	-0.95275673E 01 0.33795161E 03	0.20516679E 06 -0.35466039E 01	-0.30764651E 02 -0.44193653E 01	0.26163493E 02 -0.22272994E 00	-0.1078746E 02 0.33234620E 03	0.15697455E 03	24 4.
5024.	-0.85862818E 01 0.34020690E 03	0.20484052E 06 -0.34106208E 01	-0.24684631E 02 -0.47660403E 01	0.26163065E 02 -0.22764189E 00	-0.10787477E 02 0.33034941E 03	0.15487444E 03	24 8.
5028.	-0.76327367E 01 0.34246794E 03	0.20460115E 06 -0.40292381E 01	-0.26617702E 02 -0.47059172E 01	0.26162633E 02 -0.23265989E 00	-0.10787145E 02 0.32831262E 03	0.15277648E 03	24 12.
5032.	-0.66664176E 01 0.34473458E 03	0.20432881E 06 -0.42420523E 01	-0.24550976E 02 -0.46389915E 01	0.26162196E 02 -0.23766272E 00	-0.10786854E 02 0.32627585E 03	0.15066888E 03	24 16.
5036.	-0.56892256E 01 0.34700665E 03	0.20406365E 06 -0.44486645E 01	-0.22487521E 02 -0.45654325E 01	0.26161755E 02 -0.24268913E 00	-0.10786604E 02 0.32423910E 03	0.14855543E 03	24 20.
5040.	-0.47024691E 01 0.34928400E 03	0.20380578E 06 -0.46486838E 01	-0.20426352E 02 -0.44853767E 01	0.26161319E 02 -0.24773873E 00	-0.10786395E 02 0.32220235E 03	0.14643748E 03	24 0.
5044.	-0.37074726E 01 0.35156645E 03	0.20355526E 06 -0.48417269E 01	-0.18366456E 02 -0.43989681E 01	0.26160882E 02 -0.25281029E 00	-0.10786227E 02 0.32016561E 03	0.14431405E 03	24 4.
5048.	-0.27055744E 01 0.35385384E 03	0.20331221E 06 -0.50274190E 01	-0.16306765E 02 -0.43063629E 01	0.26160446E 02 -0.25790277E 00	-0.10786101E 02 0.31812899E 03	0.14218568E 03	24 8.
5052.	-0.16981197E 01 0.35614601E 03	0.20307663E 06 -0.52053964E 01	-0.14246254E 02 -0.42077222E 01	0.26160016E 02 -0.26301578E 00	-0.10786015E 02 0.31609217E 03	0.14005254E 03	24 12.
5056.	-0.68647075E 00 0.35844278E 03	0.20284858E 06 -0.53753069E 01	-0.12183755E 02 -0.41032146E 01	0.26159592E 02 -0.26814789E 00	-0.10785969E 02 0.31405547E 03	0.13791482E 03	24 16.
5060.	0.32799659E 00 0.74399863E 00	0.20262404E 06 -0.55368081E 01	-0.10118163E 02 -0.39930190E 01	0.26159176E 02 -0.27329908E 00	-0.10785963E 02 0.31201879E 03	0.13577267E 03	24 20.
5064.	0.13438980E 01 0.30495151E 01	0.20241506E 06 -0.56895735E 01	-0.80483203E 01 -0.38773196E 01	0.26158770E 02 -0.27846855E 00	-0.10785994E 02 0.30998210E 03	0.13362626E 03	24 0.
5068.	0.23598309E 01 0.53591619E 01	0.20220957E 06 -0.58332896E 01	-0.59730646E 01 -0.37563046E 01	0.26158375E 02 -0.28365528E 00	-0.10786059E 02 0.30794543E 03	0.13147576E 03	24 4.
5072.	0.33743773E 01 0.76727777E 01	0.20201161E 06 -0.59576571E 01	-0.38912236E 01 -0.36301732E 01	0.26157993E 02 -0.28885884E 00	-0.10786158E 02 0.30590878E 03	0.12932132E 03	24 8.
5076.	0.43861094E 01 0.99902168E 01	0.20182111E 06 -0.60923942E 01	-0.18016069E 01 -0.34991256E 01	0.26157625E 02 -0.29407924E 00	-0.10786288E 02 0.30387214E 03	0.12716309E 03	24 12.
5080.	0.53935784E 01 0.12311325E 02	0.20163805E 06 -0.62072347E 01	0.296966680E 00 -0.33633687E 01	0.26157274E 02 -0.29931508E 00	-0.10786444E 02 0.30183551E 03	0.12500121E 03	24 16.
5084.	0.63953182E 01 0.14635950E 02	0.20146239E 06 -0.63119302E 01	0.24056764E 01 -0.32231157E 01	0.26156939E 02 -0.30456631E 00	-0.10786627E 02 0.29979889E 03	0.12283586E 03	24 20.

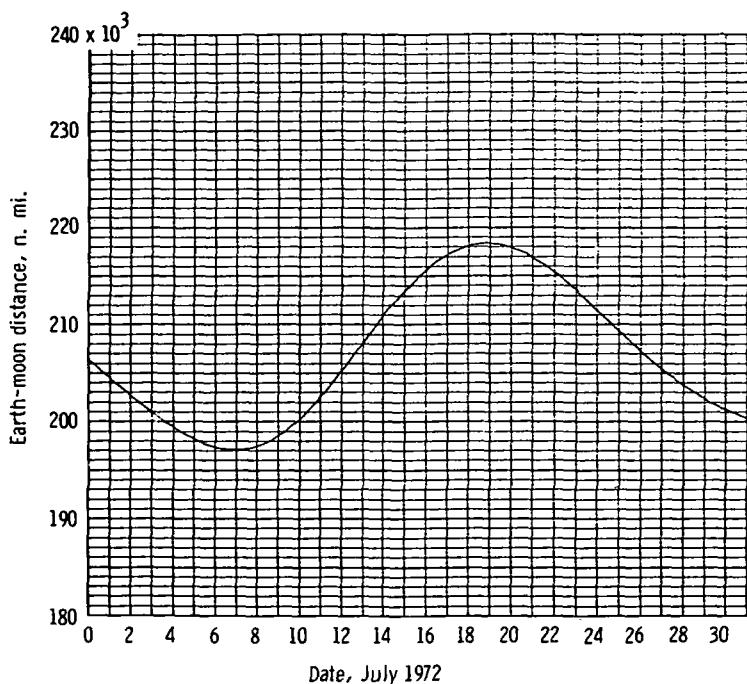
TABLE XIX. - EPHEMERIS DATA FOR JULY 1972 - Concluded

JULY 31, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
5088.	0.73896512E 01 0.16963954E 02	0.20129409E 06 -0.84062507E 01	0.45257039E 01 -0.30785813E 01	0.26156623E 02 -0.30983215E 00	-0.10746930E 02 0.29776228E 03	0.12066715E 03	31 0.
5092.	0.83756765E 01 0.19295193E 02	0.20113309E 06 -0.64899850E 01	0.66542059E 01 -0.29299846E 01	0.26156327E 02 -0.31511260E 00	-0.10747049E 02 0.29572567E 03	0.11849524E 03	31 4.
5096.	0.93512754E 01 0.21629525E 02	0.20097937E 06 -0.65629412E 01	0.88043197E 01 -0.27775497E 01	0.26156051E 02 -0.32040723E 00	-0.10747243E 02 0.29368909E 03	0.11632026E 03	31 8.
5100.	0.10315114E 02 0.23966818E 02	0.20083289E 06 -0.66249476E 01	0.10965164E 02 -0.26215007E 01	0.26155796E 02 -0.32571544E 00	-0.10747526E 02 0.29165252E 03	0.11414234E 03	31 12.
5104.	0.11265638E 02 0.26306940E 02	0.20069360E 06 -0.66758534E 01	0.13141821E 02 -0.24620646E 01	0.26155563E 02 -0.33103705E 00	-0.10747773E 02 0.28961595E 03	0.11196162E 03	31 16.
5108.	0.12201274E 02 0.28649760E 02	0.20056150E 06 -0.67155284E 01	0.15335326E 02 -0.22994736E 01	0.26155354E 02 -0.33637223E 00	-0.10748020E 02 0.28757940E 03	0.10977822E 03	31 20.
5112.	0.13120433E 02 0.30995146E 02	0.20043656E 06 -0.67438638E 01	0.17546666E 02 -0.21339567E 01	0.26155167E 02 -0.34171956E 00	-0.10748262E 02 0.28554286E 03	0.10759227E 03	31 24.

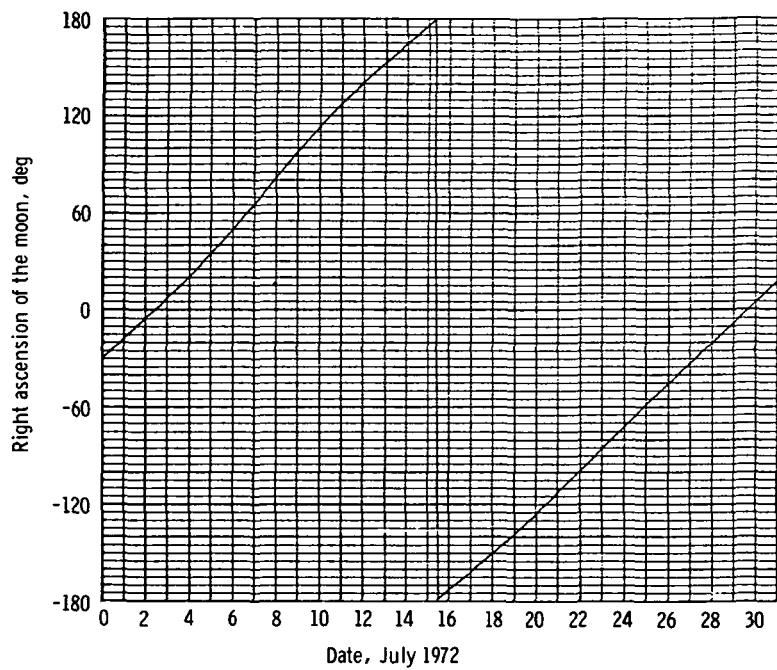


(a) Lunar declination time history.

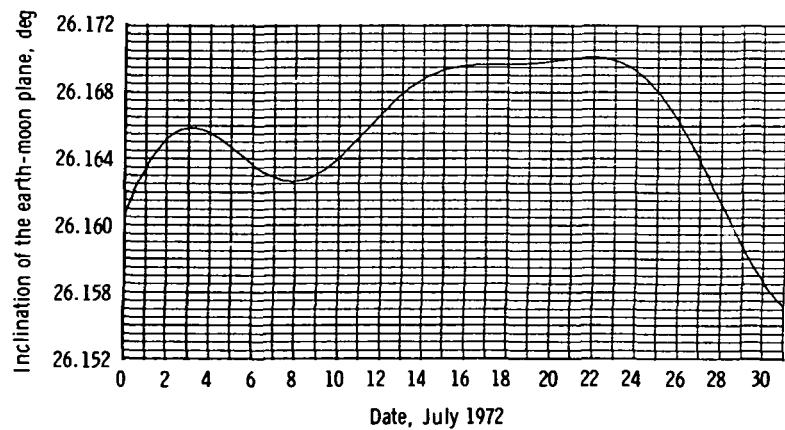


(b) Earth-moon distance in nautical miles.

Figure 19. - Graphical ephemeris data for July 1972.

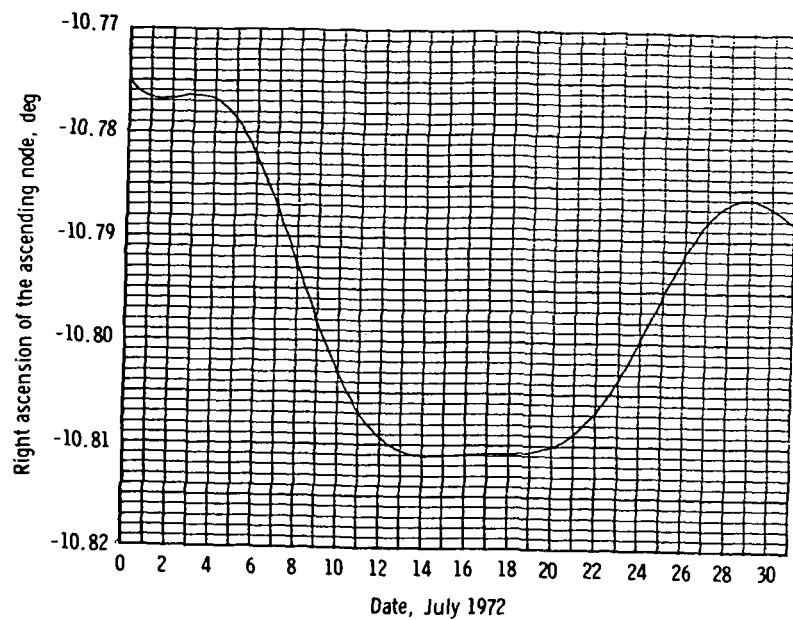


(c) Right ascension of the moon.

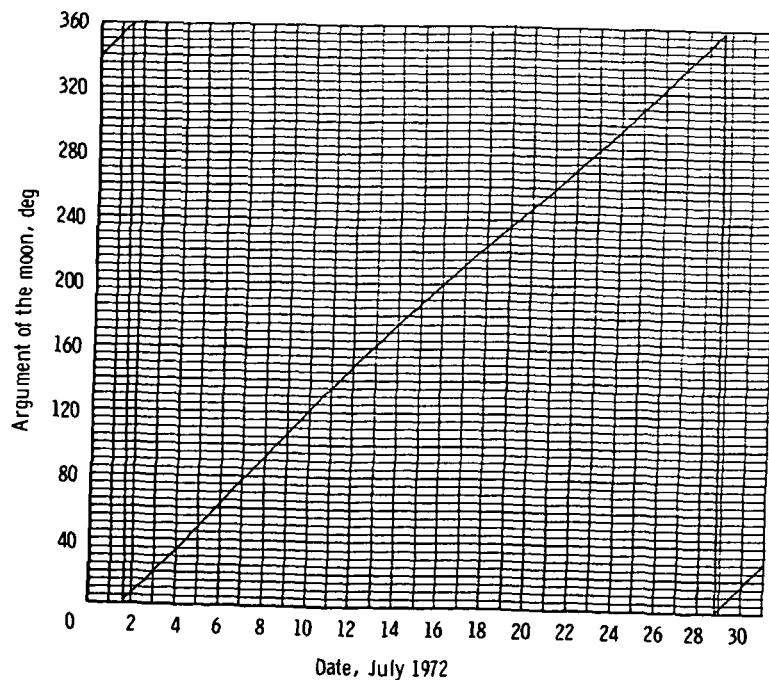


(d) Inclination of the earth-moon plane.

Figure 19. - Continued.

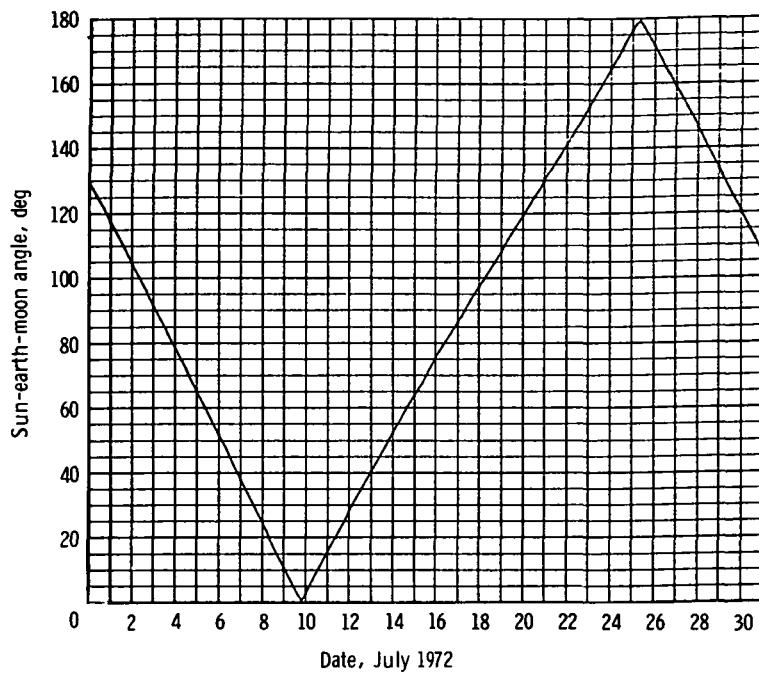


(e) Right ascension of the ascending node.

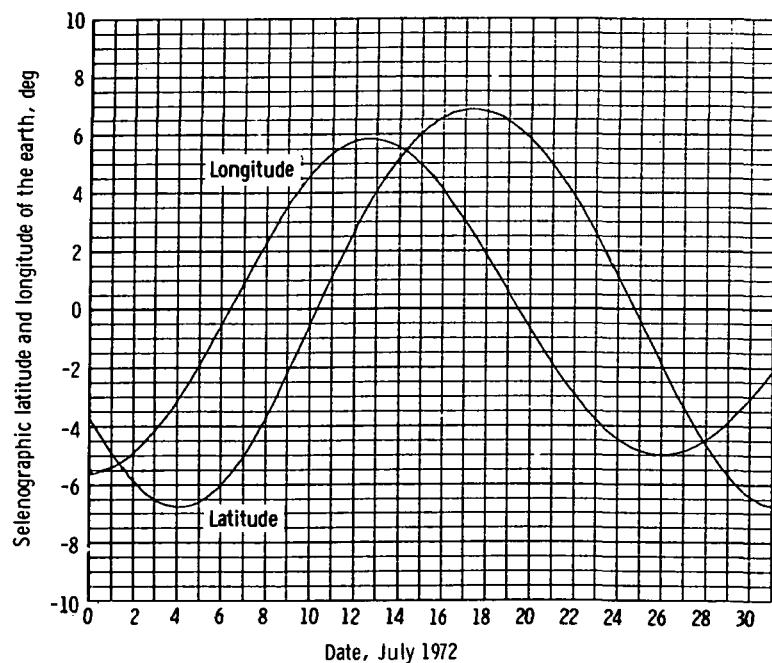


(f) Lunar argument time history.

Figure 19.- Continued.

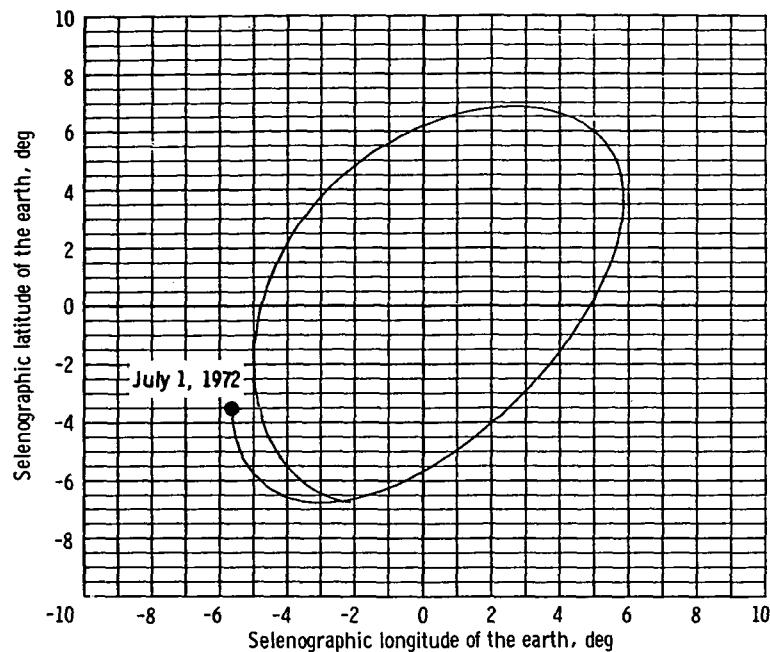


(g) Sun-earth-moon angle time history.

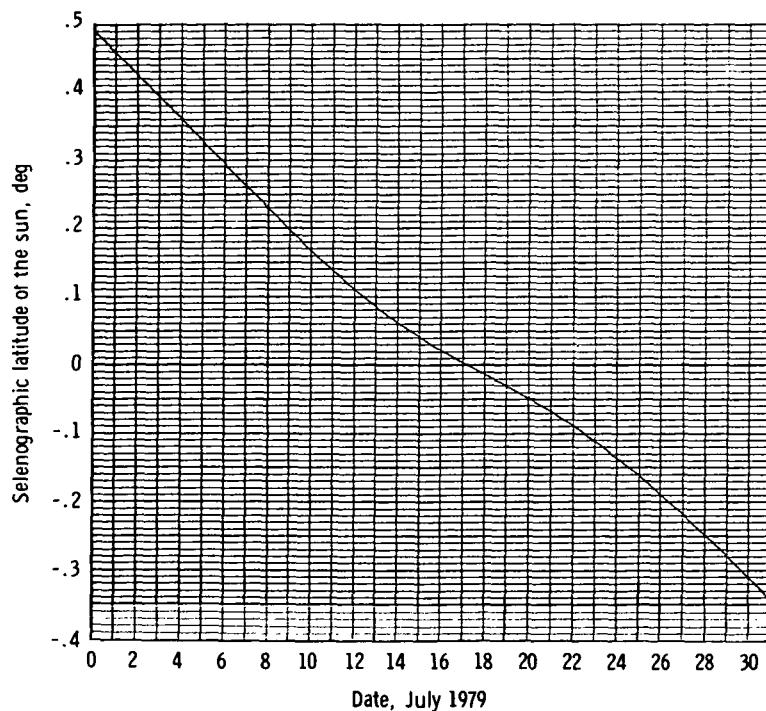


(h) Selenographic latitude and longitude of the earth.

Figure 19. - Continued.

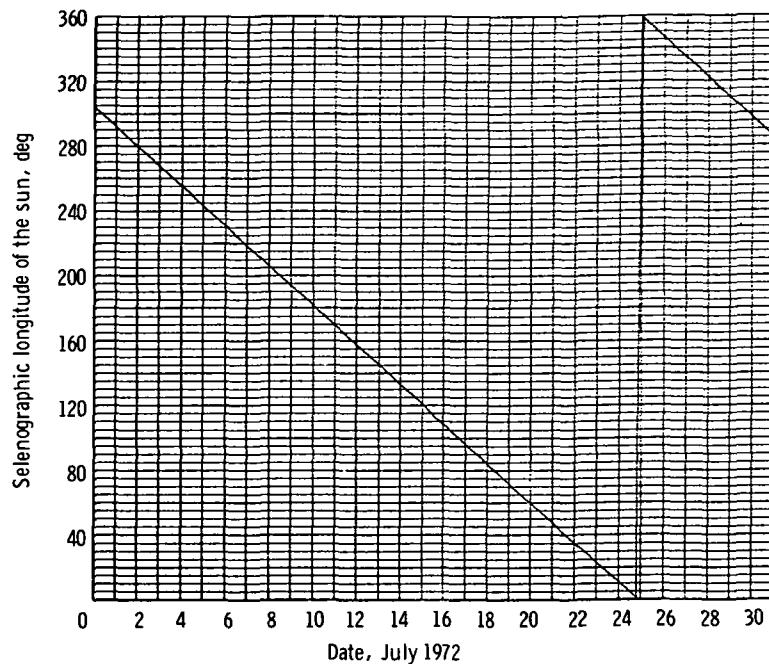


(i) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth.

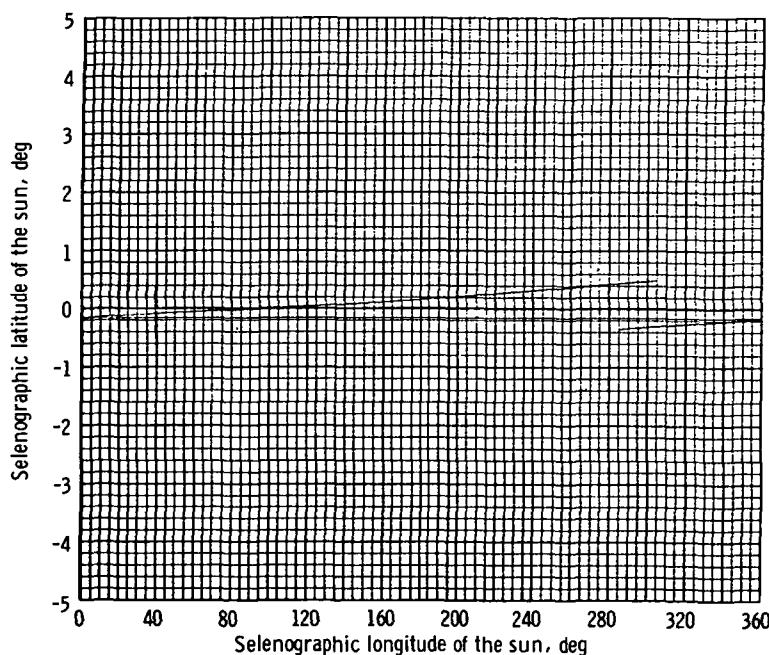


(j) Selenographic latitude of the sun.

Figure 19. - Continued.



(k) Selenographic longitude of the sun.



(l) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun.

Figure 19. - Concluded.

TABLE XX. - EPHEMERIS DATA FOR AUGUST 1972

AUGUST 1, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCIDENCE ANGLE SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
5112.	0.1312043E 02 0.30995146E 02	0.20043656E 06 -0.67436638E 01	0.17546666E 02 -0.21339567E 01	0.26155167E 02 -0.34171956E 00	-0.10748262E 02 0.24554246E 03	0.10759227E 01	1 0.
5116.	0.14021510E 02 0.33342974E 02	0.20031876E 06 -0.67607736E 01	0.19776774E 02 -0.19657453E 01	0.26155004E 02 -0.34707964E 00	-0.10748494E 02 0.24350632E 03	0.10540349E 01	1 4.
5120.	0.14902881E 02 0.35693130E 02	0.20020813E 06 -0.67661931E 01	0.22026504E 02 -0.17950745E 01	0.26154864E 02 -0.35245174E 00	-0.10748712E 02 0.24146980E 03	0.10321320E 03	1 8.
5124.	0.15762913E 02 0.38045473E 02	0.20010467E 06 -0.67600796E 01	0.24296646E 02 -0.16221761E 01	0.26154744E 02 -0.35743596E 00	-0.10748910E 02 0.27943329E 03	0.10102033E 03	1 12.
5128.	0.16599964E 02 0.40399891E 02	0.20000641E 06 -0.67424144E 01	0.26587843E 02 -0.14472824E 01	0.26154655E 02 -0.36323112E 00	-0.10748904E 02 0.27739679E 03	0.98825381E 02	1 16.
5132.	0.17412381E 02 0.42756259E 02	0.19991939E 06 -0.67132004E 01	0.24900207E 02 -0.12706276E 01	0.26154583E 02 -0.36863866E 00	-0.10789224E 02 0.27536029E 03	0.96628488E 02	1 20.
5136.	0.18198509E 02 0.45114451E 02	0.19983768E 06 -0.66724634E 01	0.31235891E 02 -0.10924430E 01	0.26154533E 02 -0.37405630E 00	-0.10789337E 02 0.27332342E 03	0.94429771E 02	2 0.
5140.	0.18956699E 02 0.47474347E 02	0.19976334E 06 -0.66202525E 01	0.33593493E 02 -0.91296055E 00	0.26154503E 02 -0.37948471E 00	-0.10789407E 02 0.27128735E 03	0.92229344E 02	2 4.
5144.	0.19665305E 02 0.49835821E 02	0.19969646E 06 -0.65566403E 01	0.35973828E 02 -0.73241034E 00	0.26154492E 02 -0.38492280E 00	-0.10789435E 02 0.26925029E 03	0.90027344E 02	2 8.
5148.	0.20362697E 02 0.52198737E 02	0.19963715E 06 -0.64817204E 01	0.38376959E 02 -0.55102195E 00	0.26154500E 02 -0.39037206E 00	-0.10789413E 02 0.26721443E 03	0.87823886E 02	2 12.
5152.	0.21047266E 02 0.54562974E 02	0.19958553E 06 -0.63956110E 01	0.40802807E 02 -0.36902313E 00	0.26154523E 02 -0.39582939E 00	-0.10789340E 02 0.26517799E 03	0.85619100E 02	2 16.
5156.	0.21677432E 02 0.56928393E 02	0.19954174E 06 -0.62984519E 01	0.43251112E 02 -0.18663927E 00	0.26154562E 02 -0.40129626E 00	-0.10789211E 02 0.26314156E 03	0.83413122E 02	2 20.
5160.	0.22271651E 02 0.59294852E 02	0.19950591E 06 -0.61904057E 01	0.45721436E 02 -0.40972450E-02	0.26154614E 02 -0.40677201E 00	-0.10789021E 02 0.26110514E 03	0.81206095E 02	3 0.
5164.	0.22828429E 02 0.61662214E 02	0.19947822E 06 -0.60716564E 01	0.48213172E 02 0.17838266E 00	0.26154677E 02 -0.41225546E 00	-0.10788768E 02 0.25906873E 03	0.78998154E 02	3 4.
5168.	0.23346328E 02 0.64030326E 02	0.19945884E 06 -0.59424111E 01	0.50725513E 02 0.36057863E 00	0.26154750E 02 -0.41774576E 00	-0.10788447E 02 0.25703232E 03	0.76789450E 02	3 8.
5172.	0.23823978E 02 0.66399032E 02	0.19944797E 06 -0.58028973E 01	0.53257460E 02 0.54226974E 00	0.26154828E 02 -0.42324333E 00	-0.10788057E 02 0.25499594E 03	0.74580143E 02	3 12.
5176.	0.24260089E 02 0.68768176E 02	0.19944578E 06 -0.56533639E 01	0.55807837E 02 0.72324153E 00	0.26154912E 02 -0.42874673E 00	-0.10787694E 02 0.25295955E 03	0.72370387E 02	3 16.
5180.	0.24653459E 02 0.71137587E 02	0.19945252E 06 -0.54940797E 01	0.58375264E 02 0.90327521E 00	0.26155000E 02 -0.43425538E 00	-0.10787055E 02 0.25092317E 03	0.70160354E 02	3 20.

TABLE XX.- EPHEMERIS DATA FOR AUGUST 1972 - Continued

AUGUST 4, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
5184.	0.25002985E 02 0.73507091E 02	0.1994683ME 06 -0.53253346E 01	0.60958183E 02 0.10421590E 01	0.26155085E 02 -0.43976843E 00	-0.10786440E 02 0.24888681E 03	0.67950226E 02	4 0.
5188.	0.25207682E 02 0.75876510E 02	0.19949357E 06 -0.51474375E 01	0.63554871E 02 0.12596804E 01	0.26155169E 02 -0.44528444E 00	-0.10785746E 02 0.24685045E 03	0.65740181E 02	4 4.
5192.	0.25566680E 02 0.78245649E 02	0.19952835E 06 -0.49607153E 01	0.66163434E 02 0.14356285E 01	0.26155247E 02 -0.45080344E 00	-0.10784971E 02 0.24481409E 03	0.63530417E 02	4 8.
5196.	0.25179242E 02 0.80614313E 02	0.19957293E 06 -0.47655144E 01	0.68781835E 02 0.16097956E 01	0.26155318E 02 -0.45632336E 00	-0.10784117E 02 0.24277775E 03	0.61321139E 02	4 12.
5200.	0.25944773E 02 0.82982301E 02	0.19962754E 06 -0.45621970E 01	0.71407922E 02 0.17819740E 01	0.26155377E 02 -0.46184422E 00	-0.10783183E 02 0.24074142E 03	0.59112555E 02	4 16.
5204.	0.26062280E 02 0.85349395E 02	0.19969241E 06 -0.43511421E 01	0.74039423E 02 0.19519586E 01	0.26155422E 02 -0.46736436E 00	-0.10782169E 02 0.23870508E 03	0.56904887E 02	4 20.
5208.	0.26133088E 02 0.87715374E 02	0.19976776E 06 -0.41327449E 01	0.76673991E 02 0.21195446E 01	0.26155451E 02 -0.47288194E 00	-0.10781077E 02 0.23666877E 03	0.54698373E 02	5 0.
5212.	0.26155434E 02 0.90080016E 02	0.19985378E 06 -0.39074149E 01	0.79309234E 02 0.22845311E 01	0.26155461E 02 -0.47839656E 00	-0.10779910E 02 0.23463246E 03	0.52493246E 02	5 4.
5216.	0.26129677E 02 0.92443082E 02	0.19995071E 06 -0.36755745E 01	0.81942722E 02 0.24467153E 01	0.26155449E 02 -0.49390637E 00	-0.10778669E 02 0.23259615E 03	0.50289758E 02	5 8.
5220.	0.26056594E 02 0.94804327E 02	0.20005874E 06 -0.34376600E 01	0.84572028E 02 0.26058997E 01	0.26155412E 02 -0.48940993E 00	-0.10777357E 02 0.23055985E 03	0.48088177E 02	5 12.
5224.	0.25935922E 02 0.97163505E 02	0.20017802E 06 -0.31941171E 01	0.87194758E 02 0.27618839E 01	0.26155349E 02 -0.49490581E 00	-0.10775978E 02 0.22852357E 03	0.45888767E 02	5 16.
5228.	0.257684354E 02 0.99520359E 02	0.20030872E 06 -0.29454031E 01	0.89208570E 02 0.29144730E 01	0.26155255E 02 -0.50039177E 00	-0.10774538E 02 0.22648727E 03	0.43691814E 02	5 20.
5232.	0.25554533E 02 0.10187463E 03	0.20045100E 06 -0.26919848E 01	0.92411198E 02 0.30634714E 01	0.26155131E 02 -0.50586716E 00	-0.10773038E 02 0.22445099E 03	0.41497608E 02	6 0.
5236.	0.25295248E 02 0.10422604E 03	0.20060496E 06 -0.24343341E 01	0.95000490E 02 0.32066837E 01	0.26154971E 02 -0.51133017E 00	-0.10771485E 02 0.22241472E 03	0.39306454E 02	6 4.
5240.	0.24991424E 02 0.10657433E 03	0.20077072E 06 -0.21729335E 01	0.97574418E 02 0.33499204E 01	0.26154777E 02 -0.51677831E 00	-0.10769883E 02 0.22037845E 03	0.37118667E 02	6 8.
5244.	0.24644115E 02 0.10891922E 03	0.20094833E 06 -0.19082661E 01	0.10013109E 03 0.34869892E 01	0.26154545E 02 -0.52220995E 00	-0.10768239E 02 0.21834219E 03	0.34934579E 02	6 12.
5248.	0.24254492E 02 0.11126042E 03	0.20113784E 06 -0.18408219E 01	0.10266878E 03 0.36197014E 01	0.26154274E 02 -0.52762346E 00	-0.10766557E 02 0.21630594E 03	0.32754533E 02	6 16.
5252.	0.23823835E 02 0.11359767E 03	0.20133926E 06 -0.13710916E 01	0.10518594E 03 0.37478722E 01	0.26153962E 02 -0.53301656E 00	-0.10764844E 02 0.21426969E 03	0.30578896E 02	6 20.

TABLE XX. - EPHEMERIS DATA FOR AUGUST 1972 - Continued

AUGUST 7, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
5258.	0.23353517E 02 0.11593068E 03	0.20155257E 06 -0.10995685E 01	0.10768117E 03 0.38713144E 01	0.26153608E 02 -0.53838739E 00	-0.10763106E 02 0.21223344E 03	0.24408061E 02	7 0.
5260.	0.22844998E 02 0.11825917E 03	0.20177773E 06 -0.82674415E 00	0.11015332E 03 0.3989471E 01	0.26153212E 02 -0.54373395E 00	-0.10761349E 02 0.21019720E 03	0.26242446E 02	7 4.
5264.	0.22299806E 02 0.12058286E 03	0.20201464E 06 -0.55310837E 00	0.11260134E 03 0.41032915E 01	0.26152772E 02 -0.54905416E 00	-0.10759580E 02 0.20816097E 03	0.24082528E 02	7 8.
5268.	0.21719535E 02 0.12290146E 03	0.20226320E 06 -0.27914945E 00	0.111502443E 03 0.42114715E 01	0.26152288E 02 -0.55434535E 00	-0.10757404E 02 0.20612474E 03	0.21928850E 02	7 12.
5272.	0.21105021E 02 0.12521470E 03	0.20252323E 06 -0.53484652E-02	0.11742196E 03 0.43142111E 01	0.26151759E 02 -0.55960628E 00	-0.10756030E 02 0.20408852E 03	0.19782053E 02	7 16.
5276.	0.20460342E 02 0.12752232E 03	0.20279454E 06 0.26781654E 00	0.11979347E 03 0.44113425E 01	0.26151186E 02 -0.56483490E 00	-0.10754264E 02 0.20205230E 03	0.17642956E 02	7 20.
5280.	0.19784803E 02 0.12982405E 03	0.20307691E 06 0.53987511E 00	0.12213867E 03 0.45027009E 01	0.26150568E 02 -0.57002709E 00	-0.10752511E 02 0.20001609E 03	0.15512674E 02	8 0.
5284.	0.19080921E 02 0.13211963E 03	0.20337005E 06 0.81036710E 00	0.12445743E 03 0.45881219E 01	0.26149905E 02 -0.57518267E 00	-0.10750780E 02 0.19797988E 03	0.13392819E 02	8 4.
5288.	0.18350427E 02 0.13440880E 03	0.20367367E 06 0.10788392E 01	0.12674979E 03 0.46674522E 01	0.26149199E 02 -0.58029875E 00	-0.10749078E 02 0.19594368E 03	0.11286009E 02	8 6.
5292.	0.17595049E 02 0.13669133E 03	0.20398741E 06 0.13448501E 01	0.12901590E 03 0.47405379E 01	0.26148449E 02 -0.58537345E 00	-0.10747410E 02 0.19390747E 03	0.91969744E 01	8 12.
5296.	0.16816507E 02 0.13896699E 03	0.20431088E 06 0.16079699E 01	0.13125607E 03 0.48072314E 01	0.26147658E 02 -0.59040415E 00	-0.10745784E 02 0.19187128E 03	0.71355751E 01	8 16.
5300.	0.16016503E 02 0.14123555E 03	0.20464365E 06 0.18677808E 01	0.13347072E 03 0.48673972E 01	0.26146827E 02 -0.59538896E 00	-0.10744206E 02 0.18983509E 03	0.51268405E 01	8 20.
5304.	0.15196724E 02 0.14349680E 03	0.20498529E 06 0.21238788E 01	0.13566036E 03 0.49208998E 01	0.26145956E 02 -0.60032565E 00	-0.10742683E 02 0.18779890E 03	0.32556047E 01	9 0.
5308.	0.14358826E 02 0.14575055E 03	0.20533528E 06 0.23758749E 01	0.13782564E 03 0.49676112E 01	0.26145048E 02 -0.60521275E 00	-0.10741221E 02 0.18576272E 03	0.19408816E 01	9 4.
5312.	0.13504436E 02 0.14799661E 03	0.20569309E 06 0.26233937E 01	0.13996722E 03 0.50074150E 01	0.26144106E 02 -0.61004740E 00	-0.10739825E 02 0.18372654E 03	0.23859900E 01	9 8.
5316.	0.12635149E 02 0.15023481E 03	0.20605816E 06 0.28680759E 01	0.14208592E 03 0.50402011E 01	0.26143130E 02 -0.61482855E 00	-0.10738501E 02 0.18169037E 03	0.40345708E 01	9 12.
5320.	0.11752519E 02 0.15246501E 03	0.20642990E 06 0.31035789E 01	0.14418258E 03 0.50658652E 01	0.26142124E 02 -0.61955335E 00	-0.10737254E 02 0.17965419E 03	0.59515637E 01	9 16.
5324.	0.10858064E 02 0.15468705E 03	0.20680766E 06 0.33355767E 01	0.14625809E 03 0.50843150E 01	0.26141091E 02 -0.62422055E 00	-0.10736088E 02 0.17761803E 03	0.79385091E 01	9 20.

TABLE XX. - EPHEMERIS DATA FOR AUGUST 1972 - Continued

AUGUST 10, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
5328.	0.99532608E 01 0.15690083E 03	0.20719081E 06 0.35617591E 01	0.14831342E 03 0.50954679E 01	0.26140032E 02 -0.62882888E 00	-0.10735004E 02 0.17558187E 03	0.99443514E 01	10 0.
5332.	0.90395405E 01 0.15910623E 03	0.20757864E 06 0.37818349E 01	0.15034953E 03 0.50992441E 01	0.26138951E 02 -0.63337553E 00	-0.10734017E 02 0.17354571E 03	0.11965144E 02	10 4.
5336.	0.81182929E 01 0.16130317E 03	0.20797046E 06 0.39955249E 01	0.15236744E 03 0.50955937E 01	0.26137851E 02 -0.63786026E 00	-0.10733111E 02 0.17150955E 03	0.13942073E 02	10 *
5340.	0.71904665E 01 0.16349157E 03	0.20836555E 06 0.42025839E 01	0.15436830E 03 0.50844522E 01	0.26136735E 02 -0.64228098E 00	-0.10732314E 02 0.16947341E 03	0.15995737E 02	10 12.
5344.	0.62585617E 01 0.16567140E 03	0.20876313E 06 0.44027605E 01	0.15635307E 03 0.50657795E 01	0.26135604E 02 -0.64663689E 00	-0.10731606E 02 0.16743727E 03	0.18004255E 02	10 16.
5348.	0.53226389E 01 0.16784261E 03	0.20916246E 06 0.45958362E 01	0.15832299E 03 0.50395484E 01	0.26134465E 02 -0.65092595E 00	-0.10730999E 02 0.16540113E 03	0.20006518E 02	10 20.
5352.	0.43843150E 01 0.17000518E 03	0.20956273E 06 0.47816065E 01	0.16027844E 03 0.50057390E 01	0.26133319E 02 -0.65514833E 00	-0.10730488E 02 0.16336499E 03	0.22001813E 02	11 0.
5356.	0.34447673E 01 0.17215912E 03	0.20996315E 06 0.49598825E 01	0.16222202E 03 0.49643439E 01	0.26132168E 02 -0.65930240E 00	-0.10730079E 02 0.16132486E 03	0.23989694E 02	11 4.
5360.	0.25051316E 01 0.17430445E 03	0.21036292E 06 0.51304932E 01	0.16415357E 03 0.49153713E 01	0.26131017E 02 -0.66338731E 00	-0.10729768E 02 0.15929273E 03	0.25969866E 02	11 8.
5364.	0.156685020E 01 0.17644122E 03	0.21076122E 06 0.52932838E 01	0.16607458E 03 0.48588386E 01	0.26129867E 02 -0.66740308E 00	-0.10729557E 02 0.15725660E 03	0.27942154E 02	11 12.
5368.	0.62994024E 00 0.17856946E 03	0.21115721E 06 0.54481152E 01	0.16798615E 03 0.47947763E 01	0.26128724E 02 -0.67134929E 00	-0.10729444E 02 0.15522048E 03	0.29906447E 02	11 16.
5372.	-0.30352958E 00 0.18068928E 03	0.21155008E 06 0.55948639E 01	0.16988942E 03 0.47232312E 01	0.26127589E 02 -0.67522491E 00	-0.10729427E 02 0.15318437E 03	0.31862705E 02	11 20.
5376.	-0.12329202E 01 0.18280075E 03	0.21193900E 06 0.57334213E 01	0.17178545E 03 0.46442591E 01	0.26126466E 02 -0.67903093E 00	-0.10729505E 02 0.15114826E 03	0.33810932E 02	12 0.
5380.	-0.21572712E 01 0.18490398E 03	0.21232315E 06 0.58636938E 01	0.17367536E 03 0.45579293E 01	0.26125357E 02 -0.68276624E 00	-0.10729674E 02 0.14911215E 03	0.35751165E 02	12 4.
5384.	-0.30758542E 01 0.18699910E 03	0.21270168E 06 0.59856007E 01	0.17556019E 03 0.44643273E 01	0.26124267E 02 -0.68643250E 00	-0.10729932E 02 0.14707606E 03	0.37683479E 02	12 8.
5388.	-0.39871721E 01 0.18908626E 03	0.21307380E 06 0.60990755E 01	0.17744104E 03 0.43635500E 01	0.26123197E 02 -0.69002873E 00	-0.10730276E 02 0.14503996E 03	0.39607981E 02	12 12.
5392.	-0.48909485E 01 0.19114562E 03	0.21343870E 06 0.62040639E 01	0.17931895E 03 0.42557051E 01	0.26122151E 02 -0.69355652E 00	-0.10730700E 02 0.14300387E 03	0.41524793E 02	12 16.
5396.	-0.57861328E 01 0.19323735E 03	0.21379556E 06 0.63005239E 01	-0.17880504E 03 0.41409186E 01	0.26121132E 02 -0.69701623E 00	-0.10731200E 02 0.14096779E 03	0.43434066E 02	12 20.

TABLE XX. - EPHEMERIS DATA FOR AUGUST 1972 - Continued

AUGUST 13, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
5400.	-0.66718993E 01 0.19530166E 03	0.21414362E 06 0.63884246E 01	-0.17692991E 03 0.40193253E 01	0.26120143E 02 -0.70040270E 00	-0.10731771E 02 0.13893170E 03	0.45345976E 02	13 0.
5404.	-0.75474371E 01 0.19735873E 03	0.21448211E 06 0.64677462E 01	-0.17505466E 03 0.38910724E 01	0.26119186E 02 -0.70373534E 00	-0.10732404E 02 0.13689583E 03	0.47230709E 02	13 4.
5408.	-0.84119552E 01 0.19940279E 03	0.21448102E 06 0.6534796E 01	-0.17317829E 03 0.37563246E 01	0.26118263E 02 -0.70699751E 00	-0.10733105E 02 0.13485956E 03	0.4911471E 02	13 8.
5412.	-0.92646810E 01 0.20145209E 03	0.21512736E 06 0.66006234E 01	-0.17129986E 03 0.36152544E 01	0.26117374E 02 -0.71019593E 00	-0.10733853E 02 0.13242349E 03	0.50999494E 02	13 12.
5416.	-0.10104851E 02 0.20348866E 03	0.21543268E 06 0.66541883E 01	-0.16941840E 03 0.34680479E 01	0.26116532E 02 -0.71333262E 00	-0.10734644E 02 0.13078744E 03	0.52874020E 02	13 16.
5420.	-0.10931715E 02 0.20551936E 03	0.21572554E 06 0.66991900E 01	-0.16753300E 03 0.33149037E 01	0.26115727E 02 -0.71640915E 00	-0.10735481E 02 0.12875138E 03	0.54742294E 02	13 20.
5424.	-0.11744537E 02 0.20754387E 03	0.21600527E 06 0.67356536E 01	-0.16564276E 03 0.31560327E 01	0.26114965E 02 -0.71942764E 00	-0.10736345E 02 0.12671534E 03	0.56604596E 02	14 0.
5428.	-0.12542584E 02 0.20956266E 03	0.21627124E 06 0.67636115E 01	-0.16374682E 03 0.29916545E 01	0.26114247E 02 -0.72239006E 00	-0.10737233E 02 0.12467929E 03	0.58461199E 02	14 4.
5432.	-0.13325130E 02 0.21157604E 03	0.21652283E 06 0.67831030E 01	-0.16184434E 03 0.28220023E 01	0.26113574E 02 -0.72529866E 00	-0.10738135E 02 0.12264327E 03	0.60312399E 02	14 8.
5436.	-0.14091462E 02 0.21358432E 03	0.21675947E 06 0.67941725E 01	-0.15993449E 03 0.26473204E 01	0.26112946E 02 -0.72815549E 00	-0.10739047E 02 0.12060724E 03	0.62158507E 02	14 12.
5440.	-0.14840860E 02 0.21558779E 03	0.21694060E 06 0.67968708E 01	-0.15801649E 03 0.24678612E 01	0.26112365E 02 -0.73096292E 00	-0.10739956E 02 0.11857121E 03	0.63999832E 02	14 16.
5444.	-0.15572613E 02 0.21758679E 03	0.21718570E 06 0.67912547E 01	-0.15608963E 03 0.22838933E 01	0.26111831E 02 -0.73372382E 00	-0.10740858E 02 0.11653520E 03	0.65836699E 02	14 20.
5448.	-0.16286014E 02 0.21958165E 03	0.21737430E 06 0.67773244E 01	-0.15415317E 03 0.20956766E 01	0.26111342E 02 -0.73644003E 00	-0.10741743E 02 0.11449919E 03	0.67669448E 02	15 0.
5452.	-0.16980349E 02 0.22157270E 03	0.21754593E 06 0.67553258E 01	-0.15220644E 03 0.19035061E 01	0.26110900E 02 -0.73911505E 00	-0.10742603E 02 0.11246319E 03	0.69498418E 02	15 4.
5456.	-0.17654910E 02 0.22356031E 03	0.21770018E 06 0.67251485E 01	-0.15024884E 03 0.17076688E 01	0.26110504E 02 -0.74175082E 00	-0.10743430E 02 0.11042720E 03	0.71323955E 02	15 8.
5460.	-0.18308989E 02 0.22554481E 03	0.21783668E 06 0.66869261E 01	-0.14827976E 03 0.15084654E 01	0.26110152E 02 -0.74435075E 00	-0.10743171E 02 0.10839120E 03	0.73146423E 02	15 12.
5464.	-0.18941873E 02 0.22752658E 03	0.21795508E 06 0.66407360E 01	-0.14629870E 03 0.13062016E 01	0.26109843E 02 -0.74691781E 00	-0.10744956E 02 0.10635523E 03	0.74966182E 02	15 16.
5468.	-0.19552850E 02 0.22950596E 03	0.21805507E 06 0.65866584E 01	-0.14430515E 03 0.11011934E 01	0.26109577E 02 -0.74945478E 00	-0.10745639E 02 0.10431925E 03	0.76783597E 02	15 20.

