



Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1974

Positions modulo 16, 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 1974

geocentric

JANUARY 1974 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	6 41 4	10°11'14	1°17	5°17	18°46	10° 3	21°55	0°33	4°50	0°50	6°49	21° 0	20°25	15°21	16°23	T 1
W 2	6 45 0	11°12'24	14° 9	6°52	18°50	10°24	22° 8	0°28	4°52	0°52	6°49	21° 0	20°22	15°28	16°24	W 2
T 3	6 48 57	12°13'33	4°54	8°28	18°52	10°46	22°21	0°23	4°53	0°54	6°49	21° 1	20°19	15°34	16°24	T 3
F 4	6 52 53	13°14'42	18°34	10° 3	18°52	11° 9	0° 4	0°18	4°55	0°56	6°49	21° 2	20°16	15°41	16°24	F 4
S 5	6 56 50	14°15'51	10°12	11°40	18°49	11°32	0°17	0°13	4°56	0°58	6°49	21° 3	20°13	15°47	16°25	S 5
S 6	7 0 46	15°16'59	2°15	13°16	18°43	11°55	0°31	0° 9	4°58	1° 0	6°50	21° 4	20°10	15°54	16°25	S 6
M 7	7 4 43	16°18'07	17°10	14°53	18°35	12°18	0°44	0° 4	4°59	1° 2	6°50	21° 5	20° 6	16° 1	16°26	M 7
T 8	7 8 40	17°19'15	9°50	16°30	18°24	12°42	0°58	22°29	5° 1	1° 4	6°50	21° 5	20° 3	16° 7	16°26	T 8
W 9	7 12 36	18°20'23	2°36	18° 8	18°11	13° 6	1°11	22°25	5° 2	1° 6	6°50	21° 3	20° 0	16°14	16°27	W 9
T 10	7 16 33	19°21'30	17°49	19°46	17°55	13°31	1°25	22°20	5° 3	1° 7	6°50	21° 1	19°57	16°21	16°28	T 10
F 11	7 20 29	20°22'38	10°17	21°24	17°37	13°56	1°38	22°16	5° 4	1° 9	6°50	20°58	19°54	16°27	16°28	F 11
S 12	7 24 26	21°23'45	2°23	0°33	17°16	14°21	1°52	22°11	5° 5	1°11	6°50	20°55	19°51	16°34	16°29	S 12
S 13	7 28 22	22°24'52	16°32	2°12	16°54	14°46	2° 6	22° 7	5° 7	1°13	6°49	20°52	19°47	16°41	16°30	S 13
M14	7 32 19	0°55'59	7°43	3°52	16°29	15°12	2°19	22° 3	5° 8	1°14	6°49	20°50	19°44	16°47	16°31	M14
