



Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1975

tropical geocentric zodiac

contains Sun, Moon, Mercury, Venus, Mars, Jupiter, Saturn, Uranus, Neptune, Pluto, True Node, Moon's Node, Lilith, Chiron

Programming
Dieter Koch and Alois Treindl
based on Swiss Ephemeris
Code D5EPH

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1975

geocentric

JANUARY 1975

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	6 40 6	9°56'04	19°11	17°3	23°23	14°58	13°19	15°R52	1°M53	10°26	9°13	9°R57	8°36	26°2	19°D57	W 1
T 2	6 44 3	10°57'13	3°57	18°40	24°38	15°41	13°29	15°48	1°55	10°28	9°14	9°53	8°33	26°8	19°Y57	T 2
F 3	6 47 59	11°58'21	18°30	20°18	25°53	16°24	13°39	15°43	1°56	10°30	9°14	9°50	8°29	26°15	19°57	F 3
S 4	6 51 56	12°59'30	2°44	21°56	27°9	17°7	13°50	15°38	1°58	10°32	9°14	9°48	8°26	26°22	19°57	S 4
S 5	6 55 52	14°0'39	16°38	23°35	28°24	17°50	14°0	15°33	2°0	10°34	9°15	9°D47	8°23	26°29	19°58	S 5
M 6	6 59 49	15°1'48	0°M12	25°13	29°39	18°33	14°11	15°28	2°2	10°36	9°15	9°48	8°20	26°35	19°58	M 6
T 7	7 3 46	16°2'58	13°28	26°52	0°54	19°16	14°21	15°23	2°3	10°38	9°15	9°50	8°17	26°42	19°58	T 7
W 8	7 7 42	17°4'08	26°27	28°30	2°10	20°0	14°32	15°18	2°5	10°40	9°15	9°51	8°14	26°49	19°59	W 8
T 9	7 11 39	18°5'18	9°12	0°8	3°25	20°43	14°43	15°13	2°7	10°42	9°15	9°R52	8°10	26°55	19°59	T 9
F 10	7 15 35	19°6'28	21°45	1°46	4°40	21°26	14°54	15°8	2°8	10°44	9°15	9°51	8°7	27°2	20°0	F 10
S 11	7 19 32	20°7'37	4°8	3°24	5°55	22°10	15°5	15°3	2°10	10°45	9°15	9°48	8°4	27°9	20°0	S 11
S 12	7 23 28	21°8'47	16°22	5°1	7°10	22°53	15°17	14°58	2°11	10°47	9°R15	9°44	8°1	27°16	20°1	S 12
M13	7 27 25	22°9'56	28°28	6°38	8°26	23°37	15°28	14°53	2°12	10°49	9°15	9°37	7°58	27°22	20°1	M13
T 14	7 31 21	23°11'05	10°28	8°13	9°41	24°20	15°39	14°48	2°14	10°51	9°15	9°28	7°55	27°29	20°2	T 14
W15	7 35 18	24°12'13	22°23	9°48	10°56	25°4	15°51	14°43	2°15	10°53	9°15	9°19	7°51	27°36	20°3	W15
T 16	7 39 15	25°13'21	4°15	11°21	12°11	25°47	16°2	14°39	2°16	10°54	9°15	9°10	7°48	27°42	20°4	T 16
F 17	7 43 11	26°14'28	16°6	12°52	13°26	26°31	16°14	14°34	2°17	10°56	9°15	9°2	7°45	27°49	20°5	F 17
S 18	7 47 8	27°15'35	27°59	14°21	14°41	27°14	16°26	14°29	2°18	10°58	9°15	8°56	7°42	27°56	20°6	S 18
S 19	7 51 4	28°16'40	9°58	15°47	15°56	27°58	16°38	14°24	2°19	11°0	9°14	8°51	7°39	28°3	20°7	S 19
M20	7 55 1	29°17'45	22°6	17°10	17°11	28°42	16°50	14°19	2°20	11°1	9°14	8°49	7°35	28°9	20°8	M20
T 21	7 58 57	0°18'49	4°30	18°29	18°27	29°26	17°2	14°15	2°21	11°3	9°14	8°D49	7°32	28°16	20°9	T 21
W22	8 2 54	1°19'52	17°13	19°44	19°42	0°9	17°14	14°10	2°22	11°4	9°14	8°50	7°29	28°23	20°10	W22
T 23	8 6 50	2°20'54	0°11	20°53	20°57	0°53	17°26	14°6	2°23	11°6	9°13	8°51	7°26	28°29	20°11	T 23
F 24	8 10 47	3°21'55	13°56	21°56	22°12	1°37	17°39	14°1	2°24	11°8	9°13	8°R51	7°23	28°36	20°12	F 24
S 25	8 14 44	4°22'56	28°0	22°53	23°27	2°21	17°51	13°57	2°24	11°9	9°12	8°50	7°20	28°43	20°14	S 25
S 26	8 18 40	5°23'55	12°33	23°42	24°41	3°5	18°4	13°52	2°25	11°11	9°12	8°46	7°16	28°50	20°15	S 26
M27	8 22 37	6°24'53	27°29	24°23	25°56	3°49	18°16	13°48	2°26	11°12	9°11	8°39	7°13	28°56	20°16	M27
T 28	8 26 33	7°25'50	12°10	24°54	27°11	4°33	18°29	13°43	2°26	11°14	9°11	8°31	7°10	29°3	20°18	T 28
W29	8 30 30	8°26'47	27°57	25°15	28°26	5°17	18°42	13°39	2°27	11°15	9°10	8°21	7°7	29°10	20°19	W29
T 30	8 34 26	9°27'42	13°7	25°R25	29°41	6°1	18°55	13°35	2°27	11°16	9°10	8°12	7°4	29°17	20°21	T 30
F 31	8 38 23	10°28'37	28°2	25°25	0°56	6°45	19°7	13°31	2°M27	11°18	9°9	8°14	7°0	29°23	20°Y23	F 31

Delta T = 45.48 sec

FEBRUARY 1975

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	8 42 19	11°29'31	12°33	25°R13	2°11	7°29	19°20	13°R27	2°M28	11°19	9°R 8	7°R58	6°57	29°30	20°Y24	S 1
S 2	8 46 16	12°30'24	26°37	24°50	3°25	8°14	19°33	13°23	2°28	11°21	9°8	7°55	6°54	29°37	20°26	S 2
M 3	8 50 13	13°31'17	10°M15	24°16	4°40	8°58	19°46	13°19	2°28	11°22	9°7	7°D54	6°51	29°43	20°28	M 3
T 4	8 54 9	14°32'09	23°27	23°32	5°55	9°42	20°0	13°15	2°28	11°23	9°6	7°54	6°48	29°50	20°30	T 4
W 5	8 58 6	15°33'00	6°18	22°39	7°10	10°26	20°13	13°11	2°28	11°24	9°5	7°R54	6°45	29°57	20°31	W 5
T 6	9 2 2	16°33'50	18°51	21°39	8°24	11°11	20°26	13°7	2°R28	11°26	9°5	7°54	6°41	0°4	20°33	T 6
F 7	9 5 59	17°34'39	1°10	20°33	9°39	11°55	20°39	13°4	2°28	11°27	9°4	7°51	6°38	0°10	20°35	F 7
S 8	9 9 55	18°35'27	13°20	19°23	10°54	12°40	20°53	13°0	2°28	11°28	9°3	7°46	6°35	0°17	20°37	S 8
S 9	9 13 52	19°36'14	25°22	18°12	12°8	13°24	21°6	12°57	2°28	11°29	9°2	7°38	6°32	0°24	20°39	S 9
M10	9 17 49	20°37'00	7°20	17°0	13°23	14°9	21°20	12°53	2°28	11°30	9°1	7°26	6°29	0°31	20°41	M10
T 11	9 21 45	21°37'45	19°14	15°51	14°37	14°53	21°33	12°50	2°28	11°31	9°0	7°13	6°26	0°37	20°44	T 11
W12	9 25 42	22°38'28	1°7	14°45	15°52	15°38	21°47	12°47	2°28	11°32	8°59	6°59	6°22	0°44	20°46	W12
T 13	9 29 38	23°39'09	12°59	13°45	17°7	16°22	22°0	12°43	2°27	11°33	8°58	6°44	6°19	0°51	20°48	T 13
F 14	9 33 35	24°39'50	24°51	12°50	18°21	17°7	22°14	12°40	2°27	11°34	8°57	6°31	6°16	0°57	20°50	F 14
S 15	9 37 31	25°40'29	6°Y47	12°3	19°35	17°51	22°28	12°37	2°26	11°35	8°56	6°20	6°13	1°4	20°53	S 15
S 16	9 41 28	26°41'06	18°47	11°23	20°50	18°36	22°42	12°35	2°26	11°36	8°55	6°12	6°10	1°11	20°55	S 16
M17	9 45 24	27°41'41	0°57	10°51	22°4	19°21	22°56	12°32	2°25	11°37	8°54	6°6	6°6	1°18	20°57	M17
T 18	9 49 21	28°42'15	13°18	10°26	23°18	20°6	23°9	12°29	2°25	11°38	8°52	6°4	6°3	1°24	21°0	T 18
W19	9 53 17	29°42'47	25°56	10°9	24°33	20°50	23°23	12°27	2°24	11°38	8°51	6°3	6°0	1°31	21°2	W19
T 20	9 57 14	0°43'17	8°II56	10°0	25°47	21°35	23°37	12°24	2°23	11°39	8°50	6°3	5°57	1°38	21°5	T 20
F 21	10 1 11	1°43'46	22°21	9°D58	27°1	22°20	23°51	12°22	2°22	11°40	8°49	6°3	5°54	1°44	21°7	F 21
S 22	10 5 7	2°44'12	6°15	10°2	28°15	23°5	24°5	12°20	2°21	11°41	8°48	6°0	5°51	1°51	21°10	S 22
S 23	10 9 4	3°44'37	20°38	10°13	29°30	23°50	24°19	12°17	2°21	11°41	8°46	5°55	5°47	1°58	21°13	S 23
M24	10 13 0	4°45'00	5°D29	10°31	0°Y44	24°35	24°33	12°15	2°20	11°42	8°45	5°48	5°44	2°5	21°15	M24
T 25	10 16 57	5°45'20	20°39	10°53	1°58	25°19	24°48	12°13	2°19	11°43	8°44	5°37	5°41	2°11	21°18	T 25
W26	10 20 53	6°45'39	6°1	11°21	3°12	26°4	25°2	12°11	2°18	11°43	8°42	5°26	5°38	2°18	21°21	W26
T 27	10 24 50	7°45'57	21°22	11°54	4°26	26°49	25°16	12°10	2°17	11°44	8°41	5°15	5°35	2°25	21°23	T 27
F 28	10 28 46	8°46'12	6°30	12°31	5°Y39	27°34	25°30	12°8	2°M15	11°44	8°40	5°1	5°32	2°32	21°Y26	F 28