TABLE XX. - EPHemeris DATA FOR AUGUST 1972 - Continued

AUGUST 16, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
5472.	-0.20141210E 02 0.23148335E 03	0.21813639E 06 0.85247774E 01	-0.14229471E 03 0.93176230E 00	0.26109452E 02 -0.75196461E 00	-0.10746254E 02 0.10224329E 03	0.74599049E 02	16 0.
5476.	-0.20706237E 02 0.23345911E 03	0.21819881E 06 0.64551405E 01	-0.14027499E 03 0.68423703E 00	0.26109167E 02 -0.75444959E 00	-0.10746806E 02 0.10024734E 03	0.40412913E 02	16 4.
5480.	-0.21247220E 02 0.23543362E 03	0.21824215E 06 0.63779571E 01	-0.13824570E 03 0.47295269E 00	0.26109019E 02 -0.75691373E 00	-0.10747275E 02 0.94211389E 02	0.42225567E 02	16 8.
5484.	-0.21763447E 02 0.23740726E 03	0.21826626E 06 0.62932003E 01	-0.13619459E 03 0.26024854E 00	0.26108904E 02 -0.75935999E 00	-0.10747659E 02 0.96175452E 02	0.44037399E 02	16 12.
5488.	-0.22254209E 02 0.23938042E 03	0.21827103E 06 0.62010060E 01	-0.13413747E 03 0.46470770E-01	0.26108824E 02 -0.76179048E 00	-0.10747950E 02 0.94139520E 02	0.85844799E 02	16 16.
5492.	-0.22718799E 02 0.24135344E 03	0.21825640E 06 0.61014730E 01	-0.13206227E 03 -0.16803101E 00	0.26108779E 02 -0.76420932E 00	-0.10748142E 02 0.92103597E 02	0.87660151E 02	16 20.
5496.	-0.23156517E 02 0.24332683E 03	0.21822235E 06 0.59947032E 01	-0.12997293E 03 -0.39290303E 00	0.26108759E 02 -0.76661862E 00	-0.10748229E 02 0.90067684E 02	0.89471847E 02	17 0.
5500.	-0.23566669E 02 0.24530087E 03	0.21816890E 06 0.58801015E 01	-0.12786949E 03 -0.59778669E 00	0.26108764E 02 -0.76902089E 00	-0.10748209E 02 0.88031780E 02	0.91284280E 02	17 4.
5504.	-0.23948572E 02 0.24727598E 03	0.21809610E 06 0.57598752E 01	-0.12575207E 03 -0.81232155E 00	0.26108790E 02 -0.77142039E 00	-0.10748069E 02 0.85995883E 02	0.93097837E 02	17 8.
5508.	-0.24301550E 02 0.24925255E 03	0.21800406E 06 0.56320364E 01	-0.12362087E 03 -0.10261440E 01	0.26108836E 02 -0.77381868E 00	-0.10747812E 02 0.83959999E 02	0.94912906E 02	17 12.
5512.	-0.24624947E 02 0.25123097E 03	0.21789293E 06 0.54973988E 01	-0.12147615E 03 -0.12388882E 01	0.26108895E 02 -0.77621876E 00	-0.10747431E 02 0.81924121E 02	0.96729880E 02	17 16.
5516.	-0.24918121E 02 0.25321162E 03	0.21776288E 06 0.53560819E 01	-0.11931827E 03 -0.14501871E 01	0.26108866E 02 -0.77862360E 00	-0.10746924E 02 0.79888254E 02	0.98549142E 02	17 20.
5520.	-0.25180451E 02 0.25519491E 03	0.21761415E 06 0.52082069E 01	-0.11714765E 03 -0.16596721E 01	0.26109046E 02 -0.78103594E 00	-0.10746288E 02 0.77852399E 02	0.10037108E 03	18 0.
5524.	-0.25411338E 02 0.25718119E 03	0.21744701E 06 0.50539012E 01	-0.11496481E 03 -0.18669743E 01	0.26109129E 02 -0.78345752E 00	-0.10745521E 02 0.75816551E 02	0.10219606E 03	18 4.
5528.	-0.25610211E 02 0.25917087E 03	0.21726176E 06 0.48932957E 01	-0.11277030E 03 -0.20717260E 01	0.26109211E 02 -0.78589103E 00	-0.10744623E 02 0.73780716E 02	0.10402446E 03	18 8.
5532.	-0.25776527E 02 0.26116431E 03	0.21705876E 06 0.47265258E 01	-0.11056479E 03 -0.22735575E 01	0.26109290E 02 -0.78833908E 00	-0.10743594E 02 0.71744890E 02	0.10585667E 03	18 12.
5536.	-0.25909780E 02 0.26316189E 03	0.21683839E 06 0.45537331E 01	-0.10834900E 03 -0.24721036E 01	0.26109360E 02 -0.79080334E 00	-0.10742432E 02 0.69709075E 02	0.10769303E 03	18 16.
5540.	-0.26009494E 02 0.26516397E 03	0.21660108E 06 0.43750635E 01	-0.10612369E 03 -0.26669985E 01	0.26109418E 02 -0.79328582E 00	-0.10741140E 02 0.67673270E 02	0.10953391E 03	18 20.

TABLE XX. - EPHemeris DATA FOR AUGUST 1972 - Continued

AUGUST 19, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
5544.	-0.26075240E 02 0.26711091E 03	0.21634730E 06 0.41906694E 01	-0.10388971E 03 -0.28578795E 01	0.26109459E 02 -0.79518903E 00	-0.10719720E 02 0.65637479E 02	0.11137966E 03	19. 0.
5548.	-0.26106627E 02 0.26918306E 03	0.21607755E 06 0.40007094E 01	-0.10164795E 03 -0.30443875E 01	0.26109481E 02 -0.79314404E 00	-0.10738174E 02 0.63601696E 02	0.11323062E 03	19. 4.
5552.	-0.26103312E 02 0.27120078E 03	0.21579237E 06 0.38053493E 01	-0.99399320E 02 -0.32261666E 01	0.26109478E 02 -0.80063595E 00	-0.10736504E 02 0.61565925E 02	0.11504712E 03	19. 8.
5556.	-0.26065002E 02 0.27322440E 03	0.21549236E 06 0.36047617E 01	-0.97144811E 02 -0.34028667E 01	0.26109448E 02 -0.80343803E 00	-0.10734714E 02 0.59530167E 02	0.11694949E 03	19. 12.
5560.	-0.25991455E 02 0.27525425E 03	0.21517810E 06 0.33991255E 01	-0.94885403E 02 -0.35741397E 01	0.26109386E 02 -0.80603988E 00	-0.10732809E 02 0.57494418E 02	0.11881805E 03	19. 16.
5564.	-0.25882483E 02 0.27729064E 03	0.21485024E 06 0.31886300E 01	-0.92622119E 02 -0.37396467E 01	0.26109288E 02 -0.80866967E 00	-0.10730794E 02 0.55458682E 02	0.12069309E 03	19. 20.
5568.	-0.25737955E 02 0.27933389E 03	0.21450947E 06 0.29734716E 01	-0.90355983E 02 -0.38990546E 01	0.26109151E 02 -0.81132893E 00	-0.10728672E 02 0.53422959E 02	0.12257489E 03	20. 0.
5572.	-0.25557798E 02 0.28138430E 03	0.21415651E 06 0.27538547E 01	-0.88088016E 02 -0.40520352E 01	0.26108972E 02 -0.81401861E 00	-0.10726449E 02 0.51387249E 02	0.12446372E 03	20. 4.
5576.	-0.25341999E 02 0.28344215E 03	0.21379206E 06 0.25299949E 01	-0.85819239E 02 -0.41982720E 01	0.26108748E 02 -0.81673973E 00	-0.10724134E 02 0.49351549E 02	0.12635986E 03	20. 8.
5580.	-0.25090609E 02 0.28550770E 03	0.21341691E 06 0.23021166E 01	-0.83550655E 02 -0.43374556E 01	0.26108475E 02 -0.81949311E 00	-0.10721733E 02 0.47315865E 02	0.12826354E 03	20. 12.
5584.	-0.24803735E 02 0.287158123E 03	0.21303184E 06 0.20704536E 01	-0.81283232E 02 -0.44692841E 01	0.26108151E 02 -0.82227961E 00	-0.10719252E 02 0.45280190E 02	0.13017498E 03	20. 16.
5588.	-0.24481553E 02 0.28966298E 03	0.21263768E 06 0.18352513E 01	-0.79017911E 02 -0.45934723E 01	0.26107772E 02 -0.82509959E 00	-0.10716700E 02 0.43244530E 02	0.13209439E 03	20. 20.
5592.	-0.24124298E 02 0.29175316E 03	0.21223524E 06 0.15967654E 01	-0.76755589E 02 -0.47097411E 01	0.26107337E 02 -0.82795380E 00	-0.10714085E 02 0.41208885E 02	0.13402195E 03	21. 0.
5596.	-0.23732268E 02 0.29385201E 03	0.21182539E 06 0.13552628E 01	-0.74497106E 02 -0.48178226E 01	0.26106844E 02 -0.83084207E 00	-0.10711417E 02 0.39173251E 02	0.13595781E 03	21. 4.
5600.	-0.23305825E 02 0.29595971E 03	0.21140901E 06 0.11110221E 01	-0.72243249E 02 -0.49174689E 01	0.26106289E 02 -0.83376519E 00	-0.10708704E 02 0.37137629E 02	0.13790211E 03	21. 8.
5604.	-0.22845394E 02 0.29807643E 03	0.21094698E 06 0.86433284E 00	-0.69994743E 02 -0.50084397E 01	0.26105672E 02 -0.83672315E 00	-0.10705957E 02 0.35102025E 02	0.13985497E 03	21. 12.
5608.	-0.22351455E 02 0.30020235E 03	0.21056020E 06 0.61549643E 00	-0.67752231E 02 -0.50905109E 01	0.26104992E 02 -0.83971578E 00	-0.10703185E 02 0.33066432E 02	0.14181642E 03	21. 16.
5612.	-0.21824552E 02 0.30233761E 03	0.21012958E 06 0.36482615E 00	-0.65516295E 02 -0.51634768E 01	0.26104248E 02 -0.84274349E 00	-0.10700399E 02 0.31030853E 02	0.14378652E 03	21. 20.

TABLE XX. - EPHEMERIS DATA FOR AUGUST 1972 - Continued

AUGUST 22, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY MONTH
5616.	-0.21265290E 02 0.30448231E 03	0.20969606E 06 0.11264953E 00	-0.63287437E 02 -0.52271474E 01	0.26103434E 02 -0.4580596E 00	-0.10647610E 02 0.24995291E 02	0.14576526E 03	22 0.
5620.	-0.20674322E 02 0.3066365E 03	0.20926055E 06 -0.14069419E 00	-0.61066061E 02 -0.52813482E 01	0.26102562E 02 -0.44890249E 00	-0.10649427E 02 0.26959740E 02	0.14775257E 03	22 4.
5624.	-0.20052364E 02 0.30880049E 03	0.20882398E 06 -0.39486726E 00	-0.54852511E 02 -0.53259255E 01	0.26101622E 02 -0.45203347E 00	-0.10692063E 02 0.24924204E 02	0.14974833E 03	22 8.
5628.	-0.19400185E 02 0.31097408E 03	0.20838724E 06 -0.64949614E 00	-0.56647034E 02 -0.53607461E 01	0.26100616E 02 -0.45519832E 00	-0.10649327E 02 0.22848644E 02	0.15175232E 03	22 12.
5632.	-0.18718600E 02 0.31315741E 03	0.20795137E 06 -0.90421375E 00	-0.54449746E 02 -0.53856906E 01	0.26099545E 02 -0.45839651E 00	-0.10686631E 02 0.20853174E 02	0.15376425E 03	22 16.
5636.	-0.18008479E 02 0.31535049E 03	0.20751714E 06 -0.11586364E 01	-0.52260848E 02 -0.54006700E 01	0.26098411E 02 -0.46162783E 00	-0.10683985E 02 0.18817685E 02	0.15578366E 03	22 20.
5640.	-0.17270741E 02 0.31755331E 03	0.20704561E 06 -0.14123702E 01	-0.50040219E 02 -0.54056114E 01	0.26097215E 02 -0.46489166E 00	-0.10681401E 02 0.16722211E 02	0.15780994E 03	23 0.
5644.	-0.16506347E 02 0.31976583E 03	0.20665756E 06 -0.16650121E 01	-0.47907797E 02 -0.54004630E 01	0.26095959E 02 -0.46818719E 00	-0.10678889E 02 0.14746747E 02	0.15984217E 03	23 4.
5648.	-0.15716305E 02 0.32198803E 03	0.20623392E 06 -0.19161485E 01	-0.45743418E 02 -0.53852036E 01	0.26094644E 02 -0.47151443E 00	-0.10676457E 02 0.12711299E 02	0.16187901E 03	23 8.
5652.	-0.14901668E 02 0.32421979E 03	0.20581555E 06 -0.21653579E 01	-0.43586833E 02 -0.53598296E 01	0.26093273E 02 -0.47487211E 00	-0.10674118E 02 0.10675866E 02	0.16391845E 03	23 12.
5656.	-0.14063526E 02 0.32646104E 03	0.20540329E 06 -0.24122125E 01	-0.41437709E 02 -0.53243613E 01	0.26091849E 02 -0.48782595E 00	-0.10671880E 02 0.86404505E 01	0.16595736E 03	23 16.
5660.	-0.13203011E 02 0.32871166E 03	0.20499798E 06 -0.26562752E 01	-0.39295648E 02 -0.52788495E 01	0.26090376E 02 -0.48167658E 00	-0.10669751E 02 0.66050483E 01	0.16799042E 03	23 20.
5664.	-0.12321296E 02 0.33097148E 03	0.20460040E 06 -0.28971049E 01	-0.37160187E 02 -0.52233680E 01	0.26088854E 02 -0.488512179E 00	-0.10667742E 02 0.45696646E 01	0.17000814E 03	24 0.
5668.	-0.11419584E 02 0.33324035E 03	0.20421131E 06 -0.31342569E 01	-0.35030777E 02 -0.51580113E 01	0.26087290E 02 -0.488659545E 00	-0.10665858E 02 0.25342936E 01	0.17199162E 03	24 4.
5672.	-0.10499120E 02 0.33551809E 03	0.20383146E 06 -0.33672813E 01	-0.32906827E 02 -0.50829078E 01	0.26085686E 02 -0.49209598E 00	-0.10664110E 02 0.49893907E 00	0.17389789E 03	24 8.
5676.	-0.95811812E 01 0.33780448E 03	0.20346154E 06 -0.35957278E 01	-0.30787679E 02 -0.49982080E 01	0.26084047E 02 -0.49562298E 00	-0.10662501E 02 0.35846361E 03	0.17561205E 03	24 12.
5680.	-0.86070723E 01 0.34009930E 03	0.20310223E 06 -0.38191465E 01	-0.28672611E 02 -0.49040853E 01	0.26082376E 02 -0.49917573E 00	-0.10661038E 02 0.35642829E 03	0.17679093E 03	24 16.
5684.	-0.76381371E 01 0.34240229E 03	0.20275413E 06 -0.40370870E 01	-0.26560862E 02 -0.48007446E 01	0.26080679E 02 -0.90275364E 00	-0.10659729E 02 0.35439298E 03	0.17676381E 03	24 20.

TABLE XX. - EPHEMERIS DATA FOR AUGUST 1972 - Continued

AUGUST 25, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
5688.	-0.66557476E 01 0.34471317E 03	0.20241785E 06 -0.42491024E 01	-0.24451622E 02 -0.4684131E 01	0.2607960E 02 -0.90635561E 00	-0.10658574E 02 0.35235769E 03	0.17554137E 03	25 0.
5692.	-0.56613005E 01 0.34703169E 03	0.20209391E 06 -0.44547531E 01	-0.22344025E 02 -0.45673409E 01	0.26077225E 02 -0.90998145E 00	-0.10657511E 02 0.35032241E 03	0.17378594E 03	25 4.
5696.	-0.46562264E 01 0.34935752E 03	0.20178243E 06 -0.46536012E 01	-0.20237179E 02 -0.44378060E 01	0.26075478E 02 -0.91363012E 00	-0.10656750E 02 0.34282471E 03	0.17182472E 03	25 8.
5700.	-0.36419829E 01 0.35169035E 03	0.20148507E 06 -0.48452193E 01	-0.18130153E 02 -0.43001095E 01	0.26073725E 02 -0.91730124E 00	-0.10656045E 02 0.34625192E 03	0.16978042E 03	25 12.
5704.	-0.26200481E 01 0.35402986E 03	0.20120101E 06 -0.50291902E 01	-0.16021975E 02 -0.41545697E 01	0.26071970E 02 -0.92099430E 00	-0.10655584E 02 0.34421669E 03	0.16768411E 03	25 16.
5708.	-0.1591931PE 01 0.35637569E 03	0.20093104E 06 -0.52051068E 01	-0.13911657E 02 -0.40015339E 01	0.26070221E 02 -0.92470825E 00	-0.10655250E 02 0.34218149E 03	0.16555724E 03	25 20.
5712.	-0.55916670E 00 0.35872742E 03	0.20067546E 06 -0.53725756E 01	-0.11798184E 02 -0.38413661E 01	0.26068400E 02 -0.92844301E 00	-0.10655080E 02 0.34014629E 03	0.16340974E 03	26 0.
5716.	0.47669593E 00 0.10848870E 01	0.20043452E 06 -0.55312192E 01	-0.96805161E 01 -0.36744464E 01	0.26066755E 02 -0.93219791E 00	-0.10655074E 02 0.33911112E 03	0.16124702E 03	26 4.
5720.	0.15140765E 01 0.34475291E 01	0.20020847E 06 -0.56806749E 01	-0.75576050E 01 -0.35011773E 01	0.26065048E 02 -0.93597251E 00	-0.10655227E 02 0.33607595E 03	0.15907247E 03	26 8.
5724.	0.25513756E 01 0.58150211E 01	0.19999747E 06 -0.58205988E 01	-0.54283938E 01 -0.33219760E 01	0.26063368E 02 -0.93976628E 00	-0.10655537E 02 0.33404082E 03	0.15688835E 03	26 12.
5728.	0.35869779E 01 0.81869857E 01	0.19980164E 06 -0.59506679E 01	-0.32918093E 01 -0.31372684E 01	0.26061718E 02 -0.94357894E 00	-0.10655997E 02 0.33200569E 03	0.15469630E 03	26 16.
5732.	0.46192438E 01 0.10563029E 02	0.19962105E 06 -0.60705784E 01	-0.11467902E 01 -0.29475002E 01	0.26060104E 02 -0.94741018E 00	-0.10656604E 02 0.32997059E 03	0.15249757E 03	26 20.
5736.	0.56465185E 01 0.12942762E 02	0.19945575E 06 -0.61800503E 01	0.10077245E 01 -0.27531238E 01	0.26058530E 02 -0.95125978E 00	-0.10657350E 02 0.32793548E 03	0.15029314E 03	27 0.
5740.	0.66671300E 01 0.15325793E 02	0.19930570E 06 -0.62788261E 01	0.31727854E 01 -0.25545980E 01	0.26057000E 02 -0.95512752E 00	-0.10658226E 02 0.32590041E 03	0.14808385E 03	27 4.
5744.	0.76793897E 01 0.17711724E 02	0.19917087E 06 -0.63666734E 01	0.53494214E 01 -0.23523915E 01	0.26055519E 02 -0.95901252E 00	-0.10659225E 02 0.32386535E 03	0.14587042E 03	27 8.
5748.	0.86816012E 01 0.20100188E 02	0.19905116E 06 -0.64433861E 01	0.75386476E 01 -0.21469747E 01	0.26054091E 02 -0.96291515E 00	-0.10660338E 02 0.32183031E 03	0.14365347E 03	27 12.
5752.	0.96720506E 01 0.22490785E 02	0.19894642E 06 -0.65087835E 01	0.97414397E 01 -0.19388201E 01	0.26052720E 02 -0.96683507E 00	-0.10661555E 02 0.31979528E 03	0.14143358E 03	27 16.
5756.	0.10649015E 02 0.24883137E 02	0.19885650E 06 -0.65627124E 01	0.11958734E 02 -0.17284014E 01	0.26051409E 02 -0.97077233E 00	-0.10662865E 02 0.31776027E 03	0.13921127E 03	27 20.

TABLE XX.- EPHemeris DATA FOR AUGUST 1972 - Continued

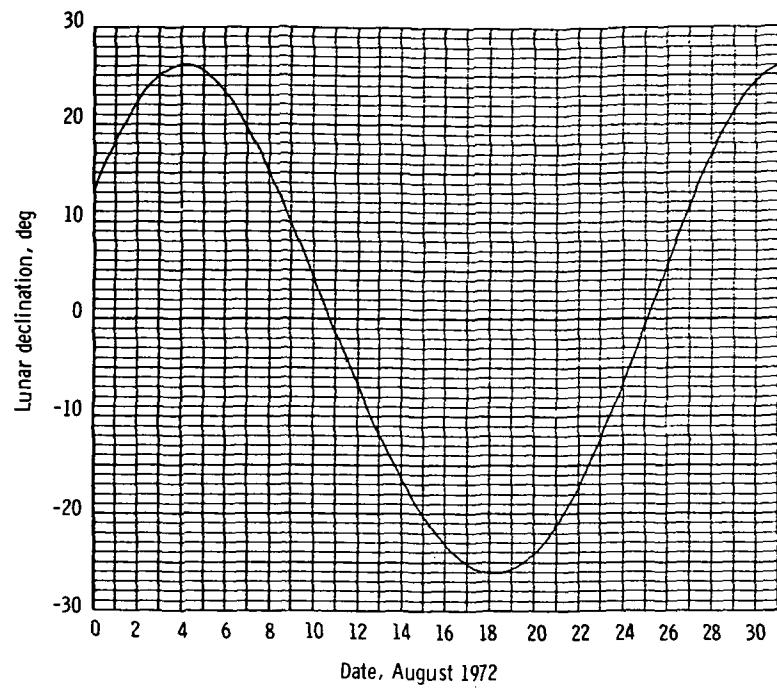
AUGUST 28, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT. EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON. EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG. SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
5760.	0.11610770E 02 0.27276879E 02	0.19878119E 06 -0.66050465E 01	0.14191434E 02 -0.15161876E 01	0.26050160E 02 -0.97472631E 00	-0.10664256E 02 0.31572528E 03	0.13698702E 03	28 0.
5764.	0.12555579E 02 0.29671642E 02	0.19872024E 06 -0.66356890E 01	0.16440374E 02 -0.13026465E 01	0.26048978E 02 -0.97469746E 00	-0.10665716E 02 0.31369030E 03	0.13476124E 03	28 4.
5768.	0.13481706E 02 0.32067071E 02	0.19867332E 06 -0.66545695E 01	0.18706328E 02 -0.10982376E 01	0.26047463E 02 -0.98268552E 00	-0.10667232E 02 0.31165534E 03	0.13253450E 03	28 8.
5772.	0.14387419E 02 0.34462826E 02	0.19864016E 06 -0.66616464E 01	0.20990010E 02 -0.87341239E 00	0.26046818E 02 -0.98669042E 00	-0.10664793E 02 0.30962039E 03	0.13030704E 03	28 12.
5776.	0.15270989E 02 0.36858567E 02	0.19862080E 06 -0.66569060E 01	0.23292037E 02 -0.65861207E 00	0.26045845E 02 -0.99071237E 00	-0.10670384E 02 0.30758546E 03	0.12807932E 03	28 16.
5780.	0.16130693E 02 0.39253910E 02	0.19861441E 06 -0.66403641E 01	0.25612939E 02 -0.44426681E 00	0.26044943E 02 -0.99471508E 00	-0.10671199E 02 0.30555055E 03	0.12545167E 03	28 20.
5784.	0.16964827E 02 0.41648729E 02	0.19862082E 06 -0.66120605E 01	0.27953153E 02 -0.23079161E 00	0.26044114E 02 -0.99880597E 00	-0.10673599E 02 0.30351565E 03	0.12362444E 03	29 0.
5788.	0.17771700E 02 0.44042542E 02	0.19863965E 06 -0.65720657E 01	0.30312993E 02 -0.18589979E-01	0.26043358E 02 -0.10028782E 01	-0.10675196E 02 0.30148077E 03	0.12139795E 03	29 4.
5792.	0.18549648E 02 0.46435125E 02	0.19867052E 06 -0.65204743E 01	0.32692652E 02 0.19195432E 00	0.26042673E 02 -0.10069674E 01	-0.10676769E 02 0.29944590E 03	0.11917251E 03	29 8.
5796.	0.19297037E 02 0.48826210E 02	0.19871307E 06 -0.64574066E 01	0.35092207E 02 0.40047404E 00	0.26042059E 02 -0.10110735E 01	-0.10678300E 02 0.29741105E 03	0.11694839E 03	29 12.
5800.	0.20012265E 02 0.51215533E 02	0.19876686E 06 -0.63830096E 01	0.37511575E 02 0.60661673E 00	0.26041515E 02 -0.10151962E 01	-0.10679779E 02 0.29537621E 03	0.11472587E 03	29 16.
5804.	0.20693777E 02 0.53602850E 02	0.19883151E 06 -0.62974530E 01	0.39950538E 02 0.81005478E 00	0.26041038E 02 -0.10193358E 01	-0.10681190E 02 0.29334139E 03	0.11250521E 03	29 20.
5808.	0.21340069E 02 0.55987940E 02	0.19890663E 06 -0.62009295E 01	0.42408723E 02 0.10104757E 01	0.26040625E 02 -0.10234924E 01	-0.10682522E 02 0.29130659E 03	0.11028663E 03	30 0.
5812.	0.21949692E 02 0.58370579E 02	0.19899181E 06 -0.60936550E 01	0.44885590E 02 0.12075900E 01	0.26040273E 02 -0.10276657E 01	-0.10683762E 02 0.28927179E 03	0.10807035E 03	30 4.
5816.	0.22521264E 02 0.60750564E 02	0.19904665E 06 -0.59758661E 01	0.47380437E 02 0.14011283E 01	0.26039980E 02 -0.10318558E 01	-0.10684897E 02 0.28723702E 03	0.10585660E 03	30 8.
5820.	0.23053482E 02 0.63127712E 02	0.19919076E 06 -0.58478185E 01	0.49892403E 02 0.15908417E 01	0.26039741E 02 -0.10360619E 01	-0.10685917E 02 0.28520226E 03	0.10364556E 03	30 12.
5824.	0.23545120E 02 0.65501841E 02	0.19930377E 06 -0.57097887E 01	0.52420450E 02 0.17765020E 01	0.26039552E 02 -0.10402851E 01	-0.10686811E 02 0.28316751E 03	0.10143741E 03	30 16.
5828.	0.23995043E 02 0.67872787E 02	0.19942531E 06 -0.55620689E 01	0.54963376E 02 0.19579005E 01	0.26039408E 02 -0.10445242E 01	-0.10687568E 02 0.28113278E 03	0.99232317E 02	30 20.

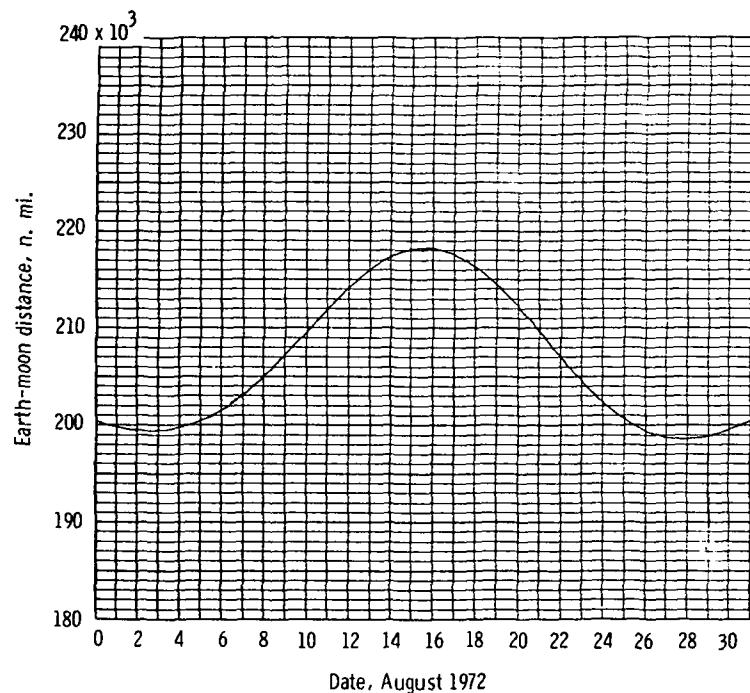
TABLE XX.- EPHEMERIS DATA FOR AUGUST 1972 - Concluded

AUGUST 31, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
5832.	0.24402224E 02 0.70240401E 02	0.19955503E 06 -0.54049700E 01	0.57519834E 02 0.21348523E 01	0.26039306E 02 -0.10487792E 01	-0.10688181E 02 0.27909406E 03	0.97030449E 02	31 0.
5836.	0.24765732E 02 0.72604542E 02	0.19969256E 06 -0.52388171E 01	0.60088310E 02 0.23071480E 01	0.26039234E 02 -0.10530501E 01	-0.10688640E 02 0.27706336E 03	0.94831925E 02	31 4.
5840.	0.25084760E 02 0.74965076E 02	0.19983762E 06 -0.50639515E 01	0.62667152E 02 0.24747615E 01	0.26039199E 02 -0.10573363E 01	-0.10688938E 02 0.27502467E 03	0.92636909E 02	31 8.
5844.	0.25358618E 02 0.77321490E 02	0.19998985E 06 -0.48807257E 01	0.65254595E 02 0.26374440E 01	0.26039184E 02 -0.10616374E 01	-0.10689068E 02 0.27299400E 03	0.90445512E 02	31 12.
5848.	0.25586743E 02 0.79674668E 02	0.20014894E 06 -0.46895060E 01	0.67848742E 02 0.27951228E 01	0.26039189E 02 -0.10659524E 01	-0.10689026E 02 0.27095934E 03	0.88257853E 02	31 16.
5852.	0.257168701E 02 0.82023906E 02	0.20031474E 06 -0.44906702E 01	0.70447611E 02 0.29477043E 01	0.26039204E 02 -0.10702221E 01	-0.10688806E 02 0.26892470E 03	0.86074044E 02	31 20.
5856.	0.25904214E 02 0.84368919E 02	0.20048686E 06 -0.42846052E 01	0.73049151E 02 0.30951120E 01	0.26039224E 02 -0.10746245E 01	-0.10688404E 02 0.26689006E 03	0.83894183E 02	31 24.

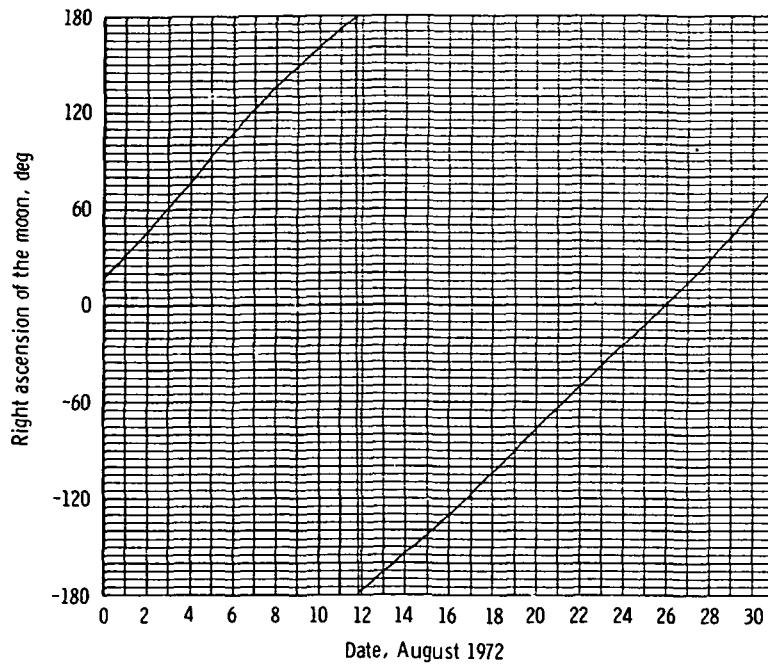


(a) Lunar declination time history.

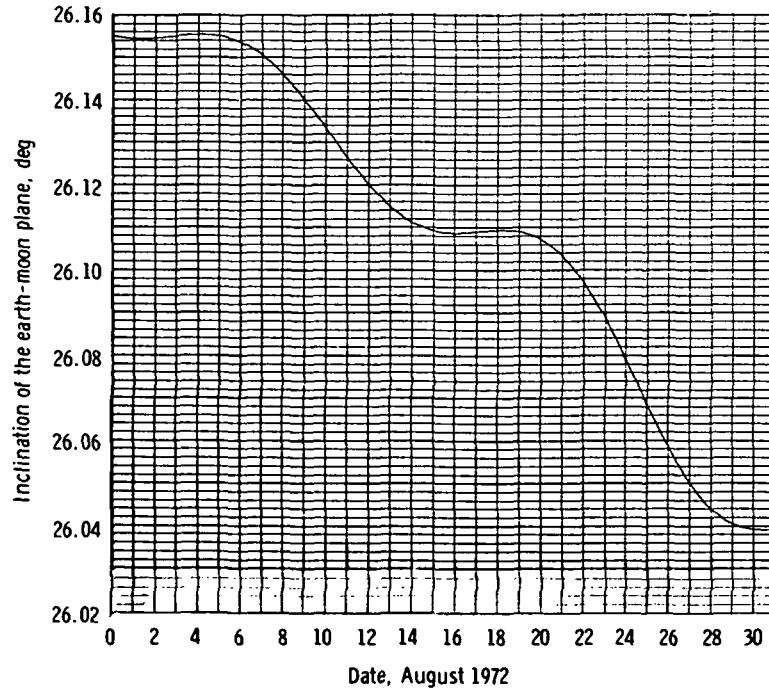


(b) Earth-moon distance in nautical miles.

Figure 20. - Graphical ephemeris data for August 1972.

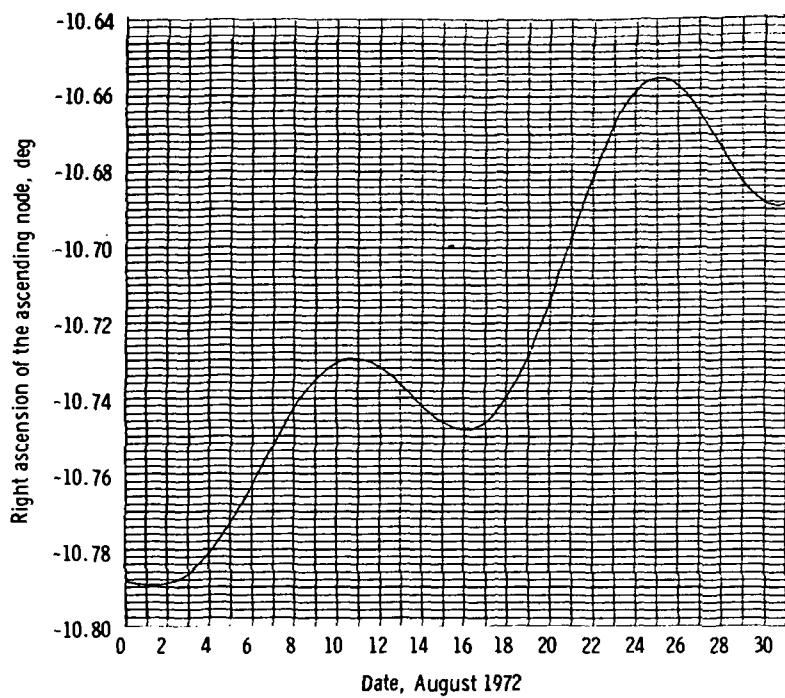


(c) Right ascension of the moon.

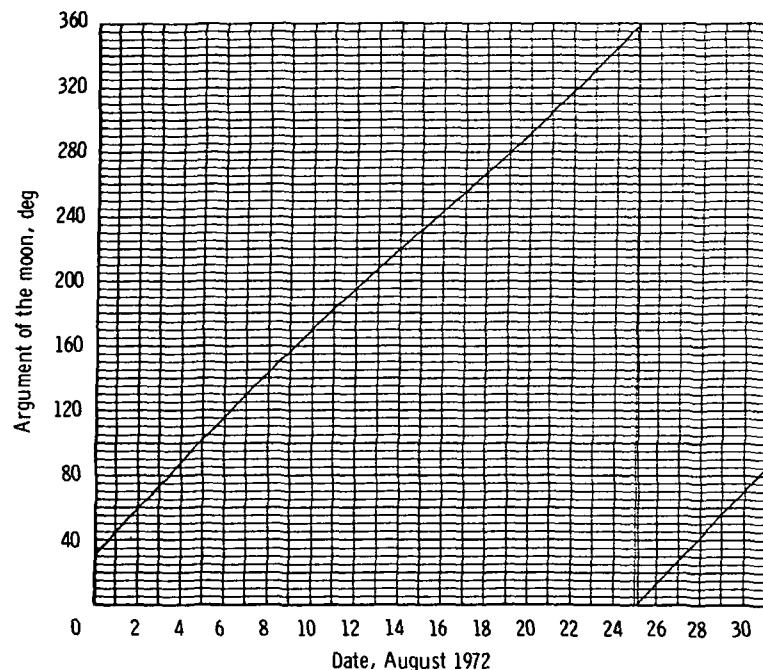


(d) Inclination of the earth-moon plane.

Figure 20. - Continued.

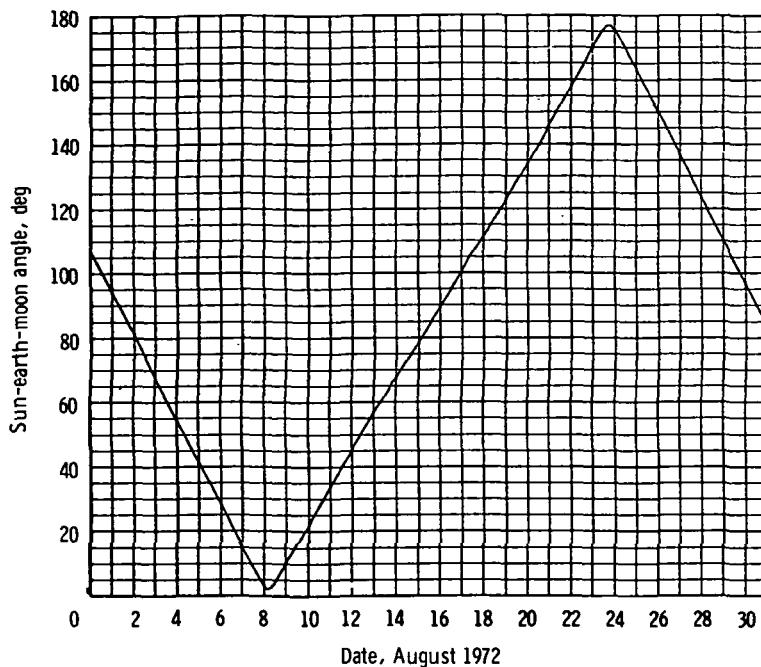


(e) Right ascension of the ascending node.

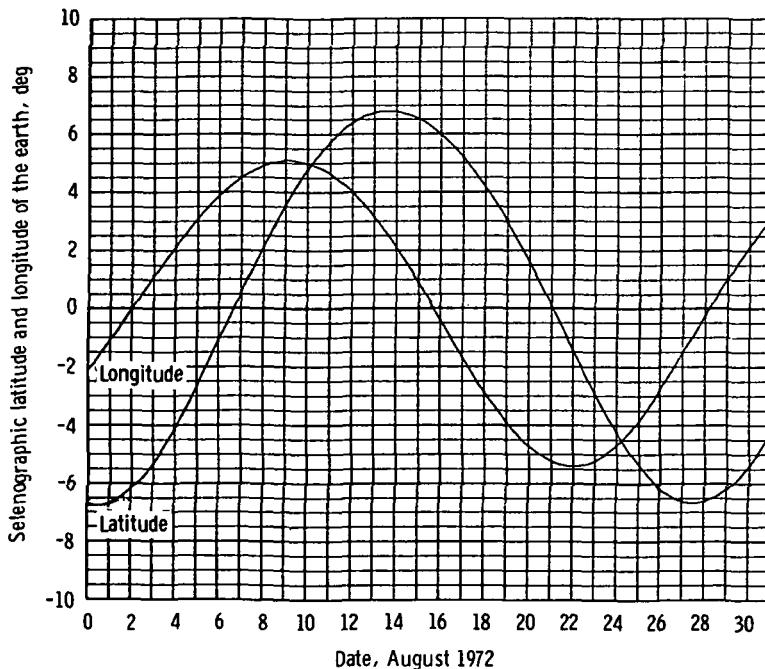


(f) Lunar argument time history.

Figure 20. - Continued.

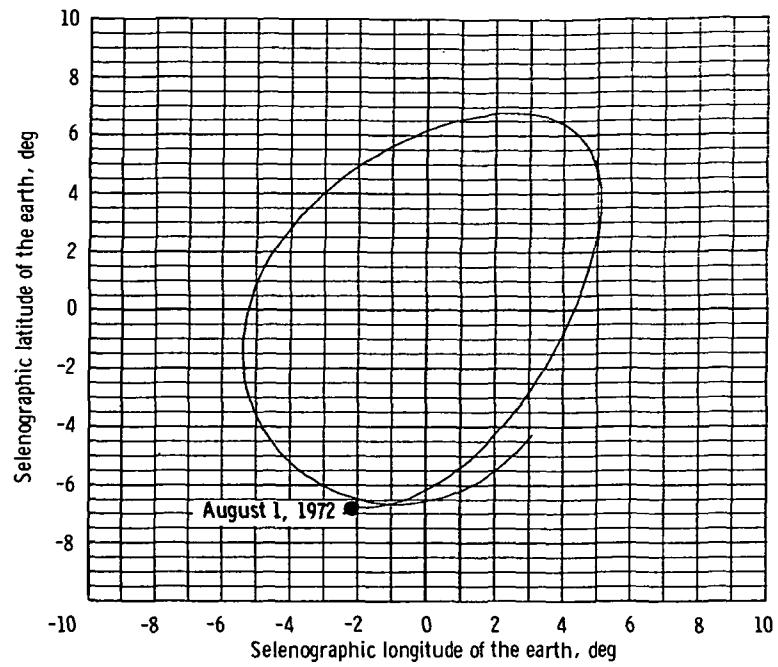


(g) Sun-earth-moon angle time history.

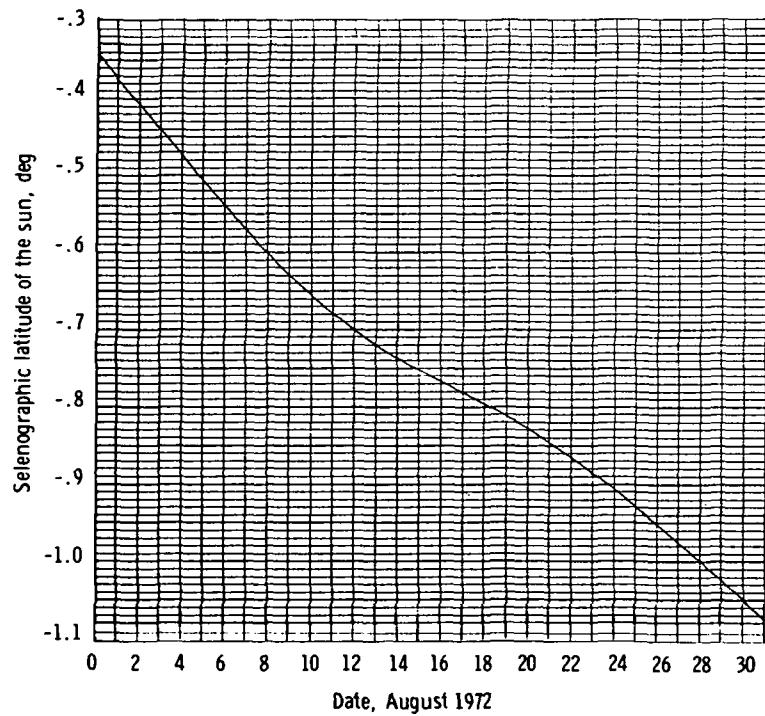


(h) Selenographic latitude and longitude of the earth.

Figure 20. - Continued.

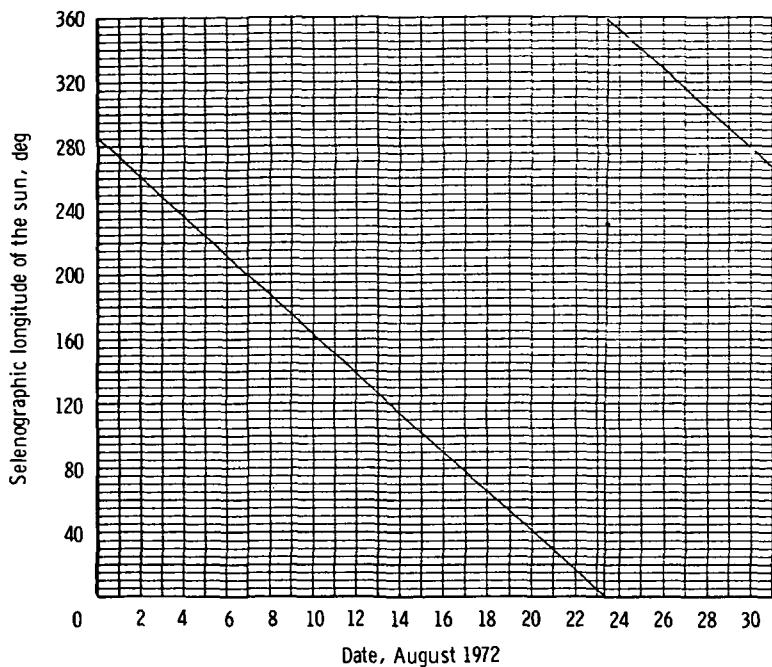


(i) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth.

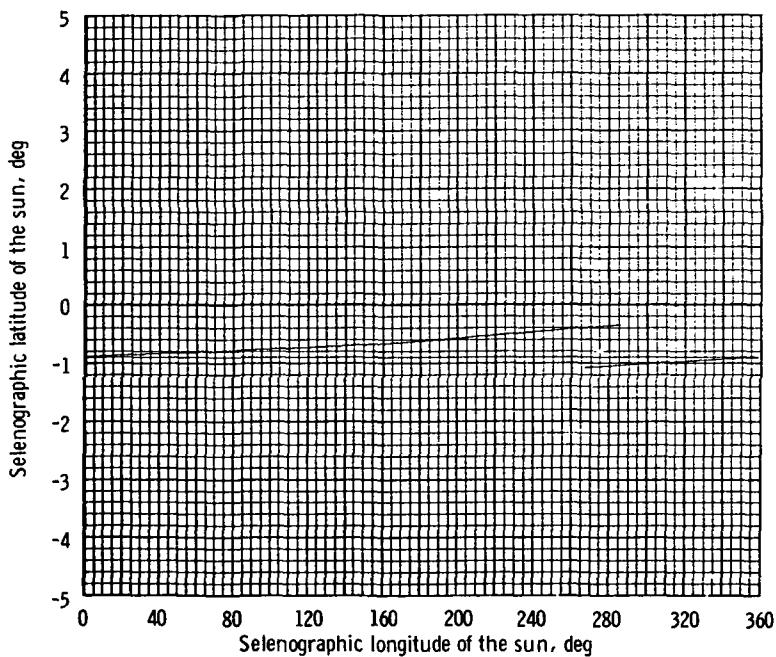


(j) Selenographic latitude of the sun.

Figure 20. – Continued.



(k) Selenographic longitude of the sun.



(l) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun.

Figure 20. - Concluded.

TABLE XXI. - EPHemeris DATA FOR SEPTEMBER 1972

SEPTEMBER 1, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLENATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUS EARTH MOON ANG	DAY HOUR
5856.	0.25994214E 02 0.84368919E 02	0.2004696E 06 -0.42846052E 01	0.13049151E 02 0.30951120E 01	0.26039224E 02 -0.10746245E 01	-0.1064404E 02 0.26689006E 03	0.83894183E 02	1. 0.
5860.	0.25993110E 02 0.86709815E 02	0.20066511E 06 -0.40717076E 01	0.175651249E 02 0.32372814E 01	0.26039245E 02 -0.10789795E 01	-0.10647419E 02 0.26485544E 03	0.81718169E 02	1. 4.
5864.	0.26035381E 02 0.89046511E 02	0.20084927E 06 -0.38523833E 01	0.178251176E 02 0.33741649E 01	0.26039256E 02 -0.10833460E 01	-0.10687051E 02 0.26242044E 03	0.79546694E 02	1. 6.
5868.	0.26031148E 02 0.91378937E 02	0.20103914E 06 -0.36270432E 01	0.180248551E 02 0.35057262E 01	0.26039255E 02 -0.10477238E 01	-0.10666094E 02 0.26078624E 03	0.77379251E 02	1. 12.
5872.	0.25980676E 02 0.93707025E 02	0.20123452E 06 -0.33961070E 01	0.183439445E 02 0.36319406E 01	0.26039233E 02 -0.10921109E 01	-0.10684964E 02 0.25875166E 03	0.752161117E 02	1. 16.
5876.	0.25884361E 02 0.96030708E 02	0.20143524E 06 -0.31599981E 01	0.186022475E 02 0.37527958E 01	0.26039183E 02 -0.10965071E 01	-0.10683649E 02 0.25671709E 03	0.73057378E 02	1. 20.
5880.	0.25742733E 02 0.98349924E 02	0.20164124E 06 -0.29191461E 01	0.188595428E 02 0.38682474E 01	0.26039100E 02 -0.11009112E 01	-0.10682159E 02 0.25468254E 03	0.709031116E 02	2. 0.
5884.	0.25556444E 02 0.10066462E 03	0.20185230E 06 -0.26739425E 01	0.191156542E 02 0.39784179E 01	0.26038976E 02 -0.11053214E 01	-0.10680496E 02 0.25264799E 03	0.68753412E 02	2. 4.
5888.	0.25326269E 02 0.10297473E 03	0.20206831E 06 -0.24249431E 01	0.193703914E 02 0.40832010E 01	0.26038810E 02 -0.11097372E 01	-0.10676671E 02 0.25061346E 03	0.66608346E 02	2. 8.
5892.	0.25053095E 02 0.10528021E 03	0.20228920E 06 -0.21724661E 01	0.196235749E 02 0.41426532E 01	0.26038590E 02 -0.11141564E 01	-0.10676668E 02 0.24857894E 03	0.64468005E 02	2. 12.
5896.	0.24737909E 02 0.10758100E 03	0.20251487E 06 -0.19169888E 01	0.198750499E 02 0.42767945E 01	0.26038314E 02 -0.11165782E 01	-0.10674557E 02 0.24654443E 03	0.62332471E 02	2. 16.
5900.	0.24381796E 02 0.10987705E 03	0.20274524E 06 -0.16589518E 01	0.10124671E 03 0.43656531E 01	0.26037976E 02 -0.11230005E 01	-0.10672287E 02 0.24450994E 03	0.60201834E 02	2. 20.
5904.	0.23985926E 02 0.11216831E 03	0.20298024E 06 -0.139H7939E 01	0.10372307E 03 0.44492560E 01	0.26037571E 02 -0.11274218E 01	-0.10669888E 02 0.24247545E 03	0.58076189E 02	3. 0.
5908.	0.23551545E 02 0.11445472E 03	0.20321983E 06 -0.11369535E 01	0.10617844E 03 0.45276322E 01	0.26037095E 02 -0.11318406E 01	-0.10667371E 02 0.24044098E 03	0.55955632E 02	3. 4.
5912.	0.23079966E 02 0.11673624E 03	0.20346394E 06 -0.87386632E 00	0.10861186E 03 0.46008145E 01	0.26036543E 02 -0.11362549E 01	-0.10664749E 02 0.23840651E 03	0.53840267E 02	3. 8.
5916.	0.22572561E 02 0.11901280E 03	0.20371254E 06 -0.60996813E 00	0.11102247E 03 0.46688324E 01	0.26035912E 02 -0.11406626E 01	-0.10662034E 02 0.23637206E 03	0.51730212E 02	3. 12.
5920.	0.22030747E 02 0.12128435E 03	0.20396557E 06 -0.34568908E 00	0.11340965E 03 0.47317154E 01	0.26035199E 02 -0.11450621E 01	-0.10659238E 02 0.23433762E 03	0.49625581E 02	3. 16.
5924.	0.21455984E 02 0.12355084E 03	0.20422301E 06 -0.81456866E 01	0.11577288E 03 0.47894927E 01	0.26034401E 02 -0.11494508E 01	-0.10656375E 02 0.23230319E 03	0.47526509E 02	3. 20.