T 15	7 36 15	1°57'05	20°57	5°33	16° 2	15°38	2°33	21°58	5° 9	1°16	6°49	20°49	19°41	16°54	16°32	T 15
W16	7 40 12	2°58'12	11°15	7°13	15°33	16° 4	2°47	21°54	5°10	1°18	6°49	20°49	19°38	17° 1	16°33	W16
T 17	7 44 9	3°59'19	1°13	8°55	15° 2	16°30	3° 1	21°50	5°10	1°20	6°49	20°50	19°35	17° 7	16°34	T 17
F 18	7 48 5	5° 0'25	13°24	10°36	14°30	16°57	3°15	21°46	5°11	1°21	6°48	20°52	19°31	17°14	16°35	F 18
S 19	7 52 2	6° 1'31	2°53	12°18	13°56	17°24	3°29	21°42	5°12	1°23	6°48	20°54	19°28	17°21	16°36	S 19
S 20	7 55 58	7° 2'37	14°44	14° 1	13°22	17°51	3°43	21°38	5°13	1°24	6°48	20°55	19°25	17°27	16°38	S 20
M21	7 59 55	8° 3'42	4° 2	15°44	12°46	18°18	3°57	21°34	5°13	1°26	6°47	20°55	19°22	17°34	16°39	M21
T 22	8 3 51	9° 4'46	15°49	17°27	12°10	18°46	4°11	21°30	5°14	1°28	6°47	20°54	19°19	17°41	16°40	T 22
W23	8 7 48	10° 5'50	5° 7	19°10	11°33	19°14	4°25	21°27	5°15	1°29	6°46	20°50	19°16	17°47	16°42	W23
T 24	8 11 44	11° 6'54	16°59	20°53	10°56	19°42	4°39	21°23	5°15	1°31	6°46	20°45	19°12	17°54	16°43	T 24
F 25	8 15 41	12° 7'56	6°27	0° 6	10°19	20°10	4°53	21°19	5°15	1°32	6°45	20°39	19° 9	18° 1	16°45	F 25
S 26	8 19 38	13° 8'57	18°32	1°50	9°43	20°39	5° 7	21°16	5°16	1°34	6°45	20°31	19° 6	18° 7	16°46	S 26
S 27	8 23 34	14° 9'58	8°16	3°33	9° 7	21° 8	5°21	21°12	5°16	1°35	6°44	20°24	19° 3	18°14	16°48	S 27
M28	8 27 31	15°10'57	20°40	5°15	8°31	21°37	5°35	21° 9	5°16	1°36	6°44	20°17	19° 0	18°21	16°49	M28
T 29	8 31 27	16°11'56	10°46	6°57	7°57	22° 6	5°50	21° 6	5°17	1°38	6°43	20°12	18°57	18°27	16°51	T 29
W30	8 35 24	17°12'53	1° 8	8°38	7°24	0° 5	6° 4	21° 3	5°17	1°39	6°42	20° 9	18°53	18°34	16°53	W30
T 31	8 39 20	18°13'49	14°17	10°17	6°53	0°35	6°18	21° 0	5°17	1°40	6°41	20° 8	18°50	18°40	16°55	T 31