Delta T = 45.56 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1975

geocentric

MARCH 1975

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	10 32 43	9°46'26	21°16	13°12	6°53	28°19	25°44	12°R 7	2°R14	11°45	8°R38	4°R57	5°28	2°38	21°29	S 1
S 2	10 36 40	10°46'39	5°34	13°58	8° 7	29° 5	25°59	12°5	2°13	11°45	8°37	4°52	5°25	2°45	21°32	S 2
M 3	10 40 36	11°46'50	19°22	14°47	9°21	29°50	26°13	12° 4	2°12	11°46	8°35	4°50	5°22	2°52	21°35	M 3
T 4	10 44 33	12°47'00	2°41	15°39	10°35	0°35	26°27	12° 3	2°10	11°46	8°34	4°D49	5°19	2°58	21°38	T 4
W 5	10 48 29	13°47'08	15°35	16°34	11°48	1°20	26°42	12° 2	2° 9	11°46	8°33	4°R49	5°16	3° 5	21°41	W 5
T 6	10 52 26	14°47'14	28° 7	17°32	13° 2	2° 5	26°56	12° 1	2° 8	11°47	8°31	4°48	5°12	3°12	21°44	T 6
F 7	10 56 22	15°47'19	10°23	18°33	14°15	2°50	27°11	12° 0	2° 6	11°47	8°30	4°46	5° 9	3°19	21°47	F 7
S 8	11 0 19	16°47'23	22°27	19°37	15°29	3°36	27°25	11°59	2° 5	11°47	8°28	4°41	5° 6	3°25	21°50	S 8
S 9	11 4 15	17°47'24	4°23	20°43	16°42	4°21	27°39	11°58	2° 3	11°47	8°27	4°33	5° 3	3°32	21°53	S 9
M10	11 8 12	18°47'24	16°16	21°51	17°56	5° 6	27°54	11°58	2° 1	11°47	8°25	4°23	5° 0	3°39	21°56	M10
T 11	11 12 9	19°47'22	28° 7	23° 1	19° 9	5°51	28° 8	11°57	2° 0	11°48	8°23	4°10	4°57	3°45	21°59	T 11
W12	11 16 5	20°47'19	9°59	24°13	20°22	6°37	28°23	11°57	1°58	11°48	8°22	3°56	4°53	3°52	22° 2	W12
T 13	11 20 2	21°47'13	21°53	25°27	21°36	7°22	28°37	11°57	1°56	11°48	8°20	3°42	4°50	3°59	22° 5	T 13
F 14	11 23 58	22°47'06	3°51	26°43	22°49	8° 7	28°52	11°D57	1°55	11°R48	8°19	3°30	4°47	4° 6	22° 9	F 14
S 15	11 27 55	23°46'56	15°53	28° 1	24° 2	8°53	29° 6	11°57	1°53	11°48	8°17	3°19	4°44	4°12	22°12	S 15
S 16	11 31 51	24°46'44	28° 2	29°20	25°15	9°38	29°21	11°57	1°51	11°48	8°16	3°11	4°41	4°19	22°15	S 16
M17	11 35 48	25°46'31	10°19	0°41	26°28	10°24	29°35	11°57	1°49	11°48	8°14	3° 6	4°37	4°26	22°18	M17
T 18	11 39 44	26°46'15	22°47	2° 4	27°41	11° 9	29°50	11°57	1°47	11°48	8°12	3° 3	4°34	4°33	22°22	T 18
W19	11 43 41	27°45'57	5°12	3°28	28°54	11°54	0°4	11°58	1°45	11°47	8°11	3°D 3	4°31	4°39	22°25	W19
T 20	11 47 38	28°45'37	18°28	4°53	0°8	12°40	0°19	11°58	1°43	11°47	8° 9	3° 3	4°28	4°46	22°28	T 20
F 21	11 51 34	29°45'14	1°48	6°20	1°20	13°25	0°33	11°59	1°41	11°47	8° 7	3°R 4	4°25	4°53	22°32	F 21
S 22	11 55 31	0°44'49	15°32	7°49	2°32	14°11	0°48	12° 0	1°39	11°47	8° 6	3° 3	4°22	4°59	22°35	S 22
S 23	11 59 27	1°44'22	29°41	9°19	3°45	14°56	1° 3	12° 1	1°37	11°47	8° 4	3° 0	4°18	5° 6	22°38	S 23
M24	12 3 24	2°43'53	14°15	10°50	4°58	15°42	1°17	12° 2	1°35	11°46	8° 2	2°54	4°15	5°13	22°42	M24
T 25	12 7 20	3°43'21	29° 9	12°23	6°10	16°27	1°32	12° 3	1°33	11°46	8° 1	2°47	4°12	5°20	22°45	T 25
W26	12 11 17	4°42'47	14°17	13°57	7°23	17°13	1°46	12° 4	1°31	11°46	7°59	2°38	4° 9	5°26	22°49	W26
T 27	12 15 13	5°42'10	29°28	15°32	8°35	17°58	2° 1	12° 6	1°29	11°45	7°57	2°29	4° 6	5°33	22°52	T 27
F 28	12 19 10	6°41'32	14°32	17° 9	9°47	18°44	2°15	12° 7	1°26	11°45	7°56	2°21	4° 3	5°40	22°56	F 28
S 29	12 23 6	7°40'52	29°19	18°47	11° 0	19°30	2°30	12° 9	1°24	11°44	7°54	2°15	3°59	5°46	22°59	S 29
S 30	12 27 3	8°40'10	13°42	20°26	12°12	20°15	2°44	12°10	1°22	11°44	7°52	2°11	3°56	5°53	23° 3	S 30
M31	12 31 0	9°39'26	27°38	22°7	13°24	21°1	2°59	12°12	1°19	11°43	7°51	2°D10	3°53	6°10	23°6	M31

Delta T = 45.63 sec

APRIL 1975

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	12 34 56	10°38'40	11°5	23°49	14°36	21°47	3°13	12°14	1°R17	11°R43	7°R49	2°10	3°50	6°13	23°10	T 1
W 2	12 38 53	11°37'52	24° 6	25°33	15°48	22°32	3°28	12°16	1°15	11°42	7°46	2°11	3°47	6°13	23°13	W 2
T 3	12 42 49	12°37'03	6°43	27°18	17° 0	23°18	3°42	12°18	1°12	11°42	7°46	2°12	3°43	6°20	23°17	T 3
F 4	12 46 46	13°36'12	19° 2	29° 4	18°11	24° 3	3°56	12°20	1°10	11°41	7°44	2°R12	3°40	6°27	23°20	F 4
S 5	12 50 42	14°35'19	1°8	0°52	19°23	24°49	4°11	12°23	1° 8	11°40	7°42	2°11	3°37	6°34	23°24	S 5
S 6	12 54 39	15°34'24	13° 4	2°41	20°35	25°35	4°25	12°25	1° 5	11°40	7°41	2° 7	3°34	6°40	23°27	S 6
M 7	12 58 35	16°33'28	24°56	4°32	21°46	26°21	4°40	12°28	1° 3	11°39	7°39	2° 1	3°31	6°47	23°31	M 7
T 8	13 2 32	17°32'29	6°47	6°24	22°58	27° 6	4°54	12°30	1° 0	11°38	7°38	1°54	3°28	6°54	23°34	T 8
W 9	13 6 29	18°31'29	18°40	8°18	24° 9	27°52	5° 8	12°33	0°58	11°37	7°36	1°46	3°24	7° 0	23°38	W 9
T 10	13 10 25	19°30'27	0°38	10°13	25°20	28°38	5°23	12°36	0°55	11°36	7°34	1°38	3°21	7° 7	23°42	T 10
F 11	13 14 22	20°29'23	12°43	12° 9	26°32	29°23	5°37	12°39	0°53	11°36	7°33	1°30	3°18	7°14	23°45	F 11
S 12	13 18 18	21°28'17	24°56	14° 7	27°43	0°8	5°51	12°42	0°50	11°35	7°31	1°24	3°15	7°21	23°49	S 12
S 13	13 22 15	22°27'08	7°17	16° 7	28°54	0°55	6° 5	12°45	0°48	11°34	7°29	1°19	3°12	7°27	23°52	S 13
M14	13 26 11	23°25'58	19°49	18° 7	0°11	1°40	6°20	12°48	0°45	11°33	7°28	1°17	3° 9	7°34	23°56	M14
T 15	13 30 8	24°24'46	2°12	20° 9	1°16	2°26	6°34	12°51	0°43	11°32	7°26	1°D16	3° 5	7°41	24° 0	T 15
W16	13 34 4	25°23'32	15°28	22°12	2°26	3°12	6°48	12°55	0°40	11°31	7°25	1°17	3° 2	7°48	24° 3	W16
T 17	13 38 1	26°22'16	28°38	24°17	3°37	3°58	7° 2	12°58	0°38	11°30	7°23	1°19	2°59	7°54	24° 7	T 17
F 18	13 41 58	27°20'57	12°5	26°22	4°48	4°43	7°16	13° 2	0°35	11°29	7°22	1°20	2°56	8° 1	24°10	F 18
S 19	13 45 54	28°19'36	25°48	28°28	5°58	5°29	7°30	13° 6	0°32	11°28	7°20	1°R21	2°53	8° 8	24°14	S 19
S 20	13 49 51	29°18'13	9°50	0°35	7° 8	6°15	7°44	13° 9	0°30	11°27	7°18	1°20	2°49	8°14	24°18	S 20
M21	13 53 47	0°16'47	24° 8	2°43	8°19	7° 0	7°58	13°13	0°27	11°26	7°17	1°19	2°46	8°21	24°21	M21
T 22	13 57 44	1°15'19	8°12	4°51	9°29	7°46	8°12	13°17	0°25	11°25	7°15	1°16	2°43	8°28	24°25	T 22
W23	14 1 40	2°13'50	23°25	6°59	10°39	8°32	8°26	13°21	0°22	11°23	7°14	1°12	2°40	8°35	24°28	W23
T 24	14 5 37	3°12'17	8°12	9° 6	11°49	9°17	8°40	13°25	0°20	11°22	7°13	1° 8	2°37	8°41	24°32	T 24
F 25	14 9 33	4°10'43	22°55	11°13	12°59	10° 3	8°54	13°30	0°17	11°21	7°11	1° 4	2°34	8°48	24°35	F 25
S 26	14 13 30	5° 9'07	7°12	13°20	14° 8	10°49	9° 7	13°34	0°15	11°20	7°10	1° 1	2°30	8°55	24°39	S 26
S 27	14 17 27	6° 7'30	21°40	15°25	15°18	11°34	9°21	13°38	0°12	11°19	7° 8	1° 0	2°27	9° 1	24°42	S 27
M28	14 21 23	7° 5'50	5°33	17°29	16°27	12°20	9°35	13°43	0° 9	11°17	7° 7	1°D 0	2°24	9° 8	24°46	M28
T 29	14 25 20	8° 4'09	19° 1	19°31	17°37	13° 5	9°49	13°47	0° 7	11°16	7° 5	1° 1	2°21	9°15	24°50	T 29
W30	14 29 16	9° 2'27	2°5	21°31	18°46	13°51	10°19	13°52	0°14	11°15	7°4	1°2	2°18	9°22	24°53	W30