TABLE XXI. - EPHemeris DATA FOR SEPTEMBER 1972 - Continued

SEPTEMBER 4, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
5928.	0.20849759E 02 0.12581219E 03	0.20448480E 06 0.18230617E 00	0.11811181E 03 0.48421890E 01	0.26033516E 02 -0.11538270E 01	-0.10653460E 02 0.23026477E 03	0.45433146E 02	4 0.
5932.	0.20213584E 02 0.12806837E 03	0.20475091E 06 0.44518171E 00	0.12042626E 03 0.48898266E 01	0.26032539E 02 -0.11581822E 01	-0.10650505E 02 0.22242343E 03	0.43345646E 02	4 4.
5936.	0.19548986E 02 0.13031929E 03	0.20502127E 06 0.70675790E 00	0.12271615E 03 0.49324250E 01	0.26031473E 02 -0.11625322E 01	-0.10647525E 02 0.22619996E 03	0.41264148E 02	4 8.
5940.	0.18857501E 02 0.13256491E 03	0.20529585E 06 0.96662906E 00	0.12498156E 03 0.49700017E 01	0.26030314E 02 -0.11664564E 01	-0.10644535E 02 0.22416557E 03	0.39184698E 02	4 12.
5944.	0.18140665E 02 0.13480515E 03	0.20557458E 06 0.12243920E 01	0.12722268E 03 0.50025651E 01	0.26029063E 02 -0.11711596E 01	-0.10641549E 02 0.22213119E 03	0.37120246E 02	4 16.
5948.	0.17400015E 02 0.13703996E 03	0.20585739E 06 0.14796732E 01	0.12943982E 03 0.50301241E 01	0.26027717E 02 -0.11754382E 01	-0.10638581E 02 0.22009683E 03	0.35058251E 02	4 20.
5952.	0.16637076E 02 0.13926924E 03	0.20614419E 06 0.17320726E 01	0.13163339E 03 0.50526807E 01	0.26026279E 02 -0.11796901E 01	-0.10635647E 02 0.21806247E 03	0.33003311E 02	5 0.
5956.	0.15853362E 02 0.14149296E 03	0.20643489E 06 0.19812238E 01	0.13380389E 03 0.50702302E 01	0.26024749E 02 -0.11839128E 01	-0.10632761E 02 0.21602812E 03	0.30955795E 02	5 4.
5960.	0.15050371E 02 0.14371104E 03	0.20672939E 06 0.22267630E 01	0.13595191E 03 0.50276767E 01	0.26023129E 02 -0.11881041E 01	-0.10629937E 02 0.21399379E 03	0.29916151E 02	5 8.
5964.	0.14229582E 02 0.14592340E 03	0.20702755E 06 0.24683368E 01	0.13807810E 03 0.50902796E 01	0.26021419E 02 -0.11922611E 01	-0.10627190E 02 0.21195945E 03	0.26884941E 02	5 12.
5968.	0.13392451E 02 0.14813000E 03	0.20732924E 06 0.27056035E 01	0.14018320E 03 0.50927484E 01	0.26019622E 02 -0.11963816E 01	-0.10624533E 02 0.20992513E 03	0.24862880E 02	5 16.
5972.	0.12540411E 02 0.15033075E 03	0.20763430E 06 0.29382313E 01	0.14226800E 03 0.50901530E 01	0.26017741E 02 -0.12004626E 01	-0.10621980E 02 0.20789083E 03	0.22850889E 02	5 20.
5976.	0.11674867E 02 0.15252559E 03	0.20794255E 06 0.31659006E 01	0.14433332E 03 0.50824693E 01	0.26015778E 02 -0.12045025E 01	-0.10619543E 02 0.20585653E 03	0.20850217E 02	6 0.
5980.	0.10797199E 02 0.15471447E 03	0.20825378E 06 0.33883048E 01	0.14638005E 03 0.50696655E 01	0.26013377E 02 -0.12084979E 01	-0.10617236E 02 0.20382223E 03	0.18862579E 02	6 4.
5984.	0.99087568E 01 0.15689732E 03	0.20856779E 06 0.36051488E 01	0.14840911E 03 0.50517098E 01	0.26011623E 02 -0.12124472E 01	-0.10615071E 02 0.20178795E 03	0.16890454E 02	6 8.
5988.	0.90108636E 01 0.15907408E 03	0.20888434E 06 0.38161511E 01	0.15042144E 03 0.50285682E 01	0.26009438E 02 -0.12163475E 01	-0.10613058E 02 0.19975368E 03	0.14937546E 02	6 12.
5992.	0.81048102E 01 0.16124471E 03	0.20920316E 06 0.40210437E 01	0.15241800E 03 0.50001985E 01	0.26007190E 02 -0.12201966E 01	-0.10611208E 02 0.19771942E 03	0.13009659E 02	6 16.
5996.	0.71918592E 01 0.16340915E 03	0.20952396E 06 0.42195722E 01	0.15439980E 03 0.49665635E 01	0.26004882E 02 -0.12239922E 01	-0.10609531E 02 0.19568517E 03	0.11116463E 02	6 20.

TABLE XXI. - EPHEMERIS DATA FOR SEPTEMBER 1972 - Continued

SEPTEMBER 7, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	FARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
6000.	0.62732450E 01 0.16556736E 03	0.20984645E 06 0.44114957E 01	0.15636783E 03 0.49276212E 01	0.26002519E 02 -0.122171320E 01	-0.10604035E 02 0.19365093E 03	0.92751322E 01	7 0.
6004.	0.53501697E 01 0.16771930E 03	0.21017029E 06 0.45965484E 01	0.15832311E 03 0.48533244E 01	0.26000107E 02 -0.12314140E 01	-0.10606729E 02 0.19161670E 03	0.75187477E 01	7 4.
6008.	0.44238088E 01 0.16986493E 03	0.21049514E 06 0.47746379E 01	0.16026665E 03 0.48336446E 01	0.25997652E 02 -0.12350364E 01	-0.10605619E 02 0.1958247E 03	0.59170004E 01	7 8.
6012.	0.34953103E 01 0.17200423E 03	0.21082061E 06 0.49454467E 01	0.16219950E 03 0.47785267E 01	0.25995160E 02 -0.12345967E 01	-0.10604712E 02 0.18754825E 03	0.46246200E 01	7 12.
6016.	0.25657910E 01 0.17413718E 03	0.21114631E 06 0.51048318E 01	0.16412266E 03 0.47179339E 01	0.25992638E 02 -0.12420935E 01	-0.10604013E 02 0.18551405E 03	0.39475700E 01	7 16.
6020.	0.16363434E 01 0.17626375E 03	0.21147154E 06 0.52646247E 01	0.16603716E 03 0.46518307E 01	0.25990092E 02 -0.12455250E 01	-0.10603526E 02 0.18347985E 03	0.41859073E 01	7 20.
6024.	0.70803606E 00 0.17838396E 03	0.21179674E 06 0.54126708E 01	0.16794403E 03 0.45801807E 01	0.25987528E 02 -0.12488393E 01	-0.10603253E 02 0.18144567E 03	0.52081499E 01	8 0.
6028.	-0.21809319E 00 0.18049779E 03	0.21212057E 06 0.55528309E 01	0.16984427E 03 0.45029524E 01	0.25984954E 02 -0.12521852E 01	-0.10603195E 02 0.17941148E 03	0.66569561E 01	8 4.
6032.	-0.11410264E 01 0.18260526E 03	0.21244284E 06 0.56849797E 01	0.17173889E 03 0.44201195E 01	0.25982374E 02 -0.12554112E 01	-0.10603355E 02 0.17737731E 03	0.83075594E 01	8 8.
6036.	-0.20597685E 01 0.18470637E 03	0.21276307E 06 0.58090049E 01	0.17362887E 03 0.43316603E 01	0.25979797E 02 -0.12585661E 01	-0.10603731E 02 0.17534315E 03	0.10057307E 02	8 12.
6040.	-0.29733498E 01 0.18660118E 03	0.21300704E 06 0.59248103E 01	0.17551522E 03 0.42375574E 01	0.25977228E 02 -0.12616491E 01	-0.10604322E 02 0.17330901E 03	0.11859237E 02	8 16.
6044.	-0.38808185E 01 0.18888970E 03	0.21339531E 06 0.60323112E 01	0.17739888E 03 0.41378036E 01	0.25974675E 02 -0.12646589E 01	-0.10605124E 02 0.17127487E 03	0.13690015E 02	8 20.
6048.	-0.47812426E 01 0.19097200E 03	0.21370628E 06 0.61314371E 01	0.17928082E 03 0.40323954E 01	0.25972142E 02 -0.12675952E 01	-0.10606137E 02 0.16924074E 03	0.15537099E 02	9 0.
6052.	-0.56737117E 01 0.19304813E 03	0.21401304E 06 0.62221308E 01	0.17883804E 03 0.39213384E 01	0.25969636E 02 -0.12704569E 01	-0.10607355E 02 0.16720662E 03	0.17393224E 02	9 4.
6056.	-0.65573307E 01 0.19511816E 03	0.21431507E 06 0.63043472E 01	0.17695677E 03 0.38046481E 01	0.25967164E 02 -0.12732438E 01	-0.10608771E 02 0.16517250E 03	0.19253934E 02	9 8.
6060.	-0.74312199E 01 0.19718216E 03	0.21461176E 06 0.63780533E 01	0.17507446E 03 0.36823474E 01	0.25964730E 02 -0.12759556E 01	-0.10610381E 02 0.16313841E 03	0.21116396E 02	9 12.
6064.	-0.82945191E 01 0.19924023E 03	0.21490255E 06 0.64432282E 01	0.17319025E 03 0.35544692E 01	0.25962341E 02 -0.12785923E 01	-0.10612176E 02 0.16110432E 03	0.22978746E 02	9 16.
6068.	-0.91463795E 01 0.20129248E 03	0.21518683E 06 0.64998624E 01	0.17130327E 03 0.34210575E 01	0.25960002E 02 -0.12811538E 01	-0.10614149E 02 0.15907024E 03	0.24839697E 02	9 20.

TABLE XXI. - EPHEMERIS DATA FOR SEPTEMBER 1972 - Continued

SEPTEMBER 10, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUS. EARTH MOON ANG	DAY HOUR
6072.	-0.99459649E 01 0.20333901E 03	0.21546401E 06 0.65479564E 01	-0.16941269E 03 0.32821676E 01	0.25957716E 02 -0.12821640E 01	-0.10616291E 02 0.15703617E 03	0.26694401E 02	10 0.
6076.	-0.10412455E 02 0.20537995E 03	0.21573349E 06 0.65875234E 01	-0.16751769E 03 0.31378624E 01	0.25955491E 02 -0.12860523E 01	-0.10614594E 02 0.15500212E 03	0.24554251E 02	10 4.
6080.	-0.11625040E 02 0.20741544E 03	0.21599466E 06 0.66145435E 01	-0.16561751E 03 0.29882204E 01	0.25953330E 02 -0.12883903E 01	-0.10621044E 02 0.15296807E 03	0.30406453E 02	10 8.
6084.	-0.12422917E 02 0.20944563E 03	0.21624693E 06 0.66411675E 01	-0.16371137E 03 0.24333305E 01	0.25951234E 02 -0.12906550E 01	-0.10623632E 02 0.15093404E 03	0.32255934E 02	10 12.
6088.	-0.13205294E 02 0.21147067E 03	0.21644969E 06 0.66553154E 01	-0.16179455E 03 0.26732926E 01	0.25949217E 02 -0.12924474E 01	-0.10626347E 02 0.14890002E 03	0.34101355E 02	10 16.
6092.	-0.13971402E 02 0.21349073E 03	0.21672233E 06 0.66610765E 01	-0.15987839E 03 0.25082201E 01	0.25947272E 02 -0.12949642E 01	-0.10629177E 02 0.14646600E 03	0.35944025E 02	10 20.
6096.	-0.14720456E 02 0.21550600E 03	0.21694429E 06 0.66548052E 01	-0.15795018E 03 0.23382401E 01	0.25945407E 02 -0.12970189E 01	-0.10632106E 02 0.14483199E 03	0.37780932E 02	11 0.
6100.	-0.15451694E 02 0.21751668E 03	0.21715496E 06 0.66476664E 01	-0.15601332E 03 0.21634895E 01	0.25943623E 02 -0.12990007E 01	-0.10635124E 02 0.14279800E 03	0.39615119E 02	11 4.
6104.	-0.16164370E 02 0.21952295E 03	0.21735374E 06 0.66246299E 01	-0.15406725E 03 0.19841210E 01	0.25941924E 02 -0.13009150E 01	-0.10638216E 02 0.14076402E 03	0.41445659E 02	11 8.
6108.	-0.16857722E 02 0.22152505E 03	0.21754017E 06 0.66014722E 01	-0.15211139E 03 0.18002990E 01	0.25940311E 02 -0.13027636E 01	-0.10641367E 02 0.13873006E 03	0.43272667E 02	11 12.
6112.	-0.17531014E 02 0.22352320E 03	0.21771359E 06 0.65662771E 01	-0.15014526E 03 0.16121994E 01	0.25938787E 02 -0.13045480E 01	-0.10644562E 02 0.13669610E 03	0.45096293E 02	11 16.
6116.	-0.18183511E 02 0.22551763E 03	0.21787350E 06 0.65231334E 01	-0.14816840E 03 0.14200133E 01	0.25937352E 02 -0.13062700E 01	-0.10647788E 02 0.13466216E 03	0.46916700E 02	11 20.
6120.	-0.18814484E 02 0.22750858E 03	0.21801939E 06 0.64721336E 01	-0.14618040E 03 0.12239443E 01	0.25936008E 02 -0.13079319E 01	-0.10651028E 02 0.13262823E 03	0.48734081E 02	12 0.
6124.	-0.19423215E 02 0.22949632E 03	0.21815073E 06 0.64133769E 01	-0.14418091E 03 0.10242076E 01	0.25934753E 02 -0.13095354E 01	-0.10654269E 02 0.13059431E 03	0.50548654E 02	12 4.
6128.	-0.20004988E 02 0.23148112E 03	0.21826706E 06 0.63469673E 01	-0.14216962E 03 0.82103193E 00	0.25933590E 02 -0.13110829E 01	-0.10657493E 02 0.12856040E 03	0.52360641E 02	12 8.
6132.	-0.20571103E 02 0.23346325E 03	0.21836789E 06 0.62730105E 01	-0.14014629E 03 0.61465822E 00	0.25932517E 02 -0.13125765E 01	-0.10660687E 02 0.12652651E 03	0.54170300E 02	12 12.
6136.	-0.21104865E 02 0.23544301E 03	0.21845282E 06 0.61916186E 01	-0.13811072E 03 0.40533856E 00	0.25931532E 02 -0.13140189E 01	-0.10663835E 02 0.12449263E 03	0.55977886E 02	12 16.
6140.	-0.21621587E 02 0.23742067E 03	0.21852140E 06 0.61029062E 01	-0.13606279E 03 0.19334011E 00	0.25930637E 02 -0.13154118E 01	-0.10666922E 02 0.12245876E 03	0.57783674E 02	12 20.

TABLE XXI. - EPHemeris DATA FOR SEPTEMBER 1972 - Continued

SEPTEMBER 13, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
6144.	-0.22104597E 02 0.23939856E 03	0.21857324E 06 0.60069907E 01	-0.13400241E 03 -0.21061489E-01	0.25929427E 02 -0.1316753E 01	-0.10669933E 02 0.12042491E 03	0.59547954E 02	13 0.
6148.	-0.22569233E 02 0.24137097E 03	0.21860801E 06 0.59039930E 01	-0.13192960E 03 -0.23757704E 00	0.25929101E 02 -0.13180606E 01	-0.10672454E 02 0.11839106E 03	0.61391034E 02	13 4.
6152.	-0.23002847E 02 0.24334424E 03	0.21862535E 06 0.57940376E 01	-0.12984440E 03 -0.45590623E 00	0.25928458E 02 -0.13193213E 01	-0.10675671E 02 0.11635724E 03	0.63193211E 02	13 8.
6156.	-0.23408807E 02 0.24531670E 03	0.21862495E 06 0.56772512E 01	-0.12774693E 03 -0.67573928E 00	0.25927888E 02 -0.13205431E 01	-0.10678369E 02 0.11432342E 03	0.64994A14E 02	13 12.
6160.	-0.23786499E 02 0.24722669E 03	0.21860655E 06 0.55537631E 01	-0.12563738E 03 -0.89675520E 00	0.25927395E 02 -0.13217286E 01	-0.10680937E 02 0.11228962E 03	0.66796172E 02	13 16.
6164.	-0.24135322E 02 0.24926052E 03	0.21856990E 06 0.54237056E 01	-0.12351602E 03 -0.11186208E 01	0.25926972E 02 -0.13228800E 01	-0.10683362E 02 0.11025584E 03	0.68597619E 02	13 20.
6168.	-0.24454702E 02 0.25123259E 03	0.21851480E 06 0.52872137E 01	-0.12138315E 03 -0.13409976E 01	0.25926616E 02 -0.13240004E 01	-0.10685632E 02 0.10922206E 03	0.70399503E 02	14 0.
6172.	-0.24744083E 02 0.25320523E 03	0.21844108E 06 0.51444241E 01	-0.11923915E 03 -0.15635334E 01	0.25926321E 02 -0.13250923E 01	-0.10687735E 02 0.10618831E 03	0.72202178E 02	14 4.
6176.	-0.25002936E 02 0.25517881E 03	0.21834862E 06 0.49954777E 01	-0.11708448E 03 -0.17858698E 01	0.25926081E 02 -0.13261581E 01	-0.10689663E 02 0.10418456E 03	0.74005998E 02	14 8.
6180.	-0.25230751E 02 0.25715370E 03	0.21823728E 06 0.48405164E 01	-0.11491963E 03 -0.20076374E 01	0.25925894E 02 -0.13272006E 01	-0.10691405E 02 0.10212084E 03	0.75811334E 02	14 12.
6184.	-0.25427071E 02 0.25913027E 03	0.21810704E 06 0.46796860E 01	-0.11274517E 03 -0.22284621E 01	0.25925751E 02 -0.13282223E 01	-0.10692955E 02 0.10008712E 03	0.77618550E 02	14 16.
6188.	-0.25591435E 02 0.26110891E 03	0.21795746E 06 0.45131350E 01	-0.11056171E 03 -0.24479609E 01	0.25925648E 02 -0.13292255E 01	-0.10694304E 02 0.98053420E 02	0.79428020E 02	14 20.
6192.	-0.25723437E 02 0.26308999E 03	0.21778976E 06 0.43410149E 01	-0.10836993E 03 -0.26657435E 01	0.25925579E 02 -0.13302130E 01	-0.10695446E 02 0.96019734E 02	0.81240125E 02	15 0.
6196.	-0.25822701E 02 0.26507391E 03	0.21760281E 06 0.41634809E 01	-0.10617052E 03 -0.28814142E 01	0.25925536E 02 -0.13311867E 01	-0.10696378E 02 0.93986065E 02	0.83055240E 02	15 4.
6200.	-0.25888886E 02 0.26706105E 03	0.21739710E 06 0.39806909E 01	-0.10396425E 03 -0.30945700E 01	0.25925514E 02 -0.13321494E 01	-0.10697093E 02 0.91952414E 02	0.84873749E 02	15 8.
6204.	-0.25921693E 02 0.26905179E 03	0.21717279E 06 0.37928073E 01	-0.10175188E 03 -0.33048059E 01	0.25925507E 02 -0.13331031E 01	-0.10697590E 02 0.89918774E 02	0.86696036E 02	15 12.
6208.	-0.25920861E 02 0.27104657E 03	0.21693005E 06 0.35999970E 01	-0.99534234E 02 -0.35117089E 01	0.25925507E 02 -0.13340502E 01	-0.10697867E 02 0.87885150E 02	0.88522487E 02	15 16.
6212.	-0.25886170E 02 0.27304573E 03	0.21666912E 06 0.34024301E 01	-0.97312144E 02 -0.37148641E 01	0.25925507E 02 -0.13349925E 01	-0.10697922E 02 0.85851546E 02	0.90353478E 02	15 20.

TABLE XXI. - EPHemeris DATA FOR SEPTEMBER 1972 - Continued

SEPTEMBER 16, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
6218.	-0.25817448E 02 0.27504969E 03	0.2163902HE 06 0.32002H2RE 01	-0.95086446E 02 -0.39138539E 01	0.25925502E 02 -0.13359320E 01	-0.1069775HE 02 0.63817953E 02	0.92149402E 02	16. 0.
6220.	-0.25714560E 02 0.27705886E 03	0.216093H3E 06 0.29937354E 01	-0.92857990E 02 -0.41082574E 01	0.25925483E 02 -0.13368710E 01	-0.10697373E 02 0.61784374E 02	0.94030635E 02	16. 4.
6224.	-0.25577425E 02 0.27907360E 03	0.2157H015E 06 0.27829750E 01	-0.90627628E 02 -0.42976529E 01	0.25925446E 02 -0.13378112E 01	-0.10696773E 02 0.79750H22E 02	0.95477554E 02	16. 4.
6228.	-0.25406002E 02 0.28109433E 03	0.21544963E 06 0.25681927E 01	-0.88396192E 02 -0.44816183E 01	0.25925382E 02 -0.133H7543E 01	-0.10695960E 02 0.77717278E 02	0.97730531E 02	16. 12.
6232.	-0.25200299E 02 0.28312142E 03	0.21510274E 06 0.23495877E 01	-0.86164505E 02 -0.46597298E 01	0.25925247E 02 -0.13397020E 01	-0.10694934E 02 0.75683750E 02	0.99589954E 02	16. 16.
6236.	-0.24960374E 02 0.28515526E 03	0.21473997E 06 0.21273662E 01	-0.839333369E 02 -0.48315668E 01	0.25925151E 02 -0.13406559E 01	-0.10693716E 02 0.73650244E 02	0.10145617E 03	16. 20.
6240.	-0.24686330E 02 0.28719623E 03	0.21436186E 06 0.19017405E 01	-0.81703543E 02 -0.49967107E 01	0.25924971E 02 -0.13416174E 01	-0.10692297E 02 0.71616750E 02	0.10332954E 03	17. 0.
6244.	-0.24378317E 02 0.28924471E 03	0.21396899E 06 0.16729304E 01	-0.79475758E 02 -0.51547434E 01	0.25924740E 02 -0.13425879E 01	-0.10690691E 02 0.69583273E 02	0.10521041E 03	17. 4.
6248.	-0.24036537E 02 0.29130105E 03	0.21356199E 06 0.14411665E 01	-0.77250706E 02 -0.53052546E 01	0.25924452E 02 -0.13435685E 01	-0.1068P907E 02 0.67549815E 02	0.10709912E 03	17. 8.
6252.	-0.23661236E 02 0.29336563E 03	0.21314154E 06 0.12066842E 01	-0.75029018E 02 -0.54478378E 01	0.25924100E 02 -0.13445606E 01	-0.10686955E 02 0.65516376E 02	0.10899601E 03	17. 12.
6256.	-0.23252708E 02 0.29543879E 03	0.21270835E 06 0.96973191E 00	-0.72811269E 02 -0.55820907E 01	0.25923682E 02 -0.13455652E 01	-0.10684845E 02 0.63482950E 02	0.11090140E 03	17. 16.
6260.	-0.22811295E 02 0.29752074E 03	0.21226317E 06 0.73056512E 00	-0.70597986E 02 -0.57076222E 01	0.25923190E 02 -0.13465832E 01	-0.106P2589E 02 0.61449543E 02	0.11281558E 03	17. 20.
6264.	-0.22337385E 02 0.29961220E 03	0.21180680E 06 0.48945028E 00	-0.68389631E 02 -0.58240487E 01	0.25922622E 02 -0.13476153E 01	-0.10680199E 02 0.59416156E 02	0.11473884E 03	18. 0.
6268.	-0.21831411E 02 0.30171309E 03	0.21134007E 06 0.24666388E 00	-0.66186586E 02 -0.59309952E 01	0.25921971E 02 -0.13486625E 01	-0.106771690E 02 0.57382782E 02	0.11667148E 03	18. 4.
6272.	-0.21293853E 02 0.30362385E 03	0.21086386E 06 0.24932326E-02	-0.63989181E 02 -0.60281015E 01	0.25921236E 02 -0.13497255E 01	-0.10675076E 02 0.55349427E 02	0.11861372E 03	18. 8.
6276.	-0.20725236E 02 0.30594477E 03	0.21037907E 06 -0.24276166E 00	-0.61797665E 02 -0.61150185E 01	0.25920410E 02 -0.13508047E 01	-0.10672370E 02 0.53316092E 02	0.12056582E 03	18. 12.
6280.	-0.20126126E 02 0.30807612E 03	0.20988666E 06 -0.48879243E 00	-0.59612210E 02 -0.61914108E 01	0.25919493E 02 -0.13519007E 01	-0.10669590E 02 0.51282771E 02	0.12252799E 03	18. 16.
6284.	-0.19497136E 02 0.31021815E 03	0.20938758E 06 -0.73527684E 00	-0.57432923E 02 -0.62569630E 01	0.25918483E 02 -0.13530140E 01	-0.10666749E 02 0.49249470E 02	0.12450041E 03	18. 20.

TABLE XXI. - EPHemeris DATA FOR SEPTEMBER 1972 - Continued

SEPTEMBER 19, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
6288.	-0.18838925E 02 0.31237109E 03	0.208882E6E 06 -0.98188054E 00	-0.55259439E 02 -0.63113737E 01	0.25917375E 02 -0.13541447E 01	-0.10663266E 02 0.47216149E 02	0.12644324E 03	19 0.
6292.	-0.18152189E 02 0.31453516E 03	0.20837354E 06 -0.12282597E 01	-0.53092901E 02 -0.63543603E 01	0.25916171E 02 -0.13552932E 01	-0.10660956E 02 0.45192922E 02	0.12447662E 03	19 4.
6296.	-0.17437672E 02 0.31671057E 03	0.20786066E 06 -0.14740564E 01	-0.50932000E 02 -0.63856658E 01	0.25914867E 02 -0.13564597E 01	-0.10658038E 02 0.43149675E 02	0.13044065E 03	19 8.
6300.	-0.16696159E 02 0.31889746E 03	0.20734531E 06 -0.17149004E 01	-0.48776947E 02 -0.64050526E 01	0.25913464E 02 -0.13576443E 01	-0.10655129E 02 0.41116444E 02	0.13249534E 03	19 12.
6304.	-0.15928475E 02 0.32109599E 03	0.20662860E 06 -0.19624130E 01	-0.46627473E 02 -0.64123058E 01	0.25911963E 02 -0.13584470E 01	-0.10652247E 02 0.39043236E 02	0.13452044E 03	19 16.
6308.	-0.15135494E 02 0.32330629E 03	0.20631167E 06 -0.22042015E 01	-0.44483254E 02 -0.64072428E 01	0.25910364E 02 -0.13600674E 01	-0.10649409E 02 0.37050043E 02	0.13655699E 03	19 20.
6312.	-0.14318130E 02 0.32552843E 03	0.20579563E 06 -0.24438615E 01	-0.42343896E 02 -0.63897036E 01	0.25908665E 02 -0.13613066E 01	-0.10646631E 02 0.35016472E 02	0.13860376E 03	20 0.
6316.	-0.13477338E 02 0.32776251E 03	0.20528163E 06 -0.26809820E 01	-0.40208928E 02 -0.63595570E 01	0.25906877E 02 -0.13625634E 01	-0.10643935E 02 0.32943714E 02	0.14066100E 03	20 4.
6320.	-0.12614119E 02 0.33000855E 03	0.20477044E 06 -0.29151376E 01	-0.38077835E 02 -0.63167084E 01	0.25904995E 02 -0.13638380E 01	-0.10641334E 02 0.30950575E 02	0.14272849E 03	20 8.
6324.	-0.11729521E 02 0.33226654E 03	0.20426440E 06 -0.31458971E 01	-0.35950035E 02 -0.62610944E 01	0.25903023E 02 -0.13651303E 01	-0.10638848E 02 0.28917457E 02	0.14480593E 03	20 12.
6328.	-0.10824627E 02 0.33453648E 03	0.20376349E 06 -0.33728210E 01	-0.33824884E 02 -0.61926786E 01	0.25900966E 02 -0.13664402E 01	-0.10636491E 02 0.26884355E 02	0.14649292E 03	20 16.
6332.	-0.99005763E 01 0.33681831E 03	0.20326924E 06 -0.35954609E 01	-0.31701693E 02 -0.61114716E 01	0.25895829E 02 -0.13677672E 01	-0.10634279E 02 0.24851272E 02	0.14898887E 03	20 20.
6336.	-0.89585491E 01 0.33911194E 03	0.20278281E 06 -0.38133641E 01	-0.29579725E 02 -0.60175165E 01	0.25896615E 02 -0.13691112E 01	-0.10632227E 02 0.22818210E 02	0.15109304E 03	21 0.
6340.	-0.79997666E 01 0.34141725E 03	0.20230532E 06 -0.40260750E 01	-0.27458182E 02 -0.59108891E 01	0.25894329E 02 -0.13704719E 01	-0.10630350E 02 0.20785165E 02	0.15320454E 03	21 4.
6344.	-0.70255041E 01 0.34373408E 03	0.20183788E 06 -0.42331324E 01	-0.25336238E 02 -0.57917145E 01	0.25891978E 02 -0.13718491E 01	-0.10628661E 02 0.18752139E 02	0.15532209E 03	21 8.
6348.	-0.60370818E 01 0.34606224E 03	0.20138161E 06 -0.44340754E 01	-0.23213023E 02 -0.56601540E 01	0.25889568E 02 -0.13732424E 01	-0.10627171E 02 0.16719133E 02	0.15744385E 03	21 12.
6352.	-0.50358610E 01 0.34840152E 03	0.20093754E 06 -0.46284452E 01	-0.21087620E 02 -0.55164040E 01	0.25887106E 02 -0.13746517E 01	-0.10625893E 02 0.14686144E 02	0.15956745E 03	21 16.
6356.	-0.40232584E 01 0.35075165E 03	0.20050673E 06 -0.48157026E 01	-0.18959095E 02 -0.53607104E 01	0.25884596E 02 -0.13760765E 01	-0.10624835E 02 0.12653175E 02	0.16168936E 03	21 20.

TABLE XXI. - EPHEMERIS DATA FOR SEPTEMBER 1972 - Continued

SEPTEMBER 22, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
6360.	-0.30007362E 01 0.35311235E 03	0.20009017E 06 -0.49956349E 01	-0.16826480E 02 -0.51913607E 01	0.25882047E 02 -0.13775167E 01	-0.10624004E 02 0.10620227E 02	0.16340435E 03	22 0.
6364.	-0.19697977E 01 0.35548330E 03	0.19968882E 06 -0.51675570E 01	-0.14687696E 02 -0.50146735E 01	0.25879467E 02 -0.13789720E 01	-0.10623415E 02 0.45872952E 01	0.16590414E 03	22 4.
6368.	-0.93200153E 00 0.35786414E 03	0.19930360E 06 -0.53311111E 01	-0.12544956E 02 -0.48250205E 01	0.25876862E 02 -0.13804422E 01	-0.10623071E 02 0.65543827E 01	0.16797495E 03	22 8.
6372.	0.11104952E 00 0.25446952E 00	0.19893539E 06 -0.54858714E 01	-0.10394012E 02 -0.46248102E 01	0.25874240E 02 -0.13819270E 01	-0.10622972E 02 0.45214916E 01	0.16999197E 03	22 12.
6376.	0.11577129E 01 0.26539068E 01	0.19858500E 06 -0.56314272E 01	-0.82348839E 01 -0.44144830E 01	0.25871610E 02 -0.13834264E 01	-0.10623125E 02 0.24886176E 01	0.17190693E 03	22 16.
6380.	0.22062927E 01 0.50619878E 01	0.19625319E 06 -0.51673810E 01	-0.60665302E 01 -0.41945283E 01	0.25869787E 02 -0.13849401E 01	-0.10623532E 02 0.45576226E 00	0.17361752E 03	22 20.
6384.	0.32550528E 01 0.74782390E 01	0.19794069E 06 -0.58933562E 01	-0.38879054E 01 -0.39654685E 01	0.25866355E 02 -0.13864678E 01	-0.10624192E 02 0.35842294E 03	0.17490190E 03	23 0.
6388.	0.43022199E 01 0.99021730E 01	0.19764812E 06 -0.60049956E 01	-0.16979563E 01 -0.37278535E 01	0.25863747E 02 -0.13880098E 01	-0.10625106E 02 0.35639012E 03	0.17537752E 03	23 4.
6392.	0.53459742E 01 0.12333262E 02	0.19737604E 06 -0.61139655E 01	0.50434192E 00 -0.34822768E 01	0.25861162E 02 -0.13895658E 01	-0.10626271E 02 0.35435732E 03	0.17480724E 03	23 8.
6396.	0.63844602E 01 0.14770961E 02	0.19712510E 06 -0.62079559E 01	0.27200003E 01 -0.32293553E 01	0.25858608E 02 -0.13911358E 01	-0.10627682E 02 0.35232454E 03	0.17345239E 03	23 12.
6400.	0.74157931E 01 0.17214718E 02	0.19689554E 06 -0.62906858E 01	0.49500135E 01 -0.29697306E 01	0.25856094E 02 -0.13927198E 01	-0.10629335E 02 0.35029178E 03	0.17168342E 03	23 16.
6404.	0.84380503E 01 0.19663948E 02	0.19668795E 06 -0.63619018E 01	0.71953289E 01 -0.27040756E 01	0.25853626E 02 -0.13943179E 01	-0.10631221E 02 0.34825904E 03	0.16970842E 03	23 20.
6408.	0.94492H31E 01 0.22116057E 02	0.19650250E 06 -0.64213413E 01	0.94568536E 01 -0.24330792E 01	0.25851212E 02 -0.13959299E 01	-0.10633334E 02 0.34622632E 03	0.16762334E 03	24 0.
6412.	0.10447524E 02 0.24576448E 02	0.19633944E 06 -0.64689344E 01	0.11735454E 02 -0.21574453E 01	0.25848859E 02 -0.13975566E 01	-0.10635663E 02 0.34419362E 03	0.16547386E 03	24 4.
6416.	0.11430762E 02 0.27038504E 02	0.19619897E 06 -0.65044034E 01	0.14031924E 02 -0.18778963E 01	0.25846574E 02 -0.13991978E 01	-0.10638197E 02 0.34216094E 03	0.16328372E 03	24 8.
6420.	0.12397052E 02 0.29503600E 02	0.19608116E 06 -0.65276660E 01	0.16346986E 02 -0.15951631E 01	0.25844363E 02 -0.14008535E 01	-0.10640925E 02 0.34012827E 03	0.16106638E 03	24 12.
6424.	0.13344329E 02 0.31971124E 02	0.19598604E 06 -0.65388349E 01	0.18681290E 02 -0.13099770E 01	0.25842231E 02 -0.14025241E 01	-0.10643832E 02 0.33809563E 03	0.15883007E 03	24 16.
6428.	0.14270598E 02 0.34440448E 02	0.19591353E 06 -0.65372587E 01	0.21035385E 02 -0.10230786E 01	0.25840185E 02 -0.14042098E 01	-0.10646904E 02 0.33606299E 03	0.15658014E 03	24 20.

TABLE XXI. - EPHEMERIS DATA FOR SEPTEMBER 1972 - Continued

SEPTEMBER 25, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
6432.	0.15173853E 02 0.36910946E 02	0.19586355E 06 -0.6523520E 01	0.23409716E 02 -0.73520144E 00	0.25434229E 02 -0.14059109E 01	-0.10650125E 02 0.33403039E 03	0.15432039E 03	25 0.
6436.	0.16052103E 02 0.39382009E 02	0.19583586E 06 -0.64974431E 01	0.25804619E 02 -0.44707384E 00	0.25436369E 02 -0.14076277E 01	-0.10653478E 02 0.31199740E 03	0.15205150E 03	25 4.
6440.	0.16903377E 02 0.41853025E 02	0.19583025E 06 -0.64590811E 01	0.28220300E 02 -0.15941459E 00	0.25434607E 02 -0.14093606E 01	-0.10656946E 02 0.32996522E 03	0.1497H159E 03	25 8.
6444.	0.17725732E 02 0.44323392E 02	0.19584638E 06 -0.64045263E 01	0.30656825E 02 0.12707110E 00	0.25832946E 02 -0.14111100E 01	-0.10660508E 02 0.32793268E 03	0.14750634E 03	25 12.
6448.	0.18517268E 02 0.46792530E 02	0.19588385E 06 -0.63459057E 01	0.33114114E 02 0.41169558E 00	0.25831390E 02 -0.14128762E 01	-0.10664149E 02 0.32590014E 03	0.14522912E 03	25 16.
6452.	0.19276130E 02 0.49259865E 02	0.19594224E 06 -0.62713762E 01	0.35591943E 02 0.69379215E 00	0.25829941E 02 -0.14146596E 01	-0.10667847E 02 0.32386762E 03	0.14295110E 03	25 20.
6456.	0.20000524E 02 0.51724838E 02	0.19602108E 06 -0.61851367E 01	0.38089898E 02 0.97271787E 00	0.25828599E 02 -0.14164607E 01	-0.10671581E 02 0.32183512E 03	0.14067330E 03	26 0.
6460.	0.20688724E 02 0.54186921E 02	0.19611979E 06 -0.60874039E 01	0.40607415E 02 0.12478530E 01	0.25827365E 02 -0.14182400E 01	-0.10675333E 02 0.31980264E 03	0.13839658E 03	26 4.
6464.	0.21339081E 02 0.56645594E 02	0.19623781E 06 -0.59784322E 01	0.43143741E 02 0.15186127E 01	0.25826239E 02 -0.14201175E 01	-0.10679040E 02 0.3177018E 03	0.13612175E 03	26 8.
6468.	0.21950039E 02 0.59100365E 02	0.19637451E 06 -0.58585033E 01	0.45697947E 02 0.17844402E 01	0.25825221E 02 -0.14219742E 01	-0.10682803E 02 0.31573773E 03	0.13384952E 03	26 12.
6472.	0.22520142E 02 0.61550767E 02	0.19652920E 06 -0.57279226E 01	0.48268926E 02 0.20448090E 01	0.25824307E 02 -0.14238502E 01	-0.10686482E 02 0.31370530E 03	0.13158053E 03	26 16.
6476.	0.23048040E 02 0.63996355E 02	0.19670120E 06 -0.55870211E 01	0.50855393E 02 0.22992330E 01	0.25823497E 02 -0.14257458E 01	-0.10690095E 02 0.31167289E 03	0.12931536E 03	26 20.
6480.	0.23532506E 02 0.66436710E 02	0.19688978E 06 -0.54361514E 01	0.53455882E 02 0.25472602E 01	0.25822787E 02 -0.14276617E 01	-0.10693625E 02 0.30964050E 03	0.12705454E 03	27 0.
6484.	0.23972443E 02 0.68871443E 02	0.19709418E 06 -0.52756857E 01	0.56068774E 02 0.27884706E 01	0.25822174E 02 -0.14295980E 01	-0.10697050E 02 0.30760813E 03	0.12479851E 03	27 4.
6488.	0.24366888E 02 0.71300189E 02	0.19731363E 06 -0.51060149E 01	0.58692291E 02 0.30224890E 01	0.25821652E 02 -0.14315552E 01	-0.10700353E 02 0.30557576E 03	0.12254788E 03	27 8.
6492.	0.24715024E 02 0.73722610E 02	0.19754736E 06 -0.49275454E 01	0.61324513E 02 0.32489752E 01	0.25821217E 02 -0.14335334E 01	-0.10703516E 02 0.30354342E 03	0.12030288E 03	27 12.
6496.	0.25016185E 02 0.76138400E 02	0.19779453E 06 -0.47406984E 01	0.63963405E 02 0.34676218E 01	0.25820864E 02 -0.14355330E 01	-0.10706522E 02 0.30151110E 03	0.11806392E 03	27 16.
6500.	0.25269858E 02 0.78547277E 02	0.19805436E 06 -0.45459058E 01	0.66606829E 02 0.36781674E 01	0.25820587E 02 -0.14375542E 01	-0.10709351E 02 0.29947879E 03	0.11583133E 03	27 20.

TABLE XXI. - EPHEMERIS DATA FOR SEPTEMBER 1972 - Continued

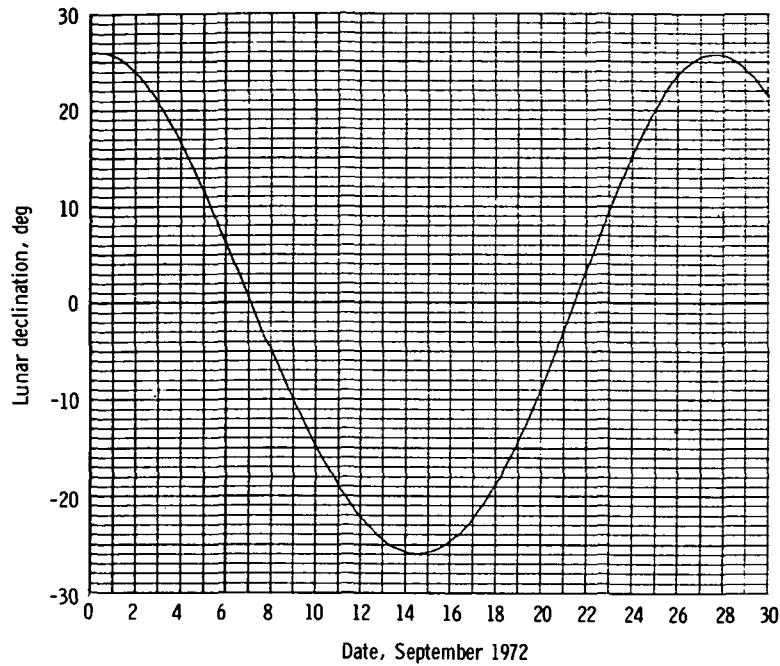
SEPTEMBER 28, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
6504.	0.25475689E 02 0.80948992E 02	0.19832608E 06 -0.43436111E 01	0.69252565E 02 0.38803834E 01	0.25820374E 02 -0.14395970E 01	-0.10712006E 02 0.29744649E 03	0.11360540E 03	2P 0.
6508.	0.25633485E 02 0.83343311E 02	0.19860877E 06 -0.41342635E 01	0.71894335E 02 0.40740737E 01	0.25820230E 02 -0.14416621E 01	-0.10714454E 02 0.29541422E 03	0.11132640E 03	2P 4.
6512.	0.25743212E 02 0.85730040E 02	0.19890173E 06 -0.39132286E 01	0.74541834E 02 0.42590839E 01	0.25820136E 02 -0.14437489E 01	-0.10716690E 02 0.29331976E 03	0.10917456E 03	2P 8.
6516.	0.25804993E 02 0.88109011E 02	0.19920413E 06 -0.36962483E 01	0.77180761E 02 0.44352912E 01	0.25820089E 02 -0.14458576E 01	-0.10718706E 02 0.29134973E 03	0.10697007E 03	2P 12.
6520.	0.25819107E 02 0.90480071E 02	0.19951517E 06 -0.34685062E 01	0.79812420E 02 0.46026004E 01	0.25820040E 02 -0.14479822E 01	-0.10720490E 02 0.28931750E 03	0.10477310E 03	2P 16.
6524.	0.25785980E 02 0.92843099E 02	0.19983411E 06 -0.32355640E 01	0.82435772E 02 0.47609550E 01	0.25820099E 02 -0.14501402E 01	-0.10722034E 02 0.28728530E 03	0.10258341E 03	2P 20.
6528.	0.25706185E 02 0.95198004E 02	0.20016019E 06 -0.29978872E 01	0.85047455E 02 0.49103247E 01	0.25820138E 02 -0.14523137E 01	-0.10723342E 02 0.28525310E 03	0.10040231E 03	2P 0.
6532.	0.25580428E 02 0.97544702E 02	0.20049267E 06 -0.27559430E 01	0.87645787E 02 0.50507020E 01	0.25820189E 02 -0.14545084E 01	-0.10724401E 02 0.28322092E 03	0.98228699E 02	2P 4.
6536.	0.25409541E 02 0.99883141E 02	0.20083083E 06 -0.25101966E 01	0.90228808E 02 0.51821135E 01	0.25820243E 02 -0.14567236E 01	-0.10725210E 02 0.28118877E 03	0.96063058E 02	2P 8.
6540.	0.25194474E 02 0.10221330E 03	0.20117402E 06 -0.22611074E 01	0.92794699E 02 0.53046055E 01	0.25820291E 02 -0.14589586E 01	-0.10725771E 02 0.27915662E 03	0.93905434E 02	2P 12.
6544.	0.24936284E 02 0.10453514E 03	0.20152153E 06 -0.20091337E 01	0.95341770E 02 0.54182428E 01	0.25820323E 02 -0.14612137E 01	-0.10726085E 02 0.27712449E 03	0.91755874E 02	2P 16.
6548.	0.24636120E 02 0.10684869E 03	0.20187277E 06 -0.17547271E 01	0.97868501E 02 0.55231170E 01	0.25820331E 02 -0.14634873E 01	-0.10726154E 02 0.27509237E 03	0.89614395E 02	2P 20.
6552.	0.24295215E 02 0.10915396E 03	0.20222712E 06 -0.14983346E 01	0.10037355E 03 0.56193339E 01	0.25820306E 02 -0.14657790E 01	-0.10725983E 02 0.27306027E 03	0.87480997E 02	3P 0.
6556.	0.23914878E 02 0.11145098E 03	0.20258400E 06 -0.12403965E 01	0.10285572E 03 0.57070131E 01	0.25820240E 02 -0.14680878E 01	-0.10725579E 02 0.27102818E 03	0.85355676E 02	3P 4.
6560.	0.23496476E 02 0.11373981E 03	0.20294286E 06 -0.98134813E 00	0.10531402E 03 0.57862941E 01	0.25820126E 02 -0.14704127E 01	-0.10724948E 02 0.26899611E 03	0.83238408E 02	3P 8.
6564.	0.23041426E 02 0.11602050E 03	0.20330320E 06 -0.72161343E 00	0.10774762E 03 0.58573252E 01	0.25819954E 02 -0.14721527E 01	-0.10724101E 02 0.26696405E 03	0.81129156E 02	3P 12.
6568.	0.22551185E 02 0.11829314E 03	0.20366453E 06 -0.46161289E 00	0.11015587E 03 0.59202624E 01	0.25819718E 02 -0.14751064E 01	-0.10723045E 02 0.26493200E 03	0.79027882E 02	3P 16.
6572.	0.22027243E 02 0.12055780E 03	0.20402641E 06 -0.20175780E 00	0.11253829E 03 0.59752768E 01	0.25819410E 02 -0.14774727E 01	-0.10721794E 02 0.26289998E 03	0.76934534E 02	3P 20.

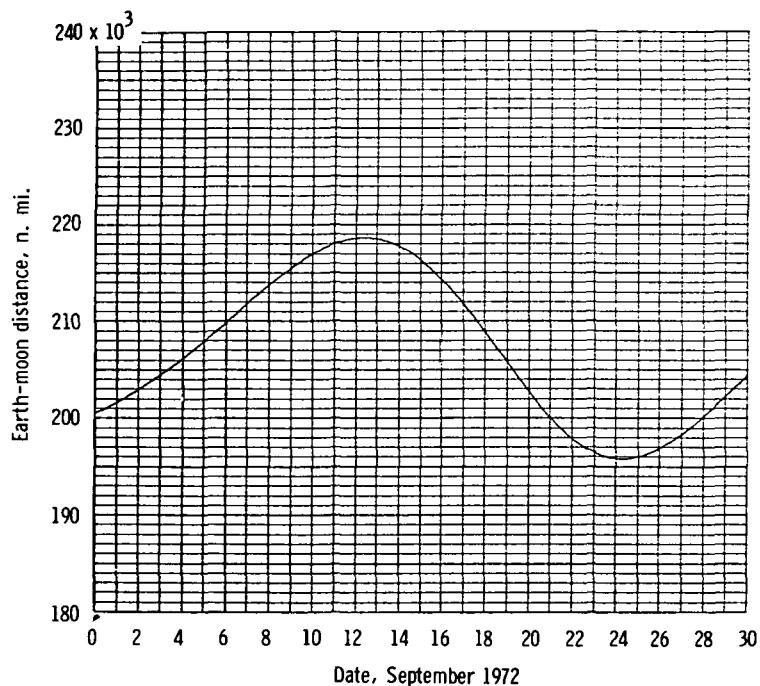
TABLE XXI. - EPHEMERIS DATA FOR SEPTEMBER 1972 - Concluded

SEPTEMBER 30, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUS EARTH MOON ANG	DAY HOUR
6576.	0.21471103E 02 0.12281458E 03	0.20438840E 06 0.57550758E-01	0.11489457E 03 0.60225424E 01	0.25819024E 02 -0.1479+499E 01	-0.10720159E 02 0.26086796E 03	0.7484904E 02	30 24.