Delta T = 44.49 sec

FEBRUARY 1974 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	8 43 17	19°14'43	5°17	11°55	6°23	1° 4	6°32	20°57	5°17	1°42	6°41	20° 8	18°47	18°47	16°56	F 1
S 2	8 47 13	20°15'37	19° 9	13°31	5°55	1°34	6°47	20°54	5°17	1°43	6°40	20° 9	18°44	18°54	16°58	S 2
S 3	8 51 10	21°16'29	10°54	15° 5	5°29	2° 4	7° 1	20°51	5°17	1°44	6°39	20°10	18°41	19° 0	17° 0	S 3
M 4	8 55 7	22°17'19	3° 1	16°36	5° 6	2°35	7°15	20°49	5°17	1°45	6°38	20°10	18°37	19° 7	17° 2	M 4
T 5	8 59 3	0°48'09	17°56	18° 3	4°44	3° 5	7°30	20°46	5°16	1°47	6°37	20° 9	18°34	19°14	17° 4	T 5
W 6	9 3 0	1°48'57	10°32	19°26	4°25	3°35	7°44	20°44	5°16	1°48	6°37	20° 5	18°31	19°20	17° 6	W 6
T 7	9 6 56	2°49'43	3°11	20°44	4° 8	4° 6	7°58	20°41	5°16	1°49	6°36	19°59	18°28	19°27	17° 8	T 7
F 8	9 10 53	3°50'29	18°12	21°56	3°53	4°37	8°13	20°39	5°16	1°50	6°35	19°51	18°25	19°34	17°11	F 8
S 9	9 14 49	4°51'13	10°26	0°32	3°41	5° 8	8°27	20°37	5°15	1°51	6°34	19°42	18°22	19°40	17°13	S 9
S 10	9 18 46	5°51'56	2°16	1°31	3°32	5°39	8°41	20°35	5°15	1°52	6°33	19°34	18°18	19°47	17°15	S 10
M11	9 22 42	6°52'37	16° 7	2°23	3°25	6°10	8°56	20°33	5°14	1°53	6°32	19°27	18°15	19°54	17°17	M11
T 12	9 26 39	7°53'18	6°58	3° 5	3°20	6°41	9°10	20°31	5°14	1°54	6°31	19°22	18°12	20° 0	17°20	T 12
W13	9 30 36	8°53'58	19°53	3°39	3°18	7°13	9°25	20°30	5°13	1°55	6°29	19°19	18° 9	20° 7	17°22	W13
T 14	9 34 32	9°54'37	9°53	4° 3	3°19	7°45	9°39	20°28	5°12	1°56	6°28	19°18	18° 6	20°14	17°24	T 14
F 15	9 38 29	10°55'14	22° 4	4°17	3°22	8°16	9°53	20°26	5°12	1°57	6°27	19°19	18° 3	20°20	17°27	F 15
S 16	9 42 25	11°55'51	11°32	4°20	3°27	8°48	10° 8	20°25	5°11	1°57	6°26	19°20	17°59	20°27	17°29	S 16
S 17	9 46 22	12°56'26	0°51	4°13	3°34	9°20	10°22	20°24	5°10	1°58	6°25	19°20	17°56	20°34	17°32	S 17
M18	9 50 18	13°57'00	12°37	3°56	3°44	9°52	10°37	20°23	5° 9	1°59	6°24	19°18	17°53	20°40	17°34	M18
T 19	9 54 15	14°57'32	1°54	3°28	3°56	10°24	10°51	20°21	5° 8	2° 0	6°22	19°15	17°50	20°47	17°37	T 19
W20	9 58 11	15°58'03	13°46	2°52	4°10	10°57	11° 5	20°21	5° 7	2° 0	6°21	19° 8	17°47	20°54	17°40	W20
T 21	10 2 8	16°58'33	3°15	2° 7	4°27	11°29	11°20	20°20	5° 6	2° 1	6°20	18°59	17°43	21° 0	17°42	T 21
F 22	10 6 5	17°59'01	15°23	1°15	4°45	12° 2	11°34	20°19	5° 5	2° 2	6°19	18°47	17°40	21° 7	17°45	F 22
S 23	10 10 1	18°59'27	5°11	0°18	5° 5	12°34	11°48	20°18	5° 4	2° 2	6°17	18°34	17°37	21°14	17°48	S 23
S 24	10 13 58	19°59'52	17°40	21°46	5°27	13° 7	12° 3	20°18	5° 3	2° 3	6°16	18°22	17°34	21°20	17°51	S 24
M25	10 17 54	21° 0'14	7°50	20°42	5°51	13°40	12°17	20°17	5° 1	2° 3	6°15	18°10	17°31	21°27	17°53	M25
T 26	10 21 51	22° 0'36	20°41	19°37	6°16	14°13	12°31	20°17	5° 0	2° 4	6°13	18° 0	17°28	21°34	17°56	T 26
W27	10 25 47	0°30'55	11°13	18°32	6°43	14°46	12°46	20°17	4°59	2° 4	6°12	17°52	17°24	21°40	17°59	W27
T 28	10 29 44	1°31'12	1°59	17°30	7°12	15°19	13° 0	20°17	4°57	2° 5	6°10	17°48	17°21	21°47	18° 2	T 28