Delta T = 45.71 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1975

geocentric

MAY 1975

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	14 33 13	10♈ 0'42	14♈ 47	23♈ 29	19♈ 55	14♈ 37	10♈ 16	13♈ 57	0°R 2	11°R 13	7°R 3	1♈ 4	2♈ 14	9♈ 28	24♈ 57	T 1
F 2	14 37 9	10°58'57	27°10	25°25	21° 4	15°22	10°29	14° 2	29♈ 59	11♈ 12	7♈ 1	1° 5	2°11	9°35	25° 0	F 2
S 3	14 41 6	11°57'09	9♈ 19	27°17	22°13	16° 8	10°43	14° 7	29°57	11°11	7° 0	1°R 5	2° 8	9°42	25° 4	S 3
S 4	14 45 2	12°55'20	21°18	29° 7	23°21	16°53	10°56	14°11	29°54	11° 9	6°59	1° 5	2° 5	9°49	25° 7	S 4
M 5	14 48 59	13°53'30	3♈ 11	0♈ 53	24°30	17°39	11° 9	14°17	29°52	11° 8	6°58	1° 4	2° 2	9°55	25°10	M 5
T 6	14 52 56	14°51'38	15° 3	2°36	25°38	18°25	11°23	14°22	29°49	11° 7	6°56	1° 2	1°59	10° 2	25°14	T 6
W 7	14 56 52	15°49'45	26°59	4°16	26°47	19°10	11°36	14°27	29°47	11° 5	6°55	1° 0	1°55	10° 9	25°17	W 7
T 8	15 0 49	16°47'50	9♈ 1	5°52	27°55	19°56	11°49	14°32	29°45	11° 4	6°54	0°58	1°52	10°15	25°21	T 8
F 9	15 4 45	17°45'54	21°13	7°24	29° 3	20°41	12° 2	14°37	29°42	11° 2	6°53	0°56	1°49	10°22	25°24	F 9
S 10	15 8 42	18°43'56	3♈ 36	8°53	0♈ 11	21°26	12°15	14°43	29°40	11° 1	6°52	0°55	1°46	10°29	25°27	S 10
S 11	15 12 38	19°41'57	16°13	10°17	1°19	22°12	12°28	14°48	29°37	10°59	6°50	0°54	1°43	10°36	25°31	S 11
M 12	15 16 35	20°39'56	29° 4	11°38	2°26	22°57	12°41	14°54	29°35	10°58	6°49	0°D53	1°40	10°42	25°34	M 12
T 13	15 20 31	21°37'54	12♈ 8	12°55	3°34	23°43	12°54	15° 0	29°33	10°56	6°48	0°53	1°36	10°49	25°38	T 13
W 14	15 24 28	22°35'50	25°27	14° 8	4°41	24°28	13° 7	15° 5	29°30	10°55	6°47	0°54	1°33	10°56	25°41	W 14
T 15	15 28 25	23°33'45	8♈ 58	15°17	5°48	25°13	13°20	15°11	29°28	10°53	6°46	0°55	1°30	11° 2	25°44	T 15
F 16	15 32 21	24°31'38	22°42	16°21	6°55	25°59	13°32	15°17	29°26	10°52	6°45	0°55	1°27	11° 9	25°47	F 16
S 17	15 36 18	25°29'29	6♈ 37	17°22	8° 2	26°44	13°45	15°23	29°24	10°50	6°44	0°56	1°24	11°16	25°51	S 17
S 18	15 40 14	26°27'18	20°41	18°18	9° 8	27°29	13°57	15°29	29°22	10°49	6°43	0°R56	1°20	11°23	25°54	S 18
M 19	15 44 11	27°25'05	4♈ 54	19° 9	10°15	28°14	14°10	15°35	29°19	10°47	6°42	0°56	1°17	11°29	25°57	M 19
T 20	15 48 7	28°22'51	19°12	19°57	11°21	28°59	14°22	15°41	29°17	10°46	6°42	0°56	1°14	11°36	26° 0	T 20
W 21	15 52 4	29°20'35	3♈ 32	20°40	12°27	29°45	14°34	15°47	29°15	10°44	6°41	0°56	1°11	11°43	26° 3	W 21
T 22	15 56 0	0♈ 18'17	17°52	21°18	13°33	0♈ 30	14°47	15°53	29°13	10°42	6°40	0°56	1° 8	11°50	26° 6	T 22
F 23	15 59 57	1°15'58	2♈ 7	21°52	14°38	1°15	14°59	15°59	29°11	10°41	6°39	0°D55	1° 5	11°56	26° 9	F 23
S 24	16 3 53	2°13'37	16°12	22°21	15°43	2° 0	15°11	16° 6	29° 9	10°39	6°38	0°56	1° 1	12° 3	26°13	S 24
S 25	16 7 50	3°11'16	0♈ 5	22°45	16°49	2°45	15°23	16°12	29° 7	10°38	6°38	0°R56	0°58	12°10	26°16	S 25
M 26	16 11 47	4° 8'52	13°41	23° 4	17°54	3°30	15°35	16°19	29° 5	10°36	6°37	0°56	0°55	12°16	26°19	M 26
T 27	16 15 43	5° 6'28	26°59	23°19	18°58	4°15	15°47	16°25	29° 3	10°34	6°36	0°55	0°52	12°23	26°22	T 27
W 28	16 19 40	6° 4'03	9♈ 59	23°29	20° 3	4°59	15°58	16°32	29° 1	10°33	6°35	0°55	0°49	12°30	26°25	W 28
T 29	16 23 36	7° 1'37	22°39	23°35	21° 7	5°44	16°10	16°38	28°59	10°31	6°35	0°54	0°46	12°37	26°27	T 29
F 30	16 27 33	7°59'09	5♈ 3	23°R36	22°11	6°29	16°22	16°45	28°58	10°30	6°34	0°53	0°42	12°43	26°30	F 30
S 31	16 31 29	8♈ 56'41	17♈ 14	23♈ 32	23♈ 15	7♈ 14	16°Y33	16♈ 51	28♈ 56	10♈ 28	6♈ 34	0♈ 52	0♈ 39	12♈ 50	26°Y33	S 31

Delta T = 45.79 sec

JUNE 1975

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	16 35 26	9♈ 54'12	29♈ 14	23°R24	24♈ 18	7♈ 59	16°Y44	16♈ 58	28°R54	10°R26	6°R33	0°R52	0♈ 36	12♈ 57	26°Y36	S 1
M 2	16 39 23	10°51'42	11♈ 9	23♈ 11	25°22	8°43	16°56	17° 5	28♈ 52	10♈ 25	6♈ 33	0°D52	0°33	13° 3	26°39	M 2
T 3	16 43 19	11°49'11	23° 2	22°55	26°25	9°28	17° 7	17°12	28°51	10°23	6°32	0°52	0°30	13°10	26°42	T 3
W 4	16 47 16	12°46'39	4♈ 59	22°35	27°27	10°12	17°18	17°19	28°49	10°21	6°32	0°53	0°26	13°17	26°44	W 4
T 5	16 51 12	13°44'07	17° 3	22°12	28°30	10°57	17°29	17°25	28°47	10°20	6°31	0°54	0°23	13°24	26°47	T 5
F 6	16 55 9	14°41'34	29°19	21°45	29°32	11°41	17°40	17°32	28°46	10°18	6°31	0°55	0°20	13°30	26°50	F 6
S 7	16 59 5	15°39'01	11♈ 51	21°17	0♈ 34	12°26	17°51	17°39	28°44	10°17	6°31	0°56	0°17	13°37	26°52	S 7
S 8	17 3 2	16°36'26	24°40	20°46	1°35	13°10	18° 1	17°46	28°43	10°15	6°30	0°R57	0°14	13°44	26°55	S 8
M 9	17 6 58	17°33'51	7♈ 48	20°14	2°37	13°55	18°12	17°54	28°42	10°13	6°30	0°57	0°11	13°50	26°57	M 9
T 10	17 10 55	18°31'15	21°15	19°40	3°37	14°39	18°23	18° 1	28°40	10°12	6°30	0°56	0° 7	13°57	27° 0	T 10
W 11	17 14 52	19°28'39	4♈ 59	19° 7	4°38	15°23	18°33	18° 8	28°39	10°10	6°29	0°54	0° 4	14° 4	27° 2	W 11
T 12	17 18 48	20°26'01	18°57	18°33	5°38	16° 7	18°43	18°15	28°38	10° 9	6°29	0°52	0° 1	14°11	27° 5	T 12
F 13	17 22 45	21°23'23	3♈ 6	18° 1	6°38	16°51	18°53	18°22	28°36	10° 7	6°29	0°49	29♈ 58	14°17	27° 7	F 13
S 14	17 26 41	22°20'44	17°22	17°29	7°38	17°35	19° 4	18°29	28°35	10° 5	6°29	0°46	29°55	14°24	27°10	S 14
S 15	17 30 38	23°18'03	1♈ 41	17° 0	8°37	18°19	19°13	18°37	28°34	10° 4	6°29	0°44	29°52	14°31	27°12	S 15
M 16	17 34 34	24°15'22	15°58	16°33	9°35	19° 3	19°23	18°44	28°33	10° 2	6°29	0°43	29°48	14°38	27°14	M 16
T 17	17 38 31	25°12'40	0♈ 11	16° 9	10°34	19°47	19°33	18°51	28°32	10° 1	6°D29	0°D43	29°45	14°44	27°17	T 17
W 18	17 42 27	26° 9'57	14°18	15°47	11°32	20°31	19°43	18°59	28°31	9°59	6°29	0°44	29°42	14°51	27°19	W 18
T 19	17 46 24	27° 7'13	28°16	15°30	12°29	21°14	19°52	19° 6	28°30	9°58	6°29	0°45	29°39	14°58	27°21	T 19
F 20	17 50 21	28° 4'28	12♈ 6	15°16	13°26	21°58	20° 1	19°14	28°29	9°56	6°29	0°47	29°36	15° 4	27°23	F 20
S 21	17 54 17	29° 1'43	25°44	15° 7	14°23	22°42	20°11	19°21	28°28	9°55	6°29	0°R48	29°32	15°11	27°25	S 21
S 22	17 58 14	29°58'57	9♈ 11	15° 2	15°19	23°25	20°20	19°29	28°27	9°53	6°29	0°47	29°29	15°18	27°27	S 22
M 23	18 2 10	0♈ 56'11	22°25	15°D 1	16°14	24° 8	20°29	19°36	28°27	9°52	6°29	0°46	29°26	15°25	27°29	M 23
T 24	18 6 7	1°53'24	5♈ 26	15° 5	17° 9	24°52	20°38	19°44	28°26	9°50	6°30	0°43	29°23	15°31	27°31	T 24
W 25	18 10 3	2°50'36	18°13	15°14	18° 4	25°35	20°46	19°51	28°25	9°49	6°30	0°38	29°20	15°38	27°33	W 25
T 26	18 14 0	3°47'49	0♈ 45	15°27	18°58	26°18	20°55	19°59	28°25	9°47	6°30	0°33	29°17	15°45	27°35	T 26
F 27	18 17 56	4°45'01	13° 5	15°46	19°51	27° 1	21° 3	20° 6	28°24	9°46	6°30	0°27	29°13	15°51	27°37	F 27
S 28	18 21 53	5°42'13	25°13	16° 9	20°44	27°44	21°12	20°14	28°24	9°44	6°31	0°22	29°10	15°58	27°39	S 28
S 29	18 25 50	6°39'25	7♈ 12	16°36	21°36	28°27	21°20	20°22	28°23	9°43	6°31	0°17	29° 7	16° 5	27°40	S 29
M 30	18 29 46	7♈ 36'37	19♈ 6	17♈ 9	22♈ 28	29°Y10	21°Y28	20♈ 29	28♈ 23	9♈ 42	6♈ 32	0♈ 14	29♈ 4	16♈ 12	27°Y42	M 30