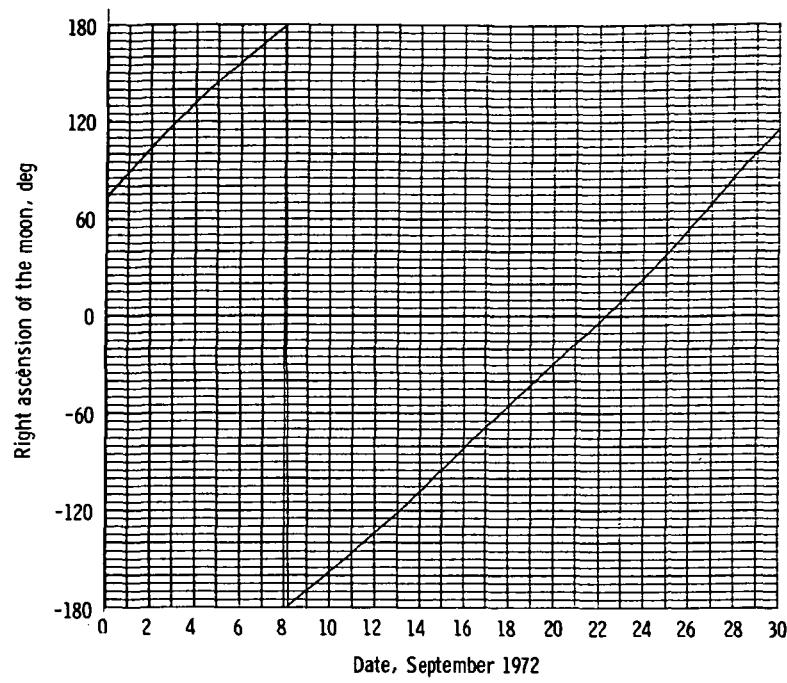


(a) Lunar declination time history.

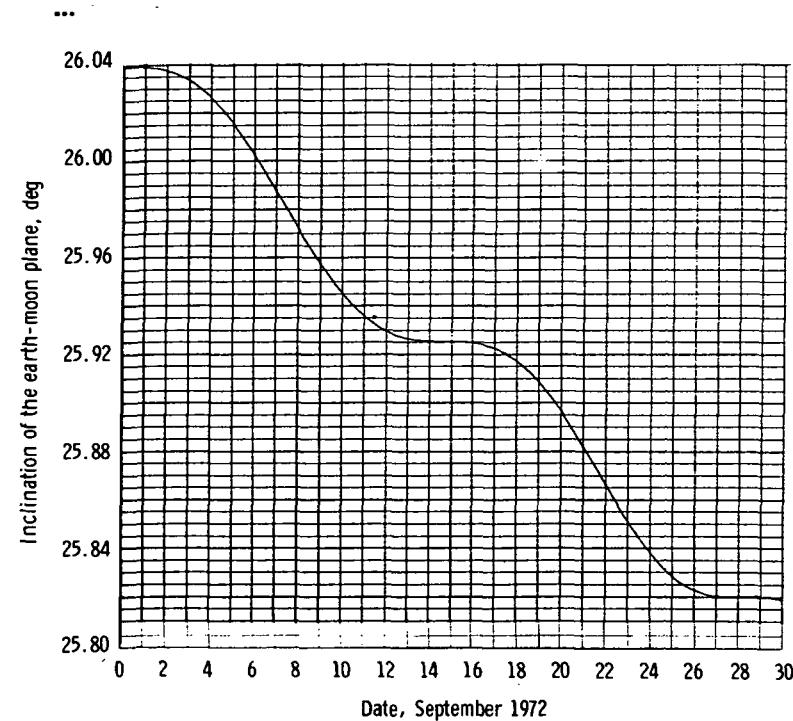


(b) Earth-moon distance in nautical miles.

Figure 21. - Graphical ephemeris data for September 1972.

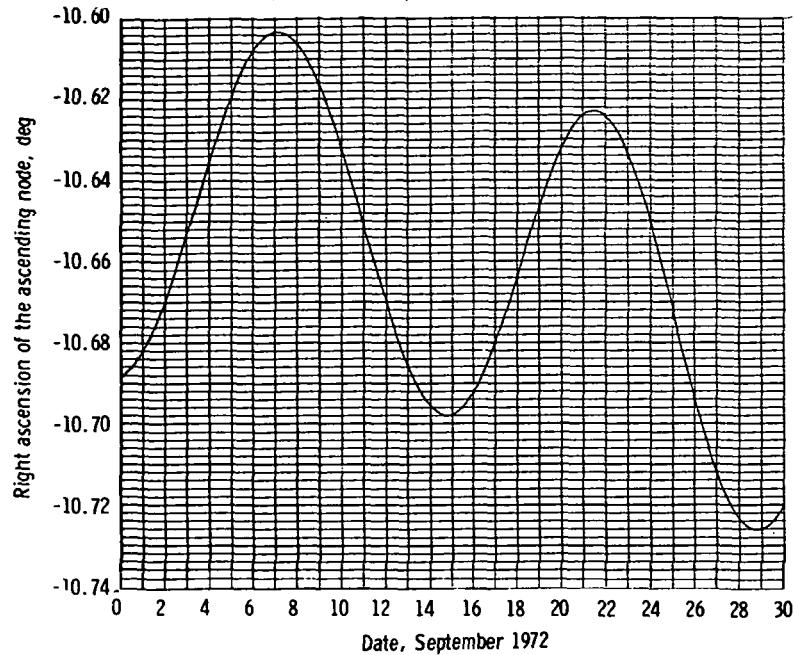


(c) Right ascension of the moon.

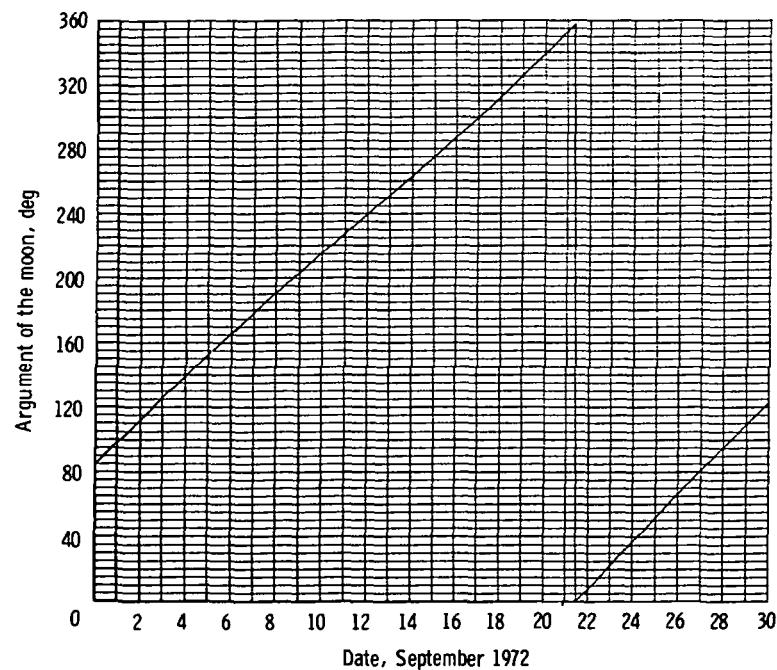


(d) Inclination of the earth-moon plane.

Figure 21.- Continued.

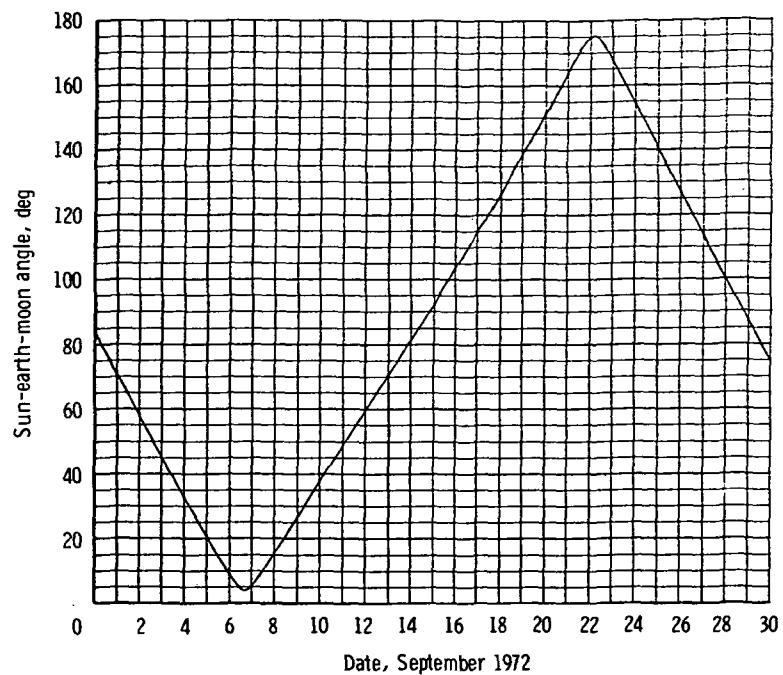


(e) Right ascension of the ascending node.

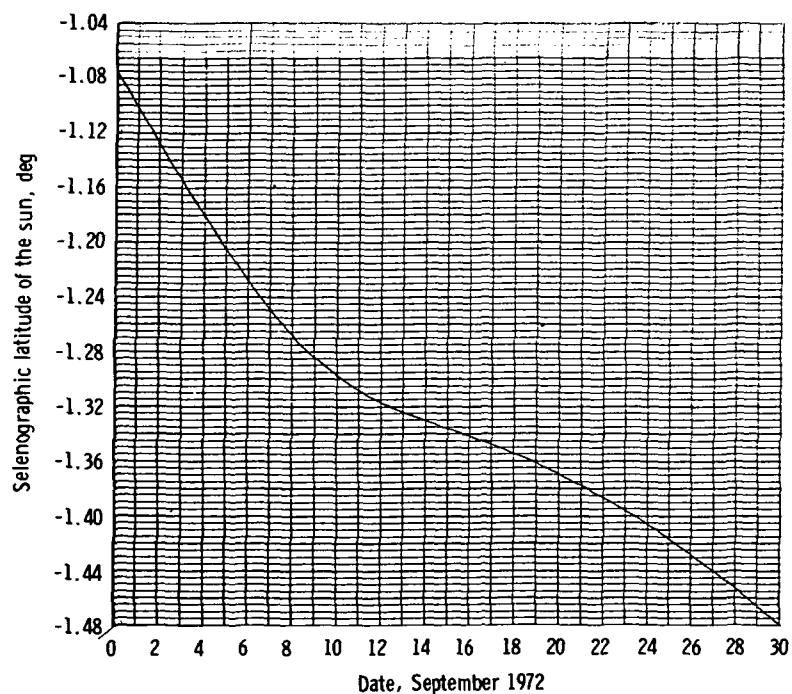


(f) Lunar argument time history.

Figure 21. - Continued.

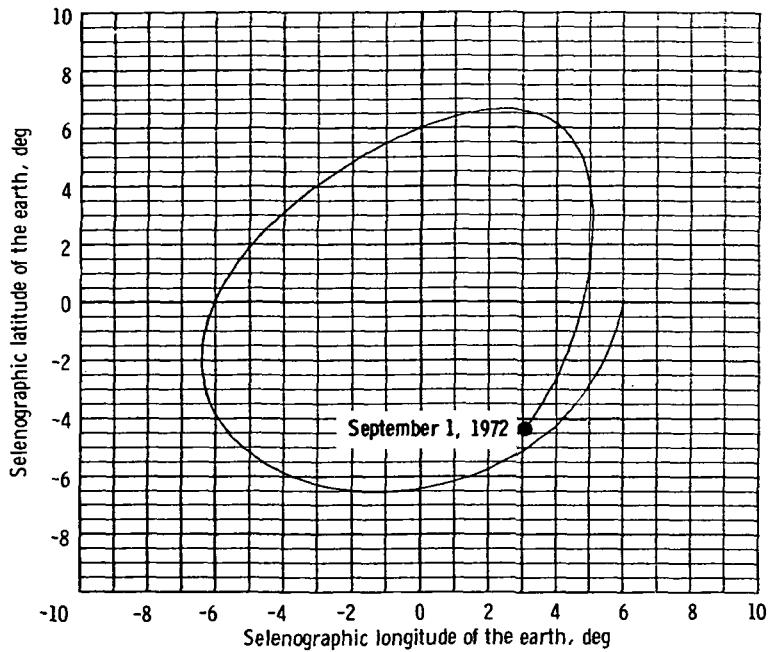


(g) Sun-earth-moon angle time history.

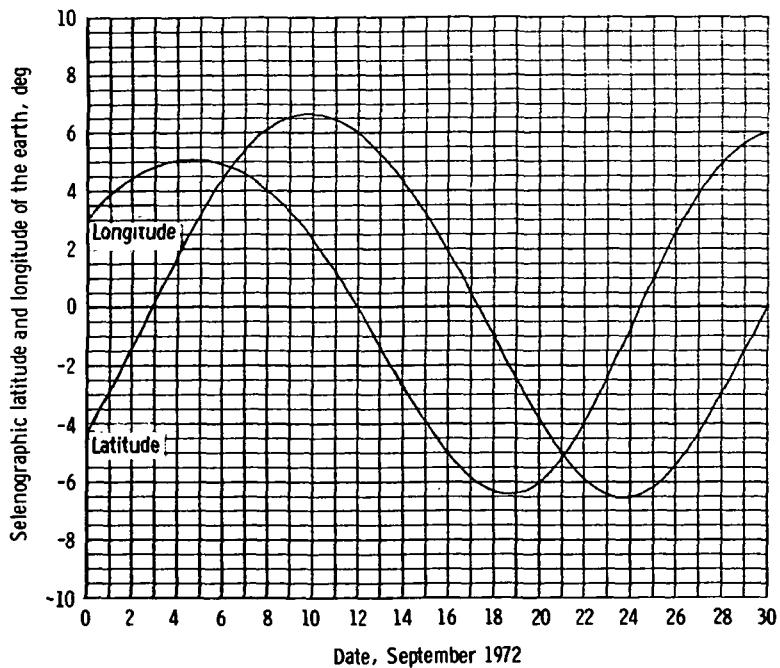


(h) Selenographic latitude and longitude of the earth.

Figure 21. - Continued.

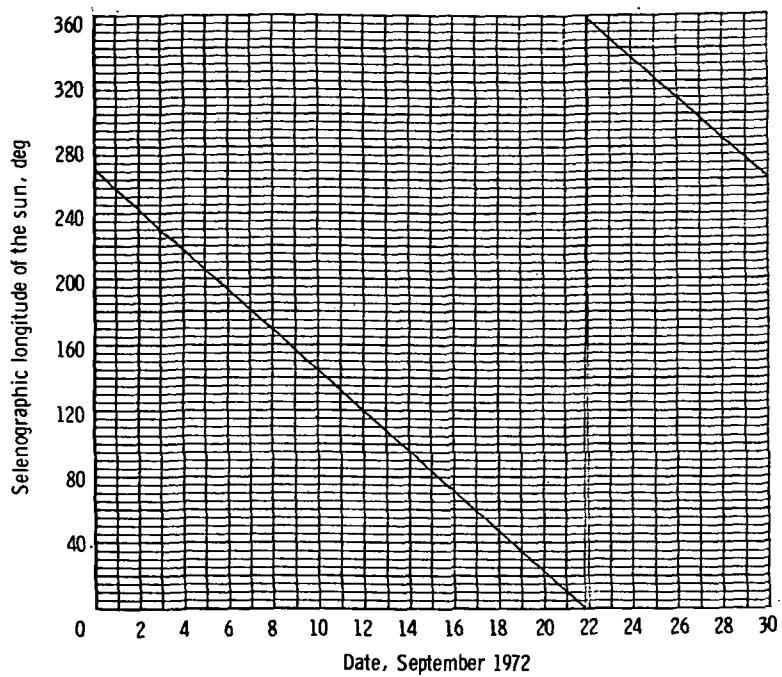


(i) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth.

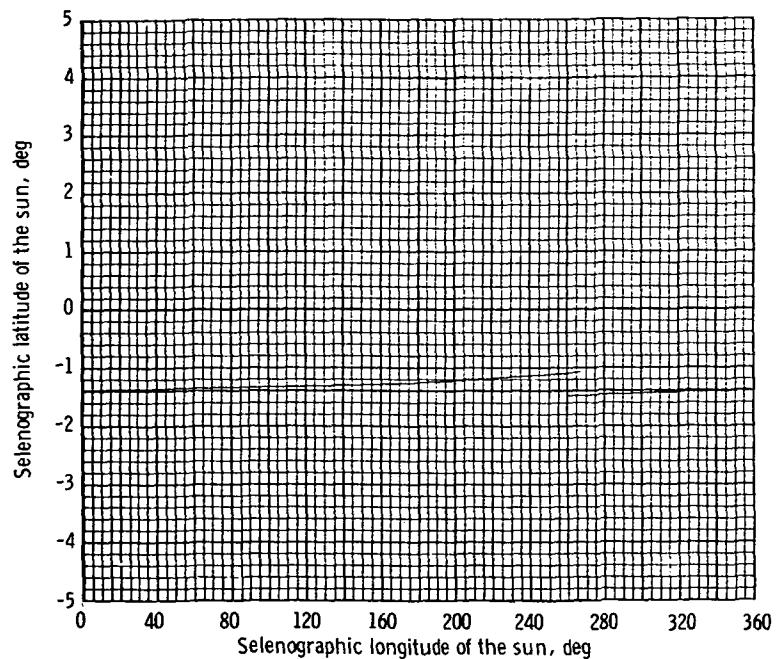


(j) Selenographic latitude of the sun.

Figure 21. - Continued.



(k) Selenographic longitude of the sun.



(l) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun.

Figure 21. - Concluded.

TABLE XXII. - EPHEMERIS DATA FOR OCTOBER 1972

OCTOBER 1, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
6576.	0.21471103E 02	0.2043840E 06 0.12281458E 03	0.11489457E 03 0.5755075ME-01	0.25819024E 02 -0.1479499E 01	-0.10720359E 02 0.2608679E 03	0.7444904E 02	1 0.
6580.	0.20584269E 02	0.20475012E 06 0.12506358E 03	0.11722455E 03 0.31591835E 00	0.25818553E 02 -0.14822370E 01	-0.10712754E 02 0.258H3595E 03	0.72771364E 02	1 4.
6584.	0.20268326E 02	0.20511121E 06 0.12730469E 03	0.11952821E 03 0.57295935E 00	0.25817991E 02 -0.14846317E 01	-0.10716992E 02 0.256H0397E 03	0.70701414E 02	1 8.
6588.	0.19624734E 02	0.20547134E 06 0.12953865E 03	0.12180568E 03 0.82829838E 00	0.25817333E 02 -0.14870328E 01	-0.10715084E 02 0.25477199E 03	0.68639123E 02	1 12.
6592.	0.18955030E 02	0.20583019E 06 0.13176496E 03	0.12405722E 03 0.10815680E 01	0.25816574E 02 -0.14894383E 01	-0.10713059E 02 0.25274002E 03	0.66584421E 02	1 16.
6596.	0.18260715E 02	0.20618750E 06 0.13398393E 03	0.12628319E 03 0.13324106E 01	0.25815709E 02 -0.14918462E 01	-0.10710920E 02 0.25070F0RE 03	0.64537237E 02	1 20.
6600.	0.17543273E 02	0.20654302E 06 0.13619571E 03	0.12848409E 03 0.15804781E 01	0.25814733E 02 -0.14942546E 01	-0.10708688E 02 0.24867614E 03	0.62497493E 02	2 0.
6604.	0.16804166E 02	0.20689651E 06 0.13840040E 03	0.13066047E 03 0.18254319E 01	0.25813646E 02 -0.14966615E 01	-0.10706384E 02 0.24664421E 03	0.60465123E 02	2 4.
6608.	0.16044835E 02	0.20724777E 06 0.14059813E 03	0.13281299E 03 0.20669424E 01	0.25812441E 02 -0.14990645E 01	-0.10704023E 02 0.24461230E 03	0.58440061E 02	2 8.
6612.	0.152666691E 02	0.20759663E 06 0.14278904E 03	0.13494240E 03 0.23046916E 01	0.25811119E 02 -0.15014615E 01	-0.10701625E 02 0.24258041E 03	0.56422242E 02	2 12.
6616.	0.14471119E 02	0.20794291E 06 0.14497325E 03	0.13704948E 03 0.25383689E 01	0.25809677E 02 -0.15038505E 01	-0.10699210E 02 0.24054851E 03	0.54411615E 02	2 16.
6620.	0.13659477E 02	0.20828646E 06 0.14715089E 03	0.13913510E 03 0.27676744E 01	0.25808114E 02 -0.15062286E 01	-0.10696795E 02 0.23851664E 03	0.52408135E 02	2 20.
6624.	0.12833089E 02	0.20862717E 06 0.14932206E 03	0.14120015E 03 0.29923198E 01	0.25806431E 02 -0.15085936E 01	-0.10694402E 02 0.23648477E 03	0.50411759E 02	3 0.
6628.	0.11993251E 02	0.20896492E 06 0.15148690E 03	0.14324559E 03 0.32120249E 01	0.25804627E 02 -0.15109431E 01	-0.10692050E 02 0.23445293E 03	0.48422472E 02	3 4.
6632.	0.11141231E 02	0.20929960E 06 0.15364552E 03	0.14521239E 03 0.34265202E 01	0.25802704E 02 -0.15132745E 01	-0.10689757E 02 0.23242109E 03	0.46440261E 02	3 8.
6636.	0.10278264E 02	0.20963113E 06 0.15579806E 03	0.14728156E 03 0.36355470E 01	0.25800664E 02 -0.15155851E 01	-0.10687545E 02 0.23038927E 03	0.44465138E 02	3 12.
6640.	0.94055569E 01	0.20995941E 06 0.15794461E 03	0.14927413E 03 0.38388573E 01	0.25798510E 02 -0.15178725E 01	-0.10685432E 02 0.22835745E 03	0.42497129E 02	3 16.
6644.	0.85242888E 01	0.21028439E 06 0.16008530E 03	0.15125115E 03 0.40362126E 01	0.25796244E 02 -0.15201341E 01	-0.10683435E 02 0.22632565E 03	0.40536294E 02	3 20.

TABLE XXII. - EPHEMERIS DATA FOR OCTOBER 1972 - Continued

OCTOBER 4, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
6648.	0.76356134E 01 0.16222021E 03	0.21060597E 06 0.42273854E 01	0.15321366E 03 0.57520199E 01	0.25793670E 02 -0.15223669E 01	-0.1061574E 02 0.22429346E 03	0.38542725E 02	4. 0.
6652.	0.67406543E 01 0.16434947E 03	0.21092404E 06 0.44121605E 01	0.15516274E 03 0.56847674E 01	0.25791392E 02 -0.15245684E 01	-0.1067963E 02 0.22226204E 03	0.36636542E 02	4. 4.
6656.	0.58405124E 01 0.16647317E 03	0.21123870E 06 0.45903310E 01	0.15709454E 03 0.56124404E 01	0.2578816E 02 -0.15267364E 01	-0.10674322E 02 0.22023032E 03	0.34697911E 02	4. 8.
6660.	0.49362676E 01 0.16859140E 03	0.21154971E 06 0.47617021E 01	0.15902486E 03 0.55363170E 01	0.25786145E 02 -0.15286623E 01	-0.10676965E 02 0.21419456E 03	0.32767134E 02	4. 12.
6664.	0.40289711E 01 0.17010427E 03	0.21185707E 06 0.49260905E 01	0.16094003E 03 0.54552646E 01	0.25783387E 02 -0.15309607E 01	-0.10675808E 02 0.21616624E 03	0.3044467E 02	4. 16.
6668.	0.31196577E 01 0.17281165E 03	0.21216071E 06 0.50833239E 01	0.16244603E 03 0.53697596E 01	0.25780547E 02 -0.15330114E 01	-0.1067463E 02 0.21413509E 03	0.28930360E 02	4. 20.
6672.	0.22093427E 01 0.17491423E 03	0.21246054E 06 0.52332402E 01	0.16474390E 03 0.52798443E 01	0.25777632E 02 -0.15350183E 01	-0.10674142E 02 0.21210337E 03	0.27025343E 02	5. 0.
6676.	0.12990195E 01 0.17701150E 03	0.21275650E 06 0.53756902E 01	0.16663471E 03 0.51855703E 01	0.25774646E 02 -0.15369784E 01	-0.10673659E 02 0.21007165E 03	0.25130246E 02	5. 4.
6680.	0.38966727E 00 0.17910374E 03	0.21304849E 06 0.55105348E 01	0.16851946E 03 0.50869807E 01	0.25771599E 02 -0.15388895E 01	-0.10673422E 02 0.20403996E 03	0.23246100E 02	5. 8.
6684.	-0.51775006E 00 0.18119103E 03	0.21333641E 06 0.56376466E 01	0.17039917E 03 0.49241103E 01	0.25768500E 02 -0.15407491E 01	-0.10673440E 02 0.20600827E 03	0.21374221E 02	5. 12.
6688.	-0.14222869E 01 0.18327344E 03	0.21362016E 06 0.57569103E 01	0.17227487E 03 0.48769874E 01	0.25765351E 02 -0.15425549E 01	-0.10673723E 02 0.20397660E 03	0.19516569E 02	5. 16.
6692.	-0.23230078E 01 0.18535103E 03	0.21389962E 06 0.58682213E 01	0.17414753E 03 0.47656373E 01	0.25762164E 02 -0.15443049E 01	-0.10674276E 02 0.20194493E 03	0.17675978E 02	5. 20.
6696.	-0.32189896E 01 0.18742390E 03	0.21417466E 06 0.59714865E 01	0.17601813E 03 0.46500804E 01	0.25758947E 02 -0.15459967E 01	-0.10675105E 02 0.19991328E 03	0.15856418E 02	6. 0.
6700.	-0.41093236E 01 0.18949209E 03	0.21444513E 06 0.60666248E 01	0.17788761E 03 0.45303323E 01	0.25755706E 02 -0.15476286E 01	-0.10676215E 02 0.19788164E 03	0.14063999E 02	6. 4.
6704.	-0.49931086E 01 0.19155570E 03	0.21471089E 06 0.61535659E 01	0.17975691E 03 0.44064068E 01	0.25752450E 02 -0.15491983E 01	-0.10677606E 02 0.19585001E 03	0.12308220E 02	6. 8.
6708.	-0.58694530E 01 0.19361478E 03	0.21497177E 06 0.62322507E 01	-0.17837306E 03 0.42783152E 01	0.25749188E 02 -0.15507043E 01	-0.10679283E 02 0.19381840E 03	0.10604649E 02	6. 12.
6712.	-0.67374766E 01 0.19566940E 03	0.21522758E 06 0.63026321E 01	-0.17650141E 03 0.41460680E 01	0.25745928E 02 -0.15521450E 01	-0.10681244E 02 0.19178679E 03	0.89799510E 01	6. 16.
6716.	-0.75963046E 01 0.19771964E 03	0.21547813E 06 0.63646731E 01	-0.17462729E 03 0.40096740E 01	0.25742678E 02 -0.15535186E 01	-0.10683489E 02 0.18975520E 03	0.74820469E 01	6. 20.

TABLE XXII. - EPHEMERIS DATA FOR OCTOBER 1972 - Continued

OCTOBER 7, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	FARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
6720.	-0.84450693E 01 0.19976556E 03	0.21572320E 06 0.64183441E 01	-0.17274945E 03 0.38691433E 01	0.25739446E 02 -0.15542348E 01	-0.10656013E 02 0.18772462E 03	0.61991490E 01	7 0.
6724.	-0.92429131E 01 0.20180724E 03	0.21596257E 06 0.64636426E 01	-0.17046242E 03 0.37244863E 01	0.25736240E 02 -0.15560592E 01	-0.10648816E 02 0.18569205E 03	0.52452917E 01	7 4.
6728.	-0.10104981E 02 0.20384474E 03	0.21619600E 06 0.65005519E 01	-0.16494140E 03 0.35757159E 01	0.25733069E 02 -0.15572234E 01	-0.10691490E 02 0.18366049E 03	0.49440515E 01	7 8.
6732.	-0.10922427E 02 0.20587417E 03	0.21642321E 06 0.65290824E 01	-0.16704966E 03 0.34228444E 01	0.25729940E 02 -0.15583165E 01	-0.10695230E 02 0.18162494E 03	0.52824640E 01	7 12.
6736.	-0.11722410E 02 0.20790757E 03	0.21664396E 06 0.65492500E 01	-0.16519114E 03 0.32659016E 01	0.25726861E 02 -0.15593366E 01	-0.10694271E 02 0.17959740E 03	0.61871926E 01	7 16.
6740.	-0.12508095E 02 0.20993305E 03	0.21685794E 06 0.65610810E 01	-0.16328555E 03 0.31042989E 01	0.25723838E 02 -0.15602832E 01	-0.10702675E 02 0.17756549E 03	0.74508447E 01	7 20.
6744.	-0.13278648E 02 0.21195468E 03	0.21706486E 06 0.65646105E 01	-0.16137225E 03 0.29394691E 01	0.25720879E 02 -0.15611558E 01	-0.10706763E 02 0.17553434E 03	0.89199209E 01	8 0.
6748.	-0.14033252E 02 0.21397257E 03	0.21726440E 06 0.65598840E 01	-0.15945062E 03 0.27708457E 01	0.25717990E 02 -0.15619540E 01	-0.10711040E 02 0.17350244E 03	0.10506561E 02	8 4.
6752.	-0.14771084E 02 0.21598680E 03	0.21745623E 06 0.65469547E 01	-0.15752009E 03 0.25978698E 01	0.25715177E 02 -0.15626776E 01	-0.10715615E 02 0.17147140E 03	0.12163127E 02	8 8.
6756.	-0.15491334E 02 0.21799748E 03	0.21764003E 06 0.65258854E 01	-0.15558013E 03 0.24209901E 01	0.25712445E 02 -0.15633266E 01	-0.10720354E 02 0.16943993E 03	0.13863132E 02	8 12.
6760.	-0.16193198E 02 0.22000472E 03	0.21781542E 06 0.64967471E 01	-0.15363027E 03 0.22402607E 01	0.25709801E 02 -0.15639009E 01	-0.10725295E 02 0.16740447E 03	0.15591176E 02	8 16.
6764.	-0.16875877E 02 0.22200863E 03	0.21798207E 06 0.64596178E 01	-0.15167006E 03 0.20557470E 01	0.25707247E 02 -0.15644005E 01	-0.10730411E 02 0.16537703E 03	0.17337827E 02	8 20.
6768.	-0.17538584E 02 0.22400932E 03	0.21813959E 06 0.64145843E 01	-0.14969912E 03 0.18675223E 01	0.25704792E 02 -0.15648266E 01	-0.10735694E 02 0.16334560E 03	0.19097100E 02	9 0.
6772.	-0.18180539E 02 0.22600694E 03	0.21828761E 06 0.63617401E 01	-0.14771710E 03 0.16756684E 01	0.25702437E 02 -0.15651790E 01	-0.10741126E 02 0.16131418E 03	0.20865046E 02	9 4.
6776.	-0.18800971E 02 0.22800160E 03	0.21842576E 06 0.63011849E 01	-0.14572374E 03 0.14802804E 01	0.25700185E 02 -0.15654584E 01	-0.10746692E 02 0.15928278E 03	0.22639003E 02	9 8.
6780.	-0.19399120E 02 0.22999345E 03	0.21855362E 06 0.62330264E 01	-0.14371879E 03 0.12814608E 01	0.25698041E 02 -0.15656657E 01	-0.10752378E 02 0.15725139E 03	0.24417105E 02	9 12.
6784.	-0.19974242E 02 0.23198265E 03	0.21867083E 06 0.61573774E 01	-0.14170210E 03 0.10793229E 01	0.25696009E 02 -0.15658020E 01	-0.10758167E 02 0.15522002E 03	0.26198061E 02	9 16.
6788.	-0.20525603E 02 0.23396934E 03	0.21877697E 06 0.60743562E 01	-0.13967355E 03 0.87399497E 00	0.25694089E 02 -0.15658681E 01	-0.10764037E 02 0.15318866E 03	0.27980960E 02	9 20.

TABLE XXII. - EPHEMERIS DATA FOR OCTOBER 1972 - Continued

OCTOBER 10, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUS EARTH MOON ANG	DAY HOUR
6792.	-0.21052483E 02 0.23595368E 03	0.21847163E 06 0.59440474E 01	-0.13763311E 03 0.66561413E 00	0.25692244E 02 -0.15656653E 01	-0.10769973E 02 0.15115731E 03	0.29765143E 02	10 0.
6796.	-0.21554184E 02 0.23793587E 03	0.21895445E 06 0.58467010E 01	-0.13558078E 03 0.45432453E 00	0.25690595E 02 -0.15657951E 01	-0.10775958E 02 0.14912597E 03	0.31550165E 02	10 4.
6800.	-0.22030022E 02 0.23991607E 03	0.21902500E 06 0.57423300E 01	-0.13351666E 03 0.24030121E 00	0.25649024E 02 -0.15656586E 01	-0.10741964E 02 0.14709465E 03	0.33345720E 02	10 8.
6804.	-0.22479334E 02 0.24189447E 03	0.21908290E 06 0.56711149E 01	-0.13144088E 03 0.23706975E 01	0.25687572E 02 -0.15654578E 01	-0.10747990E 02 0.14506335E 03	0.35121614E 02	10 12.
6808.	-0.229901481E 02 0.24387128E 03	0.21912775E 06 0.55531972E 01	-0.12935365E 03 -0.19527071E 00	0.25686237E 02 -0.15651939E 01	-0.10794000E 02 0.14303207E 03	0.36907745E 02	10 16.
6812.	-0.23295846E 02 0.24584668E 03	0.21915918E 06 0.54287242E 01	-0.12725526E 03 -0.41642859E 00	0.25685021E 02 -0.15646687E 01	-0.10799980E 02 0.14100079E 03	0.38694072E 02	10 20.
6816.	-0.23661837E 02 0.24782092E 03	0.21917681E 06 0.52978469E 01	-0.12514603E 03 -0.63955736E 00	0.25683921E 02 -0.15644842E 01	-0.10805909E 02 0.13896953E 03	0.4040610E 02	11 0.
6820.	-0.2399H894E 02 0.24979420E 03	0.21918025E 06 0.51607193E 01	-0.12302637E 03 -0.86443089E 00	0.25682936E 02 -0.15640421E 01	-0.10811769E 02 0.13693P2PE 03	0.42267427E 02	11 4.
6824.	-0.24306482E 02 0.25176678E 03	0.21916917E 06 0.50174994E 01	-0.12089674E 03 -0.10904117E 01	0.25682064E 02 -0.15635447E 01	-0.10817540E 02 0.13490706E 03	0.44054623E 02	11 8.
6828.	-0.24584099E 02 0.25373888E 03	0.21914323E 06 0.48683459E 01	-0.11875765E 03 -0.13184493E 01	0.25681301E 02 -0.15629937E 01	-0.10823204E 02 0.13287584E 03	0.45842330E 02	11 12.
6832.	-0.24831279E 02 0.25571076E 03	0.21910208E 06 0.47134240E 01	-0.11660969E 03 -0.15470P11E 01	0.25680646E 02 -0.15623913E 01	-0.10828744E 02 0.13084464E 03	0.47630714E 02	11 16.
6836.	-0.25047588E 02 0.25768269E 03	0.21904542E 06 0.45528997E 01	-0.11445347E 03 -0.17764318E 01	0.25680093E 02 -0.15617395E 01	-0.10834140E 02 0.12881346E 03	0.49419954E 02	11 20.
6840.	-0.25232629E 02 0.25965494E 03	0.21897295E 06 0.43869409E 01	-0.11228968E 03 -0.20062123E 01	0.25679638E 02 -0.15610404E 01	-0.10839379E 02 0.12678229E 03	0.51210264E 02	12 0.
6844.	-0.25386045E 02 0.26162778E 03	0.21888440E 06 0.42157193E 01	-0.11011900E 03 -0.22361243E 01	0.25679276E 02 -0.15602964E 01	-0.10844445E 02 0.12475115E 03	0.53001868E 02	12 4.
6848.	-0.25507520E 02 0.26360152E 03	0.21877951E 06 0.40394098E 01	-0.10794221E 03 -0.24658546E 01	0.25679001E 02 -0.15595096E 01	-0.10849323E 02 0.12272001E 03	0.54795005E 02	12 8.
6852.	-0.25596774E 02 0.26557645E 03	0.21865805E 06 0.38581879E 01	-0.10576007E 03 -0.26950799E 01	0.25678098E 02 -0.15586821E 01	-0.10854001E 02 0.12068890E 03	0.56589936E 02	12 12.
6856.	-0.25653573E 02 0.26755288E 03	0.21851981E 06 0.36722340E 01	-0.10357339E 03 -0.29234649E 01	0.25678693E 02 -0.15578162E 01	-0.10858466E 02 0.11865779E 03	0.58386936E 02	12 16.
6860.	-0.25677723E 02 0.26953112E 03	0.21836462E 06 0.34817291E 01	-0.10138298E 03 -0.31506633E 01	0.25678645E 02 -0.15569143E 01	-0.10862709E 02 0.11662670E 03	0.60186286E 02	12 20.

TABLE XXII. - EPHemeris DATA FOR OCTOBER 1972 - Continued

OCTOBER 13, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH-MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN-EARTH MOON ANG	DAY HOUR
6864.	-0.25669076E 02 0.27151150E 03	0.21819232E 06 0.32868576E 01	-0.99169674E 02 -0.33763145E 01	0.25674661E 02 -0.15559724E 01	-0.10466719E 02 0.11459564E 03	0.6198244E 02	13 0.
6868.	-0.25627525E 02 0.27349437E 03	0.21800278E 06 0.30878072E 01	-0.96994311E 02 -0.36000624E 01	0.25674732E 02 -0.15550102E 01	-0.10470459E 02 0.11256459E 03	0.63793240E 02	13 4.
6872.	-0.25553008E 02 0.27548004E 03	0.21779593E 06 0.28847677E 01	-0.94797709E 02 -0.38215195E 01	0.25674452E 02 -0.15540126E 01	-0.10474011E 02 0.11053356E 03	0.65601464E 02	13 8.
6876.	-0.25445506E 02 0.27746899E 03	0.21757164E 06 0.26779331E 01	-0.92600648E 02 -0.40403006E 01	0.25679012E 02 -0.15529473E 01	-0.10477279E 02 0.10850254E 03	0.67413295E 02	13 12.
6880.	-0.25305042E 02 0.27946126E 03	0.21733003E 06 0.24674981E 01	-0.90404041E 02 -0.42560117E 01	0.25679206E 02 -0.15519366E 01	-0.10480290E 02 0.10647154E 03	0.69229057E 02	13 16.
6884.	-0.25131682E 02 0.28145751E 03	0.21707098E 06 0.22536644E 01	-0.88208542E 02 -0.44682497E 01	0.25679425E 02 -0.15508611E 01	-0.10483037E 02 0.10444055E 03	0.71049094E 02	13 20.
6888.	-0.24925537E 02 0.28345801E 03	0.21679458E 06 0.20366357E 01	-0.86014927E 02 -0.46765933E 01	0.25679663E 02 -0.15497657E 01	-0.10485520E 02 0.10240959E 03	0.72873754E 02	14 0.
6892.	-0.24666755E 02 0.28546315E 03	0.21650093E 06 0.18166186E 01	-0.83823896E 02 -0.48206425E 01	0.25679910E 02 -0.15486497E 01	-0.10487737E 02 0.10037863E 03	0.74703391E 02	14 4.
6896.	-0.24415525E 02 0.28747326E 03	0.21619013E 06 0.15938273E 01	-0.81636109E 02 -0.50799552E 01	0.25680159E 02 -0.15475159E 01	-0.10489684E 02 0.98347710E 02	0.76538360E 02	14 8.
6900.	-0.24112077E 02 0.28948878E 03	0.21586234E 06 0.13684770E 01	-0.79452164E 02 -0.52741052E 01	0.25680403E 02 -0.15463659E 01	-0.10491372E 02 0.96316797E 02	0.78379026E 02	14 12.
6904.	-0.23776675E 02 0.29151005E 03	0.21551781E 06 0.11407900E 01	-0.77272613E 02 -0.54626556E 01	0.25680633E 02 -0.15452016E 01	-0.10492793E 02 0.94285900E 02	0.80225758E 02	14 16.
6908.	-0.23409622E 02 0.29353748E 03	0.21515676E 06 0.91099442E 00	-0.75097951E 02 -0.56451660E 01	0.25680842E 02 -0.15440242E 01	-0.10493954E 02 0.92255024E 02	0.82078914E 02	14 20.
6912.	-0.23011255E 02 0.29557145E 03	0.21477949E 06 0.67932178E 00	-0.72928599E 02 -0.58211927E 01	0.25681020E 02 -0.15428357E 01	-0.10494859E 02 0.90224164E 02	0.83938871E 02	15 0.
6916.	-0.22581946E 02 0.29761235E 03	0.21438634E 06 0.44601267E 00	-0.70764922E 02 -0.59902884E 01	0.25681162E 02 -0.15416375E 01	-0.10495515E 02 0.88193321E 02	0.85805998E 02	15 4.
6920.	-0.22122097E 02 0.29966058E 03	0.21397771E 06 0.21131202E 00	-0.68607218E 02 -0.61520061E 01	0.25681259E 02 -0.15404308E 01	-0.10495927E 02 0.86162499E 02	0.87680656E 02	15 8.
6924.	-0.21632143E 02 0.30171653E 03	0.21355401E 06 0.24527211E 01	-0.66455704E 02 -0.63058984E 01	0.25681305E 02 -0.15392171E 01	-0.10496104E 02 0.84131692E 02	0.89563220E 02	15 12.
6928.	-0.21112550E 02 0.30378058E 03	0.21311574E 06 0.26124498E 00	-0.64310533E 02 -0.64515174E 01	0.25681291E 02 -0.15379975E 01	-0.10496057E 02 0.82100903E 02	0.91454050E 02	15 16.
6932.	-0.20583814E 02 0.30585312E 03	0.21266342E 06 0.49857383E 00	-0.62171792E 02 -0.65684189E 01	0.25681211E 02 -0.15367730E 01	-0.10495795E 02 0.80070136E 02	0.93353503E 02	15 20.

TABLE XXII. - EPHEMERIS DATA FOR OCTOBER 1972 - Continued

OCTOBER 16, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
6936.	-0.19986454E 02 0.30793453E 03	0.21219764E 06 -0.73623762E 00	-0.60039490E 02 -0.67161630E 01	0.25681060E 02 -0.15355449E 01	-0.10495330E 02 0.74039344E 02	0.95261947E 02	16 0.
6940.	-0.19381023E 02 0.31002519E 03	0.21171900E 06 -0.97395204E 00	-0.57913532E 02 -0.68343105E 01	0.25680430E 02 -0.15343141E 01	-0.10494677E 02 0.76004550E 02	0.97179694E 02	16 4.
6944.	-0.18748101E 02 0.31212546E 03	0.21122819E 06 -0.12114239E 01	-0.55793419E 02 -0.69424339E 01	0.25680516E 02 -0.15330817E 01	-0.10493448E 02 0.73977938E 02	0.99107120E 02	16 8.
6948.	-0.18084291E 02 0.31423572E 03	0.21072593E 06 -0.14433501E 01	-0.53680125E 02 -0.70401105E 01	0.25680114E 02 -0.15318490E 01	-0.10492455E 02 0.71947240E 02	0.10104454E 03	16 12.
6952.	-0.17402227E 02 0.31635632E 03	0.21021298E 06 -0.16844198E 01	-0.51572173E 02 -0.71269262E 01	0.25679617E 02 -0.15306142E 01	-0.10491726E 02 0.69916561E 02	0.10299224E 03	16 16.
6956.	-0.16690570E 02 0.31848760E 03	0.20969017E 06 -0.19193106E 01	-0.49469626E 02 -0.72024828E 01	0.25679023E 02 -0.15293408E 01	-0.10890465E 02 0.67885903E 02	0.10495062E 03	16 20.
6960.	-0.15954009E 02 0.32062988E 03	0.20915435E 06 -0.21526918E 01	-0.47372063E 02 -0.72663915E 01	0.25678326E 02 -0.15281493E 01	-0.10689096E 02 0.65855262E 02	0.10691984E 03	17 0.
6964.	-0.15193258E 02 0.32278349E 03	0.20861445E 06 -0.23842213E 01	-0.45279010E 02 -0.73182773E 01	0.25677525E 02 -0.15269175E 01	-0.10487637E 02 0.63824638E 02	0.10890032E 03	17 4.
6968.	-0.14409067E 02 0.32494874E 03	0.20807140E 06 -0.26135474E 01	-0.43189938E 02 -0.73577871E 01	0.25676616E 02 -0.15256849E 01	-0.10886107E 02 0.61794036E 02	0.11089219E 03	17 8.
6972.	-0.13602211E 02 0.32712590E 03	0.20751421E 06 -0.28403093E 01	-0.41104240E 02 -0.73845837E 01	0.25675599E 02 -0.15244625E 01	-0.10884526E 02 0.59763450E 02	0.11289574E 03	17 12.
6976.	-0.12773499E 02 0.32931526E 03	0.20695993E 06 -0.30641352E 01	-0.39021264E 02 -0.73983480E 01	0.25674470E 02 -0.15232390E 01	-0.10882913E 02 0.57732881E 02	0.11491116E 03	17 16.
6980.	-0.11923776E 02 0.33151702E 03	0.20639762E 06 -0.32846433E 01	-0.36940304E 02 -0.73987924E 01	0.25673231E 02 -0.15220185E 01	-0.10881290E 02 0.55702335E 02	0.11693466E 03	17 20.
6984.	-0.11053918E 02 0.33373146E 03	0.20583240E 06 -0.35014439E 01	-0.34860595E 02 -0.73856497E 01	0.25671881E 02 -0.15208012E 01	-0.10879678E 02 0.53671803E 02	0.11897838E 03	18 0.
6988.	-0.10164840E 02 0.33595875E 03	0.20526544E 06 -0.37141379E 01	-0.32781324E 02 -0.73586785E 01	0.25670422E 02 -0.15195876E 01	-0.10878097E 02 0.51641289E 02	0.12103047E 03	18 4.
6992.	-0.92574983E 01 0.33819906E 03	0.20469791E 06 -0.39223162E 01	-0.30701639E 02 -0.73176739E 01	0.25668854E 02 -0.15183778E 01	-0.10876567E 02 0.49610795E 02	0.12309499E 03	18 8.
6996.	-0.83328876E 01 0.34045255E 03	0.20413104E 06 -0.41255644E 01	-0.28620631E 02 -0.72624603E 01	0.25667183E 02 -0.15171716E 01	-0.10875111E 02 0.47580318E 02	0.12517203E 03	18 12.
7000.	-0.73920473E 01 0.34271934E 03	0.20356605E 06 -0.43234608E 01	-0.26537354E 02 -0.71928932E 01	0.25665407E 02 -0.15159693E 01	-0.10873746E 02 0.45549859E 02	0.12726159E 03	18 16.
7004.	-0.64360661E 01 0.34499950E 03	0.20300422E 06 -0.45155769E 01	-0.24450832E 02 -0.71088740E 01	0.25663533E 02 -0.15147714E 01	-0.10872495E 02 0.43519421E 02	0.12936364E 03	18 20.