Delta T = 44.57 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1974

geocentric

MARCH 1974 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	10 33 40	2°31'27	15°28	16°31	7°42	15°52	13°14	20°17	4°56	2° 5	6° 9	17°46	17°18	21°54	18° 5	F 1
S 2	10 37 37	3°31'40	6°43	15°37	8°14	16°26	13°28	20°17	4°55	2° 5	6° 7	17°46	17°15	22° 0	18° 8	S 2
S 3	10 41 33	4°31'52	20°44	14°48	8°47	16°59	13°43	20°18	4°53	2° 6	6° 6	17°46	17°12	22° 7	18°11	S 3
M 4	10 45 30	5°32'01	12°31	14° 5	9°22	17°32	13°57	20°18	4°51	2° 6	6° 5	17°45	17° 9	22°14	18°14	M 4
T 5	10 49 27	6°32'08	4°34	13°29	9°58	18° 6	14°11	20°18	4°50	2° 6	6° 3	17°42	17° 5	22°20	18°17	T 5
W 6	10 53 23	7°32'12	19°17	12°59	10°35	18°40	14°25	20°19	4°48	2° 6	6° 2	17°36	17° 2	22°27	18°20	W 6
T 7	10 57 20	8°32'15	11°35	12°36	11°14	19°13	14°39	20°20	4°47	2° 7	6° 0	17°28	16°59	0° 4	18°23	T 7
F 8	11 1 16	9°32'16	3°50	12°20	11°53	19°47	14°53	20°21	4°45	2° 7	5°58	17°17	16°56	0°10	18°26	F 8
S 9	11 5 13	10°32'14	18°23	12°11	12°34	20°21	15° 8	20°22	4°43	2° 7	5°57	17° 5	16°53	0°17	18°29	S 9
S 10	11 9 9	11°32'11	10° 8	12° 8	13°16	20°55	15°22	20°23	4°41	2° 7	5°55	16°53	16°49	0°24	18°33	S 10
M 11	11 13 6	12°32'06	1°29	12°12	13°59	21°29	15°36	20°24	4°39	2° 7	5°54	16°43	16°46	0°30	18°36	M 11
T 12	11 17 2	13°32'00	14°54	12°21	14°43	22° 3	15°50	20°25	4°37	2° 7	5°52	16°35	16°43	0°37	18°39	T 12
W 13	11 20 59	14°31'52	5°22	12°37	15°27	0° 7	16° 3	20°27	4°36	2° 7	5°51	16°29	16°40	0°44	18°42	W 13
T 14	11 24 56	15°31'42	17°56	12°57	16°13	0°41	16°17	20°28	4°34	2° 7	5°49	16°26	16°37	0°50	18°45	T 14
F 15	11 28 52	16°31'30	7°41	13°23	17° 0	1°15	16°31	20°30	4°32	2° 7	5°47	16°25	16°34	0°57	18°49	F 15