Delta T = 45.88 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1975

geocentric

JULY 1975

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	18 33 43	8°33'50	0°58	17°46	23°19	29°53	21°36	20°37	28°22	9°40	6°32	0°12	29°11	16°18	27°44	T 1
W 2	18 37 39	9°31'02	12°54	18°28	24° 9	0°36	21°44	20°45	28°22	9°39	6°33	0°12	28°58	16°25	27°45	W 2
T 3	18 41 36	10°28'14	24°58	19°14	24°58	1°18	21°51	20°52	28°22	9°37	6°33	0°13	28°54	16°32	27°47	T 3
F 4	18 45 32	11°25'27	7°15	20° 5	25°47	2° 1	21°59	21° 0	28°22	9°36	6°34	0°14	28°51	16°38	27°48	F 4
S 5	18 49 29	12°22'40	19°49	21° 0	26°35	2°43	22° 6	21° 8	28°22	9°35	6°34	0°15	28°48	16°45	27°50	S 5
S 6	18 53 25	13°19'53	2°44	22° 0	27°23	3°26	22°13	21°15	28°22	9°34	6°35	0°16	28°45	16°52	27°51	S 6
M 7	18 57 22	14°17'06	16° 3	23° 4	28° 9	4° 8	22°21	21°23	28°22	9°32	6°35	0°15	28°42	16°59	27°53	M 7
T 8	19 1 19	15°14'20	29°47	24°12	28°55	4°50	22°27	21°31	28°21	9°31	6°36	0°12	28°38	17° 5	27°54	T 8
W 9	19 5 15	16°11'34	13°53	25°25	29°40	5°32	22°34	21°39	28°22	9°30	6°37	0° 7	28°35	17°12	27°55	W 9
T 10	19 9 12	17° 8'48	28°17	26°42	0°23	6°14	22°41	21°46	28°22	9°29	6°37	0° 0	28°32	17°19	27°56	T 10
F 11	19 13 8	18° 6'01	12°54	28° 3	1° 6	6°56	22°47	21°54	28°22	9°27	6°38	29°11	28°29	17°25	27°57	F 11
S 12	19 17 5	19° 3'15	27°36	29°27	1°48	7°38	22°53	22° 2	28°22	9°26	6°39	29°46	28°26	17°32	27°59	S 12
S 13	19 21 1	20° 0'29	12°16	0°56	2°29	8°20	23° 0	22°10	28°22	9°25	6°40	29°40	28°23	17°39	28° 0	S 13
M14	19 24 58	20°57'43	26°47	2°29	3° 9	9° 1	23° 6	22°18	28°23	9°24	6°41	29°35	28°19	17°46	28° 1	M14
T 15	19 28 54	21°54'57	11°46	4° 5	3°48	9°43	23°11	22°25	28°23	9°23	6°42	29°33	28°16	17°52	28° 2	T 15
W16	19 32 51	22°52'11	25° 9	5°46	4°26	10°24	23°17	22°33	28°24	9°22	6°43	29°33	28°13	17°59	28° 2	W16
T 17	19 36 48	23°49'25	8°15	7°29	5° 2	11° 5	23°22	22°41	28°24	9°21	6°44	29°33	28°10	18° 6	28° 3	T 17
F 18	19 40 44	24°46'39	22°29	9°16	5°38	11°46	23°28	22°49	28°25	9°20	6°45	29°34	28° 7	18°12	28° 4	F 18
S 19	19 44 41	25°43'53	5°46	11° 6	6°12	12°27	23°33	22°57	28°25	9°19	6°46	29°34	28° 4	18°19	28° 5	S 19
S 20	19 48 37	26°41'08	18°51	13° 0	6°44	13° 8	23°38	23° 4	28°26	9°18	6°47	29°32	28° 0	18°26	28° 6	S 20
M21	19 52 34	27°38'23	1°44	14°55	7°16	13°49	23°43	23°12	28°27	9°17	6°48	29°28	27°57	18°33	28° 6	M21
T 22	19 56 30	28°35'38	14°25	16°54	7°45	14°30	23°47	23°20	28°27	9°16	6°49	29°22	27°54	18°39	28° 7	T 22
W23	20 0 27	29°32'53	26°56	18°54	8°14	15°10	23°52	23°28	28°28	9°15	6°50	29°13	27°51	18°46	28° 7	W23
T 24	20 4 23	0°30'09	9°17	20°56	8°41	15°51	23°56	23°35	28°29	9°14	6°51	29° 3	27°48	18°53	28° 8	T 24
F 25	20 8 20	1°27'26	21°28	23° 0	9° 6	16°31	24° 0	23°43	28°30	9°13	6°52	28°51	27°44	18°59	28° 8	F 25
S 26	20 12 17	2°24'44	3°31	25° 5	9°29	17°11	24° 4	23°51	28°31	9°12	6°53	28°40	27°41	19° 6	28° 9	S 26
S 27	20 16 13	3°22'02	15°27	27°11	9°51	17°51	24° 8	23°59	28°32	9°12	6°55	28°30	27°38	19°13	28° 9	S 27
M28	20 20 10	4°19'21	27°19	29°17	10°11	18°31	24°11	24° 6	28°33	9°11	6°56	28°22	27°35	19°20	28° 9	M28
T 29	20 24 6	5°16'41	9°9	1°24	10°29	19°11	24°14	24°14	28°34	9°10	6°57	28°17	27°32	19°26	28°10	T 29
W30	20 28 3	6°14'02	21° 3	3°31	10°46	19°51	24°18	24°22	28°35	9° 9	6°59	28°14	27°29	19°33	28°10	W30
T 31	20 31 59	7°11'24	3°5	5°37	11°10	20°30	24°21	24°29	28°36	9° 9	7° 0	28°13	27°11	19°40	28°10	T 31

Delta T = 45.96 sec

AUGUST 1975

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	20 35 56	8♌ 8'47	15♊19	7♌43	11♏12	21♊10	24♏23	24♎37	28♊38	9°R 8	7♎1	28♏13	27♏22	19♏46	28♏10	F 1
S 2	20 39 52	9° 6'11	27°51	9°48	11°23	21°49	24°26	24°45	28°39	9♊7	7° 3	28°R13	27°19	19°53	28°R10	S 2
S 3	20 43 49	10° 3'37	10♏46	11°52	11°31	22°28	24°28	24°52	28°40	9° 7	7° 4	28°12	27°16	20° 0	28°10	S 3
M 4	20 47 46	11° 1'03	24° 8	13°55	11°37	23° 7	24°31	25° 0	28°42	9° 6	7° 6	28°10	27°13	20° 7	28°10	M 4
T 5	20 51 42	11°58'31	7♎58	15°57	11°41	23°46	24°33	25° 7	28°43	9° 6	7° 7	28° 5	27°10	20°13	28°10	T 5
W 6	20 55 39	12°56'00	22°15	17°57	11°R43	24°24	24°35	25°15	28°45	9° 5	7° 9	27°58	27° 6	20°20	28° 9	W 6
T 7	20 59 35	13°53'30	6♏56	19°56	11°42	25° 3	24°36	25°23	28°46	9° 5	7°10	27°48	27° 3	20°27	28° 9	T 7
F 8	21 3 32	14°51'01	21°54	21°54	11°39	25°41	24°38	25°30	28°48	9° 4	7°12	27°38	27° 0	20°33	28° 9	F 8
S 9	21 7 28	15°48'33	6♏59	23°51	11°34	26°19	24°39	25°38	28°49	9° 4	7°13	27°27	26°57	20°40	28° 8	S 9
S 10	21 11 25	16°46'06	22° 1	25°46	11°26	26°57	24°40	25°45	28°51	9° 3	7°15	27°18	26°54	20°47	28° 8	S 10
M11	21 15 21	17°43'40	6♎52	27°39	11°16	27°35	24°41	25°52	28°53	9° 3	7°17	27°11	26°50	20°54	28° 8	M11
T 12	21 19 18	18°41'14	21°24	29°31	11° 4	28°13	24°41	26° 0	28°55	9° 3	7°18	27° 7	26°47	21° 0	28° 7	T 12
W13	21 23 15	19°38'50	5♏34	1♏22	10°49	28°51	24°42	26° 7	28°57	9° 3	7°20	27° 5	26°44	21° 7	28° 6	W13
T 14	21 27 11	20°36'26	19°21	3°11	10°32	29°28	24°42	26°15	28°58	9° 2	7°22	27° 4	26°41	21°14	28° 6	T 14
F 15	21 31 8	21°34'04	2♎47	4°58	10°12	0♏5	24°R42	26°22	29° 0	9° 2	7°24	27° 4	26°38	21°20	28° 5	F 15
S 16	21 35 4	22°31'42	15°53	6°44	9°50	0°42	24°42	26°29	29° 2	9° 2	7°25	27° 3	26°35	21°27	28° 4	S 16
S 17	21 39 1	23°29'22	28°43	8°29	9°26	1°19	24°42	26°36	29° 4	9° 2	7°27	27° 1	26°31	21°34	28° 4	S 17
M18	21 42 57	24°27'02	11♎20	10°12	9° 0	1°55	24°41	26°44	29° 6	9° 2	7°29	26°55	26°28	21°41	28° 3	M18
T 19	21 46 54	25°24'44	23°46	11°54	8°33	2°32	24°40	26°51	29° 9	9° 1	7°31	26°47	26°25	21°47	28° 2	T 19
W20	21 50 50	26°22'26	6♎3	13°34	8° 3	3° 8	24°40	26°58	29°11	9° 1	7°33	26°36	26°22	21°54	28° 1	W20
T 21	21 54 47	27°20'10	18°12	15°13	7°31	3°44	24°38	27° 5	29°13	9° 1	7°34	26°23	26°19	22° 1	28° 0	T 21
F 22	21 58 44	28°17'56	0♏14	16°50	6°59	4°20	24°37	27°12	29°15	9°D 1	7°36	26° 9	26°15	22° 7	27°59	F 22
S 23	22 2 40	29°15'42	12°11	18°26	6°25	4°56	24°36	27°19	29°17	9° 1	7°38	25°55	26°12	22°14	27°58	S 23
S 24	22 6 37	0♏13'30	24° 3	20° 0	5°49	5°31	24°34	27°26	29°20	9° 1	7°40	25°43	26° 9	22°21	27°57	S 24
M25	22 10 33	1°11'20	5♏54	21°34	5°13	6° 6	24°32	27°33	29°22	9° 2	7°42	25°33	26° 6	22°28	27°56	M25
T 26	22 14 30	2° 9'11	17°44	23° 5	4°36	6°41	24°30	27°40	29°25	9° 2	7°44	25°25	26° 3	22°34	27°54	T 26
W27	22 18 26	3° 7'04	29°38	24°36	3°59	7°16	24°28	27°47	29°27	9° 2	7°46	25°21	26° 0	22°41	27°53	W27
T 28	22 22 23	4° 4'59	11♊39	26° 5	3°22	7°51	24°25	27°54	29°29	9° 2	7°48	25°19	25°56	22°48	27°52	T 28
F 29	22 26 19	5° 2'56	23°51	27°32	2°45	8°25	24°22	28° 0	29°32	9° 2	7°50	25°D18	25°53	22°54	27°50	F 29
S 30	22 30 16	6° 0'55	6♏21	28°59	2° 8	8°59	24°19	28° 7	29°35	9° 2	7°52	25°R18	25°50	23° 1	27°49	S 30
S 31	22 34 13	6♏58'55	19♏12	0♎23	1♏32	9♏33	24♏16	28♎14	29♎37	9♊3	7♎54	25♏18	25♏47	23♏8	27♏47	S 31