TABLE XXII. - EPHEMERIS DATA FOR OCTOBER 1972 - Continued

OCTOBER 19, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT. EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LOS EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
7008.	-0.54660758E 01 0.34729310E 03	0.20244644E 06 -0.47014607E 01	-0.22360040E 02 -0.70103394E 01	0.25661585E 02 -0.15135772E 01	-0.10471175E 02 0.41444994E 02	0.13147409E 03	19 0.
7012.	-0.44832614E 01 0.34960014E 03	0.20149520E 06 -0.48073766E 01	-0.20263924E 02 -0.64972616E 01	0.25659509E 02 -0.15123474E 01	-0.10870405E 02 0.39454595E 02	0.13360443E 03	19 4.
7016.	-0.34888652E 01 0.35192060E 03	0.20135061E 06 -0.50529091E 01	-0.14161410E 02 -0.67696672E 01	0.25657164E 02 -0.15112017E 01	-0.10869601E 02 0.37424212E 02	0.13574364E 03	19 8.
7020.	-0.24841404E 01 0.35425443E 03	0.20081440E 06 -0.52175592E 01	-0.16051389E 02 -0.66276244E 01	0.25655151E 02 -0.15100201E 01	-0.10864980E 02 0.35397447E 02	0.13749427E 03	19 12.
7024.	-0.14705554E 01 0.35660154E 03	0.20024787E 06 -0.53742535E 01	-0.13932724E 02 -0.64712402E 01	0.25652862E 02 -0.15088431E 01	-0.10868552E 02 0.33367500E 02	0.14005635E 03	19 16.
7028.	-0.44940601E 00 0.35896179E 03	0.19977236E 06 -0.55225600E 01	-0.11404273E 02 -0.63006848E 01	0.25650510E 02 -0.15076701E 01	-0.10868344E 02 0.31337171E 02	0.14222945E 03	19 20.
7032.	0.57779276E 00 0.13349774E 01	0.19926916E 06 -0.56620534E 01	-0.96644406E 01 -0.61161715E 01	0.25642103E 02 -0.15065015E 01	-0.10868363E 02 0.29306261E 02	0.14441294E 03	20 0.
7036.	0.16095101E 01 0.37203211E 01	0.19877956E 06 -0.57923183E 01	-0.75133642E 01 -0.59179569E 01	0.25645647E 02 -0.15053379E 01	-0.10868613E 02 0.27276569E 02	0.14660626E 03	20 4.
7040.	0.26441413E 01 0.61193390E 01	0.19830483E 06 -0.59129462E 01	-0.53485597E 01 -0.57063644E 01	0.25643150E 02 -0.15041781E 01	-0.10869110E 02 0.25246294E 02	0.14880838E 03	20 8.
7044.	0.36800199E 01 0.85299202E 01	0.19784624E 06 -0.60235501E 01	-0.31692994E 01 -0.54817609E 01	0.25640623E 02 -0.15030234E 01	-0.10869861E 02 0.23216039E 02	0.15101623E 03	20 12.
7048.	0.47154214E 01 0.10952329E 02	0.19740497E 06 -0.61237482E 01	-0.97441067E 00 -0.52445595E 01	0.25634071E 02 -0.15018736E 01	-0.10870874E 02 0.21185801E 02	0.15323440E 03	20 16.
7052.	0.57485470E 01 0.13386165E 02	0.19698222E 06 -0.62131842E 01	0.12372421E 01 -0.49952375E 01	0.25635504E 02 -0.15007284E 01	-0.10872153E 02 0.19155581E 02	0.15545498E 03	20 20.
7056.	0.67775372E 01 0.15830991E 02	0.19657914E 06 -0.62915207E 01	0.34667770E 01 -0.47343167E 01	0.25632932E 02 -0.14995891E 01	-0.10873703E 02 0.17125381E 02	0.15767749E 03	21 0.
7060.	0.78004770E 01 0.18286344E 02	0.19619678E 06 -0.63584451E 01	0.57152915E 01 -0.44623608E 01	0.25630363E 02 -0.14984546E 01	-0.10875525E 02 0.15095197E 02	0.15989844E 03	21 4.
7064.	0.88153820E 01 0.20751699E 02	0.19583619E 06 -0.64136702E 01	0.79838208E 01 -0.41799957E 01	0.25627805E 02 -0.14973261E 01	-0.10877622E 02 0.13065031E 02	0.16211282E 03	21 8.
7068.	0.98202160E 01 0.23226500E 02	0.19549836E 06 -0.64569384E 01	0.10273352E 02 -0.38878831E 01	0.25625268E 02 -0.14962036E 01	-0.10879992E 02 0.11034885E 02	0.16431305E 03	21 12.
7072.	0.10212895E 02 0.25710166E 02	0.19518416E 06 -0.64980242E 01	0.12584822E 02 -0.35867243E 01	0.25622760E 02 -0.14950875E 01	-0.10882630E 02 0.90047555E 01	0.16648696E 03	21 16.
7076.	0.11791279E 02 0.28202063E 02	0.19489446E 06 -0.65067337E 01	0.14919070E 02 -0.32772700E 01	0.25620289E 02 -0.14939782E 01	-0.10885536E 02 0.69746434E 01	0.16861366E 03	21 20.

TABLE XXII. - EPHemeris DATA FOR OCTOBER 1972 - Continued

OCTOBER 22, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HHR
7080.	0.12753192E 02 0.30701525E 02	0.1946300J E 06 -0.6512909E 01	0.17276450E 02 -0.29603036E 01	0.25617466E 02 -0.14924763E 01	-0.10484700E 02 0.49445509E 01	0.17065430E 03	22 0.
7084.	0.13696427E 02 0.33207477E 02	0.19439150E 06 -0.65064331E 01	0.1965K426E 02 -0.26366322E 01	0.2561549E 02 -0.14917423E 01	-0.10992116E 02 0.29144729E 01	0.17253062E 03	22 4.
7088.	0.14618746E 02 0.35720393E 02	0.19417954E 06 -0.64872225E 01	0.22065524E 02 -0.23071034E 01	0.25613194E 02 -0.14906965E 01	-0.10495775E 02 0.84441262E 00	0.17407547E 03	22 8.
7092.	0.15517894E 02 0.38238328E 02	0.19399465E 06 -0.64552379E 01	0.24497344E 02 -0.19725833E 01	0.25610961E 02 -0.1496193E 01	-0.10499665E 02 0.3524543KE 03	0.17496634E 03	22 12.
7096.	0.16391618E 02 0.40760931E 02	0.19383721E 06 -0.64104793E 01	0.2695454HE 02 -0.16339526E 01	0.25604405E 02 -0.14845523E 01	-0.10903775E 02 0.35682435E 03	0.17484350E 03	22 16.
7100.	0.17237664E 02 0.43287415E 02	0.19370762E 06 -0.63529900E 01	0.29437221E 02 -0.12921124E 01	0.25606733E 02 -0.14874949E 01	-0.10908090E 02 0.35479435E 03	0.17376236E 03	22 20.
7104.	0.18053797E 02 0.45816982E 02	0.19360611E 06 -0.62428535E 01	0.31945273E 02 -0.94797020E 00	0.25604759E 02 -0.14864485E 01	-0.10912594E 02 0.35276436E 03	0.17210471E 03	23 0.
7108.	0.18837820E 02 0.48348840E 02	0.19353280E 06 -0.62001976E 01	0.34478435E 02 -0.60243357E 00	0.25602879E 02 -0.14854136E 01	-0.10917270E 02 0.35073438E 03	0.17015624E 03	23 4.
7112.	0.19587575E 02 0.50882175E 02	0.19348778E 06 -0.61051891E 01	0.37036223E 02 -0.25641351E 00	0.25601103E 02 -0.14843909E 01	-0.10922103E 02 0.34870442E 03	0.16805793E 03	23 8.
7116.	0.20300971E 02 0.53416172E 02	0.19347103E 06 -0.59980373E 01	0.39617943E 02 0.89186999E-01	0.25599435E 02 -0.14833812E 01	-0.10927070E 02 0.34667449E 03	0.16587650E 03	23 12.
7120.	0.20975996E 02 0.55950032E 02	0.19348237E 06 -0.58789908E 01	0.42222667E 02 0.43348019E 00	0.25597879E 02 -0.14823854E 01	-0.10932154E 02 0.34464456E 03	0.16364570E 03	23 16.
7124.	0.21610729E 02 0.58482947E 02	0.19352161E 06 -0.57483351E 01	0.44849316E 02 0.77559251E 00	0.25596438E 02 -0.14814043E 01	-0.10937334E 02 0.34261466E 03	0.16138413E 03	23 20.
7128.	0.22203359E 02 0.61014123E 02	0.19358846E 06 -0.56063927E 01	0.47496460E 02 0.11146702E 01	0.25595113E 02 -0.14804388E 01	-0.10942587E 02 0.34058477E 03	0.15910288E 03	24 0.
7132.	0.22752202E 02 0.63542786E 02	0.1936A24RE 06 -0.54535215E 01	0.50162533E 02 0.14498884E 01	0.25593909E 02 -0.14794896E 01	-0.10947893E 02 0.33855490E 03	0.15680907E 03	24 4.
7136.	0.23255720E 02 0.66068176E 02	0.19380323E 06 -0.52901093E 01	0.52845723E 02 0.17804511E 01	0.25592824E 02 -0.14785578E 01	-0.10953231E 02 0.33652504E 03	0.15450751E 03	24 8.
7140.	0.23712522E 02 0.68589547E 02	0.19395012E 06 -0.51165745E 01	0.55544009E 02 0.21055965E 01	0.25591859E 02 -0.14776441E 01	-0.10958578E 02 0.33449521E 03	0.15220169E 03	24 12.
7144.	0.24121393E 02 0.71106186E 02	0.19412251E 06 -0.49333617E 01	0.58255180E 02 0.24245957E 01	0.25591013E 02 -0.14767494E 01	-0.10963912E 02 0.33246538E 03	0.14989424E 03	24 16.
7148.	0.24481300E 02 0.73617407E 02	0.19431970E 06 -0.47409403E 01	0.60976848E 02 0.27367655E 01	0.25590285E 02 -0.14758746E 01	-0.10969215E 02 0.33043558E 03	0.14758718E 03	24 20.

TABLE XXII. - EPHEMERIS DATA FOR OCTOBER 1972 - Continued

OCTOBER 25, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
7152.	0.24791395E 02 0.76122543E 02	0.19454092E 06 -0.45397991E 01	0.63706468E 02 0.30414622E 01	0.25589672E 02 -0.14750204E 01	-0.10974461E 02 0.32840579E 03	0.14524216E 03	25 0.
7156.	0.25051033E 02 0.76620972E 02	0.19478530E 06 -0.43304473E 01	0.66441374E 02 0.33380816E 01	0.25589172E 02 -0.14741883E 01	-0.10979632E 02 0.32637601E 03	0.14294057E 03	25 4.
7160.	0.25259177E 02 0.81112099E 02	0.19505197E 06 -0.41134070E 01	0.69178814E 02 0.36260736E 01	0.25588779E 02 -0.14733778E 01	-0.10984708E 02 0.32434625E 03	0.14064354E 03	25 8.
7164.	0.25417374E 02 0.83595362E 02	0.19533998E 06 -0.38892134E 01	0.71915964E 02 0.39049311E 01	0.25588491E 02 -0.14725914E 01	-0.10989668E 02 0.32231651E 03	0.13839208E 03	25 12.
7168.	0.25523811E 02 0.86070244E 02	0.19564831E 06 -0.36584117E 01	0.74649971E 02 0.41741890E 01	0.25588303E 02 -0.14714829E 01	-0.10994495E 02 0.32024677E 03	0.13610704E 03	25 16.
7172.	0.25579255E 02 0.88536261E 02	0.19597597E 06 -0.34215524E 01	0.77377996E 02 0.44334401E 01	0.25588207E 02 -0.14710909E 01	-0.10999171E 02 0.31825707E 03	0.13382917E 03	25 20.
7176.	0.25584079E 02 0.90992967E 02	0.19632185E 06 -0.31791910E 01	0.80097241E 02 0.46823201E 01	0.25588199E 02 -0.14703784E 01	-0.11003679E 02 0.31622737E 03	0.13155915E 03	26 0.
7180.	0.25538846E 02 0.93439959E 02	0.19668488E 06 -0.29318835E 01	0.82804983E 02 0.49205055E 01	0.25588272E 02 -0.14696915E 01	-0.11008004E 02 0.31419770E 03	0.12929754E 03	26 4.
7184.	0.25444298E 02 0.95876876E 02	0.19706393E 06 -0.26801851E 01	0.85498610E 02 0.51477315E 01	0.25588416E 02 -0.14690316E 01	-0.11012131E 02 0.31216803E 03	0.12704486E 03	26 8.
7188.	0.25301349E 02 0.98303390E 02	0.19745788E 06 -0.24246490E 01	0.88175842E 02 0.53637712E 01	0.25588626E 02 -0.14683985E 01	-0.11016049E 02 0.31013838E 03	0.12480155E 03	26 12.
7192.	0.25111064E 02 0.10071921E 03	0.19786557E 06 -0.21658209E 01	0.90833764E 02 0.55684381E 01	0.25588893E 02 -0.14677930E 01	-0.11019745E 02 0.30810874E 03	0.12256798E 03	26 16.
7196.	0.24874650E 02 0.10312411E 03	0.19828587E 06 -0.19042411E 01	0.93470851E 02 0.57615993E 01	0.25589209E 02 -0.14672155E 01	-0.11023208E 02 0.30607912E 03	0.12034450E 03	26 20.
7200.	0.24593438E 02 0.10551787E 03	0.19871763E 06 -0.16404407E 01	0.96084966E 02 0.59431546E 01	0.25589564E 02 -0.14666660E 01	-0.11026432E 02 0.30404952E 03	0.11813139E 03	27 0.
7204.	0.24268869E 02 0.10790033E 03	0.19915969E 06 -0.13749413E 01	0.98674393E 02 0.61130393E 01	0.25589949E 02 -0.14661450E 01	-0.11029408E 02 0.30201992E 03	0.11592886E 03	27 4.
7208.	0.23902470E 02 0.11027134E 03	0.19961093E 06 -0.11082515E 01	0.10123764E 03 0.62712361E 01	0.25590357E 02 -0.14656527E 01	-0.11032134E 02 0.29999035E 03	0.11373712E 03	27 8.
7212.	0.23495848E 02 0.11263081E 03	0.20007023E 06 -0.84086939E 00	0.10377343E 03 0.64177554E 01	0.25590776E 02 -0.14651888E 01	-0.11034606E 02 0.29796078E 03	0.11155830E 03	27 12.
7216.	0.23050667E 02 0.11497668E 03	0.20053648E 06 -0.57327782E 00	0.10628074E 03 0.65526362E 01	0.25591197E 02 -0.14647533E 01	-0.11036822E 02 0.29593124E 03	0.10938653E 03	27 16.
7220.	0.22568636E 02 0.11731493E 03	0.20100861E 06 -0.30594677E 00	0.10875873E 03 0.66759575E 01	0.25591613E 02 -0.14643465E 01	-0.11038783E 02 0.29390170E 03	0.10722786E 03	27 20.

TABLE XXII. - EPHEMERIS DATA FOR OCTOBER 1972 - Continued

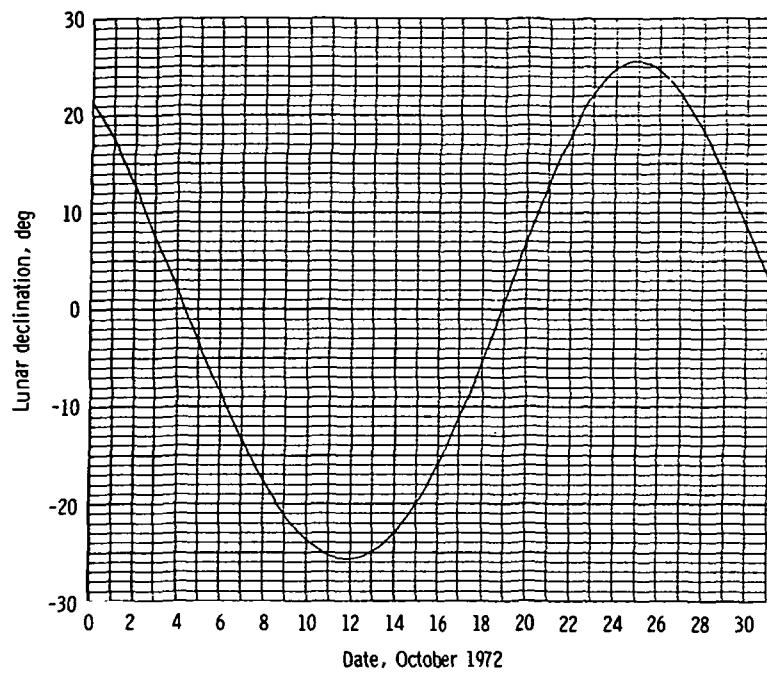
OCTOBER 28, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
7224.	0.22051492E 02 0.11963954E 03	0.20148557E 06 -0.39331221E 01	0.111206H1E 03 0.67H7H194E 01	0.25592013E 02 -0.14639671E 01	-0.11040491E 02 0.291H721E 01	0.1050-0.34E 03	24 0.
7228.	0.21500991E 02 0.12195255E 03	0.20196632E 06 0.22612916E 00	0.11362456E 03 0.68883444E 01	0.255923H4E 02 -0.14636159E 01	-0.11041949E 02 0.2H9H4267E 03	0.1029419E 03	24 4.
7232.	0.20918890E 02 0.12425402E 03	0.202449H7E 06 0.49000973E 00	0.116011181E 03 0.69776H75E 01	0.25592730E 02 -0.14632919E 01	-0.11043165E 02 0.2H7H1317E 03	0.100H1875E 03	24 8.
7236.	0.20306946E 02 0.12654403E 03	0.20293527E 06 0.75190184E 00	0.11836853E 03 0.70560180E 01	0.25593030E 02 -0.14629941E 01	-0.11044144E 02 0.28578369E 03	0.9H704615E 02	24 12.
7240.	0.19666896E 02 0.12882268E 03	0.20342159E 06 0.101114113E 01	0.12069488E 03 0.71235208E 01	0.25593281E 02 -0.14627229E 01	-0.11044596E 02 0.28375422E 03	0.96601498E 02	24 16.
7244.	0.19000454E 02 0.13109010E 03	0.20390792E 06 0.12681624E 01	0.122991181E 03 0.71804065E 01	0.25593473E 02 -0.14624766E 01	-0.11045430E 02 0.2H12476E 03	0.9450927H 02	24 20.
7248.	0.18309308E 02 0.13334644E 03	0.20439345E 06 0.15217921E 01	0.12525787E 03 0.7226H939E 01	0.25593601E 02 -0.14622545E 01	-0.11045758E 02 0.27969532E 03	0.92427H72E 02	24 0.
7252.	0.17595107E 02 0.13559187E 03	0.20467734E 06 0.17719533E 01	0.12749553E 03 0.72632116E 01	0.25593657E 02 -0.14620556E 01	-0.11045892E 02 0.27766549E 03	0.90357132E 02	24 4.
7256.	0.16859462E 02 0.13782657E 03	0.20535885E 06 0.20183151E 01	0.12970487E 03 0.72896059E 01	0.25593636E 02 -0.14618790E 01	-0.11045844E 02 0.27563647E 03	0.88296907E 02	24 8.
7260.	0.16103941E 02 0.14005073E 03	0.20583723E 06 0.22605604E 01	0.13188666E 03 0.73063273E 01	0.25593528E 02 -0.14617233E 01	-0.11045630E 02 0.27360706E 03	0.86247013E 02	24 12.
7264.	0.15330066E 02 0.14226458E 03	0.20631181E 06 0.24983865E 01	0.13404180E 03 0.73136313E 01	0.25593332E 02 -0.14615867E 01	-0.11045263E 02 0.27157766E 03	0.84207330E 02	24 16.
7268.	0.14539310E 02 0.14446833E 03	0.20678196E 06 0.27315062E 01	0.13617124E 03 0.73117826E 01	0.25593039E 02 -0.14614683E 01	-0.11044761E 02 0.26954828E 03	0.82177607E 02	24 20.
7272.	0.13733103E 02 0.14666222E 03	0.20724707E 06 0.29596447E 01	0.13827599E 03 0.73010484E 01	0.25592647E 02 -0.14613664E 01	-0.11044139E 02 0.26751890E 03	0.80157662E 02	30 0.
7276.	0.12912824E 02 0.14884647E 03	0.20770660E 06 0.31825401E 01	0.14035712E 03 0.72816956E 01	0.25592149E 02 -0.14612786E 01	-0.11043414E 02 0.26540955E 03	0.78147295E 02	30 4.
7280.	0.12079807E 02 0.15102136E 03	0.20816002E 06 0.33999453E 01	0.14241574E 03 0.72539936E 01	0.25591545E 02 -0.14612041E 01	-0.11042604E 02 0.26346020E 03	0.76146288E 02	30 8.
7284.	0.11235334E 02 0.15318713E 03	0.20860687E 06 0.36116246E 01	0.14445298E 03 0.72182124E 01	0.25590829E 02 -0.14611408E 01	-0.11041728E 02 0.26143086E 03	0.74154417E 02	30 12.
7288.	0.10380650E 02 0.15534403E 03	0.20904673E 06 0.38173549E 01	0.14647005E 03 0.71746179E 01	0.25589999E 02 -0.14610866E 01	-0.11040803E 02 0.25940153E 03	0.72171463E 02	30 16.
7292.	0.95169533E 01 0.15749234E 03	0.20947919E 06 0.40169243E 01	0.14846810E 03 0.71234746E 01	0.25589054E 02 -0.14610394E 01	-0.11039849E 02 0.25737222E 03	0.70197203E 02	30 20.

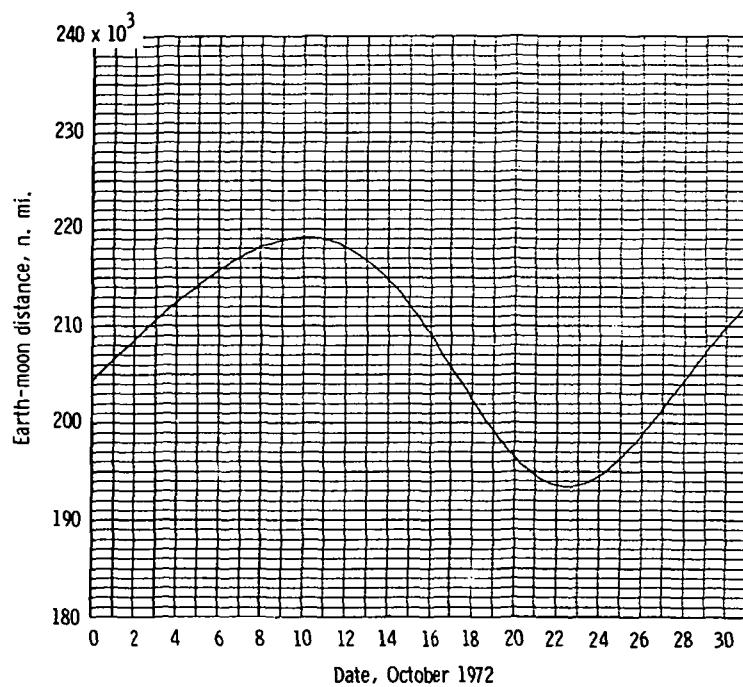
TABLE XXII. - EPHEMERIS DATA FOR OCTOBER 1972 - Concluded

OCTOBER 31, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELFNOG LAT. EARTH	RT. ASC. MOON SELFNOG LONG. EARTH	INCLINATION SELFNOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELFNOG LONG. SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
7296.	0.4645396E 01 0.1596323E 03	0.20990191E 06 0.42101342E 01	0.1504435E 03 0.70650443E 01	0.25527992E 02 -0.14609366E 01	-0.1103445E 02 0.25534292E 03	0.64231140E 02	31 0.
7300.	0.77671006E 01 0.16176424E 03	0.21032056E 06 0.43967952E 01	0.15241202E 03 0.6999515E 01	0.2558614E 02 -0.14609567E 01	-0.11037910E 02 0.25331363E 03	0.66271450E 02	31 4.
7304.	0.68831456E 01 0.16388836E 03	0.21072449E 06 0.45767296E 01	0.15436030E 03 0.69273385E 01	0.2558551E 02 -0.14609172E 01	-0.11037004E 02 0.25124435E 03	0.64324311E 02	31 8.
7308.	0.59945754E 01 0.16600495E 03	0.21112563E 06 0.47497706E 01	0.15629444E 03 0.68445546E 01	0.25584107E 02 -0.14604753E 01	-0.11036126E 02 0.24925507E 03	0.62382561E 02	31 12.
7312.	0.51024061E 01 0.16811427E 03	0.21151956E 06 0.49157614E 01	0.15421562E 03 0.67634400E 01	0.255242542E 02 -0.14604291E 01	-0.11035315E 02 0.24722582E 03	0.60444390E 02	31 16.
7316.	0.42076232E 01 0.17021658E 03	0.21190151E 06 0.50745544E 01	0.16012505E 03 0.66723331E 01	0.25580945E 02 -0.14607760E 01	-0.11034590E 02 0.24519657E 03	0.58521583E 02	31 20.
7320.	0.33111815E 01 0.17231216E 03	0.21227431E 06 0.52260149E 01	0.16202394E 03 0.65753415E 01	0.25579194E 02 -0.14607130E 01	-0.11033970E 02 0.24316733E 03	0.56601933E 02	31 24.

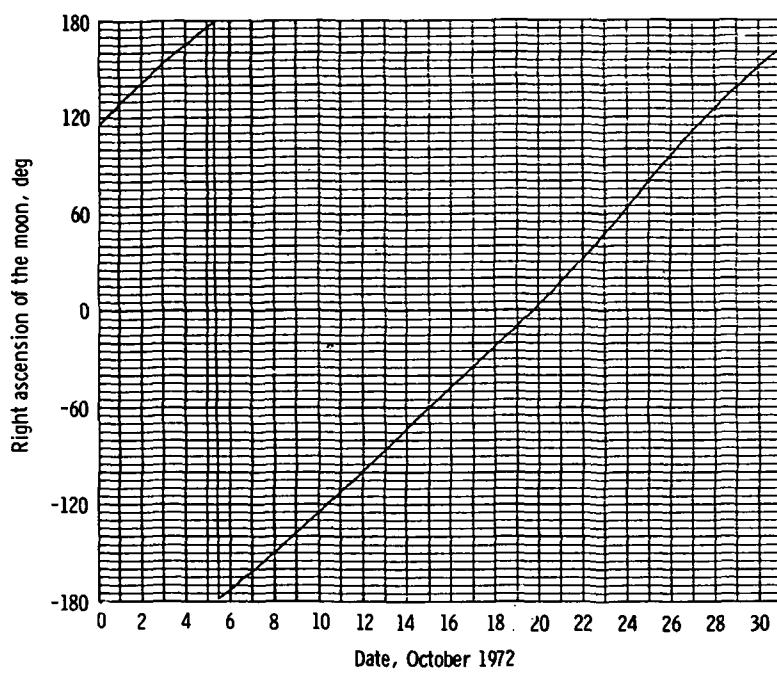


(a) Lunar declination time history.

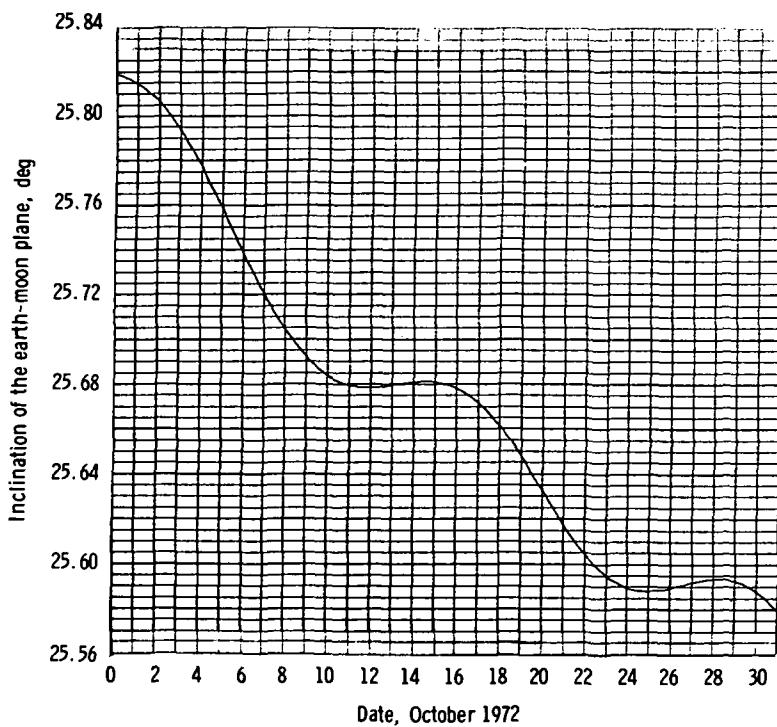


(b) Earth-moon distance in nautical miles.

Figure 22. - Graphical ephemeris data for October 1972.

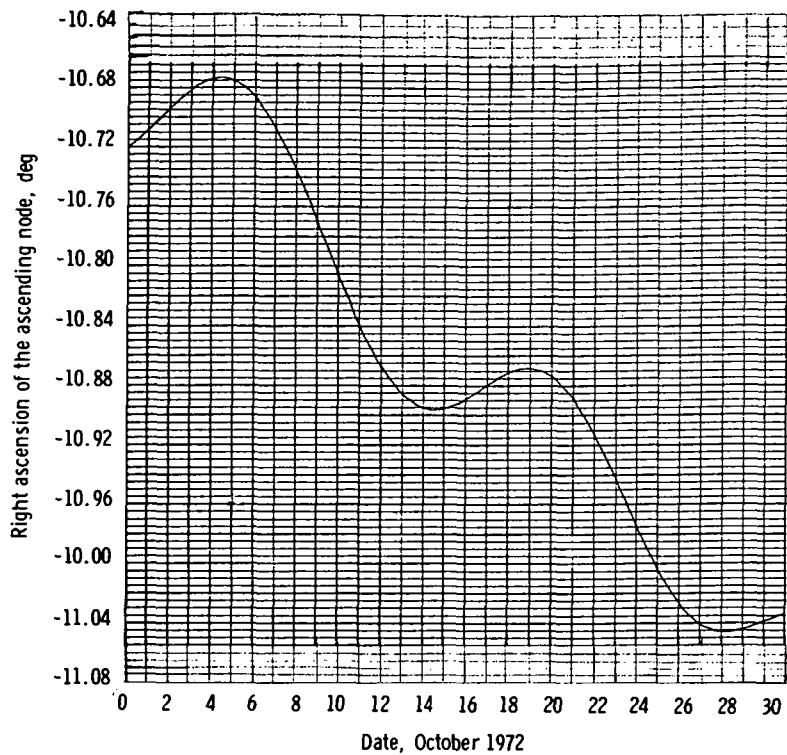


(c) Right ascension of the moon.

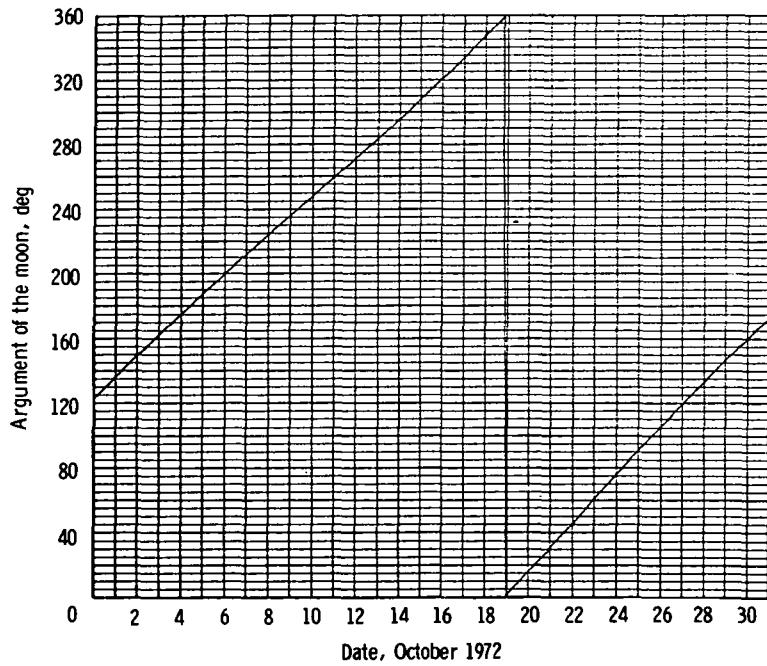


(d) Inclination of the earth-moon plane.

Figure 22. - Continued.

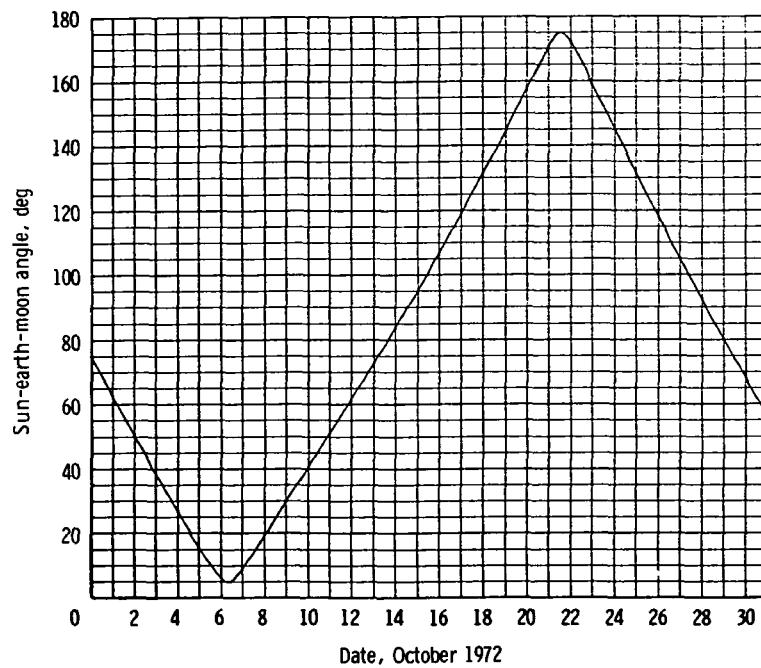


(e) Right ascension of the ascending node.

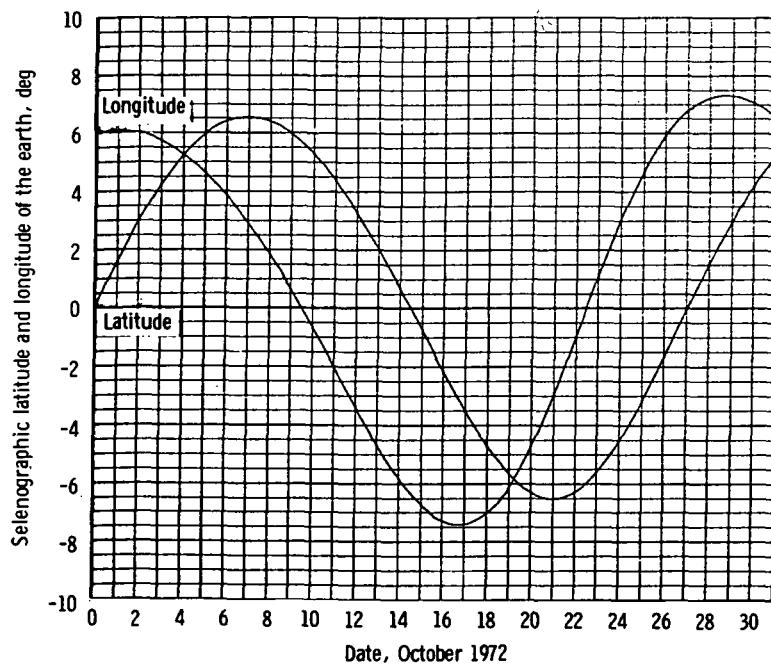


(f) Lunar argument time history.

Figure 22. - Continued.

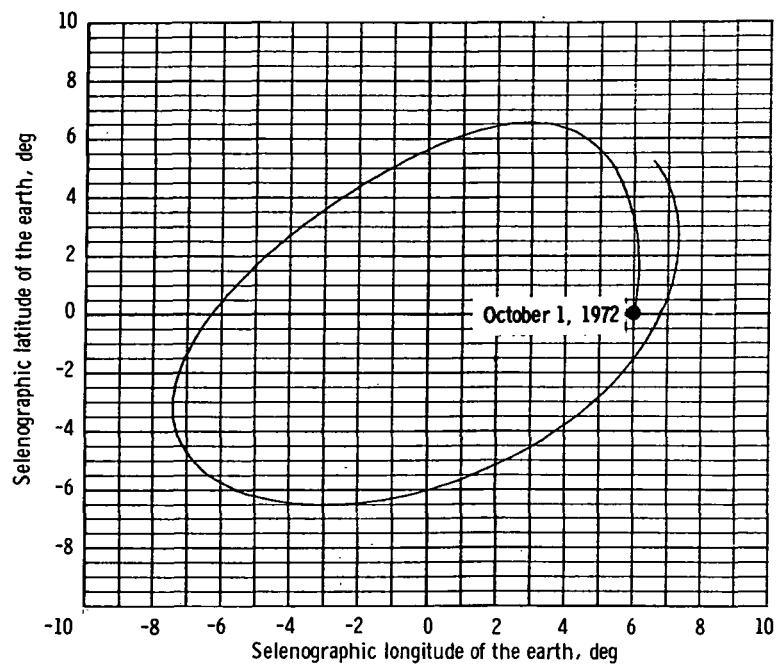


(g) Sun-earth-moon angle time history.

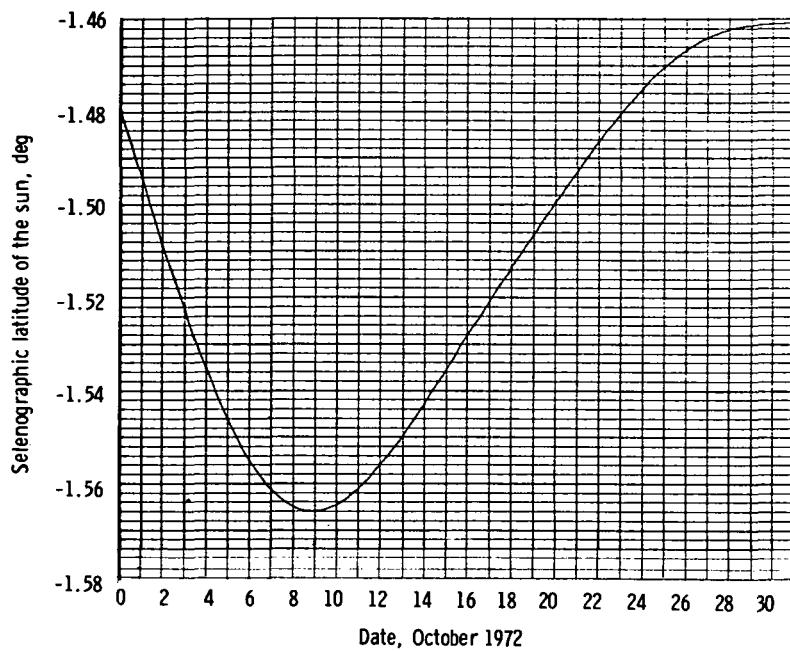


(h) Selenographic latitude and longitude of the earth.

Figure 22. - Continued.

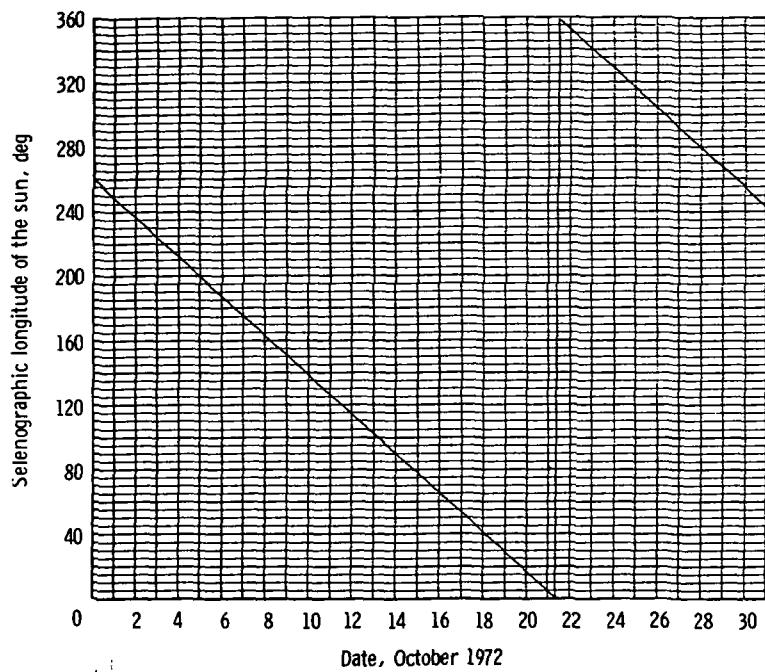


(i) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth.

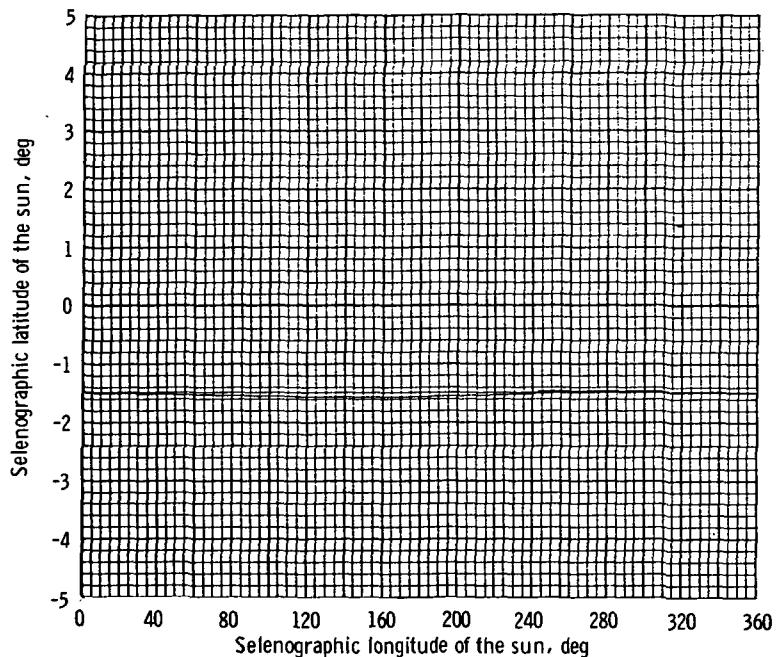


(j) Selenographic latitude of the sun.

Figure 22. - Continued.



(k) Selenographic longitude of the sun.



(l) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun.

Figure 22. - Concluded.

TABLE XXIII. - EPHEMERIS DATA FOR NOVEMBER 1972

NOVEMBER 1, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
7320.	0.33111815E 01 0.17231216E 03	0.21227431E 06 0.52260149E 01	0.16202394E 03 0.65753415E 01	0.2557919E 02 -0.14607130E 01	-0.11033970E 02 0.24316733E 03	0.56601933E 02	1 0.
7324.	0.24140166E 01 0.17440124E 03	0.21263785E 06 0.53700135E 01	0.16391344E 03 0.64727115E 01	0.25577346E 02 -0.1460630E 01	-0.11033470E 02 0.2411310E 03	0.54649240E 02	1 4.
7328.	0.15170402E 01 0.17648404E 03	0.21299202E 06 0.55064336E 01	0.16579473E 03 0.63646712E 01	0.25575192E 02 -0.14605483E 01	-0.11033110E 02 0.23910544E 03	0.52743311E 02	1 8.
7332.	0.62114158E 00 0.17856094E 03	0.21333674E 06 0.56351663E 01	0.16766496E 03 0.62513977E 01	0.25573342E 02 -0.14604407E 01	-0.11032906E 02 0.23707969E 03	0.50883981E 02	1 12.
7336.	-0.27280355E 00 0.18063204E 03	0.21367194E 06 0.57561128E 01	0.16953726E 03 0.61330466E 01	0.25571199E 02 -0.14603137E 01	-0.11032872E 02 0.23505048E 03	0.44991065E 02	1 16.
7340.	-0.11639350E 01 0.18269763E 03	0.21399760E 06 0.58691825E 01	0.17140074E 03 0.60099191E 01	0.25568971E 02 -0.14601633E 01	-0.11033022E 02 0.23302130E 03	0.47104417E 02	1 20.
7344.	-0.20514096E 01 0.18475792E 03	0.21431368E 06 0.59742946E 01	0.17326051E 03 0.58820649E 01	0.255666662E 02 -0.14599876E 01	-0.11033371E 02 0.23099212E 03	0.45223493E 02	2 0.
7348.	-0.29343905E 01 0.18681316E 03	0.21462018E 06 0.60713768E 01	0.17511761E 03 0.57496877E 01	0.25564279E 02 -0.14597837E 01	-0.11033931E 02 0.22896296E 03	0.43349375E 02	2 4.
7352.	-0.38120511E 01 0.18886353E 03	0.21491711E 06 0.61603651E 01	0.17697310E 03 0.56129410E 01	0.25561830E 02 -0.14595489E 01	-0.11034712E 02 0.22693380E 03	0.41480764E 02	2 8.
7356.	-0.46835760E 01 0.19090927E 03	0.21520449E 06 0.62412051E 01	0.17882801E 03 0.54719702E 01	0.25559321E 02 -0.14592810E 01	-0.11035727E 02 0.22490466E 03	0.39617978E 02	2 12.
7360.	-0.55481511E 01 0.19295056E 03	0.21548234E 06 0.63138508E 01	-0.17931667E 03 0.53269126E 01	0.25556757E 02 -0.14589770E 01	-0.11036983E 02 0.22287552E 03	0.37760977E 02	2 16.
7364.	-0.64049678E 01 0.19498762E 03	0.21575072E 06 0.63782645E 01	-0.17745996E 03 0.51778971E 01	0.25554148E 02 -0.14586344E 01	-0.11038488E 02 0.22084641E 03	0.35909749E 02	2 20.
7368.	-0.72532240E 01 0.19702062E 03	0.21600965E 06 0.64344170E 01	-0.17560092E 03 0.50250445E 01	0.25551500E 02 -0.14582509E 01	-0.11040249E 02 0.21881729E 03	0.34064319E 02	3 0.
7372.	-0.80921154E 01 0.19904974E 03	0.21625918E 06 0.64822887E 01	-0.17373864E 03 0.48684698E 01	0.25548822E 02 -0.14578234E 01	-0.11042271E 02 0.21678818E 03	0.32224776E 02	3 4.
7376.	-0.89208399E 01 0.20107517E 03	0.21649938E 06 0.65218674E 01	-0.17187222E 03 0.47082796E 01	0.25546121E 02 -0.14573504E 01	-0.11044559E 02 0.21475909E 03	0.30391273E 02	3 8.
7380.	-0.97385965E 01 0.20309707E 03	0.21673030E 06 0.65531499E 01	-0.17000082E 03 0.45445745E 01	0.25543404E 02 -0.14562295E 01	-0.11047116E 02 0.21273001E 03	0.28564042E 02	3 12.
7384.	-0.10544588E 02 0.20511561E 03	0.21695199E 06 0.65761413E 01	-0.16812362E 03 0.43774498E 01	0.25540681E 02 -0.14562502E 01	-0.11049943E 02 0.21070093E 03	0.26743434E 02	3 16.
7388.	-0.11338004E 02 0.20713093E 03	0.21716449E 06 0.65908554E 01	-0.16623983E 03 0.42069942E 01	0.25537957E 02 -0.14556341E 01	-0.11053041E 02 0.20867187E 03	0.24929955E 02	3 20.

TABLE XXIII. - EPHEMERIS DATA FOR NOVEMBER 1972 - Continued

NOVEMBER 4, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
7392.	-0.12118046E 02 0.20914319E 03	0.217367H7E 06 0.65973140E 01	-0.16434H71E 03 0.40332925E 01	0.25535243E 02 -0.14549564E 01	-0.11056409E 02 0.206642H2E 03	0.23124309E 02	4 0.
7396.	-0.12843904E 02 0.21115254E 03	0.21756217E 06 0.65955472E 01	-0.16244955E 03 0.3H564247E 01	0.25532545E 02 -0.14542216E 01	-0.11060045E 02 0.20461378E 03	0.21327491E 02	4 4.
7400.	-0.136347H2E 02 0.21315909E 03	0.21774743E 06 0.65H55936E 01	-0.16054169E 03 0.36764675E 01	0.25529470E 02 -0.14534291E 01	-0.11063946E 02 0.20258475E 03	0.19540916E 02	4 8.
7404.	-0.14369860E 02 0.21516302E 03	0.2179236HE 06 0.65674999E 01	-0.15H62450E 03 0.34934945E 01	0.25527227E 02 -0.14525768E 01	-0.1106H109E 02 0.20055574E 03	0.1776660HE 02	4 12.
7408.	-0.15088337E 02 0.21716443E 03	0.21809094E 06 0.65413209E 01	-0.15669742E 03 0.33075764E 01	0.25524623E 02 -0.14516633E 01	-0.11072527E 02 0.19852672E 03	0.16007531E 02	4 16.
7412.	-0.15789402E 02 0.21916347E 03	0.21824923E 06 0.65071192E 01	-0.15475992E 03 0.31187429E 01	0.25522064E 02 -0.14506871E 01	-0.11077193E 02 0.19649773E 03	0.14268156E 02	4 20.
7416.	-0.16442250E 02 0.22116023E 03	0.21839857E 06 0.64649656E 01	-0.152P1153E 03 0.29271823E 01	0.25519559E 02 -0.14496468E 01	-0.110R2101E 02 0.19446H74E 03	0.12555408E 02	5 0.
7420.	-0.17136075E 02 0.22315485E 03	0.21853P93E 06 0.64149383E 01	-0.15085183E 03 0.27328431E 01	0.25517113E 02 -0.14485415E 01	-0.11087241E 02 0.19243976E 03	0.10H80515E 02	5 4.
7424.	-0.17780074E 02 0.22514744E 03	0.21867032E 06 0.63571237E 01	-0.14888046E 03 0.25358327E 01	0.25514733E 02 -0.14473705E 01	-0.11092606E 02 0.19041080E 03	0.92625428E 01	5 8.
7428.	-0.18403451E 02 0.22713812E 03	0.21879270E 06 0.62916151E 01	-0.14689713E 03 0.23362211E 01	0.25512424E 02 -0.14461321E 01	-0.11098183E 02 0.19838164E 03	0.77356072E 01	5 12.
7432.	-0.19005414E 02 0.22912701E 03	0.21890602E 06 0.62185128E 01	-0.14490159E 03 0.21340793E 01	0.25510193E 02 -0.14448265E 01	-0.11103963E 02 0.19635290E 03	0.63637021E 01	5 16.
7436.	-0.19585181E 02 0.23111421E 03	0.21901025E 06 0.61379254E 01	-0.14289367E 03 0.19294810E 01	0.25508045E 02 -0.14434526E 01	-0.11109936E 02 0.18432397E 03	0.52671962E 01	5 20.
7440.	-0.201A1978E 02 0.23309981E 03	0.21910531E 06 0.60499672E 01	-0.14087327E 03 0.17225024E 01	0.25505984E 02 -0.14420100E 01	-0.11116085E 02 0.18229506E 03	0.46432249E 01	6 0.
7444.	-0.206175045E 02 0.23508397E 03	0.21919112E 06 0.59547609E 01	-0.13884036E 03 0.15132239E 01	0.25504015E 02 -0.14404985E 01	-0.11122401E 02 0.18026614E 03	0.46825816E 01	6 4.
7448.	-0.211A3636E 02 0.23706677E 03	0.21926759E 06 0.58524333E 01	-0.13679496E 03 0.13017297E 01	0.25502142E 02 -0.14389181E 01	-0.11128267E 02 0.17823724E 03	0.53691405E 01	6 8.
7452.	-0.21667020E 02 0.23904832E 03	0.21933463E 06 0.57431201E 01	-0.13473720E 03 0.10881089E 01	0.25500369E 02 -0.14372665E 01	-0.11135471E 02 0.17620836E 03	0.64998199E 01	6 12.
7456.	-0.22124488E 02 0.24102815E 03	0.21939211E 06 0.56269613E 01	-0.13266722E 03 0.87245701E 00	0.25498701E 02 -0.14355507E 01	-0.11142195E 02 0.17417949E 03	0.78850284E 01	6 16.
7460.	-0.22555355E 02 0.24300816E 03	0.21943991E 06 0.55041036E 01	-0.13058532E 03 0.65487475E 00	0.25497138E 02 -0.14337638E 01	-0.11149027E 02 0.17215063E 03	0.94124362E 01	6 20.