S 16	11 32 49	17°31'17	19°41	13°53	17°48	1°49	16°45	20°32	4°30	2° 7	5°46	16°25	16°30	1° 4	18°52	S 16
S 17	11 36 45	18°31'02	9° 2	14°28	18°36	2°24	16°59	20°33	4°28	2° 7	5°44	16°25	16°27	1°10	18°55	S 17
M 18	11 40 42	19°30'45	20°50	15° 6	19°25	2°58	17°13	20°35	4°25	2° 6	5°42	16°23	16°24	1°17	18°59	M 18
T 19	11 44 38	20°30'26	10° 9	15°49	20°15	3°33	17°26	20°37	4°23	2° 6	5°41	16°19	16°21	1°24	19° 2	T 19
W 20	11 48 35	21°30'06	22° 4	16°36	21° 6	4° 7	17°40	20°40	4°21	2° 6	5°39	16°12	16°18	1°30	19° 5	W 20
T 21	11 52 31	22°29'44	11°40	17°25	21°57	4°42	17°54	20°42	4°19	2° 6	5°38	16° 3	16°14	1°37	19° 9	T 21
F 22	11 56 28	0°59'19	1°28	18°18	0°19	5°16	18° 7	20°44	4°17	2° 5	5°36	15°51	16°11	1°43	19°12	F 22
S 23	12 0 25	1°58'53	13°59	19°14	1°12	5°51	18°21	20°47	4°15	2° 5	5°34	15°38	16° 8	1°50	19°16	S 23
S 24	12 4 21	2°58'25	4°16	20°13	2° 5	6°26	18°34	20°49	4°12	2° 5	5°33	15°24	16° 5	1°57	19°19	S 24
M 25	12 8 18	3°57'55	17°16	21°15	2°59	7° 0	18°48	20°52	4°10	2° 4	5°31	15°12	16° 2	2° 3	19°23	M 25
T 26	12 12 14	4°57'23	7°58	22°19	3°54	7°35	19° 1	20°55	4° 8	2° 4	5°29	15° 1	15°59	2°10	19°26	T 26
W 27	12 16 11	5°56'49	21°22	0°56	4°49	8°10	19°14	20°58	4° 5	2° 3	5°28	14°53	15°55	2°17	19°29	W 27
T 28	12 20 7	6°56'12	12°25	2° 5	5°44	8°45	19°28	21° 1	4° 3	2° 3	5°26	14°49	15°52	2°23	19°33	T 28
F 29	12 24 4	7°55'34	3°37	3°16	6°40	9°20	19°41	21° 4	4° 1	2° 2	5°24	14°46	15°49	2°30	19°36	F 29
S 30	12 28 0	8°54'53	17°28	4°29	7°37	9°55	19°54	21° 7	3°58	2° 2	5°23	14°46	15°46	2°37	19°40	S 30
S 31	12 31 57	9°54'09	8°57	5°44	8°34	10°30	20° 7	21°10	3°56	2° 1	5°21	14°46	15°43	2°43	19°43	S 31