Delta T = 46.04 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1975

geocentric

SEPTEMBER 1975

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	22 38 9	7 ^h 56 ^m 57 ^s	2 ^h 29 ^m	1 ^h 47 ^m	0 ^h 56 ^m	10 ^h 11 ^m 7	24 ^h R13	28 ^h 20 ^m	29 ^h 40 ^m	9 ^h 3 ^m	7 ^h 56 ^m	25 ^h R16	25 ^h M44	23 ^h X14	27 ^h R46	M 1
T 2	22 42 6	8 ^h 55 ^m 02 ^s	16 ^h 15 ^m	3 ^h 8 ^m	0 ^h 22 ^m	10 ^h 40 ^m	24 ^h Y10	28 ^h 27 ^m	29 ^h 43 ^m	9 ^h 3 ^m	7 ^h 58 ^m	25 ^h M11	25 ^h 41 ^m	23 ^h 21 ^m	27 ^h Y44	T 2
W 3	22 46 2	9 ^h 53 ^m 08 ^s	0 ^h 21 ^m 31 ^s	4 ^h 29 ^m	29 ^h 24 ^m 48	11 ^h 13 ^m	24 ^h 6 ^m	28 ^h 34 ^m	29 ^h 45 ^m	9 ^h 4 ^m	8 ^h 0 ^m	25 ^h 4 ^m	25 ^h 37 ^m	23 ^h 28 ^m	27 ^h 43 ^m	W 3
T 4	22 49 59	10 ^h 51 ^m 16 ^s	15 ^h 15 ^m	5 ^h 47 ^m	29 ^h 17 ^m	11 ^h 46 ^m	24 ^h 2 ^m	28 ^h 40 ^m	29 ^h 48 ^m	9 ^h 4 ^m	8 ^h 3 ^m	24 ^h 55 ^m	25 ^h 34 ^m	23 ^h 35 ^m	27 ^h 41 ^m	T 4
F 5	22 53 55	11 ^h 49 ^m 26 ^s	0 ^h 21 ^m 19 ^s	7 ^h 5 ^m	28 ^h 46 ^m	12 ^h 19 ^m	23 ^h 58 ^m	28 ^h 46 ^m	29 ^h 51 ^m	9 ^h 5 ^m	8 ^h 5 ^m	24 ^h 45 ^m	25 ^h 31 ^m	23 ^h 41 ^m	27 ^h 39 ^m	F 5
S 6	22 57 52	12 ^h 47 ^m 37 ^s	15 ^h 36 ^m	8 ^h 20 ^m	28 ^h 18 ^m	12 ^h 52 ^m	23 ^h 54 ^m	28 ^h 53 ^m	29 ^h 54 ^m	9 ^h 5 ^m	8 ^h 7 ^m	24 ^h 35 ^m	25 ^h 28 ^m	23 ^h 48 ^m	27 ^h 38 ^m	S 6
S 7	23 1 48	13 ^h 45 ^m 50 ^s	0 ^h 25 ^m 52 ^s	9 ^h 34 ^m	27 ^h 51 ^m	13 ^h 24 ^m	23 ^h 50 ^m	28 ^h 59 ^m	29 ^h 56 ^m	9 ^h 6 ^m	8 ^h 9 ^m	24 ^h 26 ^m	25 ^h 25 ^m	23 ^h 55 ^m	27 ^h 36 ^m	S 7
M 8	23 5 45	14 ^h 44 ^m 05 ^s	15 ^h 58 ^m	10 ^h 46 ^m	27 ^h 27 ^m	13 ^h 56 ^m	23 ^h 45 ^m	29 ^h 5 ^m	29 ^h 59 ^m	9 ^h 6 ^m	8 ^h 11 ^m	24 ^h 19 ^m	25 ^h 21 ^m	24 ^h 1 ^m	27 ^h 34 ^m	M 8
T 9	23 9 42	15 ^h 42 ^m 22 ^s	0 ^h 24 ^m 45 ^s	11 ^h 56 ^m	27 ^h 4 ^m	14 ^h 27 ^m	23 ^h 40 ^m	29 ^h 12 ^m	0 ^h 24 ^m	9 ^h 7 ^m	8 ^h 13 ^m	24 ^h 14 ^m	25 ^h 18 ^m	24 ^h 8 ^m	27 ^h 32 ^m	T 9
W10	23 13 38	16 ^h 40 ^m 40 ^s	15 ^h 7 ^m	13 ^h 4 ^m	26 ^h 44 ^m	14 ^h 58 ^m	23 ^h 35 ^m	29 ^h 18 ^m	0 ^h 5 ^m	9 ^h 7 ^m	8 ^h 15 ^m	24 ^h 12 ^m	25 ^h 15 ^m	24 ^h 15 ^m	27 ^h 30 ^m	W10
T 11	23 17 35	17 ^h 39 ^m 00 ^s	29 ^h 3 ^m	14 ^h 10 ^m	26 ^h 26 ^m	15 ^h 29 ^m	23 ^h 30 ^m	29 ^h 24 ^m	0 ^h 8 ^m	9 ^h 8 ^m	8 ^h 18 ^m	24 ^h D12	25 ^h 12 ^m	24 ^h 22 ^m	27 ^h 28 ^m	T 11
F 12	23 21 31	18 ^h 37 ^m 21 ^s	12 ^h 27 ^m 32 ^s	15 ^h 13 ^m	26 ^h 10 ^m	16 ^h 0 ^m	23 ^h 25 ^m	29 ^h 30 ^m	0 ^h 11 ^m	9 ^h 9 ^m	8 ^h 20 ^m	24 ^h R13	25 ^h 9 ^m	24 ^h 28 ^m	27 ^h 26 ^m	F 12
S 13	23 25 28	19 ^h 35 ^m 44 ^s	25 ^h 37 ^m	16 ^h 15 ^m	25 ^h 57 ^m	16 ^h 31 ^m	23 ^h 20 ^m	29 ^h 36 ^m	0 ^h 14 ^m	9 ^h 10 ^m	8 ^h 22 ^m	24 ^h 13 ^m	25 ^h 6 ^m	24 ^h 35 ^m	27 ^h 24 ^m	S 13
S 14	23 29 24	20 ^h 34 ^m 08 ^s	8 ^h 22 ^m 52 ^s	17 ^h 14 ^m	25 ^h 46 ^m	17 ^h 1 ^m	23 ^h 14 ^m	29 ^h 42 ^m	0 ^h 17 ^m	9 ^h 10 ^m	8 ^h 24 ^m	24 ^h 11 ^m	25 ^h 2 ^m	24 ^h 42 ^m	27 ^h 22 ^m	S 14
M15	23 33 21	21 ^h 32 ^m 34 ^s	20 ^h 51 ^m	18 ^h 10 ^m	25 ^h 37 ^m	17 ^h 30 ^m	23 ^h 8 ^m	29 ^h 47 ^m	0 ^h 21 ^m	9 ^h 11 ^m	8 ^h 27 ^m	24 ^h 7 ^m	24 ^h 59 ^m	24 ^h 48 ^m	27 ^h 20 ^m	M15
T 16	23 37 17	22 ^h 31 ^m 01 ^s	3 ^h 22 ^m 8 ^s	19 ^h 3 ^m	25 ^h 31 ^m	18 ^h 0 ^m	23 ^h 3 ^m	29 ^h 53 ^m	0 ^h 24 ^m	9 ^h 12 ^m	8 ^h 29 ^m	24 ^h 1 ^m	24 ^h 56 ^m	24 ^h 55 ^m	27 ^h 18 ^m	T 16
W17	23 41 14	23 ^h 29 ^m 31 ^s	15 ^h 15 ^m	19 ^h 53 ^m	25 ^h 27 ^m	18 ^h 29 ^m	22 ^h 57 ^m	29 ^h 59 ^m	0 ^h 27 ^m	9 ^h 13 ^m	8 ^h 31 ^m	23 ^h 52 ^m	24 ^h 53 ^m	25 ^h 2 ^m	27 ^h 16 ^m	W17
T 18	23 45 11	24 ^h 28 ^m 01 ^s	27 ^h 15 ^m	20 ^h 40 ^m	25 ^h D26	18 ^h 58 ^m	22 ^h 50 ^m	0 ^h 28 ^m 4 ^s	0 ^h 30 ^m	9 ^h 14 ^m	8 ^h 33 ^m	23 ^h 42 ^m	24 ^h 50 ^m	25 ^h 8 ^m	27 ^h 14 ^m	T 18
F 19	23 49 7	25 ^h 26 ^m 34 ^s	9 ^h 21 ^m 10 ^s	21 ^h 24 ^m	25 ^h 27 ^m	19 ^h 26 ^m	22 ^h 44 ^m	0 ^h 10 ^m	0 ^h 33 ^m	9 ^h 14 ^m	8 ^h 36 ^m	23 ^h 31 ^m	24 ^h 47 ^m	25 ^h 15 ^m	27 ^h 11 ^m	F 19
S 20	23 53 4	26 ^h 25 ^m 09 ^s	21 ^h 3 ^m	22 ^h 3 ^m	25 ^h 30 ^m	19 ^h 55 ^m	22 ^h 38 ^m	0 ^h 15 ^m	0 ^h 37 ^m	9 ^h 15 ^m	8 ^h 38 ^m	23 ^h 20 ^m	24 ^h 43 ^m	25 ^h 22 ^m	27 ^h 9 ^m	S 20
S 21	23 57 0	27 ^h 23 ^m 45 ^s	27 ^h 54 ^m	22 ^h 39 ^m	25 ^h 36 ^m	20 ^h 22 ^m	22 ^h 31 ^m	0 ^h 21 ^m	0 ^h 40 ^m	9 ^h 16 ^m	8 ^h 40 ^m	23 ^h 10 ^m	24 ^h 40 ^m	25 ^h 29 ^m	27 ^h 7 ^m	S 21
M22	0 0 57	28 ^h 22 ^m 23 ^s	14 ^h 46 ^m	23 ^h 10 ^m	25 ^h 44 ^m	20 ^h 50 ^m	22 ^h 25 ^m	0 ^h 26 ^m	0 ^h 43 ^m	9 ^h 17 ^m	8 ^h 42 ^m	23 ^h 2 ^m	24 ^h 37 ^m	25 ^h 35 ^m	27 ^h 4 ^m	M22
T 23	0 4 53	29 ^h 21 ^m 04 ^s	26 ^h 40 ^m	23 ^h 36 ^m	25 ^h 54 ^m	21 ^h 17 ^m	22 ^h 18 ^m	0 ^h 31 ^m	0 ^h 46 ^m	9 ^h 18 ^m	8 ^h 45 ^m	22 ^h 56 ^m	24 ^h 34 ^m	25 ^h 42 ^m	27 ^h 2 ^m	T 23
W24	0 8 50	0 ^h 21 ^m 46 ^s	8 ^h 23 ^m 38 ^s	23 ^h 57 ^m	26 ^h 6 ^m	21 ^h 44 ^m	22 ^h 11 ^m	0 ^h 37 ^m	0 ^h 50 ^m	9 ^h 19 ^m	8 ^h 47 ^m	22 ^h 52 ^m	24 ^h 31 ^m	25 ^h 49 ^m	27 ^h 0 ^m	W24
T 25	0 12 46	1 ^h 18 ^m 31 ^s	20 ^h 43 ^m	24 ^h 13 ^m	26 ^h 20 ^m	22 ^h 10 ^m	22 ^h 4 ^m	0 ^h 42 ^m	0 ^h 53 ^m	9 ^h 20 ^m	8 ^h 49 ^m	22 ^h D51	24 ^h 27 ^m	25 ^h 55 ^m	26 ^h 57 ^m	T 25
F 26	0 16 43	2 ^h 17 ^m 18 ^s	27 ^h 59 ^m	24 ^h 22 ^m	26 ^h 36 ^m	22 ^h 36 ^m	21 ^h 57 ^m	0 ^h 47 ^m	0 ^h 57 ^m	9 ^h 22 ^m	8 ^h 52 ^m	22 ^h 52 ^m	24 ^h 24 ^m	26 ^h 2 ^m	26 ^h 55 ^m	F 26
S 27	0 20 39	3 ^h 16 ^m 07 ^s	15 ^h 29 ^m	24 ^h R25	26 ^h 55 ^m	23 ^h 2 ^m	21 ^h 49 ^m	0 ^h 52 ^m	1 ^h 0 ^m	9 ^h 23 ^m	8 ^h 54 ^m	22 ^h 53 ^m	24 ^h 21 ^m	26 ^h 9 ^m	26 ^h 52 ^m	S 27
S 28	0 24 36	4 ^h 14 ^m 59 ^s	28 ^h 19 ^m	24 ^h 22 ^m	27 ^h 15 ^m	23 ^h 27 ^m	21 ^h 42 ^m	0 ^h 57 ^m	1 ^h 3 ^m	9 ^h 24 ^m	8 ^h 56 ^m	22 ^h R54	24 ^h 18 ^m	26 ^h 15 ^m	26 ^h 50 ^m	S 28
M29	0 28 33	5 ^h 13 ^m 52 ^s	11 ^h 23 ^m 31 ^s	24 ^h 11 ^m	27 ^h 37 ^m	23 ^h 52 ^m	21 ^h 35 ^m	1 ^h 1 ^m	1 ^h 7 ^m	9 ^h 25 ^m	8 ^h 59 ^m	22 ^h 54 ^m	24 ^h 15 ^m	26 ^h 22 ^m	26 ^h 47 ^m	M29
T 30	0 32 29	6 ^h 12 ^m 48 ^s	25 ^h 29 ^m 9 ^s	23 ^h 25 ^m 44 ^s	28 ^h 21 ^m 1 ^s	24 ^h 11 ^m 16 ^s	21 ^h Y27	1 ^h 21 ^m 6 ^s	1 ^h 21 ^m 10 ^s	9 ^h 26 ^m 10 ^s	9 ^h 26 ^m 10 ^s	22 ^h M52	24 ^h M12	26 ^h X29	26 ^h Y45	T 30