TABLE XXIII. - EPHEMERIS DATA FOR NOVEMBER - Continued

NOVEMBER 7, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. Selenog Lat Earth	RT. ASC. MOON Selenog Lon Earth	INCLINATION Selenog Lat. Sun	RA ASCENDING NODE Selenog Long Sun	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
7464.	-0.22958956E 02 0.24498667E 03	0.21947187E 06 0.53746998E 01	-0.12449179E 03 0.43546998E 00	0.25495645E 02 -0.14319095E 01	-0.11155947E 02 0.17012178E 03	0.11022679E 02	7 0.
7468.	-0.23334651E 02 0.24696441E 03	0.21950545E 06 0.52389066E 01	-0.12632704E 03 0.21435671E 00	0.25494343E 02 -0.14299472E 01	-0.11162939E 02 0.16809295E 03	0.12683962E 02	7 4.
7472.	-0.23681854E 02 0.24894150E 03	0.21952368E 06 0.50968890E 01	-0.12427154E 03 -0.83427674E-02	0.25493114E 02 -0.14279980E 01	-0.11169947E 02 0.16606412E 03	0.14378412E 02	7 8.
7476.	-0.23999975E 02 0.25091050E 03	0.21953119E 06 0.49498113E 01	-0.12214583E 03 -0.23249731E 00	0.25492001E 02 -0.14259432E 01	-0.11177070E 02 0.16403532E 03	0.16095452E 02	7 12.
7480.	-0.24288487E 02 0.25289421E 03	0.21952819E 06 0.47948495E 01	-0.12001050E 03 -0.45796950E 00	0.25491002E 02 -0.14238232E 01	-0.11184172E 02 0.16200653E 03	0.17828539E 02	7 16.
7484.	-0.24546892E 02 0.25487010E 03	0.21951449E 06 0.46351401E 01	-0.11786622E 03 -0.68461015E 00	0.25490119E 02 -0.14216391E 01	-0.11191273E 02 0.15997774E 03	0.19573426E 02	7 20.
7488.	-0.24774734E 02 0.25684587E 03	0.21948990E 06 0.44699847E 01	-0.11571372E 03 -0.91226316E 00	0.25489351E 02 -0.14193928E 01	-0.11198355E 02 0.15794897E 03	0.21327317E 02	8 0.
7492.	-0.24971601E 02 0.25882167E 03	0.21945419E 06 0.42994464E 01	-0.11355377E 03 -0.11407618E 01	0.25488697E 02 -0.14170418E 01	-0.11205394E 02 0.15592021E 03	0.23088284E 02	8 4.
7496.	-0.25137125E 02 0.26079764E 03	0.21940716E 06 0.41237611E 01	-0.11138720E 03 -0.13699302E 01	0.25488157E 02 -0.14147154E 01	-0.11212384E 02 0.15389147E 03	0.24855007E 02	8 8.
7500.	-0.25270987E 02 0.26277394E 03	0.21934859E 06 0.39431175E 01	-0.10921485E 03 -0.15995810E 01	0.25487727E 02 -0.14122880E 01	-0.11219295E 02 0.15186274E 03	0.26626548E 02	8 12.
7504.	-0.25372912E 02 0.26415075E 03	0.21927825E 06 0.37577124E 01	-0.10703763E 03 -0.18295163E 01	0.25487407E 02 -0.14098027E 01	-0.11226114E 02 0.14983402E 03	0.28402260E 02	8 16.
7508.	-0.25442680E 02 0.26672821E 03	0.21919593E 06 0.35677475E 01	-0.10485645E 03 -0.20595349E 01	0.25487191E 02 -0.14072624E 01	-0.11232822E 02 0.14780532E 03	0.30181703E 02	8 20.
7512.	-0.25480119E 02 0.26870654E 03	0.21910139E 06 0.33734262E 01	-0.10267227E 03 -0.22894118E 01	0.25487078E 02 -0.14046670E 01	-0.11239405E 02 0.14577663E 03	0.31964560E 02	9 0.
7516.	-0.25485107E 02 0.27068590E 03	0.21899441E 06 0.31749550E 01	-0.10048601E 03 -0.25189213E 01	0.25487064E 02 -0.14020197E 01	-0.11245845E 02 0.14374795E 03	0.33750654E 02	9 4.
7520.	-0.25457573E 02 0.27266649E 03	0.21887479E 06 0.29725436E 01	-0.98298654E 02 -0.27478238E 01	0.25487142E 02 -0.13993214E 01	-0.11252133E 02 0.14171929E 03	0.35539875E 02	9 8.
7524.	-0.25397501E 02 0.27464853E 03	0.21874228E 06 0.27664040E 01	-0.96111124E 02 -0.29758680E 01	0.25487311E 02 -0.13965740E 01	-0.11258250E 02 0.13969065E 03	0.37332182E 02	9 12.
7528.	-0.25304919E 02 0.27663222E 03	0.21859669E 06 0.25567521E 01	-0.93924352E 02 -0.32027936E 01	0.25487562E 02 -0.13937794E 01	-0.11264187E 02 0.13766202E 03	0.39127599E 02	9 16.
7532.	-0.25179912E 02 0.27861779E 03	0.21843781E 06 0.23438054E 01	-0.91739247E 02 -0.34283278E 01	0.25487893E 02 -0.13909390E 01	-0.11269932E 02 0.13563339E 03	0.40926179E 02	9 20.

TABLE XXIII. - EPHemeris DATA FOR NOVEMBER 1972 - Continued

NOVEMBER 10, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
7536.	-0.25022607E 02 0.24060546E 03	0.21826545E 06 0.21277646E 01	-0.89556689E 02 -0.36521880E 01	0.2548297E 02 -0.13860544E 01	-0.11275476E 02 0.13360479E 03	0.4272019E 02	10 0.
7540.	-0.24833183E 02 0.28259547E 03	0.21807942E 06 0.19029132E 01	-0.87377507E 02 -0.38740811E 01	0.25488768E 02 -0.13851285E 01	-0.11280809E 02 0.13157620E 03	0.44533249E 02	10 4.
7544.	-0.24611860E 02 0.28458808E 03	0.21787956E 06 0.16874170E 01	-0.85202497E 02 -0.40937024E 01	0.25489300E 02 -0.13821628E 01	-0.11265924E 02 0.12954762E 03	0.46342019E 02	10 8.
7548.	-0.24358905E 02 0.28658354E 03	0.21766570E 06 0.14635252E 01	-0.83032402E 02 -0.43107385E 01	0.25489846E 02 -0.13791580E 01	-0.11290814E 02 0.12751190E 03	0.48154502E 02	10 12.
7552.	-0.24074625E 02 0.28858211E 03	0.21743772E 06 0.12374691E 01	-0.80267499E 02 -0.45248647E 01	0.25490521E 02 -0.13761172E 01	-0.11295471E 02 0.12549052E 03	0.49970902E 02	10 16.
7556.	-0.23759367E 02 0.29058407E 03	0.21719549E 06 0.10094834E 01	-0.78709609E 02 -0.47357465E 01	0.25491198E 02 -0.13730414E 01	-0.11299892E 02 0.12346199E 03	0.51791425E 02	10 20.
7560.	-0.23413513E 02 0.29258970E 03	0.21693890E 06 0.77980523E 00	-0.76558048E 02 -0.49430413E 01	0.25491909E 02 -0.13699324E 01	-0.11304072E 02 0.12143347E 03	0.53616300E 02	11 0.
7564.	-0.23037478E 02 0.29459929E 03	0.21666789E 06 0.54867451E 00	-0.74413813E 02 -0.51463960E 01	0.25492649E 02 -0.13667918E 01	-0.11308007E 02 0.11940497E 03	0.55445775E 02	11 4.
7568.	-0.22631716E 02 0.29661314E 03	0.21638241E 06 0.31633585E 00	-0.72277193E 02 -0.53454504E 01	0.25493409E 02 -0.13636217E 01	-0.11311694E 02 0.11737648E 03	0.57280102E 02	11 8.
7572.	-0.22196702E 02 0.29863154E 03	0.21608243E 06 0.83036561E-01	-0.70148561E 02 -0.55398340E 01	0.25494183E 02 -0.13604234E 01	-0.11315132E 02 0.11534802E 03	0.59119549E 02	11 12.
7576.	-0.21732942E 02 0.30065483E 03	0.21576794E 06 -0.15097340E 00	-0.68028169E 02 -0.57291708E 01	0.25494963E 02 -0.13571985E 01	-0.11318319E 02 0.11331956E 03	0.60964398E 02	11 16.
7580.	-0.21240967E 02 0.30268330E 03	0.21543898E 06 -0.38543946E 00	-0.65916190E 02 -0.59130767E 01	0.25495743E 02 -0.13539482E 01	-0.11321256E 02 0.11129111E 03	0.62814933E 02	11 20.
7584.	-0.20721332E 02 0.30471728E 03	0.21509562E 06 -0.62010238E 00	-0.63812725E 02 -0.60911618E 01	0.25496515E 02 -0.13506746E 01	-0.11323944E 02 0.10926269E 03	0.64671450E 02	12 0.
7588.	-0.20174606E 02 0.30675712E 03	0.21473794E 06 -0.85469991E 00	-0.61717783E 02 -0.62630296E 01	0.25497210E 02 -0.13473785E 01	-0.11326385E 02 0.10723428E 03	0.66534257E 02	12 4.
7592.	-0.19601387E 02 0.30880314E 03	0.21436608E 06 -0.10889642E 01	-0.59631305E 02 -0.64282797E 01	0.25498003E 02 -0.13440614E 01	-0.11328584E 02 0.10520588E 03	0.68403663E 02	12 8.
7596.	-0.19002285E 02 0.31085569E 03	0.21398021E 06 -0.13226235E 01	-0.57553156E 02 -0.65865077E 01	0.25498706E 02 -0.13407248E 01	-0.11330544E 02 0.10317750E 03	0.70279980E 02	12 12.
7600.	-0.18377924E 02 0.31291510E 03	0.21358053E 06 -0.15554015E 01	-0.55483114E 02 -0.67373048E 01	0.25499373E 02 -0.13373699E 01	-0.11332271E 02 0.10114914E 03	0.72163537E 02	12 16.
7604.	-0.17728947E 02 0.31498173E 03	0.21316728E 06 -0.17870156E 01	-0.53420893E 02 -0.68802614E 01	0.25499996E 02 -0.13339970E 01	-0.11333773E 02 0.99120785E 02	0.74054656E 02	12

TABLE XXIII. - EPHEMERIS DATA FOR NOVEMBER 1972 - Continued

NOVEMBER 13, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
7602.	-0.17056010E 02 0.31705594E 03	0.21274075E 06 -0.20171776E 01	-0.51366136E 02 -0.70149663E 01	0.25500564E 02 -0.13306075E 01	-0.11335056E 02 0.97092451E 02	0.75953661E 02	13 0.
7612.	-0.16359783E 02 0.31913809E 03	0.21230129E 06 -0.22455952E 01	-0.49318405E 02 -0.71410071E 01	0.25501044E 02 -0.13272034E 01	-0.11346133E 02 0.95064130E 02	0.77460490E 02	13 4.
7616.	-0.15640950E 02 0.32122850E 03	0.21184922E 06 -0.24719689E 01	-0.47277209E 02 -0.72579751E 01	0.25501534E 02 -0.13237841E 01	-0.11337013E 02 0.93035826E 02	0.79776669E 02	13 8.
7620.	-0.14900206E 02 0.32332756E 03	0.21138501E 06 -0.26959933E 01	-0.45241984E 02 -0.73654627E 01	0.25501924E 02 -0.13203523E 01	-0.11337707E 02 0.91007537E 02	0.81701326E 02	13 12.
7624.	-0.14138267E 02 0.32543562E 03	0.21090909E 06 -0.29173586E 01	-0.43212101E 02 -0.74630644E 01	0.25502236E 02 -0.13169065E 01	-0.11338228E 02 0.88979262E 02	0.83635198E 02	13 16.
7628.	-0.13355854E 02 0.32755301E 03	0.21042197E 06 -0.31357462E 01	-0.41186878E 02 -0.75503845E 01	0.25502472E 02 -0.13134491E 01	-0.11338591E 02 0.86951002E 02	0.85574605E 02	13 20.
7632.	-0.12553711E 02 0.32968011E 03	0.20992423E 06 -0.33508320E 01	-0.39165579E 02 -0.76270305E 01	0.25502625E 02 -0.13099803E 01	-0.11338810E 02 0.84922761E 02	0.87531466E 02	14 0.
7636.	-0.11732596E 02 0.33181723E 03	0.20941645E 06 -0.35622266E 01	-0.37147399E 02 -0.76926164E 01	0.25502693E 02 -0.13065005E 01	-0.11338899E 02 0.82894530E 02	0.89495307E 02	14 4.
7640.	-0.10893285E 02 0.33396472E 03	0.20889929E 06 -0.37697724E 01	-0.35131492E 02 -0.77467764E 01	0.25502672E 02 -0.13030107E 01	-0.11338874E 02 0.80866316E 02	0.91469232E 02	14 8.
7644.	-0.10036577E 02 0.33612292E 03	0.20837346E 06 -0.39729469E 01	-0.33116967E 02 -0.77891452E 01	0.25502560E 02 -0.12995108E 01	-0.11338754E 02 0.78838118E 02	0.93453939E 02	14 12.
7648.	-0.91632907E 01 0.33829215E 03	0.20783971E 06 -0.41714615E 01	-0.31102869E 02 -0.78193766E 01	0.25502354E 02 -0.12960018E 01	-0.11338553E 02 0.76809933E 02	0.95449727E 02	14 16.
7652.	-0.82742690E 01 0.34047270E 03	0.20729883E 06 -0.43649605E 01	-0.29088214E 02 -0.78371406E 01	0.25502052E 02 -0.12924832E 01	-0.11338291E 02 0.74781762E 02	0.97456870E 02	14 20.
7656.	-0.73703844E 01 0.34266487E 03	0.20675164E 06 -0.45530836E 01	-0.27071969E 02 -0.78421265E 01	0.25501655E 02 -0.12889561E 01	-0.11337984E 02 0.72753607E 02	0.99475634E 02	15 0.
7660.	-0.64525356E 01 0.34486896E 03	0.20619915E 06 -0.47354649E 01	-0.25053060E 02 -0.78340374E 01	0.25501161E 02 -0.12854211E 01	-0.11337651E 02 0.70725464E 02	0.10150627E 03	15 4.
7664.	-0.55216546E 01 0.34708521E 03	0.20564220E 06 -0.49117341E 01	-0.23030381E 02 -0.78126078E 01	0.25500571E 02 -0.12818778E 01	-0.11337309E 02 0.68697339E 02	0.10354901E 03	15 8.
7668.	-0.45787196E 01 0.34931389E 03	0.20508181E 06 -0.50815172E 01	-0.21002782E 02 -0.77775920E 01	0.25499885E 02 -0.12783268E 01	-0.11336976E 02 0.66669227E 02	0.10560407E 03	15 12.
7672.	-0.36247264E 01 0.35155521E 03	0.20451901E 06 -0.52444367E 01	-0.18969082E 02 -0.77287677E 01	0.25499105E 02 -0.12747684E 01	-0.11336672E 02 0.64641129E 02	0.10767165E 03	15 16.
7676.	-0.26607317E 01 0.35380939E 03	0.20395488E 06 -0.54001129E 01	-0.16928081E 02 -0.76659516E 01	0.25498234E 02 -0.12712022E 01	-0.11336413E 02 0.62613048E 02	0.10975189E 03	15 20.

TABLE XXIII. - EPHEMERIS DATA FOR NOVEMBER 1972 - Continued

NOVEMBER 16, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG.	DAY HOUR
7680.	-0.16874285E 01 0.35607659E 03	0.20339055E 06 -0.55491649E 01	-0.14874536E 02 -0.75889494E 01	0.25497274E 02 -0.12676243E 01	-0.1133J6216E 02 0.6054474E 02	0.11144495E 03	16 0.
7684.	-0.70716049E 00 0.35835699E 03	0.20242716E 06 -0.56492119E 01	-0.12H19145E 02 -0.74977399E 01	0.25496224E 02 -0.12640496E 01	-0.11336099E 02 0.58556922E 02	0.11395096E 03	16 4.
7688.	0.28007034E 00 0.65068127E 00	0.20226592E 06 -0.58198736E 01	-0.10744753E 02 -0.73921342E 01	0.25495100E 02 -0.12604630E 01	-0.11336077E 02 0.56524456E 02	0.11606997E 03	16 8.
7692.	0.12726151E 01 0.29577473E 01	0.20170803E 06 -0.59427733E 01	-0.86659353E 01 -0.72721186E 01	0.25493495E 02 -0.12566495E 01	-0.11336165E 02 0.54500459E 02	0.11820205E 03	16 12.
7696.	0.22691615E 01 0.52783641E 01	0.20115474E 06 -0.60565389E 01	-0.65694183E 01 -0.71376401E 01	0.25492619E 02 -0.12532702E 01	-0.113363A0E 02 0.52472846E 02	0.12034722E 03	16 16.
7700.	0.32683313E 01 0.76124303E 01	0.20060742E 06 -0.61604031E 01	-0.44578492E 01 -0.69888548E 01	0.25491274E 02 -0.12496643E 01	-0.11336733E 02 0.50444851E 02	0.12250543E 03	16 20.
7704.	0.42686874E 01 0.99599848E 01	0.20006728E 06 -0.62552078E 01	-0.23300174E 01 -0.68257332E 01	0.25498987E 02 -0.12460532E 01	-0.11337234E 02 0.48416866E 02	0.12467661E 03	17 0.
7708.	0.52687231E 01 0.12320983E 02	0.19953566E 06 -0.63394050E 01	-0.18448033E 00 -0.66484223E 01	0.25488410E 02 -0.12424361E 01	-0.11337906E 02 0.463PM895E 02	0.12686070E 03	17 4.
7712.	0.62668561E 01 0.14695329E 02	0.19901390E 06 -0.64130581E 01	-0.19800247E 01 -0.64571055E 01	0.25486902E 02 -0.1238H130E 01	-0.1133H742E 02 0.44360941E 02	0.12905749E 03	17 8.
7716.	0.72614401E 01 0.17082902E 02	0.19450332E 06 -0.64758454E 01	-0.41647992E 01 -0.62520031E 01	0.25485352E 02 -0.12351857E 01	-0.11339774E 02 0.42332997E 02	0.13126677E 03	17 12.
7720.	0.82507535E 01 0.19483536E 02	0.19800529E 06 -0.65274626E 01	-0.63711122E 01 -0.60333804E 01	0.25483767E 02 -0.12315535E 01	-0.11340991E 02 0.40305067E 02	0.13348829E 03	17 16.
7724.	0.92329960E 01 0.21897004E 02	0.19752114E 06 -0.65671623E 01	-0.86001872E 01 -0.58015676E 01	0.25482155E 02 -0.12279158E 01	-0.11342407E 02 0.38277154E 02	0.13572172E 03	17 20.
7728.	0.10206301E 02 0.24323055E 02	0.19705220E 06 -0.65960656E 01	-0.104853216E 02 -0.55569355E 01	0.25480522E 02 -0.12242755E 01	-0.11344027E 02 0.36249252E 02	0.13796664E 03	18 0.
7732.	0.11168729E 02 0.26781390E 02	0.19659977E 06 -0.66125479E 01	-0.13131331E 02 -0.52999012E 01	0.25478876E 02 -0.12206308E 01	-0.11345055E 02 0.34221362E 02	0.14022261E 03	18 4.
7736.	0.12118265E 02 0.29211645E 02	0.19616515E 06 -0.66168585E 01	-0.15435574E 02 -0.50309467E 01	0.25477225E 02 -0.12169433E 01	-0.11347896E 02 0.32193486E 02	0.14248904E 03	18 8.
7740.	0.13052835E 02 0.31673433E 02	0.19574963E 06 -0.66088127E 01	-0.17766923E 02 -0.47505945E 01	0.25475575E 02 -0.12133338E 01	-0.11350150E 02 0.30165625E 02	0.14476529E 03	18 12.
7744.	0.13970299E 02 0.34146314E 02	0.19535440E 06 -0.65882592E 01	-0.20126248E 02 -0.44594094E 01	0.25473935E 02 -0.12098819E 01	-0.1135261RE 02 0.28137774E 02	0.14705058E 03	18 16.
7748.	0.14868461E 02 0.36629791E 02	0.19498068E 06 -0.65550193E 01	-0.22514290E 02 -0.41580191E 01	0.25472311E 02 -0.12060286E 01	-0.11355301E 02 0.26109939E 02	0.14934398E 03	18 20.

TABLE XXIII. - EPHEMERIS DATA FOR NOVEMBER 1972 - Continued

NOVEMBER 19, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH SOON ANG	DAY HOUR
7752.	0.1574501E 02 0.3912333E 02	0.19462960E 06 -0.65091498E 01	0.24931669E 02 -0.34704744E 01	0.25470711E 02 -0.12023750E 01	-0.1135198E 02 0.2402111E 02	0.15164442E 03	19 0.
7756.	0.16597476E 02 0.41626340E 02	0.19430223E 06 -0.64505454E 01	0.27378847E 02 -0.35273053E 01	0.25469142E 02 -0.1197215E 01	-0.1136129E 02 0.2205429E 02	0.15195052E 03	19 4.
7760.	0.17424534E 02 0.44134292E 02	0.19399962E 06 -0.63791427E 01	0.29856104E 02 -0.31994329E 01	0.25467611E 02 -0.11950691E 01	-0.11364603E 02 0.20026500E 02	0.15626057E 03	19 8.
7764.	0.18222730E 02 0.46658422E 02	0.19372274E 06 -0.62950134E 01	0.32363546E 02 -0.28642464E 01	0.25466126E 02 -0.11914184E 01	-0.11368107E 02 0.17998709E 02	0.15857234E 03	19 12.
7768.	0.18990136E 02 0.49186074E 02	0.19347244E 06 -0.61982172E 01	0.34901063E 02 -0.25225554E 01	0.25464692E 02 -0.11877701E 01	-0.11371799E 02 0.15970932E 02	0.16028292E 03	19 16.
7772.	0.19724434E 02 0.51720504E 02	0.19324957E 06 -0.60849322E 01	0.37468309E 02 -0.21752049E 01	0.25463317E 02 -0.11841253E 01	-0.11375673E 02 0.13943169E 02	0.1631879E 03	19 20.
7776.	0.20423342E 02 0.54260696E 02	0.19305496E 06 -0.59672603E 01	0.40064715E 02 -0.18230591E 01	0.25462006E 02 -0.11804849E 01	-0.11379714E 02 0.11915416E 02	0.16548065E 03	20 0.
7780.	0.21084624E 02 0.56806659E 02	0.192444891E 06 -0.58334288E 01	0.42689451E 02 -0.14669990E 01	0.25460766E 02 -0.11768506E 01	-0.11383922E 02 0.98876746E 01	0.16775020E 03	20 4.
7784.	0.21706111E 02 0.59356755E 02	0.19275231E 06 -0.56876852E 01	0.45341412E 02 -0.11079281E 01	0.25459601E 02 -0.11732227E 01	-0.11388272E 02 0.78599481E 01	0.16997639E 03	20 8.
7788.	0.22285726E 02 0.61910417E 02	0.19264552E 06 -0.55303214E 01	0.48019234E 02 -0.74675499E 00	0.25458516E 02 -0.11696026E 01	-0.11392756E 02 0.58322324E 01	0.17211773E 03	20 12.
7792.	0.222821502E 02 0.64466792E 02	0.19256824E 06 -0.53616674E 01	0.50721282E 02 -0.38438991E 00	0.25457514E 02 -0.11659910E 01	-0.11397357E 02 0.38045258E 01	0.17407665E 03	20 16.
7796.	0.23311600E 02 0.67025001E 02	0.19252258E 06 -0.51820965E 01	0.53445640E 02 -0.21748706E-01	0.25456606E 02 -0.11623901E 01	-0.11402061E 02 0.17768317E 01	0.17559753E 03	20 20.
7800.	0.23754335E 02 0.69584159E 02	0.19250690E 06 -0.49920170E 01	0.56190124E 02 0.34025787E 00	0.25455787E 02 -0.11588002E 01	-0.11406849E 02 0.35974916E 03	0.17612161E 03	21 0.
7804.	0.24148192E 02 0.72143383E 02	0.19252179E 06 -0.47918737E 01	0.58952320E 02 0.70073423E 00	0.25455062E 02 -0.11552223E 01	-0.11411705E 02 0.35772148E 03	0.17530166E 03	21 4.
7808.	0.24491845E 02 0.74701783E 02	0.19256725E 06 -0.45821452E 01	0.61729565E 02 0.10587943E 01	0.25454435E 02 -0.11516586E 01	-0.11416613E 02 0.35569382E 03	0.17363835E 03	21 8.
7812.	0.24784176E 02 0.77258470E 02	0.19264313E 06 -0.43633407E 01	0.64518994E 02 0.14135732E 01	0.25453905E 02 -0.11481098E 01	-0.11421553E 02 0.35366618E 03	0.17162113E 03	21 12.
7816.	0.25024283E 02 0.79812577E 02	0.19274912E 06 -0.41359962E 01	0.67317576E 02 0.17642272E 01	0.25453473E 02 -0.11445777E 01	-0.11426506E 02 0.35163854E 03	0.16945311E 03	21 16.
7820.	0.25211499E 02 0.8236737E 02	0.19288489E 06 -0.39006714E 01	0.70122132E 02 0.21099436E 01	0.25453139E 02 -0.11410633E 01	-0.11431456E 02 0.34961091E 03	0.16721298E 03	21 20.

TABLE XXIII. - EPHemeris DATA FOR NOVEMBER 1972 - Continued

NOVEMBER 22, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
7824.	0.25345394E 02 0.84909606E 02	0.19305000E 06 -0.36579503E 01	0.72929382E 02 0.24499385E 01	0.25452903E 02 -0.11375674E 01	-0.11436184E 02 0.3475129F 03	0.16493532E 03	22 0.
7828.	0.25425740E 02 0.87450860E 02	0.19324345E 06 -0.34084309E 01	0.75735994E 02 0.27834581E 01	0.25452763E 02 -0.11340924E 01	-0.11441272E 02 0.34555569E 03	0.16263719E 03	22 4.
7832.	0.25452716E 02 0.89986205E 02	0.19346543E 06 -0.31527270E 01	0.78538614E 02 0.31097931E 01	0.25452716E 02 -0.11306392E 01	-0.11446103E 02 0.34352510E 03	0.16032892E 03	22 8.
7836.	0.25426499E 02 0.92514868E 02	0.19371522E 06 -0.28914614E 01	0.81333932E 02 0.34282692E 01	0.25452761E 02 -0.11272084E 01	-0.11450462E 02 0.34150051E 03	0.15401585E 03	22 12.
7840.	0.25347662E 02 0.95036113E 02	0.19399115E 06 -0.26252715E 01	0.84114691E 02 0.37382502E 01	0.25452893E 02 -0.11238016E 01	-0.11455531E 02 0.33947294E 03	0.15570212E 03	22 16.
7844.	0.25216963E 02 0.97549243E 02	0.19429277E 06 -0.23547473E 01	0.86489766E 02 0.40391527E 01	0.25453110E 02 -0.11204205E 01	-0.11460097E 02 0.33744537E 03	0.15339054E 03	22 20.
7848.	0.25035371E 02 0.10005359E 03	0.19461911E 06 -0.20806465E 01	0.89644174E 02 0.43304306E 01	0.25453406E 02 -0.11170660E 01	-0.11464546E 02 0.33541783E 03	0.15104317E 03	23 0.
7852.	0.24804052E 02 0.10254853E 03	0.19496912E 06 -0.18034834E 01	0.92379120E 02 0.46115795E 01	0.25453776E 02 -0.11137394E 01	-0.11468265E 02 0.33339028E 03	0.1487163E 03	23 4.
7856.	0.24524349E 02 0.10503348E 03	0.19534172E 06 -0.15239255E 01	0.95092034E 02 0.48821527E 01	0.25454217E 02 -0.11104419E 01	-0.11473044E 02 0.33136275E 03	0.14648723E 03	23 8.
7860.	0.24197716E 02 0.10750792E 03	0.19573517E 06 -0.12425934E 01	0.97780572E 02 0.51417418E 01	0.25454722E 02 -0.11071742E 01	-0.11477070E 02 0.32933523E 03	0.14420101E 03	23 12.
7864.	0.23825945E 02 0.10997133E 03	0.19615006E 06 -0.96009615E 00	0.10044265E 03 0.53899793E 01	0.25455285E 02 -0.11039381E 01	-0.11480935E 02 0.32730771E 03	0.14192387E 03	23 16.
7868.	0.23410643E 02 0.11242328E 03	0.19658336E 06 -0.67702903E 00	0.10307645E 03 0.56265558E 01	0.25455901E 02 -0.11007338E 01	-0.11484630E 02 0.32528021E 03	0.13965658E 03	23 20.
7872.	0.22953716E 02 0.11486336E 03	0.19703443E 06 -0.39397462E 00	0.10568042E 03 0.58511984E 01	0.25456564E 02 -0.10975624E 01	-0.11489150E 02 0.32325272E 03	0.13739975E 03	24 0.
7876.	0.22457094E 02 0.11729121E 03	0.19750194E 06 -0.11149672E 00	0.10825330E 03 0.60636734E 01	0.25457265E 02 -0.10944246E 01	-0.11491490E 02 0.32122523E 03	0.13515394E 03	24 4.
7880.	0.21922765E 02 0.11970654E 03	0.19798459E 06 -0.16985916E 00	0.11079407E 03 0.62638021E 01	0.25458001E 02 -0.10913219E 01	-0.11494642E 02 0.31919776E 03	0.13291962E 03	24 8.
7884.	0.21352751E 02 0.12210906E 03	0.19848106E 06 -0.44956596E 00	0.11330201E 03 0.64514399E 01	0.25458762E 02 -0.10882545E 01	-0.11497602E 02 0.31717029E 03	0.13069717E 03	24 12.
7888.	0.20749095E 02 0.12449857E 03	0.19898998E 06 -0.72711836E 00	0.11577661E 03 0.66264738E 01	0.25459544E 02 -0.10852231E 01	-0.11500371E 02 0.31514283E 03	0.12848690E 03	24 16.
7892.	0.20113844E 02 0.12687487E 03	0.19951004E 06 -0.10020326E 01	0.11821762E 03 0.67888443E 01	0.25460339E 02 -0.10822283E 01	-0.11502944E 02 0.31311539E 03	0.12628909E 03	24 20.

TABLE XXIII. - EPHEMERIS DATA FOR NOVEMBER 1972 - Continued

NOVEMBER 25, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
7996.	0.19449032E 02 0.12923744E 03	0.20003949E 06 0.12738462E 01	0.12062500E 03 0.69345144E 01	0.25461119E 02 -0.10792704E 01	-0.11505323E 02 0.41104794E 01	0.12410394E 03	25 0.
7900.	0.18756673E 02 0.13158739E 03	0.20057420E 06 0.15421200E 01	0.12299492E 03 0.70754915E 01	0.25461939E 02 -0.10761497E 01	-0.11507504E 02 0.30906052E 03	0.12193161E 03	25 4.
7904.	0.18038746E 02 0.13392346E 03	0.20112365E 06 0.15064366E 01	0.12533972E 03 0.71994041E 01	0.25462731E 02 -0.10734663E 01	-0.11509501E 02 0.30703309E 03	0.11977220E 03	25 8.
7908.	0.17297145E 02 0.13624603E 03	0.20167495E 06 0.20664022E 01	0.12764791E 03 0.73115207E 01	0.25463504E 02 -0.10706201E 01	-0.11511305E 02 0.30500564E 03	0.11762577E 03	25 12.
7912.	0.16533879E 02 0.13855513E 03	0.20223042E 06 0.23216446E 01	0.12992417E 03 0.74107262E 01	0.25464264E 02 -0.10678122E 01	-0.11512924E 02 0.30297427E 03	0.11549235E 03	25 16.
7916.	0.15750656E 02 0.14025081E 03	0.20274999E 06 0.25718149E 01	0.13216924E 03 0.74975459E 01	0.25464993E 02 -0.10650415E 01	-0.11514361E 02 0.30095047E 03	0.11337192E 03	25 20.
7920.	0.14949247E 02 0.14313315E 03	0.20335124E 06 0.28165855E 01	0.13434413E 03 0.75721188E 01	0.25465647E 02 -0.10623042E 01	-0.11515624E 02 0.29492344E 03	0.11126441E 03	26 0.
7924.	0.14131479E 02 0.14540224E 03	0.20391347E 06 0.30556500E 01	0.13656974E 03 0.76346049E 01	0.25466342E 02 -0.10596113E 01	-0.11516721E 02 0.29699610E 03	0.10916979E 03	26 4.
7928.	0.13298873E 02 0.14765834E 03	0.20447544E 06 0.32887232E 01	0.13872717E 03 0.76851923E 01	0.25466952E 02 -0.10569515E 01	-0.11517654E 02 0.29486873E 03	0.10708729E 03	26 8.
7932.	0.12453044E 02 0.14990151E 03	0.20503604E 06 0.35155399E 01	0.14085759E 03 0.77240821E 01	0.25467510E 02 -0.10543272E 01	-0.11518445E 02 0.29284136E 03	0.10501854E 03	26 12.
7936.	0.11595504E 02 0.15213197E 03	0.20559423E 06 0.37358542E 01	0.14296218E 03 0.77514881E 01	0.25468011E 02 -0.10517378E 01	-0.11519092E 02 0.29081399E 03	0.10296169E 03	26 16.
7940.	0.10727696E 02 0.15434996E 03	0.20614498E 06 0.39494389E 01	0.14504222E 03 0.77676466E 01	0.25468453E 02 -0.10491832E 01	-0.11519610E 02 0.28878665E 03	0.10091702E 03	26 20.
7944.	0.98509993E 01 0.15655571E 03	0.20669930E 06 0.41560451E 01	0.14709497E 03 0.77720202E 01	0.25468922E 02 -0.10466614E 01	-0.11520010E 02 0.28675930E 03	0.98884370E 02	27 0.
7948.	0.99667332E 01 0.15874949E 03	0.20724426E 06 0.43556004E 01	0.14913374E 03 0.77672079E 01	0.25469134E 02 -0.10441720E 01	-0.11520303E 02 0.28473196E 03	0.96863493E 02	27 4.
7952.	0.80761555E 01 0.16093155E 03	0.20776296E 06 0.45478095E 01	0.15114786E 03 0.77511327E 01	0.25469369E 02 -0.10417137E 01	-0.11520505E 02 0.28270463E 03	0.94854136E 02	27 8.
7956.	0.71804698E 01 0.16310222E 03	0.20831457E 06 0.47325514E 01	0.15314267E 03 0.77248511E 01	0.25469529E 02 -0.10392854E 01	-0.11520625E 02 0.28067731E 03	0.92856037E 02	27 12.
7960.	0.62808224E 01 0.16526177E 03	0.20883831E 06 0.49096814E 01	0.15511950E 03 0.76886402E 01	0.25469611E 02 -0.10368845E 01	-0.11520680E 02 0.27864999E 03	0.90868909E 02	27 16.
7964.	0.53783107E 01 0.16741054E 03	0.20935342E 06 0.50790679E 01	0.15707970E 03 0.76427886E 01	0.25469613E 02 -0.10345112E 01	-0.11520683E 02 0.27662269E 03	0.88892459E 02	27 20.

TABLE XXIII. - EPHemeris DATA FOR NOVEMBER 1972 - Continued

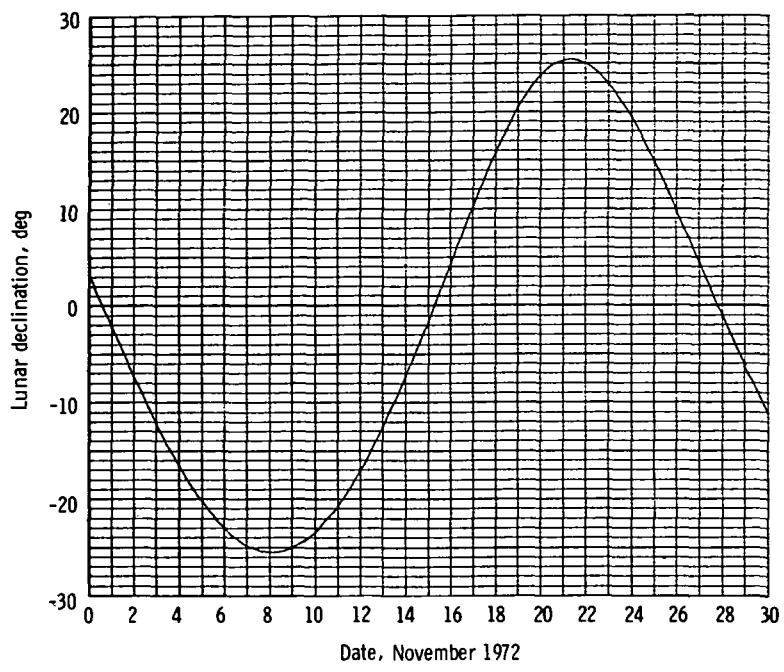
NOVEMBER 28, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SEENOG LAT EARTH	RT. ASC. NOON SEENOG LONG EARTH	INCLINATION SEENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SEENOG LONG SUN	SUN EARTH NOON ANG	DAY HOUR
7968.	0.44739461E 01 0.16954844E 03	0.20945921E 06 0.52405916E 01	0.15902461E 03 0.75475471E 01	0.25469516E 02 -0.10321630E 01	-0.11520646E 02 0.27459519E 03	0.46926346E 02	24 0.
7972.	0.35688527E 01 0.17167702E 03	0.21035505E 06 0.53941483E 01	0.16095554E 03 0.75233254E 01	0.25469377E 02 -0.10294374E 01	-0.11520545E 02 0.27256409E 03	0.44970375E 02	24 4.
7976.	0.26634766E 01 0.17379540E 03	0.21104032E 06 0.55396430E 01	0.16247343E 03 0.74503026E 01	0.25469136E 02 -0.10275339E 01	-0.11520514E 02 0.27054040E 03	0.43024105E 02	24 8.
7980.	0.17599469E 01 0.17590436E 03	0.21131449E 06 0.56769930E 01	0.16478076E 03 0.73644132E 01	0.25464413E 02 -0.10252492E 01	-0.11520447E 02 0.26451352E 03	0.41087256E 02	24 12.
7984.	0.85807645E 00 0.17800421E 03	0.21177704E 06 0.50612654E 01	0.16667762E 03 0.72791517E 01	0.25464409E 02 -0.10229426E 01	-0.11520394E 02 0.26644624E 03	0.79159494E 02	24 16.
7988.	-0.40958439E-01 0.18009533E 03	0.21222760E 06 0.59269403E 01	0.16845656E 03 0.71816156E 01	0.25467925E 02 -0.10207303E 01	-0.11520340E 02 0.26445494E 03	0.77240447E 02	24 20.
7992.	-0.93637056E 00 0.18217406E 03	0.21266566E 06 0.60395022E 01	0.17044617E 03 0.70764970E 01	0.25467362E 02 -0.10144916E 01	-0.11520407E 02 0.26243172E 03	0.75329904E 02	29 0.
7996.	-0.18272574E 01 0.18425276E 03	0.21309091E 06 0.61436481E 01	0.17232035E 03 0.69640465E 01	0.25466723E 02 -0.10162625E 01	-0.11520490E 02 0.26040445E 03	0.73427404E 02	29 4.
8000.	-0.27128568E 01 0.18631979E 03	0.21350302E 06 0.62393824E 01	0.17414939E 03 0.68446736E 01	0.25466009E 02 -0.10140425E 01	-0.11520645E 02 0.25837720E 03	0.71532656E 02	29 8.
8004.	-0.35923913E 01 0.18837949E 03	0.21390172E 06 0.63266780E 01	0.17605445E 03 0.67145409E 01	0.25465222E 02 -0.10118276E 01	-0.11520441E 02 0.25634996E 03	0.69645324E 02	29 12.
8008.	-0.44651035E 01 0.19043223E 03	0.21424677E 06 0.64055149E 01	0.17791672E 03 0.65859693E 01	0.25464364E 02 -0.10096167E 01	-0.11521211E 02 0.25432272E 03	0.67765043E 02	29 16.
8012.	-0.53302452E 01 0.19247834E 03	0.21465794E 06 0.64754812E 01	0.17977731E 03 0.64472341E 01	0.25463446E 02 -0.10074055E 01	-0.11521646E 02 0.25229549E 03	0.65491598E 02	29 20.
8016.	-0.61870774E 01 0.19451816E 03	0.21501519E 06 0.65377712E 01	-0.17836269E 03 0.63026060E 01	0.25462463E 02 -0.10051922E 01	-0.11522195E 02 0.25026827E 03	0.64024548E 02	30 0.
8020.	-0.70348735E 01 0.19655205E 03	0.21535427E 06 0.65911870E 01	-0.17650220E 03 0.61523499E 01	0.25461422E 02 -0.10029736E 01	-0.11522870E 02 0.24824105E 03	0.62163611E 02	30 4.
8024.	-0.78729072E 01 0.19858032E 03	0.21564715E 06 0.66361365E 01	-0.17464019E 03 0.59967249E 01	0.25460327E 02 -0.10007485E 01	-0.11523676E 02 0.24621383E 03	0.60304474E 02	30 8.
8028.	-0.87004567E 01 0.20060332E 03	0.21600175E 06 0.66726342E 01	-0.17277565E 03 0.58359852E 01	0.25459182E 02 -0.99851301E 00	-0.11524624E 02 0.24418663E 03	0.58458831E 02	30 12.
8032.	-0.95168056E 01 0.20262135E 03	0.21630207E 06 0.67007015E 01	-0.17090761E 03 0.56703767E 01	0.25457992E 02 -0.99626466E 00	-0.11525722E 02 0.24215942E 03	0.56614378E 02	30 16.
8036.	-0.10321234E 02 0.20463475E 03	0.21658811E 06 0.67203649E 01	-0.16903513E 03 0.55001411E 01	0.25456762E 02 -0.99400041E 00	-0.11526974E 02 0.24013223E 03	0.54774823E 02	30 20.

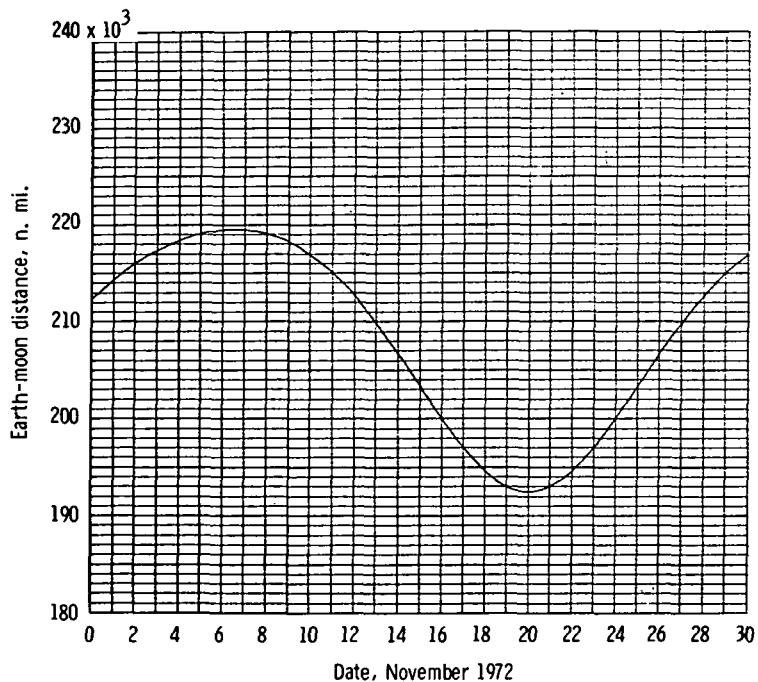
TABLE XXIII. - EPHemeris DATA FOR NOVEMBER 1972 - Concluded

NOVEMBER 30, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
8040.	-0.11113022E 02 0.20664380E 03	0.21685989E 06 0.67316513E 01	-0.16715730E 03 0.53255140E 01	0.25455494E 02 -0.99171799E 00	-0.11528386E 02 0.23810504E 03	0.52919479E 02	30 24.

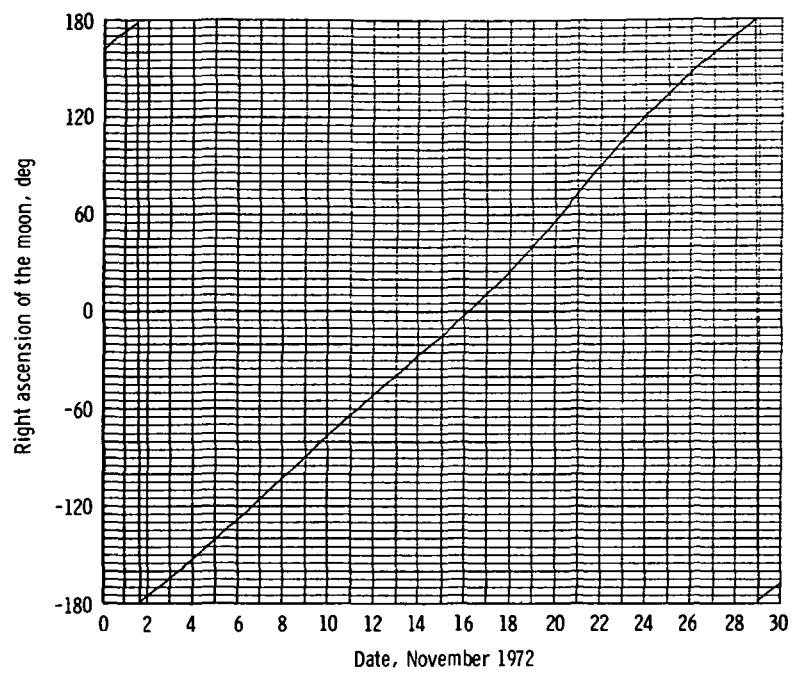


(a) Lunar declination time history.

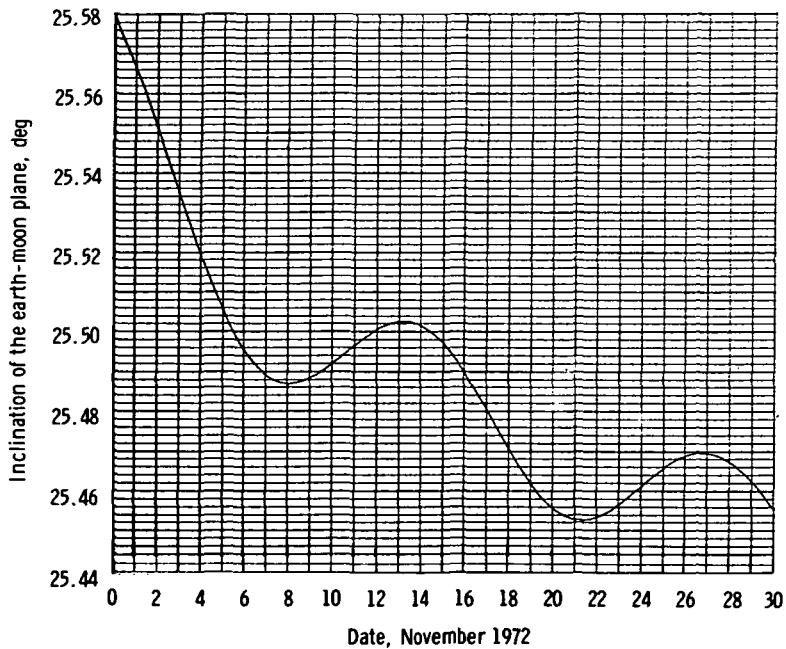


(b) Earth-moon distance in nautical miles.

Figure 23. - Graphical ephemeris data for November 1972.

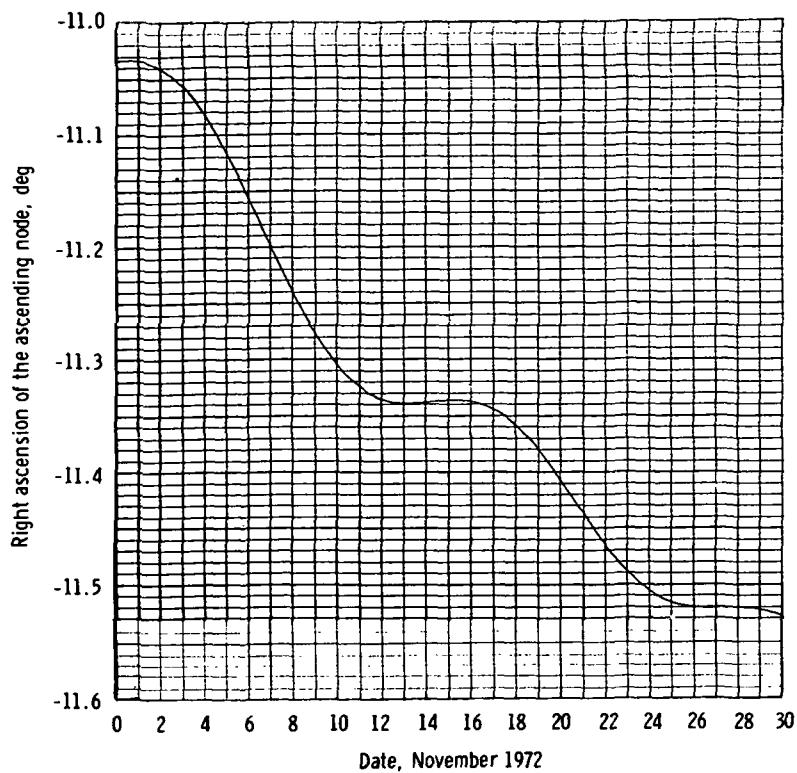


(c) Right ascension of the moon.