Delta T = 44.65 sec

APRIL 1974 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	12 35 54	10°53'24	0°35	7° 1	9°31	11° 5	20°20	21°14	3°53	2° 1	5°19	14°46	15°40	2°50	19°47	M 1
T 2	12 39 50	11°52'36	14°50	8°20	10°29	11°40	20°33	21°17	3°51	2° 0	5°18	14°43	15°36	2°57	19°51	T 2
W 3	12 43 47	12°51'45	6°40	9°41	11°27	12°15	20°46	21°21	3°48	1°59	5°16	14°39	15°33	3° 3	19°54	W 3
T 4	12 47 43	13°50'52	21° 1	11° 4	12°26	12°50	20°59	21°24	3°46	1°59	5°14	14°31	15°30	3°10	19°58	T 4
F 5	12 51 40	14°49'57	12°49	12°28	13°25	13°26	21°12	21°28	3°44	1°58	5°13	14°22	15°27	3°17	20° 1	F 5
S 6	12 55 36	15°49'00	4°29	13°54	14°24	14° 1	21°25	21°32	3°41	1°57	5°11	14°11	15°24	3°23	20° 5	S 6
S 7	12 59 33	16°48'00	18°24	15°22	15°24	14°36	21°37	21°36	3°38	1°56	5° 9	14° 1	15°20	3°30	20° 8	S 7
M 8	13 3 29	17°46'59	9°31	16°51	16°25	15°11	21°50	21°40	3°36	1°55	5° 8	13°51	15°17	3°37	20°12	M 8
T 9	13 7 26	18°45'56	0°17	18°22	17°25	15°47	22° 2	21°44	3°33	1°55	5° 6	13°44	15°14	3°43	20°15	T 9
W 10	13 11 22	19°44'51	13°10	19°55	18°26	16°22	22°15	21°48	3°31	1°54	5° 5	13°39	15°11	3°50	20°19	W 10
T 11	13 15 19	20°43'44	3°14	21°29	19°27	16°58	22°27	21°53	3°28	1°53	5° 3	13°36	15° 8	3°57	20°22	T 11
F 12	13 19 16	21°42'35	15°29	0°35	20°29	17°33	0° 9	21°57	3°26	1°52	5° 1	13°36	15° 5	4° 3	20°26	F 12
S 13	13 23 12	0°11'25	5° 1	2°12	21°31	18° 8	0°22	22° 2	3°23	1°51	5° 0	13°37	15° 1	4°10	20°30	S 13
S 14	13 27 9	1°10'13	16°55	3°51	0° 3	18°44	0°34	22° 6	3°21	1°50	4°58	13°37	14°58	4°17	20°33	S 14
M 15	13 31 5	2° 8'59	6°14	5°32	1° 5	19°20	0°46	22°11	3°18	1°49	4°57	13°38	14°55	4°23	20°37	M 15
T 16	13 35 2	3° 7'43	18° 5	7°14	2° 8	19°55	0°58	22°16	3°15	1°48	4°55	13°36	14°52	4°30	20°40	T 16
W 17	13 38 58	4° 6'25	7°34	8°57	3°11	20°31	1°10	22°20	3°13	1°47	4°54	13°33	14°49	4°37	20°44	W 17
T 18	13 42 55	5° 5'06	19°43	10°43	4°14	21° 6	1°22	22°25	3°10	1°46	4°52	13°27	14°46	4°44	20°47	T 18
F 19	13 46 51	6° 3'45	9°38	12°29	5°18	21°42	1°33	0° 0	3° 8	1°45	4°51	13°20	14°42	4°50	20°51	F 19
S 20	13 50 48	7° 2'23	22°19	14°18	6°21	22°18	1°45	0° 5	3° 5	1°43	4°49	13°11	14°39	4°57	20°54	S 20
S 21	13 54 45	8° 0'58	12°49	16° 8	7°25	0°23	1°57	0°10	3° 3	1°42	4°48	13° 2	14°36	5° 4	20°58	S 21
M 22	13 58 41	8°59'32	3°38	18° 0	8°29	0°59	2° 8	0°16	3° 0	1°41	4°46	12°54	14°33	5°10	21° 1	M 22
T 23	14 2 38	9°58'04	17°12	19°53	9°34	1°35	2°20	0°21	2°58	1°40	4°45	12°47	14°30	5°17	21° 5	T 23
W 24	14 6 34	10°56'34	8°31	21°48	10°38	2°11	2°31	0°26	2°55	1°39	4°43	12°42	14°26	5°24	21° 9	W 24
T 25	14 10 31	11°55'02	22°29	1°15	11°43	2°47	2°42	0°32	2°52	1°37	4°42	12°39	14°23	5°30	21°12	T 25
F 26	14 14 27	12°53'28	14° 5	3°13	12°48	3°22	2°53	0°37	2°50	1°36	4°41	12°38	14°20	5°37	21°15	F 26
S 27	14 18 24	13°51'52	5°44	5°13	13°53	3°58	3° 4	0°43	2°47	1°35	4°39	12°39	14°17	5°44	21°19	S 27
S 28	14 22 20	14°50'14	19°55	7°14	14°58	4°34	3°15	0°48	2°45	1°34	4°38	12°40	14°14	5°50	21°22	S 28
M 29	14 26 17	15°48'33	11°36	9°17	16° 4	5°10	3°26	0°54	2°42	1°32	4°37	12°41	14°11	5°57	21°26	M 29
T 30	14 30 14	16°46'51	3°15	11°21	17° 9	5°46	3°37	1° 0	2°40	1°31	4°35	12°41	14° 7	6° 4	21°29	T 30