Delta T = 46.12 sec

OCTOBER 1975

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	0 36 26	7 ^h 11 ^m 47 ^s	9 ^h 21 ^m 15 ^s	23 ^h R28	28 ^h 27 ^m	24 ^h 11 ^m 40 ^s	21 ^h R20	1 ^h 21 ^m 11 ^s	1 ^h 18 ^m 14 ^s	9 ^h 28 ^m 28 ^s	9 ^h 28 ^m 28 ^s	22 ^h R49	24 ^h M 8	26 ^h X36	26 ^h R42	W 1
T 2	0 40 22	8 ^h 10 ^m 47 ^s	23 ^h 48 ^m	22 ^h 25 ^m 55 ^s	28 ^h 54 ^m	25 ^h 3 ^m	21 ^h Y12	1 ^h 15 ^m	1 ^h 18 ^m	9 ^h 29 ^m	9 ^h 6 ^m	22 ^h M43	24 ^h 5 ^m	26 ^h 42 ^m	26 ^h Y40	T 2
F 3	0 44 19	9 ^h 9 ^m 50 ^s	8 ^h 21 ^m 42 ^s	22 ^h 14 ^m	29 ^h 23 ^m	25 ^h 26 ^m	21 ^h 4 ^m	1 ^h 20 ^m	1 ^h 21 ^m	9 ^h 30 ^m	9 ^h 8 ^m	22 ^h 37 ^m	24 ^h 2 ^m	26 ^h 49 ^m	26 ^h 37 ^m	F 3
S 4	0 48 15	10 ^h 8 ^m 55 ^s	23 ^h 52 ^m	21 ^h 26 ^m	29 ^h 53 ^m	25 ^h 49 ^m	20 ^h 56 ^m	1 ^h 24 ^m	1 ^h 25 ^m	9 ^h 31 ^m	9 ^h 10 ^m	22 ^h 30 ^m	23 ^h 59 ^m	26 ^h 56 ^m	26 ^h 34 ^m	S 4
S 5	0 52 12	11 ^h 8 ^m 02 ^s	9 ^h 21 ^m 7 ^s	20 ^h 32 ^m	0 ^h 21 ^m 25 ^s	26 ^h 11 ^m	20 ^h 49 ^m	1 ^h 28 ^m	1 ^h 28 ^m	9 ^h 33 ^m	9 ^h 13 ^m	22 ^h 25 ^m	23 ^h 56 ^m	27 ^h 2 ^m	26 ^h 32 ^m	S 5
M 6	0 56 8	12 ^h 7 ^m 12 ^s	24 ^h 17 ^m	19 ^h 31 ^m	0 ^h 58 ^m	26 ^h 32 ^m	20 ^h 41 ^m	1 ^h 33 ^m	1 ^h 32 ^m	9 ^h 34 ^m	9 ^h 15 ^m	22 ^h 20 ^m	23 ^h 52 ^m	27 ^h 9 ^m	26 ^h 29 ^m	M 6
T 7	1 0 5	13 ^h 6 ^m 23 ^s	9 ^h 12 ^m 18 ^s	18 ^h 25 ^m	1 ^h 33 ^m	26 ^h 53 ^m	20 ^h 33 ^m	1 ^h 37 ^m	1 ^h 35 ^m	9 ^h 36 ^m	9 ^h 17 ^m	22 ^h 18 ^m	23 ^h 49 ^m	27 ^h 16 ^m	26 ^h 26 ^m	T 7
W 8	1 4 2	14 ^h 5 ^m 36 ^s	23 ^h 44 ^m	17 ^h 17 ^m	2 ^h 9 ^m	27 ^h 14 ^m	20 ^h 25 ^m	1 ^h 41 ^m	1 ^h 39 ^m	9 ^h 37 ^m	9 ^h 20 ^m	22 ^h D17	23 ^h 46 ^m	27 ^h 22 ^m	26 ^h 24 ^m	W 8
T 9	1 7 58	15 ^h 4 ^m 51 ^s	7 ^h 49 ^m 16 ^s	6 ^h 2 ^m 46 ^s	27 ^h 34 ^m	20 ^h 17 ^m	1 ^h 45 ^m	1 ^h 43 ^m	9 ^h 39 ^m	9 ^h 22 ^m	22 ^h 18 ^m	23 ^h 43 ^m	27 ^h 29 ^m	26 ^h 21 ^m	26 ^h 21 ^m	T 9
F 10	1 11 55	16 ^h 4 ^m 08 ^s	21 ^h 27 ^m 14 ^s	14 ^h 55 ^m	3 ^h 25 ^m	27 ^h 53 ^m	20 ^h 9 ^m	1 ^h 48 ^m	1 ^h 46 ^m	9 ^h 40 ^m	9 ^h 24 ^m	22 ^h 19 ^m	23 ^h 40 ^m	27 ^h 36 ^m	26 ^h 18 ^m	F 10
S 11	1 15 51	17 ^h 3 ^m 27 ^s	4 ^h 38 ^m 13 ^s	13 ^h 47 ^m	4 ^h 5 ^m	28 ^h 12 ^m	20 ^h 0 ^m	1 ^h 52 ^m	1 ^h 50 ^m	9 ^h 42 ^m	9 ^h 27 ^m	22 ^h 21 ^m	23 ^h 37 ^m	27 ^h 43 ^m	26 ^h 16 ^m	S 11
S 12	1 19 48	18 ^h 2 ^m 47 ^s	17 ^h 26 ^m	12 ^h 42 ^m	4 ^h 45 ^m	28 ^h 31 ^m	19 ^h 52 ^m	1 ^h 56 ^m	1 ^h 54 ^m	9 ^h 43 ^m	9 ^h 29 ^m	22 ^h R21	23 ^h 33 ^m	27 ^h 49 ^m	26 ^h 13 ^m	S 12
M13	1 23 44	19 ^h 2 ^m 09 ^s	29 ^h 55 ^m	11 ^h 43 ^m	5 ^h 27 ^m	28 ^h 49 ^m	19 ^h 44 ^m	1 ^h 59 ^m	1 ^h 57 ^m	9 ^h 45 ^m	9 ^h 31 ^m	22 ^h 21 ^m	23 ^h 30 ^m	27 ^h 56 ^m	26 ^h 10 ^m	M13
T 14	1 27 41	20 ^h 1 ^m 33 ^s	12 ^h 22 ^m 9 ^s	10 ^h 52 ^m	6 ^h 10 ^m	29 ^h 6 ^m	19 ^h 36 ^m	2 ^h 3 ^m	2 ^h 1 ^m	9 ^h 46 ^m	9 ^h 34 ^m	22 ^h 19 ^m	23 ^h 27 ^m	28 ^h 3 ^m	26 ^h 7 ^m	T 14
W15	1 31 37	21 ^h 0 ^m 59 ^s	24 ^h 11 ^m 10 ^s	10 ^h 10 ^m	6 ^h 54 ^m	29 ^h 23 ^m	19 ^h 28 ^m	2 ^h 6 ^m	2 ^h 5 ^m	9 ^h 48 ^m	9 ^h 36 ^m	22 ^h 15 ^m	23 ^h 24 ^m	28 ^h 9 ^m	26 ^h 5 ^m	W15