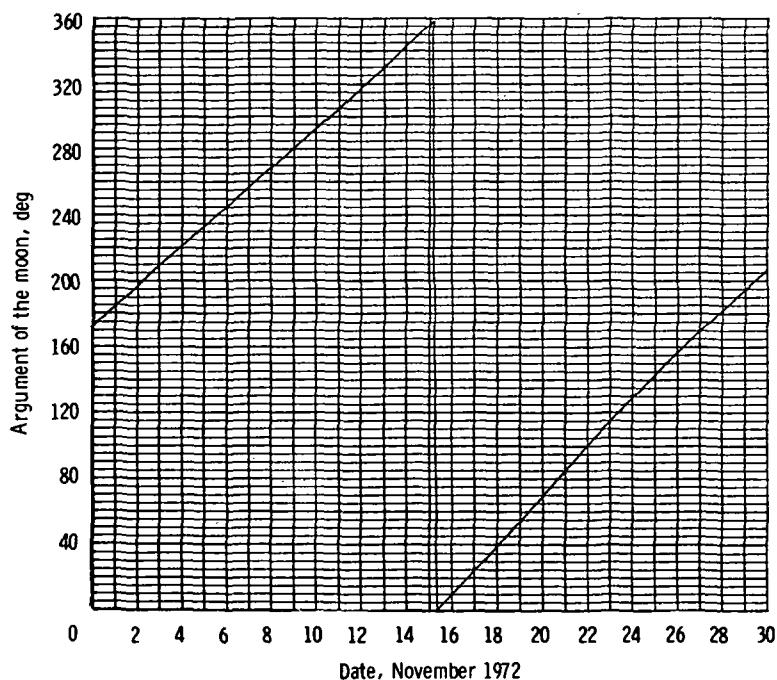


(d) Inclination of the earth-moon plane.

Figure 23.- Continued.

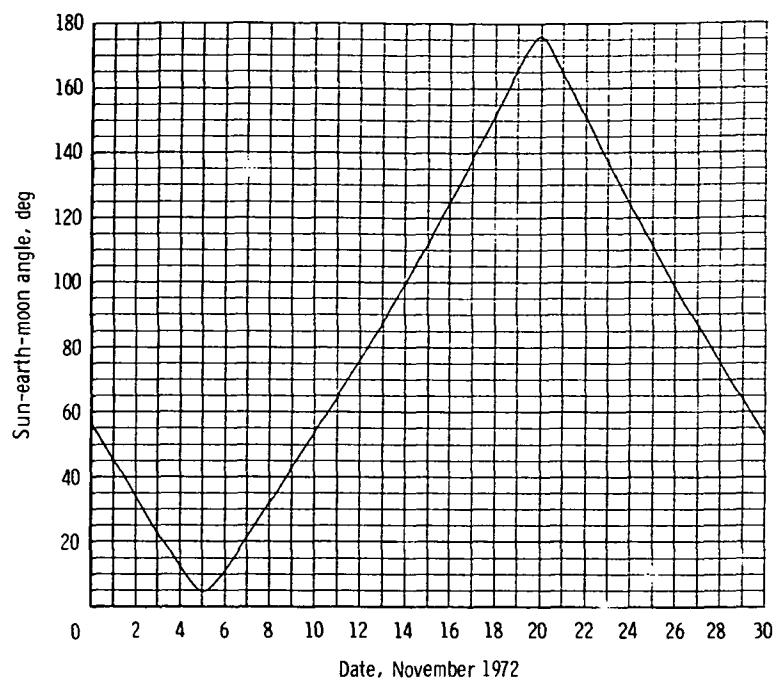


(e) Right ascension of the ascending node.

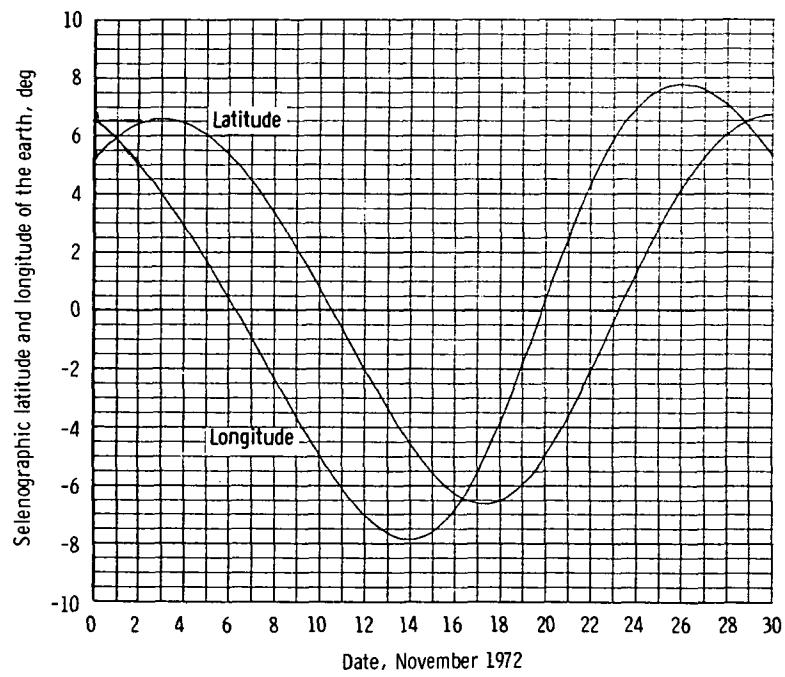


(f) Lunar argument time history.

Figure 23. - Continued.

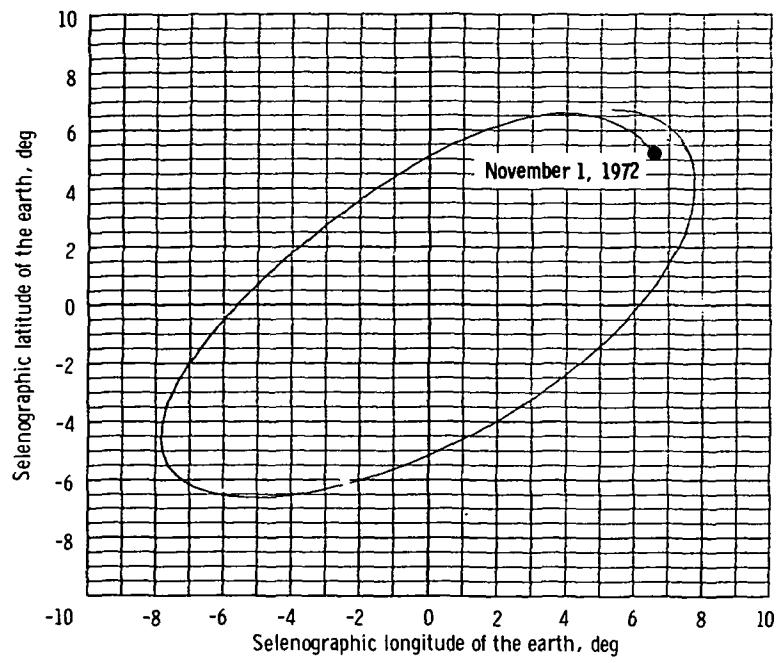


(g) Sun-earth-moon angle time history.

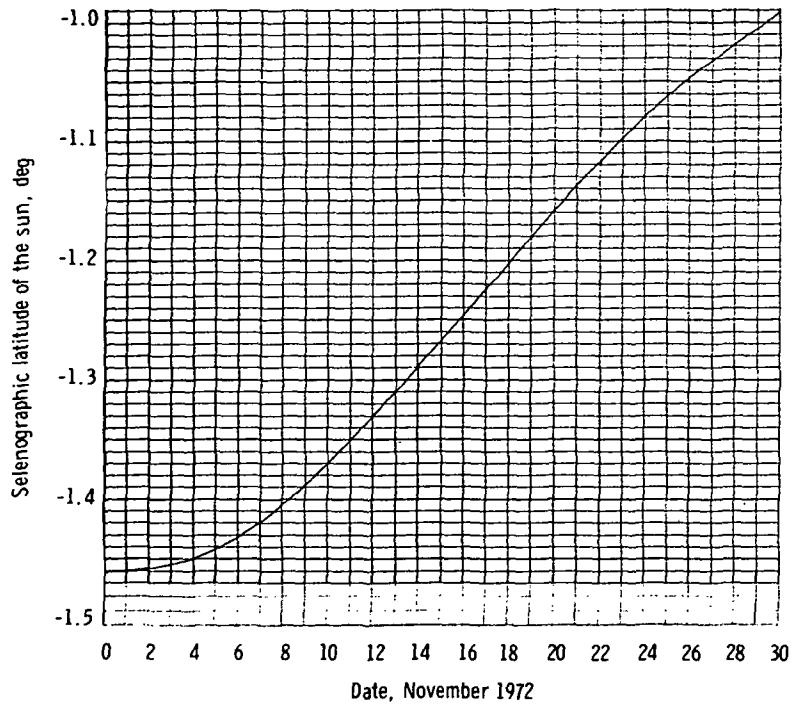


(h) Selenographic latitude and longitude of the earth.

Figure 23. - Continued.

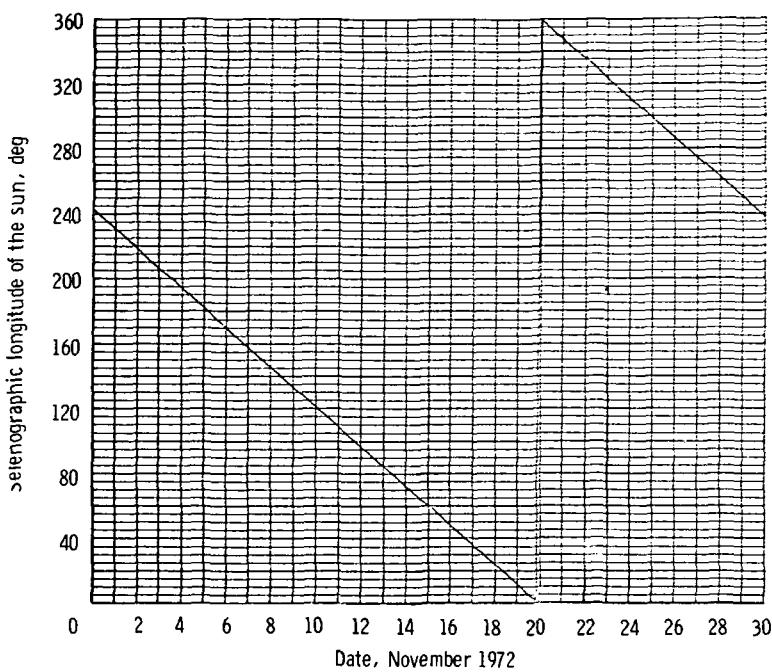


(i) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth.

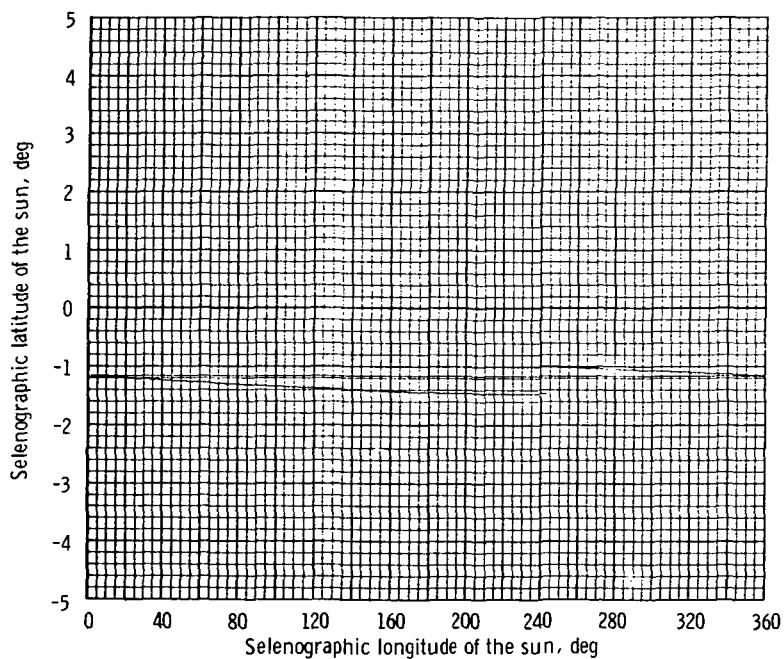


(j) Selenographic latitude of the sun.

Figure 23. - Continued.



(k) Selenographic longitude of the sun.



(l) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun.

Figure 23. - Concluded.

TABLE XXIV. - EPHEMERIS DATA FOR DECEMBER 1972

DECEMBER 1, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH-MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCIDENCE ANG SELENOG LAT SUN	RA-ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN-EARTH MOON ANG	DAY HOUR
0040.	-0.11113022E 02 0.20664380E 03	0.21685949E 06 0.67316573E 01	-0.16715730E 03 0.5255140E 01	0.25455494E 02 -0.99171799E 00	-0.11524346E 02 0.23607746E 03	0.52419479E 02 0.51109271E 02	1 0.
0044.	-0.11491447E 02 0.20564482E 03	0.21711749E 06 0.67346179E 01	-0.16527325E 03 0.51467220E 01	0.25454204E 02 -0.99414444E 00	-0.11529965E 02 0.23607746E 03	0.51109271E 02 0.4.	1 4.
0048.	-0.12655743E 02 0.21065004E 03	0.21736096E 06 0.67292920E 01	-0.16334215E 03 0.49639463E 01	0.25452444E 02 -0.99704854E 00	-0.11531711E 02 0.23405064E 03	0.49242713E 02 0.47460003E 02	1 8.
0052.	-0.13405303E 02 0.21264749E 03	0.21759042E 06 0.67157290E 01	-0.16144323E 03 0.47775233E 01	0.25451547E 02 -0.99473574E 00	-0.115313630E 02 0.23202350E 03	0.47460003E 02 0.42021500E 02	1 12.
0056.	-0.14139271E 02 0.21464251E 03	0.21780601E 06 0.66939467E 01	-0.15957573E 03 0.45875406E 01	0.25450196E 02 -0.99235466E 00	-0.11535724E 02 0.22999634E 03	0.45640531E 02 0.43425005E 02	1 16.
0060.	-0.14456948E 02 0.21663420E 03	0.21800745E 06 0.66641265E 01	-0.15765497E 03 0.43942404E 01	0.25448236E 02 -0.97994271E 00	-0.11537992E 02 0.22796911E 03	0.43425005E 02 0.42012277E 02	1 20.
0064.	-0.15557592E 02 0.21462324E 03	0.21819609E 06 0.66262165E 01	-0.15574230E 03 0.41974195E 01	0.25447475E 02 -0.97749694E 00	-0.11540435E 02 0.22594203E 03	0.42012277E 02 0.	2 0.
0068.	-0.16240454E 02 0.22060945E 03	0.21837092E 06 0.65803304E 01	-0.15379512E 03 0.39944667E 01	0.25446117E 02 -0.97501564E 00	-0.11543053E 02 0.22391488E 03	0.40202449E 02 0.	2 4.
0072.	-0.16904741E 02 0.22259430E 03	0.21853252E 06 0.65265493E 01	-0.15184649E 03 0.37963665E 01	0.25444765E 02 -0.97249656E 00	-0.11545844E 02 0.22148774E 03	0.34395334E 02 0.	2 8.
0076.	-0.17549418E 02 0.22457682E 03	0.21864104E 06 0.64649573E 01	-0.14988714E 03 0.35916959E 01	0.25443429E 02 -0.96993664E 00	-0.11548206E 02 0.21946061E 03	0.36590754E 02 0.	2 12.
0080.	-0.18174404E 02 0.22655761E 03	0.21881680E 06 0.63956460E 01	-0.14791545E 03 0.33846285E 01	0.25442110E 02 -0.96733553E 00	-0.11551935E 02 0.21783348E 03	0.34784553E 02 0.	2 16.
0084.	-0.18774990E 02 0.22853691E 03	0.21893390E 06 0.63147131E 01	-0.14593145E 03 0.31753326E 01	0.25440164E 02 -0.96464941E 00	-0.11555231E 02 0.21546036E 03	0.32988606E 02 0.	2 20.
0088.	-0.19361607E 02 0.23051491E 03	0.21905054E 06 0.62342616E 01	-0.14393427E 03 0.29639687E 01	0.25439550E 02 -0.96199842E 00	-0.11558684E 02 0.21377924E 03	0.31190801E 02 0.	3 0.
0092.	-0.19921903E 02 0.23249182E 03	0.21914905E 06 0.61424014E 01	-0.14192547E 03 0.27506970E 01	0.25438317E 02 -0.95925904E 00	-0.11562293E 02 0.21175214E 03	0.29395075E 02 0.	3 4.
0096.	-0.20459124E 02 0.23446783E 03	0.21923562E 06 0.60432477E 01	-0.13990312E 03 0.25356706E 01	0.25437122E 02 -0.95647022E 00	-0.11566050E 02 0.20972503E 03	0.27601405E 02 0.	3 8.
0100.	-0.20972525E 02 0.23644313E 03	0.21931040E 06 0.59369216E 01	-0.13766774E 03 0.23190344E 01	0.25435969E 02 -0.95363249E 00	-0.11569952E 02 0.20769794E 03	0.25409409E 02 0.	3 12.
0104.	-0.21461371E 02 0.23841788E 03	0.21937366E 06 0.58235503E 01	-0.13581934E 03 0.21009484E 01	0.25434861E 02 -0.95074175E 00	-0.11573949E 02 0.20567085E 03	0.24020388E 02 0.	3 16.
0108.	-0.21924936E 02 0.24039226E 03	0.21942561E 06 0.57032675E 01	-0.13375802E 03 0.18815437E 01	0.25433804E 02 -0.94779833E 00	-0.11578154E 02 0.20364377E 03	0.22233337E 02 0.	3 20.

TABLE XXIV. - EPHEMERIS DATA FOR DECEMBER 1972 - Continued

DECEMBER 4, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
8112.	-0.22362513E 02 0.24236643E 03	0.21946646E 06 0.55762133E 01	-0.13164392E 03 0.16609635E 01	0.2543200E 02 -0.944E0079E 00	-0.115E2441E 02 0.20161669E 03	0.2044E9EAE 02	4. 0.
8116.	-0.2277340E 02 0.24434054E 03	0.21949643E 06 0.54425320E 01	-0.12959729E 03 0.14393442E 01	0.25431E52E 02 -0.941747E2E 00	-0.115E6E39E 02 0.19959961E 03	0.1E667E43E 02	4. 4.
8120.	-0.23156951E 02 0.24631476E 03	0.21951572E 06 0.53023759E 01	-0.12749E4E 03 0.1216A345E 01	0.25430963E 02 -0.916396E 00	-0.11591342E 02 0.19756257E 03	0.16E9075E 02	4. 8.
8124.	-0.23512497E 02 0.24828920E 03	0.21952453E 06 0.51559023E 01	-0.125397E7E 03 0.993555E4E 00	0.2543013E 02 -0.935474E7E 00	-0.11595939E 02 0.19553551E 03	0.1511E990E 02	4. 12.
8128.	-0.23839427E 02 0.25026403E 03	0.21952303E 06 0.50032741E 01	-0.12326595E 03 0.76964759E 00	0.2542937E 02 -0.93225337E 00	-0.11600621E 02 0.19350E47E 03	0.13354591E 02	4. 16.
8132.	-0.24137156E 02 0.25223936E 03	0.21951141E 06 0.48446614E 01	-0.12113332E 03 0.54524491E 00	0.25428684E 02 -0.92897433E 00	-0.11605377E 02 0.1914R143E 03	0.11600931E 02	4. 20.
8136.	-0.24405133E 02 0.25421533E 03	0.2194E943E 06 0.46E02391E 01	-0.11699058E 03 0.32047A52E 00	0.25428060E 02 -0.92563E62E 00	-0.11610194E 02 0.18945440E 03	0.9E63E469E 01	5. 0.
8140.	-0.24642843E 02 0.25619207E 03	0.21945844E 06 0.45101E76E 01	-0.116A3844E 03 0.95485355E-01	0.25427507E 02 -0.92224497E 00	-0.11615073E 02 0.1874273E 03	0.81542239E 01	5. 4.
8144.	-0.24849814E 02 0.25816969E 03	0.21941741E 06 0.43346933E 01	-0.11467771E 03 0.12960056E 00	0.25427027E 02 -0.91879376E 00	-0.116199E 02 0.18540037E 03	0.64942706E 01	5. 8.
8148.	-0.25025620E 02 0.26014831E 03	0.21936624E 06 0.41539490E 01	-0.11250920E 03 -0.35464352E 00	0.25426620E 02 -0.91528583E 00	-0.11624934E 02 0.18337336E 03	0.49351E42E 01	5. 12.
8152.	-0.2516983E 02 0.26212805E 03	0.21930645E 06 0.39681514E 01	-0.11033380E 03 -0.57950549E 00	0.2542628E 02 -0.91172040E 00	-0.11629E97E 02 0.18134636E 03	0.36115265E 01	5. 16.
8156.	-0.25292272E 02 0.26410901E 03	0.21923756E 06 0.37775040E 01	-0.10815248E 03 -0.80404574E 00	0.25426030E 02 -0.90809E65E 00	-0.11634E67E 02 0.17931936E 03	0.28720669E 01	5. 20.
8160.	-0.2536250E 02 0.26609131E 03	0.21915906E 06 0.35822135E 01	-0.10596621E 03 -0.10281235E 01	0.25425848E 02 -0.90442105E 00	-0.11639P31E 02 0.1772923E 03	0.31601394E 01	6. 0.
8164.	-0.25410370E 02 0.26807506E 03	0.21907142E 06 0.33824945E 01	-0.10377599E 03 -0.12515922E 01	0.25425740E 02 -0.9006A845E 00	-0.11644776E 02 0.17526540E 03	0.42745565E 01	6. 4.
8168.	-0.25425690E 02 0.27006036E 03	0.21897472E 06 0.31785634E 01	-0.10158247E 03 -0.14743033E 01	0.25425705E 02 -0.89690083E 00	-0.11649689E 02 0.17323844E 03	0.57551703E 01	6. 8.
8172.	-0.2540835HE 02 0.27204732E 03	0.21886P98E 06 0.29706440E 01	-0.99387901E 02 -0.16961043E 01	0.25425744E 02 -0.89305945E 00	-0.11654561E 02 0.17121148E 03	0.73861976E 01	6. 12.
8176.	-0.25358322E 02 0.27403606E 03	0.21875426E 06 0.27589625E 01	-0.97192140E 02 -0.19168392E 01	0.25425853E 02 -0.88916516E 00	-0.11659378E 02 0.16918453E 03	0.90881511E 01	6. 16.
8180.	-0.25275586E 02 0.27602669E 03	0.21863056E 06 0.25437505E 01	-0.94996643E 02 -0.21363473E 01	0.25426033E 02 -0.88521945E 00	-0.11664129E 02 0.16715758E 03	0.10828653E 02	6. 20.

TABLE XXIV. - EPHEMERIS DATA FOR DECEMBER 1972 - Continued

DECEMBER 7, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
8184.	-0.25160214E 02 0.27801930E 03	0.21H49T93E 06 0.23252449E 01	-0.92H02456E 02 -0.23544627E 01	0.254262H0E 02 -0.4H122249E 00	-0.1166H+04E 02 0.1651J066E 01	0.12592697E 02	7 0.
8188.	-0.25012326E 02 0.28001404E 03	0.21835633E 06 0.21036452E 01	-0.906105H9E 02 -0.25710154E 01	0.25426592E 02 -0.47717779E 00	-0.11673392E 02 0.16310374E 03	0.14172543E 02	7 4.
8192.	-0.24832099E 02 0.28201099E 03	0.21H20575E 06 0.18793148E 01	-0.9H422033E 02 -0.2785H299E 01	0.2542696H E 02 -0.8730H021E 00	-0.11677H+2E 02 0.161076H2E 03	0.16163410E 02	7 8.
8196.	-0.24619765E 02 0.28401030E 03	0.21804614E 06 0.1652320E 01	-0.8623773H E 02 -0.29987234E 01	0.25427403E 02 -0.86H93760E 00	-0.116H2270E 02 0.15904991E 03	0.17963934E 02	7 12.
8200.	-0.24375607E 02 0.2860120P 03	0.217H7757E 06 0.14231377E 01	-0.9405H598E 02 -0.32095109E 01	0.25427895E 02 -0.86474927E 00	-0.116H6541E 02 0.15702301E 03	0.19771303E 02	7 16.
8204.	-0.24099960E 02 0.28801647E 03	0.21769988E 06 0.11918370E 01	-0.81H85462E 02 -0.34179984E 01	0.25428441E 02 -0.8605166AE 00	-0.11690696E 02 0.15499612E 03	0.215H4846E 02	7 20.
8208.	-0.23793210E 02 0.29002357E 03	0.21751306E 06 0.95873H01E 00	-0.79719114E 02 -0.3623987H E 01	0.25429036E 02 -0.85624025E 00	-0.11694722E 02 0.15296925E 03	0.23404009E 02	8 0.
8212.	-0.23455785E 02 0.29203356E 03	0.21731705E 06 0.72410067E 00	-0.77560264E 02 -0.38272729E 01	0.25429679E 02 -0.85192230E 00	-0.11698615E 02 0.1509+237E 03	0.2522H243E 02	8 4.
8216.	-0.23088157E 02 0.29404657E 03	0.21711177E 06 0.48818963E 00	-0.75409562E 02 -0.40276428E 01	0.25430364E 02 -0.84756307E 00	-0.11702370E 02 0.14891551E 03	0.27057312E 02	8 8.
8220.	-0.22690840E 02 0.29606273E 03	0.21689716E 06 0.25127237E 00	-0.73267574E 02 -0.42248796E 01	0.25431090E 02 -0.84316506E 00	-0.11705984E 02 0.14688866E 03	0.28691047E 02	8 12.
8224.	-0.22264383E 02 0.29808220E 03	0.21667315E 06 0.13617904E-01	-0.71134783E 02 -0.44187584E 01	0.25431850E 02 -0.83872894E 00	-0.11709451E 02 0.14486192E 03	0.30729365E 02	8 16.
8228.	-0.21809368E 02 0.30010517E 03	0.21643965E 06 0.22450121E 00	-0.69011598E 02 -0.46090491E 01	0.25432643E 02 -0.8342569H E 00	-0.11712768E 02 0.14283498E 03	0.32572238E 02	8 20.
8232.	-0.21326411E 02 0.30213176E 03	0.21619660E 06 0.46280948E 00	-0.66898341E 02 -0.47955138E 01	0.25433463E 02 -0.82974903E 00	-0.11715932E 02 0.14080816E 03	0.34419684E 02	9 0.
8236.	-0.20816153E 02 0.30416218E 03	0.21594391E 06 0.70103057E 00	-0.64795244E 02 -0.49779100E 01	0.25434307E 02 -0.82520779E 00	-0.11718941E 02 0.13878134E 03	0.36271765E 02	9 4.
8240.	-0.20279261E 02 0.30619659E 03	0.21568152E 06 0.93888421E 00	-0.62702462E 02 -0.51559883E 01	0.25435170E 02 -0.82063393E 00	-0.11721793E 02 0.13675454E 03	0.38128560E 02	9 8.
8244.	-0.19716423E 02 0.30823518E 03	0.21540936E 06 0.11760H80E 01	-0.60620064E 02 -0.53294915E 01	0.25436049E 02 -0.81602911E 00	-0.11724487E 02 0.13472775E 03	0.39990174E 02	9 12.
8248.	-0.19128346E 02 0.31027813E 03	0.21512738E 06 0.14123581E 01	-0.58548027E 02 -0.54981598E 01	0.25436938E 02 -0.81139441E 00	-0.11727202E 02 0.13270096E 03	0.41856743E 02	9 16.
8252.	-0.18515754E 02 0.31232567E 03	0.21483552E 06 0.16474074E 01	-0.56486257E 02 -0.56617255E 01	0.25437833E 02 -0.80673087E 00	-0.11729395E 02 0.13067418E 03	0.43728403E 02	9 20.

TABLE XXIV. - EPHemeris DATA FOR DECEMBER 1972 - Continued

DECEMBER 10, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN-EARTH MOON ANG	DAY HOUR
8256.	-0.17879347E 02 0.31437796E 03	0.21453376E 06 -0.1P8094P1E 01	-0.54434576E 02 -0.5P199169E 01	0.25434731E 02 -0.1P0203976E 00	-0.11731609E 02 0.12864741E 03	0.45605116E 02	10 0.
8260.	-0.17219995E 02 0.31643525E 03	0.21422206E 06 -0.21126479E 01	-0.52392721E 02 -0.59724563E 01	0.25419626E 02 -0.79732171E 00	-0.11713662E 02 0.12662065E 03	0.47447659E 02	10 4.
8264.	-0.16534340E 02 0.31849774E 03	0.21390040E 06 -0.23423352E 01	-0.50360163E 02 -0.61190632E 01	0.25440514E 02 -0.79257926E 00	-0.11735560E 02 0.12459390E 03	0.49375612E 02	10 8.
8268.	-0.15835196E 02 0.32056561E 03	0.21356481E 06 -0.25695939E 01	-0.44337099E 02 -0.62594516E 01	0.25441349E 02 -0.77781266E 00	-0.11737294E 02 0.12256717E 03	0.51269364E 02	10 12.
8272.	-0.151111336E 02 0.32263925E 03	0.21322730E 06 -0.27941671E 01	-0.46322449E 02 -0.63933314E 01	0.25442244E 02 -0.78302207E 00	-0.11734485E 02 0.12054044E 03	0.53169136E 02	10 16.
8276.	-0.14367553E 02 0.32471873E 03	0.21287591E 06 -0.30157551E 01	-0.44315471E 02 -0.65204134E 01	0.25443088E 02 -0.77820919E 00	-0.11740321E 02 0.11851371E 03	0.55075127E 02	10 20.
8280.	-0.13604638E 02 0.32680435E 03	0.21251471E 06 -0.32340564E 01	-0.42316761E 02 -0.66404014E 01	0.25443902E 02 -0.77337529E 00	-0.11741611E 02 0.1164H700E 03	0.56947559E 02	11 0.
8284.	-0.12823390E 02 0.32889636E 03	0.21214381E 06 -0.34487691E 01	-0.40324446E 02 -0.67530008E 01	0.25444687E 02 -0.7651997E 00	-0.11742760E 02 0.11446030E 03	0.58906666E 02	11 4.
8288.	-0.12024615E 02 0.33099501E 03	0.21176329E 06 -0.36595865E 01	-0.3H33204E 02 -0.68579155E 01	0.25445439E 02 -0.76364512E 00	-0.11743774E 02 0.11243361E 03	0.60832676E 02	11 8.
8292.	-0.11209126E 02 0.33310056E 03	0.21137332E 06 -0.38662011E 01	-0.36357255E 02 -0.69548482E 01	0.25446156E 02 -0.75875030E 00	-0.11744660E 02 0.11040692E 03	0.62765H24E 02	11 12.
8296.	-0.10377742E 02 0.33521328E 03	0.21097409E 06 -0.40683054E 01	-0.34380758E 02 -0.70435043E 01	0.25446832E 02 -0.75383765E 00	-0.11745423E 02 0.10838024E 03	0.64706370E 02	11 16.
8300.	-0.95312906E 01 0.33733342E 03	0.21056577E 06 -0.42655675E 01	-0.32407832E 02 -0.71235898E 01	0.25447466E 02 -0.74890631E 00	-0.11746072E 02 0.10635358E 03	0.66654547E 02	11 20.
8304.	-0.86706109E 01 0.33946125E 03	0.21014P61E 06 -0.44577352E 01	-0.30437551E 02 -0.71948148E 01	0.25448055E 02 -0.74395797E 00	-0.11746615E 02 0.10432693E 03	0.68610604E 02	12 0.
8308.	-0.77965475E 01 0.34159704E 03	0.20972290E 06 -0.46444354E 01	-0.28468929E 02 -0.72568909E 01	0.25448596E 02 -0.73899201E 00	-0.11747060E 02 0.10230027E 03	0.70574803E 02	12 4.
8312.	-0.69099614E 01 0.34374106E 03	0.20928894E 06 -0.48253736E 01	-0.26500953E 02 -0.73095376E 01	0.25449087E 02 -0.73400988E 00	-0.11747418E 02 0.10027363E 03	0.72547389E 02	12 8.
8316.	-0.60117277E 01 0.34589357E 03	0.20884707E 06 -0.50002330E 01	-0.24532565E 02 -0.73524811E 01	0.25449527E 02 -0.72901119E 00	-0.11747696E 02 0.98246996E 02	0.7452A614E 02	12 12.
8320.	-0.51027334E 01 0.34805485E 03	0.20839769E 06 -0.51686982E 01	-0.22562661E 02 -0.73854508E 01	0.25449913E 02 -0.72399700E 00	-0.11747905E 02 0.96220371E 02	0.76518737E 02	12 16.
8324.	-0.41838878E 01 0.35022516E 03	0.20794123E 06 -0.53304521E 01	-0.20590111E 02 -0.74081902E 01	0.25450247E 02 -0.71896644E 00	-0.11748053E 02 0.94193754E 02	0.78518001E 02	12 20.

TABLE XXIV. - EPHEMERIS DATA FOR DECEMBER 1972 - Continued

DECEMBER 13, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT. EARTH	RV ASC. MOON SELENOG LONG. EARTH	INCIDENCE SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG. SUN	SUN-EARTH MOON ANG	DAY HOUR
8328.	-0.32561247E 01 0.35240475E 03	0.20747H15E 06 -0.54251774E 01	-0.14613751E 02 -0.74204502E 01	0.25450523E 02 -0.71392119E 00	-0.1174H15E 02 0.9216714E 02	0.40526649E 02	14 0.
8332.	-0.23203912E 01 0.35459348E 03	0.20700H97E 06 -0.56325592E 01	-0.16632375E 02 -0.74219921E 01	0.25450746E 02 -0.70H6047E 00	-0.1174H211E 02 0.90140546E 02	0.42544910E 02	13 4.
8336.	-0.13776701E 01 0.35679240E 03	0.20651424E 06 -0.57722H25E 01	-0.14644755E 02 -0.74125954E 01	0.25450912E 02 -0.70178572E 00	-0.1174H242E 02 0.88113951E 02	0.44573076E 02	13 8.
8340.	-0.42X97261E 00 0.35900175E 03	0.20605457E 06 -0.59040330E 01	-0.12649644E 02 -0.73920509E 01	0.25451024E 02 -0.69H69503E 00	-0.1174H252E 02 0.86087369E 02	0.46611307E 02	13 12.
8344.	0.52466249E 00 0.12209580E 01	0.20557059E 06 -0.60275012E 01	-0.10645754E 02 -0.73601630E 01	0.25451011E 02 -0.69359072E 00	-0.1174H252E 02 0.84060792E 02	0.48659H52E 02	13 16.
8348.	0.14H21541E 01 0.34506533E 01	0.2050H299E 06 -0.61423790E 01	-0.16317H03E 01 -0.73167612E 01	0.25451044E 02 -0.64H47131E 00	-0.1174H252E 02 0.82034222E 02	0.90718009E 02	13 20.
8352.	0.24423H27E 01 0.56910342E 01	0.20459252E 06 -0.624H3622E 01	-0.66064076E 01 -0.72616906E 01	0.25451034E 02 -0.6333852E 00	-0.1174H261E 02 0.80007660F 02	0.9278H674E 02	14 0.
8356.	0.34041917E 01 0.79423032E 01	0.20409994E 06 -0.63451535E 01	-0.45682H9E 01 -0.7194H140E 01	0.25450932E 02 -0.67H19107E 00	-0.1174H289E 02 0.779P1104E 02	0.94869336E 02	14 4.
8360.	0.43663712E 01 0.10204632E 02	0.20360607E 06 -0.64324600E 01	-0.25160H38E 01 -0.71160249E 01	0.25450743E 02 -0.67302997E 00	-0.1174H346E 02 0.75954556E 02	0.96961054E 02	14 8.
8364.	0.53276635E 01 0.12478177E 02	0.20311178E 06 -0.65099961E 01	-0.44H43464E 00 -0.70252380E 01	0.25450584E 02 -0.66H5552E 00	-0.1174H439E 02 0.7392H018E 02	0.99063973E 02	14 12.
8368.	0.62A67642E 01 0.14763090E 02	0.20261796E 06 -0.65774857E 01	-0.16360260E 01 -0.69223884E 01	0.25450341E 02 -0.66266659E 00	-0.1174H577E 02 0.71901483E 02	0.10117H23E 03	14 16.
8372.	0.72423054E 01 0.170594H2E 02	0.20212556E 06 -0.66346616E 01	-0.373H64H1E 01 -0.68074500E 01	0.25450055E 02 -0.65746427E 00	-0.1174H766E 02 0.69H74955E 02	0.10330394E 03	14 20.
8376.	0.8192H631E 01 0.19367446E 02	0.20163556E 06 -0.66812674E 01	-0.58607765E 01 -0.66H04201E 01	0.25449730E 02 -0.65224899E 00	-0.11749016E 02 0.67848437E 02	0.10544116E 03	15 0.
8380.	0.91369584E 01 0.21687065E 02	0.20114899E 06 -0.67170610E 01	-0.80037521E 01 -0.65413214E 01	0.25449367E 02 -0.64702008E 00	-0.11749332E 02 0.65821923E 02	0.10758998E 03	15 4.
8384.	0.10073042E 02 0.24018375E 02	0.20066687E 06 -0.67418141E 01	-0.1016H873E 02 -0.63902217E 01	0.25448972E 02 -0.64177928E 00	-0.11749722E 02 0.63795414E 02	0.10975042E 03	15 8.
8388.	0.10999502E 02 0.26361389E 02	0.20019029E 06 -0.67553127E 01	-0.12357409E 02 -0.62272132E 01	0.25448544E 02 -0.63652549E 00	-0.11750188E 02 0.61768915E 02	0.11192248E 03	15 12.
8392.	0.11914668E 02 0.28716102E 02	0.19972035E 06 -0.67573629E 01	-0.14570598E 02 -0.60524199E 01	0.25448091E 02 -0.63125960E 00	-0.11750739E 02 0.59742419E 02	0.11410616E 03	15 16.
8396.	0.12816796E 02 0.310H2462E 02	0.19925819E 06 -0.67477896E 01	-0.16809603E 02 -0.58660119E 01	0.25447615E 02 -0.62598178E 00	-0.11751377E 02 0.57715929E 02	0.11630138E 03	15 20.

TABLE XXIV. - EPHemeris DATA FOR DECEMBER 1972 - Continued

DECEMBER 16, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG lon EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG.	DAY HOUR
8400.	0.13704079E 02 0.33460384E 02	0.19480496E 06 -0.67264379E 01	0.19075525E 02 -0.56641489E 01	0.25447119E 02 -0.62069269E 00	-0.11752106E 02 0.55649448E 02	0.1150050E 03	16 0.
8404.	0.14574654E 02 0.35849766E 02	0.19436140E 06 -0.66931774E 01	0.21369393E 02 -0.5459126E 01	0.25446607E 02 -0.61539233E 00	-0.11752930E 02 0.53662969E 02	0.12072607E 03	16 4.
8408.	0.15426590E 02 0.38250446E 02	0.19792991E 06 -0.66479024E 01	0.23692124E 02 -0.52392743E 01	0.25446044E 02 -0.61004176E 00	-0.11751844E 02 0.51616496E 02	0.12295525E 03	16 8.
8412.	0.16257900E 02 0.40662233E 02	0.19751047E 06 -0.65905331E 01	0.26044520E 02 -0.50007755E 01	0.25445553E 02 -0.60476134E 00	-0.11754866E 02 0.49610032E 02	0.12519540E 03	16 12.
8416.	0.17066556E 02 0.43084910E 02	0.19710464E 06 -0.65210191E 01	0.28427270E 02 -0.4760304E 01	0.25445019E 02 -0.59943146E 00	-0.11755942E 02 0.47583569E 02	0.12744624E 03	16 16.
8420.	0.17850474E 02 0.45518202E 02	0.19671364E 06 -0.64393402E 01	0.30404044E 02 -0.45174325E 01	0.25444484E 02 -0.59409276E 00	-0.11757195E 02 0.45557110E 02	0.12970761E 03	16 20.
8424.	0.18607543E 02 0.47961799E 02	0.19633859E 06 -0.63455082E 01	0.33285749E 02 -0.42574062E 01	0.25443954E 02 -0.5874706E 00	-0.11758504E 02 0.43530657E 02	0.13197907E 03	17 0.
8428.	0.19335623E 02 0.50415360E 02	0.19594069E 06 -0.62395671E 01	0.35762015E 02 -0.39848052E 01	0.25443432E 02 -0.5339325E 00	-0.11759915E 02 0.41504206E 02	0.13426024E 03	17 4.
8432.	0.20032559E 02 0.52878487E 02	0.19564104E 06 -0.61215964E 01	0.38269651E 02 -0.37109301E 01	0.25442921E 02 -0.57803433E 00	-0.11761416E 02 0.39477762E 02	0.13655046E 03	17 8.
8436.	0.20696201E 02 0.55350757E 02	0.19532076E 06 -0.59917111E 01	0.40404047E 02 -0.34255093E 01	0.25442427E 02 -0.57266963E 00	-0.11763010E 02 0.37451320E 02	0.13845031E 03	17 12.
8440.	0.21324411E 02 0.57831700E 02	0.19502090E 06 -0.58500618E 01	0.43377797E 02 -0.31326970E 01	0.25441951E 02 -0.56730024E 00	-0.11764689E 02 0.35424882E 02	0.14115820E 03	17 16.
8444.	0.21915083E 02 0.60320799E 02	0.19474253E 06 -0.56968381E 01	0.45977061E 02 -0.28330908E 01	0.25441494E 02 -0.56192743E 00	-0.11766451E 02 0.3339451E 02	0.14347392E 03	17 20.
8448.	0.22466162E 02 0.62817514E 02	0.19444663E 06 -0.55322666E 01	0.48605199E 02 -0.25273084E 01	0.25441069E 02 -0.55655266E 00	-0.11768292E 02 0.31372020E 02	0.14579689E 03	18 0.
8452.	0.22975662E 02 0.65321259E 02	0.19425411E 06 -0.53566105E 01	0.51260929E 02 -0.22159893E 01	0.25440669E 02 -0.55117681E 00	-0.11770206E 02 0.29345594E 02	0.14812647E 03	18 4.
8456.	0.23441647E 02 0.67831408E 02	0.19404586E 06 -0.51701739E 01	0.53942683E 02 -0.18998068E 01	0.25440300E 02 -0.54580137E 00	-0.11772186E 02 0.27319174E 02	0.15046195E 03	18 8.
8460.	0.23862452E 02 0.70347316E 02	0.19386271E 06 -0.49732942E 01	0.56648634E 02 -0.15794484E 01	0.25439966E 02 -0.54042714E 00	-0.11774229E 02 0.25292756E 02	0.15280256E 03	18 12.
8464.	0.24236304E 02 0.72868294E 02	0.19370538E 06 -0.47663486E 01	0.59376678E 02 -0.12556161E 01	0.25439667E 02 -0.53505523E 00	-0.11776325E 02 0.23266340E 02	0.15514745E 03	18 16.
8468.	0.24561738E 02 0.75393624E 02	0.19357457E 06 -0.45497483E 01	0.62124446E 02 -0.92903524E 00	0.25439404E 02 -0.52968794E 00	-0.11778470E 02 0.21239931E 02	0.15749569E 03	18 20.

TABLE XXIV. - EPHEMERIS DATA FOR DECEMBER 1972 - Continued

DECEMBER 19, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT. EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
8472.	0.24837426E 02 0.77922576E 02	0.19347088E 06 -0.43239393E 01	0.64489344E 02 -0.60043569E 00	0.25439181E 02 -0.52432635E 00	-0.11740657E 02 0.19213521E 02	0.1594619E 03	19 0.
8476.	0.25062227E 02 0.80454346E 02	0.19339479E 06 -0.40493998E 01	0.67668549E 02 -0.27055564E 00	0.25439000E 02 -0.51497153E 00	-0.11742477E 02 0.17147116E 02	0.16219767E 03	19 4.
8480.	0.25235205E 02 0.42988267E 02	0.19334675E 06 -0.38466387E 01	0.70459052E 02 0.59856614E-01	0.2543859E 02 -0.51362579E 00	-0.11745122E 02 0.15160716E 02	0.16454451E 03	19 8.
8484.	0.25355648E 02 0.85523432E 02	0.19332710E 06 -0.35961925E 01	0.73251769E 02 0.39005599E 00	0.25438762E 02 -0.5042976E 00	-0.11747347E 02 0.13134316E 02	0.16649646E 03	19 12.
8488.	0.25423072E 02 0.88059070E 02	0.19333606E 06 -0.33366252E 01	0.76061209E 02 0.71929430E 00	0.25438706E 02 -0.50296517E 00	-0.11749662E 02 0.11107919E 02	0.16923400E 03	19 16.
8492.	0.25437229E 02 0.90594364E 02	0.19337382E 06 -0.30745227E 01	0.78466233E 02 0.10468436E 01	0.25434695E 02 -0.49765432E 00	-0.11791941E 02 0.90815264E 01	0.17156656E 03	19 20.
8496.	0.25398111E 02 0.93128501E 02	0.19344042E 06 -0.28044902E 01	0.81669398E 02 0.13719613E 01	0.25438727E 02 -0.49235874E 00	-0.11794213E 02 0.70551349E 01	0.17346702E 03	20 0.
8500.	0.25305973E 02 0.95660656E 02	0.19353579E 06 -0.25291518E 01	0.84467338E 02 0.16939295E 01	0.25434802E 02 -0.48707965E 00	-0.11796475E 02 0.50247451E 01	0.17609076E 03	20 4.
8504.	0.25161278E 02 0.98190013E 02	0.19365982E 06 -0.22491449E 01	0.87256748E 02 0.20120454E 01	0.25438911E 02 -0.48181898E 00	-0.11794714E 02 0.30023611E 01	0.17797424E 03	20 8.
8508.	0.24964741E 02 0.10071577E 03	0.19381229E 06 -0.19651163E 01	0.90034432E 02 0.23256187E 01	0.25439076E 02 -0.47657824E 00	-0.11800926E 02 0.97597563E 00	0.17799091E 03	20 12.
8512.	0.24717295E 02 0.10323713E 03	0.19399282E 06 -0.16777221E 01	0.92797326E 02 0.26339796E 01	0.25439275E 02 -0.47135973E 00	-0.11803100E 02 0.35894960E 03	0.17612342E 03	20 16.
8516.	0.24420080E 02 0.10571533E 03	0.19420102E 06 -0.13476222E 01	0.95542546E 02 0.29364442E 01	0.25439512E 02 -0.46616430E 00	-0.11805232E 02 0.35692322E 03	0.17391738E 03	20 20.
8520.	0.24074430E 02 0.10826358E 03	0.19443638E 06 -0.10954739E 01	0.98267425E 02 0.32325109E 01	0.25439785E 02 -0.46099493E 00	-0.11807314E 02 0.35489684E 03	0.17164102E 03	21 0.
8524.	0.23681853E 02 0.11076716E 03	0.19469825E 06 -0.80193588E 00	0.10096952E 03 0.35214600E 01	0.25440093E 02 -0.45585184E 00	-0.11809339E 02 0.35287046E 03	0.16934403E 03	21 4.
8528.	0.23244013E 02 0.11326339E 03	0.19498599E 06 -0.50765983E 00	0.10364662E 03 0.38027693E 01	0.25440434E 02 -0.45073777E 00	-0.11811301E 02 0.35084409E 03	0.16704165E 03	21 8.
8532.	0.22762706E 02 0.11575154E 03	0.19529881E 06 -0.21328809E 00	0.10629682E 03 0.40759013E 01	0.25440805E 02 -0.44565336E 00	-0.11813195E 02 0.34881772E 03	0.16474031E 03	21 12.
8536.	0.22239842E 02 0.11823100E 03	0.19563584E 06 -0.80548450E-01	0.10891847E 03 0.43403453E 01	0.25441203E 02 -0.44060118E 00	-0.11815016E 02 0.34679135E 03	0.16244341E 03	21 16.
8540.	0.21677427E 02 0.12070116E 03	0.19599616E 06 -0.37323151E 00	0.11151019E 03 0.45956344E 01	0.25441627E 02 -0.43558291E 00	-0.11816761E 02 0.34476498E 03	0.16015302E 03	21 20.