Delta T = 44.74 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1974

geocentric

MAY 1974 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	14 34 10	17°45'06	17°20	13°26	18°15	6°22	3°47	1° 6	2°37	1°29	4°34	12°39	14° 4	6°10	21°33	W 1
T 2	14 38 7	18°43'20	8°50	15°33	19°21	6°58	3°58	1°12	2°35	1°28	4°33	12°35	14° 1	6°17	21°36	T 2
F 3	14 42 3	19°41'31	0°12	17°41	20°27	7°34	4° 8	1°18	2°33	1°27	4°32	12°30	13°58	6°24	21°40	F 3
S 4	14 46 0	20°39'40	13°54	19°50	21°34	8°10	4°19	1°24	2°30	1°25	4°30	12°25	13°55	6°30	21°43	S 4
S 5	14 49 56	21°37'48	4°53	21°59	0°10	8°46	4°29	1°30	2°28	1°24	4°29	12°19	13°51	6°37	21°46	S 5
M 6	14 53 53	0° 5'54	18° 7	1°39	1°17	9°22	4°39	1°36	2°25	1°22	4°28	12°14	13°48	6°44	21°50	M 6
T 7	14 57 49	1° 3'58	8°35	3°49	2°23	9°58	4°49	1°42	2°23	1°21	4°27	12°10	13°45	6°50	21°53	T 7
W 8	15 1 46	2° 2'00	21°16	5°59	3°30	10°34	4°59	1°48	2°21	1°20	4°26	12° 7	13°42	6°57	21°56	W 8
T 9	15 5 43	3° 0'01	11°11	8° 9	4°37	11°10	5° 8	1°55	2°18	1°18	4°25	12° 6	13°39	7° 4	22° 0	T 9
F 10	15 9 39	3°58'01	0°53	10°18	5°44	11°46	5°18	2° 1	2°16	1°17	4°24	12° 7	13°36	7°10	22° 3	F 10
S 11	15 13 36	4°55'59	12°54	12°27	6°52	12°23	5°28	2° 8	2°14	1°15	4°22	12° 8	13°32	7°17	22° 6	S 11
S 12	15 17 32	5°53'56	2°17	14°34	7°59	12°59	5°37	2°14	2°12	1°14	4°21	12°10	13°29	7°24	22° 9	S 12
M13	15 21 29	6°51'51	14° 8	16°40	9° 7	13°35	5°46	2°21	2° 9	1°12	4°20	12°12	13°26	7°30	22°12	M13
T 14	15 25 25	7°49'45	3°30	18°44	10°14	14°11	5°55	2°27	2° 7	1°10	4°19	12°13	13°23	7°37	22°16	T 14
W15	15 29 22	8°47'38	15°29	20°47	11°22	14°47	6° 4	2°34	2° 5	1° 9	4°19	12°12	13°20	7°44	22°19	W15
T 16	15 33 18	9°45'30	5° 9	0°17	12°30	15°24	6°13	2°41	2° 3	1° 7	4°18	12°11	13°17	7°50	22°22	T 16
F 17	15 37 15	10°43'20	17°35	2°14	13°38	16° 0	6°22	2°47	2° 1	1° 6	4°17	12° 9	13°13	7°57	22°25	F 17
S 18	15 41 12	11°41'09	7°50	4°10	14°46	16°36	6°31	2°54	1°59	1° 4	4°16	12° 6	13°10	8° 4	22°28	S 18
S 19	15 45 8	12°38'57	20°57	6° 2	15°54	17°12	6°39	3° 1	1°57	1° 3	4°15	12° 3	13° 7	8°10	0° 1	S 19
M20	15 49 5	13°36'44	11°57	7°52	17° 2	17°49	6°48	3° 8	1°55	1° 1	4°14	12° 0	13° 4	8°17	0° 4	M20
T 21	15 53 1	14°34'30	3°17	9°39	18°11	18°25	6°56	3°15	1°53	0°59	4°13	11°57	13° 1	8°24	0° 7	T 21
W22	15 56 58	15°32'14	17°26	11°23	19°19	19° 1	7° 4	3°22	1°51	0°58	4°13	11°56	12°57	8°30	0°10	W22
T 23	16 0 54	16°29'57	9°20	13° 4	20°28	19°38	7°12	3°29	1°49	0°56	4°12	11°55	12°54	8°37	0°13	T 23
F 24	16 4 51	17°27'39	1°22	14°42	21°36	20°14	7°20	3°36	1°47	0°55	4°11	11°55	12°51	8°44	0°16	F 24
S 25	16 8 47	18°25'19	15°57	16°17	0°15	20°51	7°27	3°43	1°45	0°53	4°11	11°56	12°48	8°50	0°19	S 25
S 26	16 12 44	19°22'58	7°59	17°48	1°24	21°27	7°35	3°50	1°44	0°51	4°10	11°57	12°45	8°57	0°22	S 26
M27	16 16 41	20°20'35	22°25	19°17	2°33	22° 3	7°42	3°57	1°42	0°50	4° 9	11°58	12°42	9° 4	0°25	M27
T 28	16 20 37	21°18'11	14°10	20°42	3°42	0°10	7°50	4° 4	1°40	0°48	4° 9	11°59	12°38	9°11	0°27	T 28
W29	16 24 34	22°15'45	5°42	22° 3	4°51	0°46	7°57	4°12	1°39	0°47	4° 8	11°59	12°35	9°17	0°30	W29
T 30	16 28 30	0°43'18	19°30	0°52	6° 0	1°23	8° 4	4°19	1°37	0°45	4° 8	11°58	12°32	9°24	0°33	T 30
F 31	16 32 27	1°40'49	10°34	2° 7	7° 9	1°59	8°10	4°26	1°35	0°43	4° 7	11°57	12°29	9°31	0°36	F 31