T 16	1 35 34	22 ^h 0 ^m 26 ^s	6 ^h 1 ^m 7 ^s	9 ^h 38 ^m	7 ^h 40 ^m	29 ^h 39 ^m	19 ^h 20 ^m	2 ^h 9 ^m	2 ^h 9 ^m	9 ^h 50 ^m	9 ^h 38 ^m	22 ^h 10 ^m	23 ^h 21 ^m	28 ^h 16 ^m	26 ^h 2 ^m	T 16
F 17	1 39 31	22 ^h 59 ^m 56 ^s	17 ^h 59 ^m 9 ^s	9 ^h 17 ^m	8 ^h 26 ^m	29 ^h 54 ^m	19 ^h 12 ^m	2 ^h 13 ^m	2 ^h 12 ^m	9 ^h 51 ^m	9 ^h 40 ^m	22 ^h 5 ^m	23 ^h 18 ^m	28 ^h 23 ^m	25 ^h 59 ^m	F 17
S 18	1 43 27	23 ^h 59 ^m 27 ^s	29 ^h 50 ^m	9 ^h D 6 ^m	9 ^h 12 ^m	0 ^h 28 ^m 9 ^s	19 ^h 4 ^m	2 ^h 16 ^m	2 ^h 16 ^m	9 ^h 53 ^m	9 ^h 43 ^m	22 ^h 0 ^m	23 ^h 14 ^m	28 ^h 29 ^m	25 ^h 56 ^m	S 18
S 19	1 47 24	24 ^h 59 ^m 00 ^s	11 ^h Y43 ^m	9 ^h 7 ^m	10 ^h 0 ^m	0 ^h 24 ^m	18 ^h 56 ^m	2 ^h 19 ^m	2 ^h 20 ^m	9 ^h 55 ^m	9 ^h 45 ^m	21 ^h 55 ^m	23 ^h 11 ^m	28 ^h 36 ^m	25 ^h 53 ^m	S 19
M20	1 51 20	25 ^h 58 ^m 35 ^s	23 ^h 39 ^m	9 ^h 19 ^m	10 ^h 49 ^m	0 ^h 37 ^m	18 ^h 48 ^m	2 ^h 22 ^m	2 ^h 23 ^m	9 ^h 56 ^m	9 ^h 47 ^m	21 ^h 52 ^m	23 ^h 8 ^m	28 ^h 43 ^m	25 ^h 51 ^m	M20
T 21	1 55 17	26 ^h 58 ^m 12 ^s	5 ^h 40 ^m 9 ^s	9 ^h 41 ^m	11 ^h 39 ^m	0 ^h 50 ^m	18 ^h 40 ^m	2 ^h 24 ^m	2 ^h 27 ^m	9 ^h 58 ^m	9 ^h 49 ^m	21 ^h 49 ^m	23 ^h 5 ^m	28 ^h 50 ^m	25 ^h 48 ^m	T 21
W22	1 59 13	27 ^h 57 ^m 51 ^s	17 ^h 48 ^m	10 ^h 13 ^m	12 ^h 29 ^m	1 ^h 3 ^m	18 ^h 32 ^m	2 ^h 27 ^m	2 ^h 31 ^m	10 ^h 0 ^m	9 ^h 52 ^m	21 ^h D48 ^m	23 ^h 2 ^m	28 ^h 56 ^m	25 ^h 45 ^m	W22
T 23	2 3 10	28 ^h 57 ^m 32 ^s	0 ^h 11 ^m 5 ^s	10 ^h 54 ^m	13 ^h 20 ^m	1 ^h 15 ^m	18 ^h 24 ^m	2 ^h 30 ^m	2 ^h 35 ^m	10 ^h 2 ^m	9 ^h 54 ^m	21 ^h 48 ^m	22 ^h 58 ^m	29 ^h 3 ^m	25 ^h 42 ^m	T 23
F 24	2 7 6	29 ^h 57 ^m 16 ^s	12 ^h 32 ^m	11 ^h 43 ^m	14 ^h 12 ^m	1 ^h 26 ^m	18 ^h 16 ^m	2 ^h 32 ^m	2 ^h 39 ^m	10 ^h 3 ^m	9 ^h 56 ^m	21 ^h 49 ^m	22 ^h 55 ^m	29 ^h 10 ^m	25 ^h 39 ^m	F 24
S 25	2 11 3	0 ^h M57 ^m 01 ^s	25 ^h 13 ^m	12 ^h 40 ^m	15 ^h 4 ^m	1 ^h 36 ^m	18 ^h 9 ^m	2 ^h 34 ^m	2 ^h 42 ^m	10 ^h 5 ^m	9 ^h 58 ^m	21 ^h 51 ^m	22 ^h 52 ^m	29 ^h 16 ^m	25 ^h 37 ^m	S 25
S 26	2 14 59	1 ^h 56 ^m 49 ^s	8 ^h 28 ^m 9 ^s	13 ^h 43 ^m	15 ^h 58 ^m	1 ^h 45 ^m	18 ^h 1 ^m	2 ^h 37 ^m	2 ^h 46 ^m	10 ^h 7 ^m	10 ^h 1 ^m	21 ^h 53 ^m	22 ^h 49 ^m	29 ^h 23 ^m	25 ^h 34 ^m	S 26
M27	2 18 56	2 ^h 56 ^m 39 ^s	21 ^h 23 ^m	14 ^h 52 ^m	16 ^h 52 ^m	1 ^h 54 ^m	17 ^h 53 ^m	2 ^h 39 ^m	2 ^h 50 ^m	10 ^h 9 ^m	10 ^h 3 ^m	21 ^h 54 ^m	22 ^h 46 ^m	29 ^h 30 ^m	25 ^h 31 ^m	M27
T 28	2 22 53	3 ^h 56 ^m 31 ^s	4 ^h 25 ^m 7 ^s	16 ^h 6 ^m	17 ^h 46 ^m	2 ^h 2 ^m	17 ^h 46 ^m	2 ^h 41 ^m	2 ^h 54 ^m	10 ^h 11 ^m	10 ^h 5 ^m	21 ^h R54 ^m	22 ^h 43 ^m	29 ^h 36 ^m	25 ^h 28 ^m	T 28
W29	2 26 49	4 ^h 56 ^m 26 ^s	18 ^h 52 ^m	17 ^h 25 ^m	18 ^h 42 ^m	2 ^h 10 ^m	17 ^h 39 ^m	2 ^h 43 ^m	2 ^h 57 ^m	10 ^h 13 ^m	10 ^h 7 ^m	21 ^h 53 ^m	22 ^h 39 ^m	29 ^h 43 ^m	25 ^h 26 ^m	W29
T 30	2 30 46	5 ^h 56 ^m 22 ^s	3 ^h 22 ^m 8 ^s	18 ^h 47 ^m	19 ^h 37 ^m	2 ^h 16 ^m	17 ^h 31 ^m	2 ^h 45 ^m	3 ^h 1 ^m	10 ^h 15 ^m	10 ^h 9 ^m	21 ^h 52 ^m	22 ^h 36 ^m	29 ^h 50 ^m	25 ^h 23 ^m	T 30
F 31	2 34 42	6 ^h M56 ^m 21 ^s	17 ^h 22 ^m 43 ^s	20 ^h 21 ^m 12 ^s	20 ^h 22 ^m 34 ^s	2 ^h 22 ^m	17 ^h Y24 ^m	2 ^h 24 ^m 46 ^s	3 ^h M 5 ^m	10 ^h X17 ^m	10 ^h 21 ^m 11 ^s	21 ^h M51 ^m	22 ^h M33 ^m	29 ^h X57 ^m	25 ^h Y20 ^m	F 31