TABLE XXIV. - EPHemeris DATA FOR DECEMBER 1972 - Continued

DECEMBER 22, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HOUR
8544.	0.21077527E 02 0.12316143E 03	0.196378821E 06 0.66416200E 00	0.11407047E 03 0.48413274E 01	0.25442072E 02 -0.43059961E 00	-0.11421425E 02 0.34273461E 03	0.15747056E 03	22 0.
8548.	0.20442273E 02 0.12561127E 03	0.19678270E 06 0.95275652E 00	0.11659964E 03 0.50770133E 01	0.25442547E 02 -0.42565279E 00	-0.1142007E 02 0.34071224E 03	0.15559712E 03	22 4.
8552.	0.19773819E 02 0.12805021E 03	0.19720676E 06 0.12344531E 01	0.11909601E 03 0.53023257E 01	0.25443014E 02 -0.42074371E 00	-0.11421504E 02 0.33468544E 01	0.15333351E 03	22 8.
8556.	0.19074334E 02 0.13047778E 03	0.19764979E 06 0.15207142E 01	0.12155956E 03 0.55169283E 01	0.25443514E 02 -0.41587427E 00	-0.11422916E 02 0.33665951E 01	0.15108042E 03	22 12.
8560.	0.18345991E 02 0.13289359E 03	0.19811060E 06 0.17990234E 01	0.12199019E 03 0.57205126E 01	0.25444021E 02 -0.41104555E 00	-0.11424249E 02 0.33461316E 03	0.14434345E 03	22 16.
8564.	0.17590940E 02 0.13529725E 03	0.19858796E 06 0.20728900E 01	0.12638799E 03 0.59128143E 01	0.25444536E 02 -0.40625817E 00	-0.11425476E 02 0.33260679E 03	0.14660405E 03	22 20.
8568.	0.16811311E 02 0.13768845E 03	0.19908058E 06 0.23418492E 01	0.12875325E 03 0.60936108E 01	0.25445056E 02 -0.40151469E 00	-0.11826626E 02 0.33050444E 03	0.14438968E 03	23 0.
8572.	0.16009189E 02 0.14006690E 03	0.19958716E 06 0.26054612E 01	0.13104642E 03 0.62626461E 01	0.25445579E 02 -0.39681450E 00	-0.11427690E 02 0.32855404E 03	0.14218362E 03	23 4.
8576.	0.15186613E 02 0.14243238E 03	0.20010639E 06 0.28633156E 01	0.13338413E 03 0.64198830E 01	0.25446104E 02 -0.39215989E 00	-0.11428670E 02 0.32652771E 03	0.13999025E 03	23 8.
8580.	0.14345569E 02 0.14478468E 03	0.20063692E 06 0.31150262E 01	0.13565910E 03 0.65650685E 01	0.25446625E 02 -0.34755066E 00	-0.11429565E 02 0.32450136E 03	0.13780974E 03	23 12.
8584.	0.13487979E 02 0.14712365E 03	0.20117741E 06 0.33602353E 01	0.13790021E 03 0.66981355E 01	0.25447143E 02 -0.38298812E 00	-0.11830379E 02 0.32247500E 03	0.13564230E 03	23 16.
8588.	0.12615697E 02 0.14944918E 03	0.20172650E 06 0.35986120E 01	0.14011242E 03 0.68190182E 01	0.25447653E 02 -0.37847329E 00	-0.11831113E 02 0.32044864E 03	0.13348807E 03	23 20.
8592.	0.11730514E 02 0.15176119E 03	0.20228287E 06 0.38298510E 01	0.14229677E 03 0.69276745E 01	0.25448155E 02 -0.37400578E 00	-0.11831770E 02 0.31842229E 03	0.13134715E 03	24 0.
8596.	0.10834145E 02 0.15405966E 03	0.20284516E 06 0.40536736E 01	0.14445440E 03 0.70240669E 01	0.25448644E 02 -0.36958685E 00	-0.11832353E 02 0.31639592E 03	0.12921960E 03	24 4.
8600.	0.99282349E 01 0.15634458E 03	0.20341203E 06 0.42698261E 01	0.14658649E 03 0.71082753E 01	0.25449120E 02 -0.36521629E 00	-0.11832865E 02 0.31436957E 03	0.12710542E 03	24 8.
8604.	0.90143561E 01 0.15861599E 03	0.20398220E 06 0.44780793E 01	0.14869428E 03 0.71802810E 01	0.25449579E 02 -0.36089475E 00	-0.11833308E 02 0.31234321E 03	0.12500460E 03	24 12.
8608.	0.80940096E 01 0.16087397E 03	0.20455435E 06 0.46782277E 01	0.15077901E 03 0.72401641E 01	0.25450020E 02 -0.35662138E 00	-0.11833687E 02 0.31031686E 03	0.12291707E 03	24 16.
8612.	0.7168253E 01 0.16311661E 03	0.20512723E 06 0.48700883E 01	0.15284201E 03 0.72880208E 01	0.25450440E 02 -0.35239703E 00	-0.11834005E 02 0.30829050E 03	0.12084274E 03	24 20.

TABLE XXIV. - EPHEMERIS DATA FOR DECEMBER 1972 - Continued

DECEMBER 25, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LONG EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH NODE ANG	DAY HOUR
8616.	0.62395670E 01 0.16535005E 03	0.20569960E 06 0.50535003E 01	0.1544458E 03 0.73239626E 01	0.25450239E 02 -0.34422024E 00	-0.1114264E 02 0.30626415E 03	0.1147151E 03	25 0.
8620.	0.53041313E 01 0.1675646E 03	0.20627024E 06 0.52243236E 01	0.15690406E 03 0.73441176E 01	0.25451215E 02 -0.34409143E 00	-0.11134474E 02 0.30421779E 03	0.11673121E 03	25 4.
8624.	0.43755510E 01 0.16977402E 03	0.20643794E 06 0.53944371E 01	0.1591377E 03 0.73606446E 01	0.25451565E 02 -0.34001115E 00	-0.11134642E 02 0.30221144E 03	0.11469766E 03	25 8.
8628.	0.34430018E 01 0.17196695E 03	0.20740164E 06 0.55517347E 01	0.16090306E 03 0.73617144E 01	0.25451890E 02 -0.31597614E 00	-0.11134761E 02 0.30014509E 03	0.11267466E 03	25 12.
8632.	0.25116000E 01 0.17414747E 03	0.20796025E 06 0.57001445E 01	0.16247726E 03 0.73515147E 01	0.25452147E 02 -0.33198895E 00	-0.11134448E 02 0.29415271E 03	0.11066397E 03	25 16.
8636.	0.15824094E 01 0.17631567E 03	0.20851263E 06 0.58395857E 01	0.16483770E 03 0.73302521E 01	0.25452457E 02 -0.32804546E 00	-0.11134900E 02 0.29613234E 03	0.10466536E 03	25 20.
8640.	0.65644596E 00 0.17847240E 03	0.209305779E 06 0.59700093E 01	0.16674564E 03 0.72941490E 01	0.25452699E 02 -0.32414635E 00	-0.11134927E 02 0.29410603E 03	0.10667455E 03	26 0.
8644.	-0.26532291E 00 0.18061732E 03	0.20959440E 06 0.60913777E 01	0.16972252E 03 0.72554347E 01	0.25452911E 02 -0.32024995E 00	-0.11134931E 02 0.29207964E 03	0.10470325E 03	26 4.
8648.	-0.11197079E 01 0.18275110E 03	0.21012269E 06 0.62036649E 01	0.17064950E 03 0.72023604E 01	0.25453097E 02 -0.31647534E 00	-0.11134917E 02 0.29005332E 03	0.10273915E 03	26 8.
8652.	-0.20926094E 01 0.18487389E 03	0.21064061E 06 0.63068585E 01	0.17256787E 03 0.71391824E 01	0.25453254E 02 -0.31270034E 00	-0.11134933E 02 0.28802697E 03	0.10078594E 03	26 12.
8656.	-0.29963471E 01 0.18694609E 03	0.21114775E 06 0.64009572E 01	0.17447888E 03 0.70661672E 01	0.25453343E 02 -0.30896439E 00	-0.11134862E 02 0.28600061E 03	0.98843295E 02	26 16.
8660.	-0.38924433E 01 0.1890806E 03	0.21164329E 06 0.64459701E 01	0.17638377E 03 0.69835942E 01	0.25453426E 02 -0.30526441E 00	-0.1113429E 02 0.28397426E 03	0.96910853E 02	26 20.
8664.	-0.47801038E 01 0.19119015E 03	0.21212652E 06 0.65619160E 01	0.17824372E 03 0.69917485E 01	0.25453563E 02 -0.30160051E 00	-0.11134797E 02 0.28194791E 03	0.94988271E 02	27 0.
8668.	-0.56584831E 01 0.19326273E 03	0.21259676E 06 0.66289232E 01	-0.1792009E 03 0.67909223E 01	0.25453615E 02 -0.297996854E 00	-0.11134772E 02 0.27992155E 03	0.93075180E 02	27 4.
8672.	-0.65268742E 01 0.19533618E 03	0.21305339E 06 0.66467274E 01	-0.17792653E 03 0.66814151E 01	0.25453643E 02 -0.29436763E 00	-0.11134755E 02 0.27789520E 03	0.91171213E 02	27 8.
8676.	-0.73845492E 01 0.19740087E 03	0.21349583E 06 0.67356722E 01	-0.17603445E 03 0.65635317E 01	0.25453647E 02 -0.29079588E 00	-0.11134752E 02 0.27586885E 03	0.89275995E 02	27 12.
8680.	-0.82307982E 01 0.19945720E 03	0.21392353E 06 0.67757083E 01	-0.17414279E 03 0.64375801E 01	0.25453630E 02 -0.28725032E 00	-0.11134765E 02 0.27384249E 03	0.87389142E 02	27 16.
8684.	-0.90649229E 01 0.20150555E 03	0.21433603E 06 0.68068929E 01	-0.17225047E 03 0.63038731E 01	0.25453591E 02 -0.28372668E 00	-0.11134799E 02 0.27181614E 03	0.85510268E 02	27 20.

TABLE XXIV. - EPHEMERIS DATA FOR DECEMBER 1972 - Continued

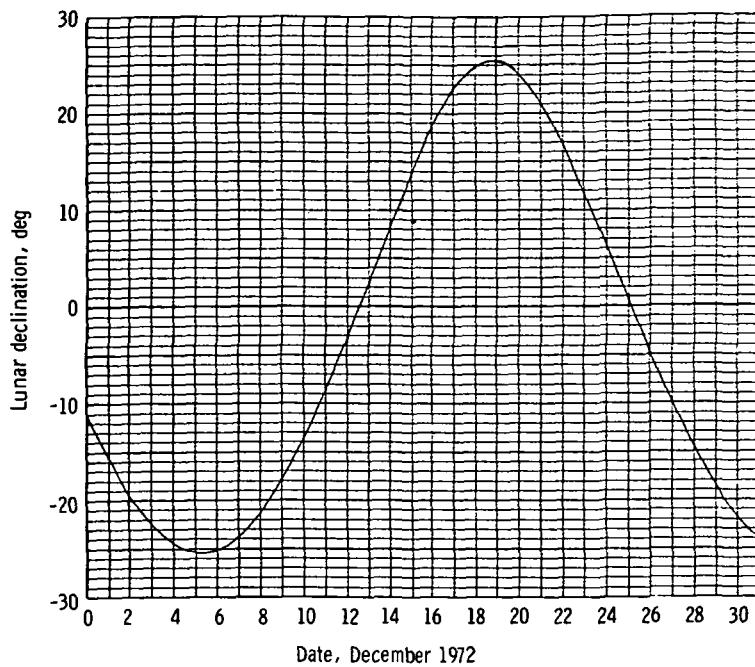
DECEMBER 28, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LON EARTH	INCIDENCE SELENOG LAT. SUN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HHR
8688.	-0.98862344E 01 0.20354631E 03	0.21473247E 06 0.68292886E 01	-0.17035646E 03 0.61627276E 01	0.25453533E 02 -0.28023040E 00	-0.11474456E 02 0.26974974E 03	0.43638991E 02	24 0.
8692.	-0.10694055E 02 0.20557944E 03	0.21511371E 06 0.68429637E 01	-0.16445979E 03 0.60144595E 01	0.25453457E 02 -0.27675134E 00	-0.1134917E 02 0.26776343E 03	0.41774916E 02	24 4.
8696.	-0.11487712E 02 0.20760664E 03	0.21547416E 06 0.68479912E 01	-0.16655947E 03 0.54593483E 01	0.25453363E 02 -0.2732453E 00	-0.1135045E 02 0.26573706E 03	0.79917653E 02	24 8.
8700.	-0.12266536E 02 0.20962700E 03	0.21582596E 06 0.68444494E 01	-0.16465459E 03 0.56974357E 01	0.25453254E 02 -0.26944050E 00	-0.11435145E 02 0.26371072E 03	0.78066417E 02	24 12.
8704.	-0.13029260E 02 0.21164134E 03	0.21615647E 06 0.68324202E 01	-0.16274424E 03 0.55301208E 01	0.25453130E 02 -0.26640449E 00	-0.11235355E 02 0.26164436E 03	0.76222012E 02	24 16.
8708.	-0.13777020E 02 0.21365006E 03	0.21647067E 06 0.68119900E 01	-0.16082766E 03 0.53565633E 01	0.25452994E 02 -0.26297773E 00	-0.11235559E 02 0.25965400E 03	0.74382856E 02	24 20.
8712.	-0.14507351E 02 0.21565353E 03	0.21676721E 06 0.67732491E 01	-0.15890395E 03 0.51774433E 01	0.25452446E 02 -0.25955724E 00	-0.11235794E 02 0.25763165E 03	0.72544965E 02	24 0.
8716.	-0.15220185E 02 0.21765215E 03	0.21704637E 06 0.67462914E 01	-0.15697240E 03 0.49932004E 01	0.25452687E 02 -0.25614122E 00	-0.11236072E 02 0.25560529E 03	0.70719953E 02	24 4.
8720.	-0.15914855E 02 0.21964628E 03	0.21730808E 06 0.67012144E 01	-0.15503227E 03 0.48040279E 01	0.25452520E 02 -0.25272637E 00	-0.11236363E 02 0.25357894E 03	0.68895447E 02	24 8.
8724.	-0.16590688E 02 0.22163630E 03	0.21755231E 06 0.66481165E 01	-0.15308294E 03 0.46102816E 01	0.25452345E 02 -0.24930994E 00	-0.11236732E 02 0.25155258E 03	0.67075072E 02	24 12.
8728.	-0.17247011E 02 0.22362259E 03	0.21777904E 06 0.65871097E 01	-0.15112376E 03 0.44122713E 01	0.25452166E 02 -0.24589059E 00	-0.11237117E 02 0.24952622E 03	0.65258460E 02	24 16.
8732.	-0.17883148E 02 0.22560550E 03	0.21798831E 06 0.65182941E 01	-0.14915420E 03 0.42103071E 01	0.25451922E 02 -0.24246436E 00	-0.11237540E 02 0.24749986E 03	0.63445249E 02	24 20.
8736.	-0.18498418E 02 0.22758540E 03	0.21818022E 06 0.64417835E 01	-0.14717378E 03 0.40046921E 01	0.25451796E 02 -0.23902916E 00	-0.11237998E 02 0.24547351E 03	0.61635085E 02	24 0.
8740.	-0.19092140E 02 0.22956263E 03	0.21835485E 06 0.63576926E 01	-0.14518204E 03 0.37957292E 01	0.25451609E 02 -0.23558231E 00	-0.11238491E 02 0.24344715E 03	0.59827616E 02	24 4.
8744.	-0.19663631E 02 0.23153752E 03	0.21851234E 06 0.62661387E 01	-0.14317862E 03 0.35837161E 01	0.25451422E 02 -0.23212226E 00	-0.11239018E 02 0.24142080E 03	0.58022499E 02	24 8.
8748.	-0.20212208E 02 0.23351043E 03	0.21865287E 06 0.61672441E 01	-0.14116323E 03 0.33689446E 01	0.25451238E 02 -0.22864585E 00	-0.11239579E 02 0.23939444E 03	0.56219401E 02	24 12.
8752.	-0.20737192E 02 0.23548167E 03	0.21877662E 06 0.60611343E 01	-0.13913562E 03 0.31517043E 01	0.25451056E 02 -0.22515076E 00	-0.11240170E 02 0.23736809E 03	0.54417992E 02	24 16.
8756.	-0.21237901E 02 0.23745155E 03	0.21888381E 06 0.59479378E 01	-0.13709566E 03 0.29322790E 01	0.25450879E 02 -0.22163614E 00	-0.11240791E 02 0.23534173E 03	0.52617952E 02	24 20.

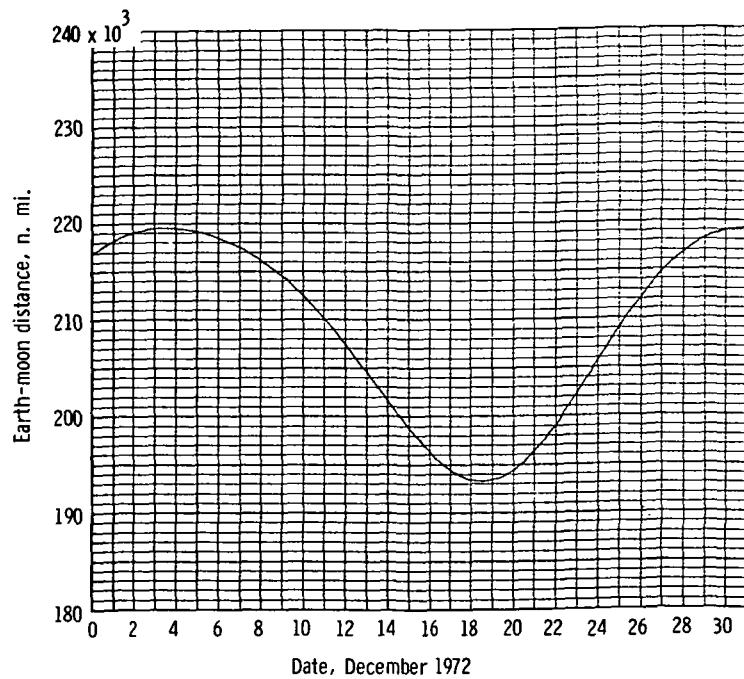
TABLE XXIV. - EPHEMERIS DATA FOR DECEMBER 1972 - Concluded

DECEMBER 31, 1972

TOTAL HOURS	DECLINATION LUNAR ARGUMENT	EARTH MOON DIST. SELENOG LAT EARTH	RT. ASC. MOON SELENOG LDN EARTH	INCLINATION SELENOG LAT. SIN	RA ASCENDING NODE SELENOG LONG SUN	SUN EARTH MOON ANG	DAY HRR
8760.	-0.21713664E 02 0.23942040E 03	0.2197471E 06 0.5K277877E 01	-0.13504324E 01 0.27109459E 01	0.25450709E 02 -0.2109459E 00	-0.11441447E 02 0.23331534E 03	0.50418974E 02	31 0.
8764.	-0.22163814E 02 0.24134851E 03	0.21904957E 06 0.57004204E 01	-0.13297437E 03 0.24479464E 01	0.25450545E 02 -0.21453540E 00	-0.11442104E 02 0.23128902E 03	0.49020751E 02	31 4.
8768.	-0.22527695E 02 0.24335611E 03	0.21910469E 06 0.55671771E 01	-0.13090113E 03 0.22636633E 01	0.25450349E 02 -0.21094735E 00	-0.11442400E 02 0.22926267E 03	0.47222991E 02	31 8.
8772.	-0.22984662E 02 0.24532367E 03	0.21915239E 06 0.54270035E 01	-0.12881166E 03 0.20342434E 01	0.25450242E 02 -0.20733004E 00	-0.11435122E 02 0.22723632E 03	0.45425404E 02	31 12.
8776.	-0.23354044E 02 0.24729128E 03	0.21914098E 06 0.52804490E 01	-0.12671019E 03 0.18119449E 01	0.25450105E 02 -0.20368263E 00	-0.11444240E 02 0.22520996E 03	0.43627724E 02	31 16.
8780.	-0.23695362E 02 0.24925927E 03	0.21919480E 06 0.51276675E 01	-0.12459705E 03 0.15451421E 01	0.25449979E 02 -0.20000402E 00	-0.11644949E 02 0.22318361E 03	0.41829676E 02	31 20.
8784.	-0.24007894E 02 0.25122788E 03	0.21919425E 06 0.49688191E 01	-0.12247264E 03 0.13579635E 01	0.25449462E 02 -0.19629299E 00	-0.11845731E 02 0.22115726E 03	0.40031006E 02	31 24.

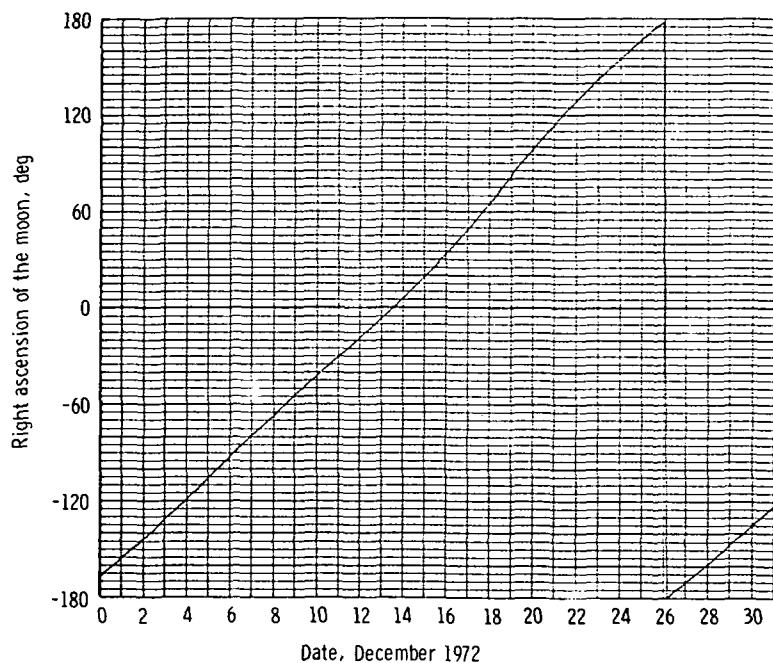


(a) Lunar declination time history.

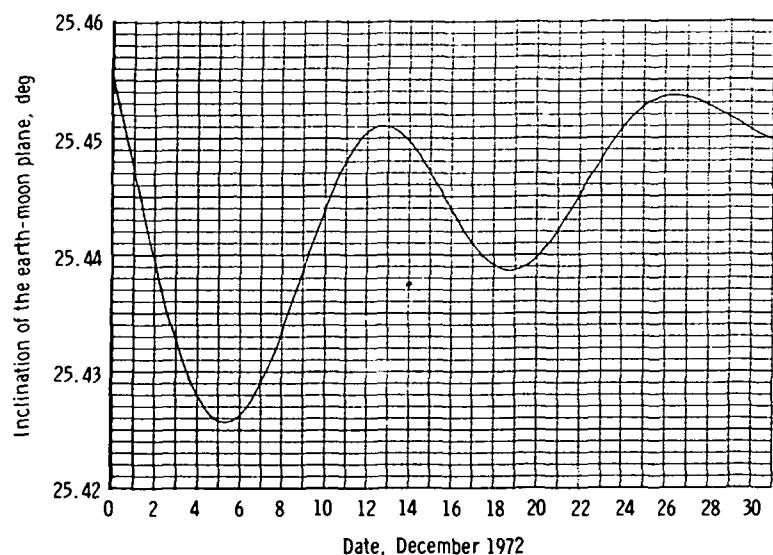


(b) Earth-moon distance in nautical miles.

Figure 24. - Graphical ephemeris data for December 1972.

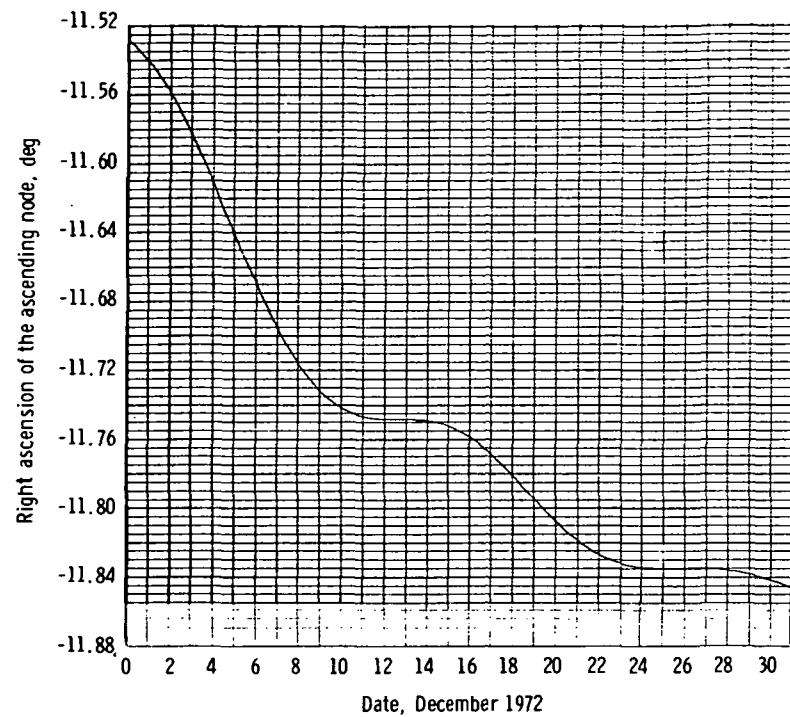


(c) Right ascension of the moon.

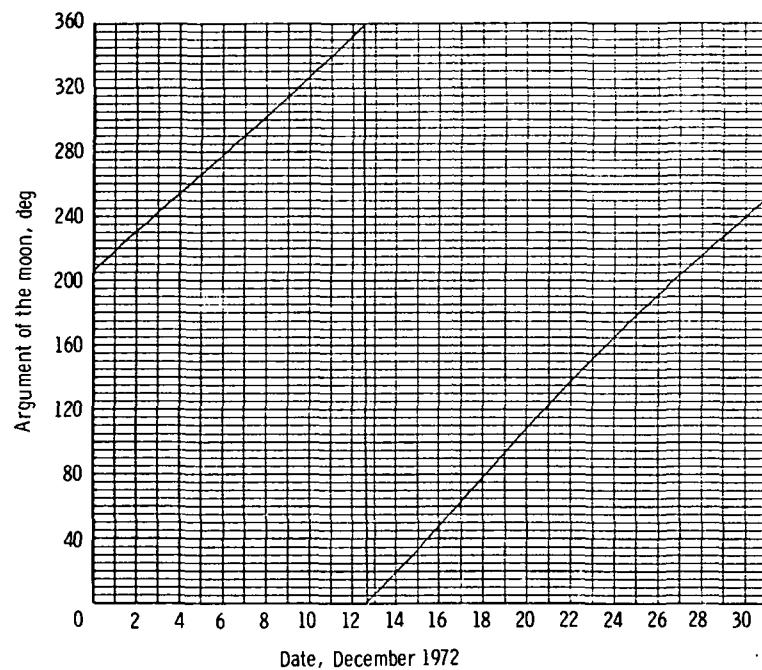


(d) Inclination of the earth-moon plane.

Figure 24. - Continued.

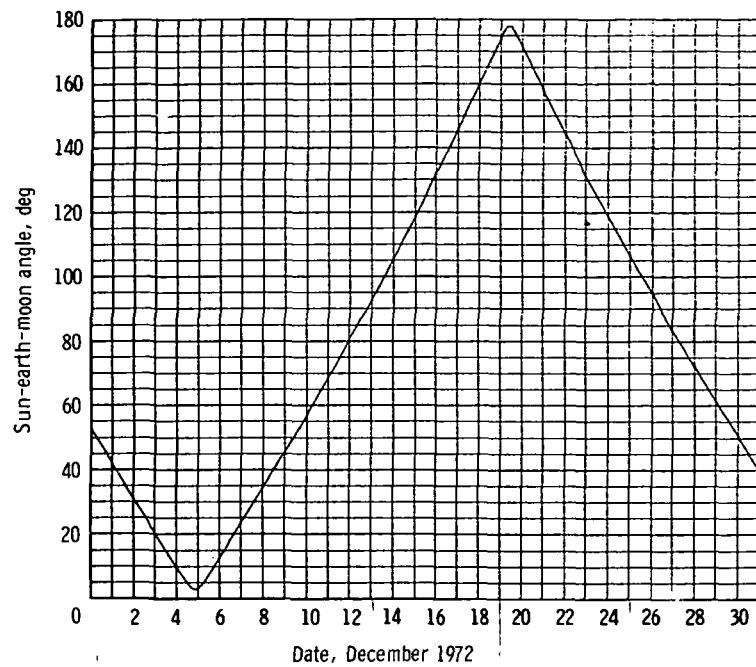


(e) Right ascension of the ascending node.

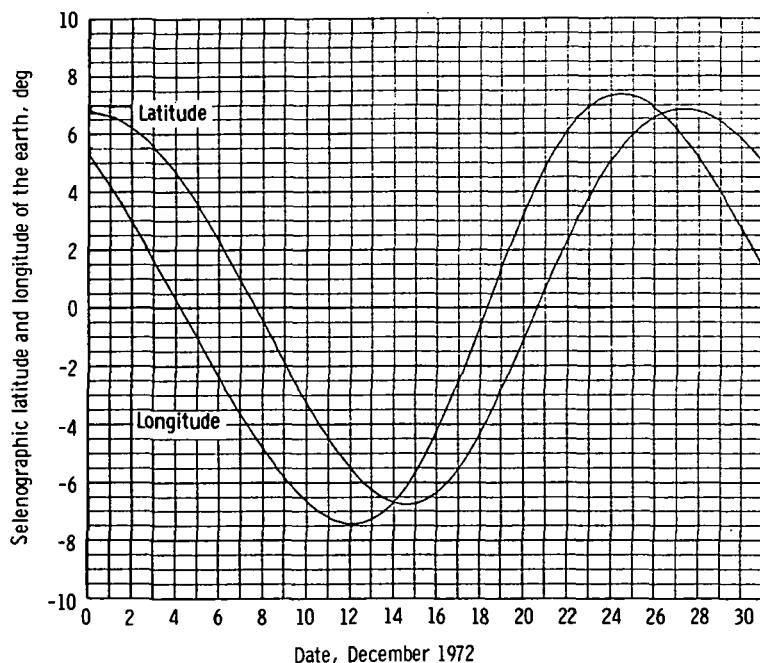


(f) Lunar argument time history.

Figure 24. - Continued.

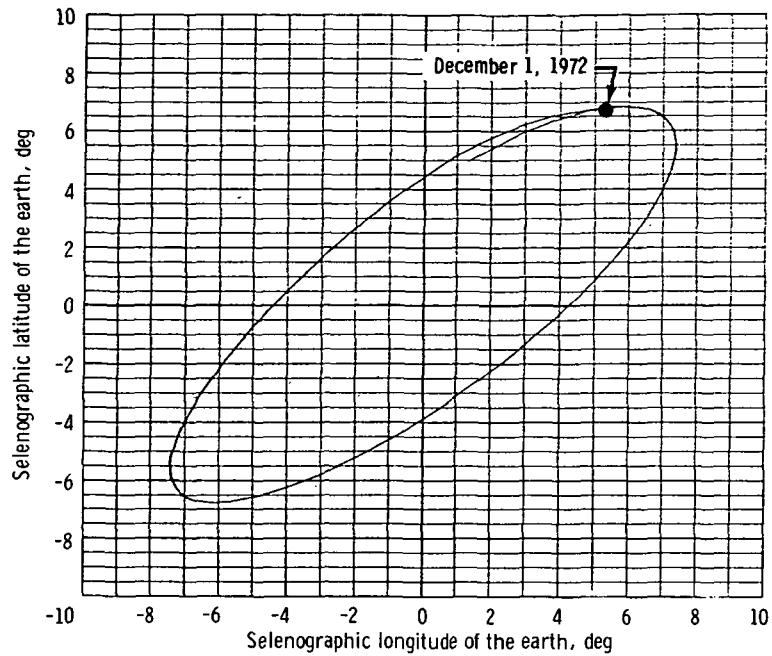


(g) Sun-earth-moon angle time history.

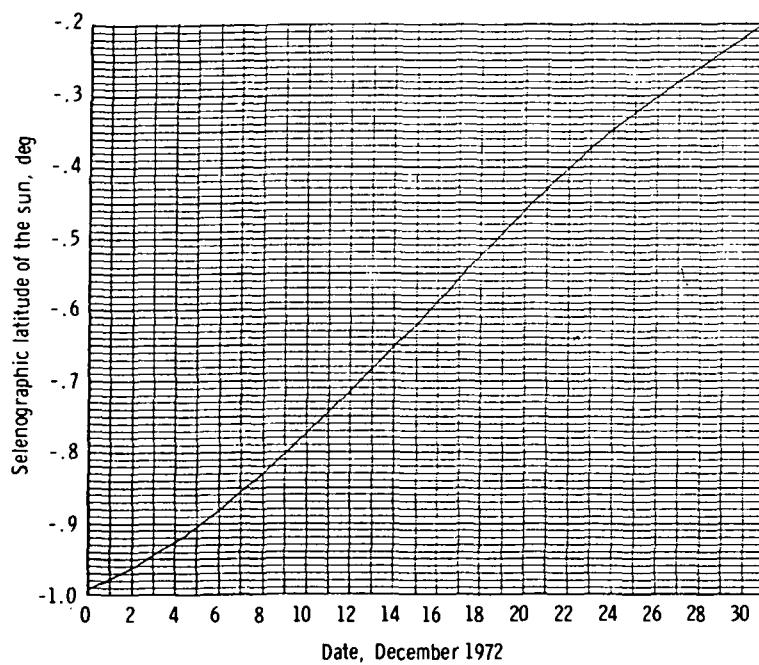


(h) Selenographic latitude and longitude of the earth.

Figure 24.- Continued.

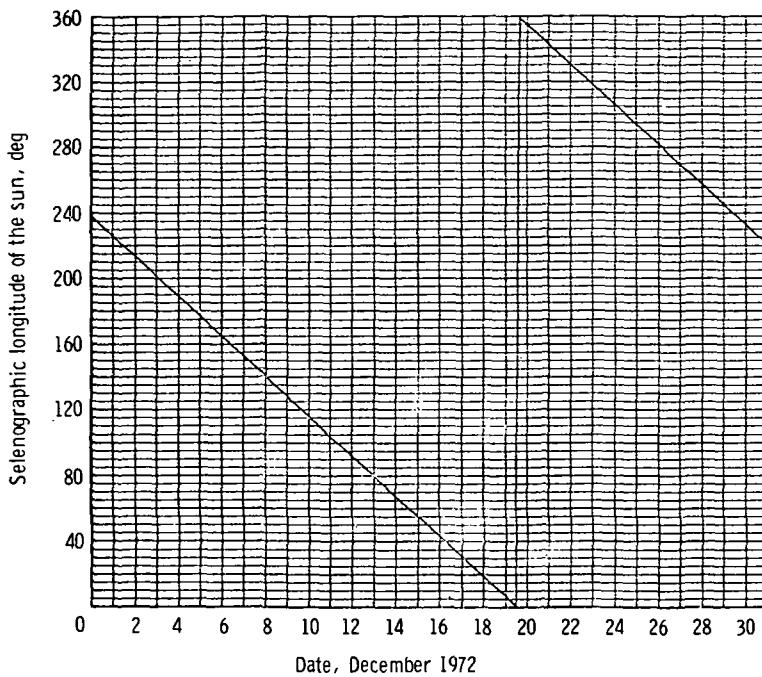


(i) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the earth.

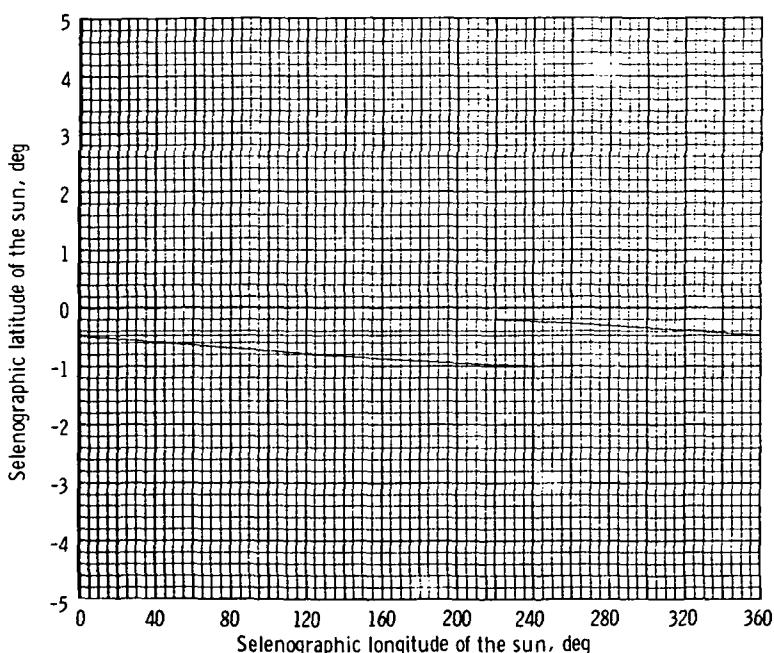


(j) Selenographic latitude of the sun.

Figure 24. - Continued.



(k) Selenographic longitude of the sun.



(l) Selenographic latitude as a function of selenographic longitude for the sun.

Figure 24. - Concluded.

Page intentionally left blank

APPENDIX

DOCUMENTATION OF THE EARTH-MOON-SUN GEOMETRY
COMPUTER PROGRAM FOR THE APOLLO PROGRAM

Page intentionally left blank

APPENDIX

DOCUMENTATION OF THE EARTH-MOON-SUN GEOMETRY COMPUTER PROGRAM FOR THE APOLLO PROGRAM

INTRODUCTION

The Earth-Moon-Sun Geometry Computer Program converts the lunar ephemeris from Cartesian coordinates to polar coordinates and computes the sun-earth-moon angle and the selenographic subearth and subsolar points. The results of these computations are then automatically plotted by the SC-4020 plotter.

The following quantities are obtained in any desired time increment.

1. Lunar declination
2. Right ascension of the moon
3. Right ascension of the lunar ascending node with respect to the earth equatorial plane
4. Inclination of the earth-moon plane with respect to the earth equatorial plane
5. Argument of the moon from the ascending node of the moon orbit plane with respect to the earth equatorial plane
6. Sun-earth-moon angle
7. Selenographic latitude and longitude of the subearth point
8. Selenographic latitude and longitude of the subpolar point

Definitions of the input variables used in the computer program are listed in table A-1.

The computer uses the MSC modified version of the Jet Propulsion Laboratory ephemeris tape (ref. 1, tape EPHS or its equivalent) on which Cartesian coordinates of the moon and sun for the years between 1951 and 2000 are recorded. The coordinates are referenced to the mean equinox at the beginning of the nearest Besselian year, which differs from the beginning of the calendar year by a fraction of a day.

SUBROUTINE INFO

The purpose of the subroutine INFO of the Earth-Moon-Sun Geometry Computer Program is to obtain earth-moon-sun geometry data for a given time period between 1951 and 2000.

The card input for subroutine INFO includes the following variables.

1. The input variable YEAR is the four-place integer in columns 1 to 4 which specifies the desired year for the data computation.
2. The input variable DAY is the floating-point number in columns 5 to 14 which specifies the calendar day of the year referenced to 0:00 hours January 1 of the desired year.
3. The input variable HOUR is the floating-point number in columns 15 to 24 which specifies the hour of the day, in fractions of an hour if desired, at which the data computation is to begin.
4. The input variable TINC is the floating-point number in columns 25 to 34 which specifies the time increment between data points (in fractional hours as well as multiples of 1 hour).
5. The input variable TMAX is the floating-point number in columns 35 to 44 which specifies the maximum time, in hours, to be allotted for obtaining the desired data. This number will be compared with the current time (the input hour plus the time increment), and when the current time exceeds TMAX, the computation will be terminated and the plots drawn or another case read in.
6. The input variable NP is the integer in columns 45 to 46 which indicates whether plotting on microfilm is desired. If NP = 6, no microfilm and no plots will be made; the digital output will be on paper print-outs. If NP = 17, plots will be drawn on microfilm, and the data will be output on microfilm.

The mathematical symbols included in the following explanation of the data computation in subroutine INFO and the corresponding computer program symbols are defined in table A-I. The lunar declination is computed by

$$\delta = \tan^{-1} \left(\frac{Z}{\sqrt{X^2 + Y^2}} \right) \quad (A1)$$

The right ascension of the moon is computed by

$$\alpha = \tan^{-1} \left(\frac{Y}{X} \right) \quad (A2)$$

For the lunar inclination, the right ascension of the ascending node, and the lunar argument, the lunar momentum vector is computed by

$$\vec{H} = \vec{R} \times \vec{V} \quad (A3)$$

The inclination of the moon orbit plane is computed by

$$I = \tan^{-1} \left(\frac{\sqrt{H_X^2 + H_Y^2}}{H_Z} \right) \quad (A4)$$

The right ascension of the ascending node of the earth-moon plane with respect to the earth equatorial plane is computed by

$$\Omega = \tan^{-1} \left(\frac{H_X}{-H_Y} \right) \quad (A5)$$

The lunar argument is then computed by

$$\omega = \tan^{-1} \left[\frac{Z}{(\sin I)(X \cos \Omega + Y \sin \Omega)} \right] \quad (A6)$$

To calculate the sun-earth-moon angle, the dot product of the position vectors of the sun and the moon is computed by

$$\vec{R}_S \cdot \vec{R}_M = X_S X + Y_S Y + Z_S Z \quad (A7)$$

The sun-earth-moon angle is computed by

$$\cos \alpha = \frac{\vec{R}_S \cdot \vec{R}_M}{|\vec{R}_S| |\vec{R}_M|} \quad (A8)$$

For the selenographic latitude and longitude of the earth-moon line, the product of the position vector of the moon and the libration matrix (a 3×3 matrix L) of the moon

$$\begin{bmatrix} X_{SM} \\ Y_{SM} \\ Z_{SM} \end{bmatrix} = [L] \cdot \begin{bmatrix} -X \\ -Y \\ -Z \end{bmatrix} \quad (A9)$$

is used to compute the selenographic latitude

$$\Phi = \tan^{-1} \left(\frac{Z_{SM}}{\sqrt{X_{SM}^2 + Y_{SM}^2}} \right) \quad (A10)$$

and the selenographic longitude

$$\lambda = \tan^{-1} \left(\frac{Y_{SM}}{X_{SM}} \right) \quad (A11)$$

The position vector of the sun with respect to the moon is computed from the difference between the position vector of the sun with respect to the earth and the position vector of the moon with respect to the earth.

$$\overrightarrow{R_{SM}} = \overrightarrow{R_S} - \overrightarrow{R_M} \quad (A12)$$

The selenographic position of the sun is the product of the libration matrix of the moon and the position vector of the sun with respect to the moon.

$$\begin{bmatrix} X_{SML} \\ Y_{SML} \\ Z_{SML} \end{bmatrix} = [L] \begin{bmatrix} X_{SM} \\ Y_{SM} \\ Z_{SM} \end{bmatrix} \quad (A13)$$

The selenographic latitude of the sun is

$$\Phi_{sun} = \tan^{-1} \left(\frac{Z_{SML}}{\sqrt{X_{SML}^2 + Y_{SML}^2}} \right) \quad (A14)$$

and the selenographic longitude of the sun is

$$\lambda_{\text{sun}} = \tan^{-1} \left(\frac{Y_{\text{SML}}}{X_{\text{SML}}} \right) \quad (\text{A15})$$

The following restrictions (input requirements) apply to subroutine INFO:

1. The input variable YEAR cannot be less than 1951 nor exceed 1999.
2. The following routines must be available to subroutine INFO.
 - a. Subroutine ZEROPI places an angle between 0 and 2π .
 - b. Subroutine PLOTER uses the NAA-4020 plotting routines to draw plots on microfilm.
 - c. Subroutine JPLEPH is the ephemeris reading routine.
 - d. Subroutine NEWT is the fifth-order Newton interpolation routine.
 - e. Subroutine UN11 is an auxiliary routine for the ephemeris reading routine.
 - f. Subroutine FSBSF is an auxiliary routine for the ephemeris reading routine.
 - g. Subroutine VCMSCN is an auxiliary routine for the ephemeris reading routine.
 - h. The standard IBSYS and the NAA-4020 plotting routines must be used.
3. The MSC modified version of the Jet Propulsion Laboratory ephemeris tape (tape EPHS or its equivalent) must be placed on logical tape 15 (Fortran IV tape 11).
4. The MSC-4020 routine available on logical tape 19 (Fortran IV tape 17) enables the user to put a Fortran format on microfilm as it would appear on the printed paper.

SUBROUTINE PLOTER

The purpose of subroutine PLOTER is to draw plots on microfilm, using the NAA-4020 plotting routines. The calling sequence for subroutine PLOTER is as follows:

```
CALL PLOTER (DATAX, DATAY, N, BCDX1,  
             BCDX2, BCDX3, IGRID, IPRINT, CONS)
```

where DATA_X is an array, dimensioned 200, containing the X coordinates.

DATA_Y is an array, dimensioned 200, containing the Y coordinates.

N is the integer number of points to be plotted.

BCDX₁ is an array containing the vertical axis heading — a maximum of 30 characters.

BCDX₂ is an array containing the horizontal axis heading — a maximum of 30 characters.

BCDX₃ is an array containing the title for the plot — a maximum of 90 characters.

IGRID is an integer variable used to indicate the number of plots per frame of microfilm. IGRID = 1 if only one plot per frame is desired. IGRID > 1 if more than one plot per frame is desired. Once IGRID is set >1, the following plots will be drawn with more than one plot per frame until IGRID is set equal to one. There is no limit to the number of plots that can be placed on a frame, but the user should consider legibility.

IPRINT is an integer variable that will suppress printing of headings on the plots. IPRINT = 1 if no printing is desired. IPRINT > 1 if printing is desired.

CONS returns the program to the calling routine without a frame advance when set equal to one. CONS = 1 allows the user to write on the frame just plotted. CONS = 2 if PLOTER is to determine the spacing (and labeling) for the X-axis. CONS > 2 results in a frame advance, and the calling program determines spacing for the X-axis.

The calling program should have the following labeled common statement:

COMMON/HELP/DETR, MINMAX(4)

If DETR = 1, the calling routine supplies the minimum and maximum values of Y (MINMAX(1) and MINMAX(2)). If DETR = 2, the calling routine supplies the minimum and maximum values of X and Y. (The minimum value of X is MINMAX(3); the maximum value of X is MINMAX(4).)

The plots prepared by subroutine PLOTER are drawn by the NAA-4020 routines. The only restriction on subroutine PLOTER is that the NAA-4020 routines must be available in the program library.

SUBROUTINE ZEROPI

The purpose of subroutine ZEROPI is to place an angle between 0 and 2π . The calling sequence for subroutine ZEROPI is as follows:

```
CALL ZEROPI (ANGLE1, ANGLE2)
```

where ANGLE1 is the angle to be placed between 0 and 2π , and ANGLE2 is the resulting angle. The only restriction on subroutine ZEROPI is that ANGLE1 must be in radians.

TABLE A-I. - EARTH-MOON-SUN GEOMETRY COMPUTER PROGRAM

INPUT VARIABLE DEFINITIONS

Program symbol	Mathematical symbol	Definition
EMD		Earth-moon distance in nautical miles
DEC	δ	Lunar declination
STATE	X, Y, Z	12-dimensional array of position and velocity vectors of the moon
LIBMAT		3×3 libration matrix of the moon
RAM	α	Right ascension of the moon
H	$\vec{R} \times \vec{V}$	Lunar momentum vector
INC	I	Inclination of the moon orbit plane with respect to the earth equatorial plane
COMEG	Ω	Right ascension of the ascending node
SOMEg	ω	Lunar argument with respect to the earth-moon plane
SSTATE	X_S, Y_S, Z_S	Position and velocity vectors of the sun
SUNMAT		Dummy variable
STATM		Unitized position vector of the sun
DOT	$\vec{R}_S \cdot \vec{R}_M$	Dot product of the position vectors of the sun and the moon
CALPHA		Cosine of the sun-earth-moon angle
SALPHA		Sine of the sun-earth-moon angle
ALPHA	α	Sun-earth-moon angle
SXYZ	X_{SM}, Y_{SM}, Z_{SM}	Librated position vector of the moon
LAT	ϕ	Selenographic latitude
LONG	λ	Selenographic longitude
VSM	\overrightarrow{R}_{SM}	Position vector of the sun with respect to the moon

TABLE A-L - EARTH-MOON-SUN GEOMETRY COMPUTER PROGRAM

INPUT VARIABLE DEFINITIONS - Continued

Program symbol	Mathematical symbol	Definition
SUN	x_{SML} , y_{SML} , z_{SML}	Selenographic position of the sun
SUNLAT	ϕ_{SUN}	Selenographic latitude of the sun
SUNLON	λ_{SUN}	Selenographic longitude of the sun
AU		Conversion factor from astronomical units to earth radii
CNAUT		Conversion factor from earth radii to nautical miles
CONVRS		Conversion factor from radians to degrees
DATE		Program variable to print day of the month
DAY		Day of the year
EARTH		Earth radii in statute miles
HOUR		Current time of the day (G. m. t.)
IDATE		Integer form of DATE
IDAY		Integer form of DAY
IERROR		Error indicator
IGRID		Variable to determine the number of plots per frame of microfilm
DETR		Variable to indicate whether to compute maximum or minimum values for the plotting scale
IMONTH		Integer form of the month (1 to 12)
INDYR		Integer from 1 to 7 to indicate the year from 1964 to 1970
IPRINT		Variable to indicate whether to print on the microfilm plot

TABLE A-I. - EARTH-MOON-SUN GEOMETRY COMPUTER PROGRAM
INPUT VARIABLE DEFINITIONS - Concluded

Program symbol	Mathematical symbol	Definition
IX		X coordinate used in labeling plots
IY		Y coordinate used in labeling plots
FMIN		Floating-point minutes past the hour for ephemeris reading
FILL		Dummy array
KEPOCH		Year in the Besselian calendar
MINMAX		Array of maximum and minimum values for plot scaling
MONTH		Floating-point number of the month
RB		Dummy array
RS		Dummy array
START		Array used to label plots
TIME		Time of the day
TOTHR		Total hours after 0:00 G. m. t. Jan. 1
WORD		Array for storing names of the months
X		Array equivalent to WORD
XYEAR		Array for storing the year being computed
BCDX1, BCDX2, BCDX3		Arrays used to label plots

NATIONAL AERONAUTICS AND SPACE ADMINISTRATION
WASHINGTON, D.C. 20546

OFFICIAL BUSINESS
PENALTY FOR PRIVATE USE \$300

FIRST CLASS MAIL

POSTAGE AND FEES PAID
NATIONAL AERONAUTICS AND
SPACE ADMINISTRATION



POSTMASTER: If Undeliverable (Section 158
Postal Manual) Do Not Return

"The aeronautical and space activities of the United States shall be conducted so as to contribute . . . to the expansion of human knowledge of phenomena in the atmosphere and space. The Administration shall provide for the widest practicable and appropriate dissemination of information concerning its activities and the results thereof."

—NATIONAL AERONAUTICS AND SPACE ACT OF 1958

NASA SCIENTIFIC AND TECHNICAL PUBLICATIONS

TECHNICAL REPORTS: Scientific and technical information considered important, complete, and a lasting contribution to existing knowledge.

TECHNICAL NOTES: Information less broad in scope but nevertheless of importance as a contribution to existing knowledge.

TECHNICAL MEMORANDUMS: Information receiving limited distribution because of preliminary data, security classification, or other reasons.

CONTRACTOR REPORTS: Scientific and technical information generated under a NASA contract or grant and considered an important contribution to existing knowledge.

TECHNICAL TRANSLATIONS: Information published in a foreign language considered to merit NASA distribution in English.

SPECIAL PUBLICATIONS: Information derived from or of value to NASA activities. Publications include conference proceedings, monographs, data compilations, handbooks, sourcebooks, and special bibliographies.

TECHNOLOGY UTILIZATION PUBLICATIONS: Information on technology used by NASA that may be of particular interest in commercial and other non-aerospace applications. Publications include Tech Briefs, Technology Utilization Reports and Technology Surveys.

Details on the availability of these publications may be obtained from:

SCIENTIFIC AND TECHNICAL INFORMATION OFFICE

NATIONAL AERONAUTICS AND SPACE ADMINISTRATION

Washington, D.C. 20546