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1975
geocentric

NOVEMBER 1975

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	2 38 39	7♎56°22	2♊32	21♊40	21♎31	2♊27	17°R17	2♊48	3♎9	10♊19	10♊14	21°R49	22♎30	0♎3	25°R17	S 1
S 2	2 42 35	8°56'25	17°28	23°10	22°28	2°31	17°Y10	2°49	3°12	10°21	10°16	21♎47	22°27	0°10	25°Y15	S 2
M 3	2 46 32	9°56'30	2♎24	24°42	23°26	2°35	17°3	2°51	3°16	10°23	10°18	21°46	22°23	0°17	25°12	M 3
T 4	2 50 28	10°56'37	17°11	26°15	24°25	2°37	16°56	2°52	3°20	10°25	10°20	21°D45	22°20	0°23	25°9	T 4
W 5	2 54 25	11°56'46	1♊42	27°49	25°24	2°39	16°50	2°53	3°24	10°27	10°22	21°46	22°17	0°30	25°7	W 5
T 6	2 58 22	12°56'57	15°51	29°24	26°23	2°40	16°43	2°54	3°27	10°29	10°24	21°46	22°14	0°37	25°4	T 6
F 7	3 2 18	13°57'09	29°35	1♎0	27°23	2°R40	16°37	2°55	3°31	10°31	10°26	21°47	22°11	0°43	25°2	F 7
S 8	3 6 15	14°57'23	12♊53	2°36	28°24	2°39	16°31	2°56	3°35	10°33	10°28	21°48	22°8	0°50	24°59	S 8
S 9	3 10 11	15°57'38	25°47	4°13	29°25	2°37	16°24	2°57	3°39	10°35	10°30	21°48	22°4	0°57	24°56	S 9
M10	3 14 8	16°57'55	8♊20	5°50	0♊26	2°35	16°19	2°57	3°42	10°37	10°32	21°48	22°1	1°3	24°54	M10
T 11	3 18 4	17°58'13	20°36	7°27	1°28	2°31	16°13	2°58	3°46	10°39	10°34	21°R49	21°58	1°10	24°51	T 11
W12	3 22 1	18°58'33	2♊39	9°4	2°30	2°27	16°7	2°58	3°50	10°41	10°36	21°48	21°55	1°17	24°49	W12
T 13	3 25 57	19°58'54	14°34	10°41	3°32	2°22	16°2	2°58	3°53	10°43	10°38	21°48	21°52	1°24	24°46	T 13
F 14	3 29 54	20°59'16	26°24	12°18	4°35	2°16	15°56	2°59	3°57	10°46	10°40	21°48	21°49	1°30	24°44	F 14
S 15	3 33 51	21°59'40	8°Y15	13°55	5°38	2°9	15°51	2°R59	4°1	10°48	10°42	21°D48	21°45	1°37	24°42	S 15
S 16	3 37 47	23°0'05	20°10	15°31	6°41	2°1	15°46	2°58	4°4	10°50	10°43	21°48	21°42	1°44	24°39	S 16
M17	3 41 44	24°0'32	2♊12	17°8	7°45	1°52	15°42	2°58	4°8	10°52	10°45	21°48	21°39	1°50	24°37	M17
T 18	3 45 40	25°1'00	14°23	18°44	8°49	1°43	15°37	2°58	4°11	10°54	10°47	21°48	21°36	1°57	24°34	T 18
W19	3 49 37	26°1'30	26°45	20°20	9°54	1°32	15°33	2°58	4°15	10°56	10°49	21°R48	21°33	2°4	24°32	W19
T 20	3 53 33	27°2'02	9♊20	21°56	10°58	1°21	15°28	2°57	4°19	10°59	10°51	21°48	21°29	2°10	24°30	T 20
F 21	3 57 30	28°2'35	22°7	23°32	12°4	1°9	15°24	2°56	4°22	11°1	10°52	21°48	21°26	2°17	24°28	F 21
S 22	4 1 26	29°3'09	5♊7	25°8	13°9	0°56	15°20	2°56	4°26	11°3	10°54	21°47	21°23	2°24	24°26	S 22
S 23	4 5 23	0♊3'46	18°21	26°43	14°15	0°42	15°17	2°55	4°29	11°5	10°56	21°46	21°20	2°30	24°23	S 23
M24	4 9 20	1°4'23	1♊48	28°18	15°20	0°28	15°13	2°54	4°33	11°8	10°58	21°45	21°17	2°37	24°21	M24
T 25	4 13 16	2°5'03	15°29	29°53	16°27	0°12	15°10	2°53	4°36	11°10	10°59	21°44	21°14	2°44	24°19	T 25
W26	4 17 13	3°5'44	29°22	1♊28	17°33	29♊56	15°7	2°52	4°40	11°12	11°1	21°D44	21°10	2°50	24°17	W26
T 27	4 21 9	4°6'27	13♎28	3°3	18°40	29°39	15°4	2°50	4°43	11°14	11°2	21°44	21°7	2°57	24°15	T 27
F 28	4 25 6	5°7'11	27°44	4°37	19°47	29°22	15°1	2°49	4°46	11°17	11°4	21°44	21°4	3°4	24°13	F 28
S 29	4 29 2	6°7'57	12♊8	6°12	20°54	29°4	14°59	2°47	4°50	11°19	11°6	21°45	21°1	3°11	24°11	S 29
S 30	4 32 59	7♊8'45	26♊37	7♊46	22♊1	28♊45	14°Y56	2♊46	4♎53	11♊21	11♊7	21♎47	20♎58	3°Y17	24°Y9	S 30

Delta T = 46.29 sec

DECEMBER 1975

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	4 36 55	8♊9'34	11♎6	9♊20	23♊9	28°R25	14°R54	2°R44	4♎56	11♊23	11♊9	21♎47	20♎55	3°Y24	24°R8	M 1
T 2	4 40 52	9°10'24	25°30	10°54	24°17	28♊5	14°Y52	2♊42	5°0	11°26	11°10	21°R48	20°51	3°31	24°Y6	T 2
W 3	4 44 49	10°11'16	9♊44	12°29	25°25	27°45	14°51	2°40	5°3	11°28	11°11	21°47	20°48	3°37	24°4	W 3
T 4	4 48 45	11°12'09	23°43	14°3	26°33	27°24	14°49	2°38	5°6	11°30	11°13	21°45	20°45	3°44	24°2	T 4
F 5	4 52 42	12°13'02	7♊23	15°37	27°41	27°2	14°48	2°36	5°9	11°32	11°14	21°42	20°42	3°51	24°1	F 5
S 6	4 56 38	13°13'57	20°41	17°11	28°50	26°40	14°47	2°34	5°13	11°35	11°16	21°39	20°39	3°57	23°59	S 6
S 7	5 0 35	14°14'53	3♊38	18°45	29°59	26°18	14°46	2°31	5°16	11°37	11°17	21°36	20°35	4°4	23°58	S 7
M 8	5 4 31	15°15'49	16°14	20°19	1♎8	25°55	14°45	2°29	5°19	11°39	11°18	21°32	20°32	4°11	23°56	M 8
T 9	5 8 28	16°16'46	28°33	21°53	2°17	25°32	14°45	2°26	5°22	11°41	11°19	21°30	20°29	4°17	23°55	T 9
W10	5 12 25	17°17'44	10♊38	23°27	3°26	25°9	14°45	2°24	5°25	11°44	11°21	21°29	20°26	4°24	23°53	W10
T 11	5 16 21	18°18'43	22°33	25°1	4°35	24°46	14°D45	2°21	5°28	11°46	11°22	21°D29	20°23	4°31	23°52	T 11
F 12	5 20 18	19°19'42	4°Y23	26°35	5°45	24°22	14°45	2°18	5°31	11°48	11°23	21°29	20°20	4°37	23°50	F 12
S 13	5 24 14	20°20'41	16°14	28°9	6°55	23°59	14°45	2°15	5°34	11°50	11°24	21°31	20°16	4°44	23°49	S 13
S 14	5 28 11	21°21'41	28°10	29°44	8°5	23°35	14°46	2°12	5°37	11°53	11°25	21°33	20°13	4°51	23°48	S 14
M15	5 32 7	22°22'42	10♊16	1♊18	9°15	23°12	14°47	2°9	5°40	11°55	11°26	21°35	20°10	4°58	23°47	M15
T 16	5 36 4	23°23'43	22°35	2°52	10°25	22°48	14°48	2°6	5°43	11°57	11°27	21°R35	20°7	5°4	23°46	T 16
W17	5 40 0	24°24'45	5♊10	4°27	11°35	22°25	14°49	2°2	5°45	11°59	11°28	21°34	20°4	5°11	23°45	W17
T 18	5 43 57	25°25'48	18°3	6°1	12°45	22°2	14°51	1°59	5°48	12°2	11°29	21°32	20°1	5°18	23°44	T 18
F 19	5 47 54	26°26'51	1♊13	7°35	13°56	21°39	14°52	1°55	5°51	12°4	11°30	21°27	19°57	5°24	23°43	F 19
S 20	5 51 50	27°27'55	14°39	9°10	15°7	21°17	14°54	1°52	5°54	12°6	11°31	21°22	19°54	5°31	23°42	S 20
S 21	5 55 47	28°28'59	28°20	10°44	16°17	20°55	14°56	1°48	5°56	12°8	11°32	21°15	19°51	5°38	23°41	S 21
M22	5 59 43	29°30'04	12♊13	12°18	17°28	20°33	14°58	1°45	5°59	12°10	11°33	21°9	19°48	5°44	23°40	M22
T 23	6 3 40	0♊31'10	26°13	13°52	18°39	20°11	15°1	1°41	6°2	12°13	11°34	21°4	19°45	5°51	23°39	T 23
W24	6 7 36	1°32'16	10♎18	15°25	19°51	19°50	15°4	1°37	6°4	12°15	11°34	21°0	19°41	5°58	23°39	W24
T 25	6 11 33	2°33'23	24°26	16°58	21°2	19°30	15°6	1°33	6°7	12°17	11°35	20°58	19°38	6°4	23°38	T 25
F 26	6 15 29	3°34'31	8♊34	18°31	22°13	19°10	15°10	1°29	6°9	12°19	11°36	20°D58	19°35	6°11	23°38	F 26
S 27	6 19 26	4°35'39	22°41	20°3	23°25	18°50	15°13	1°25	6°11	12°21	11°37	20°59	19°32	6°18	23°37	S 27
S 28	6 23 23	5°36'48	6♎46	21°34	24°36	18°31	15°16	1°21	6°14	12°23	11°37	21°0	19°29	6°24	23°37	S 28
M29	6 27 19	6°37'58	20°47	23°5	25°48	18°13	15°20	1°17	6°16	12°25	11°38	21°R1	19°26	6°31	23°36	M29
T 30	6 31 16	7°39'08	4♊42	24°34	27°0	17°55	15°24	1°12	6°18	12°27	11°38	21°0	19°22	6°38	23°36	T 30
W31	6 35 12	8♊40'18	18♊29	26♊1	28♎11	17♊39	15°Y28	1♊8	6♎21	12♊30	11♊39	20♎57	19♎19	6°Y44	23°Y36	W31

Delta T = 46.37 sec