Delta T = 44.82 sec

JUNE 1974 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	16 36 23	2°38'19	1°23	3°18	8°18	2°36	8°17	4°34	1°34	0°42	4° 7	11°56	12°26	9°37	0°38	S 1
S 2	16 40 20	3°35'48	14°28	4°26	9°27	3°12	8°23	4°41	1°32	0°40	4° 6	11°55	12°23	9°44	0°41	S 2
M 3	16 44 16	4°33'16	4°48	5°31	10°37	3°49	8°30	4°48	1°31	0°38	4° 6	11°54	12°19	9°51	0°44	M 3
T 4	16 48 13	5°30'43	17°26	6°32	11°46	4°26	8°36	4°56	1°30	0°37	4° 6	11°54	12°16	9°57	0°46	T 4
W 5	16 52 10	6°28'08	7°20	7°29	12°56	5° 2	8°42	5° 3	1°28	0°35	4° 5	11°53	12°13	10° 4	0°49	W 5
T 6	16 56 6	7°25'33	19°34	8°22	14° 5	5°39	8°48	5°11	1°27	0°34	4° 5	11°53	12°10	10°11	0°51	T 6
F 7	17 0 3	8°22'57	9° 8	9°12	15°15	6°15	8°54	5°18	1°26	0°32	4° 5	11°54	12° 7	10°17	0°54	F 7
S 8	17 3 59	9°20'20	21° 5	9°57	16°25	6°52	8°59	5°26	1°24	0°30	4° 4	11°54	12° 3	10°24	0°56	S 8
S 9	17 7 56	10°17'42	10°27	10°39	17°35	7°29	9° 4	5°33	1°23	0°29	4° 4	11°54	12° 0	10°31	0°58	S 9
M10	17 11 52	11°15'04	22°17	11°16	18°45	8° 5	9°10	5°41	1°22	0°27	4° 4	11°54	11°57	10°37	1° 1	M10
T 11	17 15 49	12°12'25	11°40	11°50	19°55	8°42	9°15	5°49	1°21	0°26	4° 4	11°54	11°54	10°44	1° 3	T 11
W12	17 19 45	13° 9'46	1° 8	12°19	21° 5	9°19	9°19	5°56	1°20	0°24	4° 4	11°54	11°51	10°51	1° 5	W12
T 13	17 23 42	14° 7'06	13°17	12°43	22°15	9°55	9°24	6° 4	1°19	0°22	4° 4	11°54	11°48	10°57	1° 8	T 13
F 14	17 27 39	15° 4'25	3°12	13° 3	0°55	10°32	9°29	6°11	1°18	0°21	4° 4	11°54	11°44	11° 4	1°10	F 14
S 15	17 31 35	16° 1'44	15°55	13°19	2° 5	11° 9	9°33	6°19	1°17	0°19	4° 4	11°54	11°41	11°11	1°12	S 15
S 16	17 35 32	16°59'03	6°31	13°30	3°15	11°46	9°37	6°27	1°16	0°18	4° 4	11°55	11°38	11°17	1°14	S 16
M17	17 39 28	17°56'22	20° 2	13°37	4°26	12°22	9°41	6°35	1°15	0°16	4° 4	11°55	11°35	11°24	1°16	M17
T 18	17 43 25	18°53'40	11°28	13°39	5°36	12°59	9°45	6°42	1°15	0°15	4° 4	11°56	11°32	11°31	1°18	T 18
W19	17 47 21	19°50'58	3°18	13°36	6°46	13°36	9°49	6°50	1°14	0°13	4° 4	11°56	11°29	11°38	1°20	W19
T 20	17 51 18	20°48'16	17°57	13°29	7°57	14°13	9°52	6°58	1°13	0°12	4° 4	11°56	11°25	11°44	1°22	T 20
F 21	17 55 15	21°45'33	10°21	13°18	9° 7	14°50	9°55	7° 6	1°13	0°10	4° 5	11°56	11°22	11°51	1°24	F 21
S 22	17 59 11	0°12'49	2°50	13° 3	10°18	15°27	9°58	7°13	1°12	0° 9	4° 5	11°55	11°19	11°58	1°26	S 22
S 23	18 3 8	1°10'05	17°46	12°43	11°29	16° 3	10° 1	7°21	1°12	0° 7	4° 5	11°54	11°16	12° 4	1°28	S 23
M24	18 7 4	2° 7'21	10° 1	12°20	12°39	16°40	10° 4	7°29	1°11	0° 6	4° 5	11°52	11°13	12°11	1°29	M24
T 25	18 11 1	3° 4'35	2° 1	11°54	13°50	17°17	10° 7	7°37	1°11	0° 4	4° 6	11°51	11° 9	12°18	1°31	T 25
W26	18 14 57	4° 1'49	16°10	11°25	15° 1	17°54	10° 9	7°45	1°10	0° 3	4° 6	11°50	11° 6	12°24	1°33	W26
T 27	18 18 54	4°59'03	7°27	10°53	16°12	18°31	10°11	7°52	1°10	0° 2	4° 6	11°50	11° 3	12°31	1°34	T 27
F 28	18 22 50	5°56'15	20°53	10°20	17°23	19° 8	10°13	8° 0	1°10	0° 0	4° 7	11°51	11° 0	12°38	1°36	F 28
S 29	18 26 47	6°53'28	11°28	9°45	18°33	19°45	10°15	8° 8	1°10	22°29	4° 7	11°52	10°57	12°44	1°37	S 29
S 30	18 30 44	7°50'40	1°46	9° 9	19°44	20°22	10°16	8°16	1°10	22°28	4° 8	11°53	10°54	12°51	1°39	S 30

Delta T = 44.91 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1974

geocentric

JULY 1974 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	18 34 40	8°47'51	14°18	8°33	20°55	20°59	10°18	8°24	1°10	22°26	4° 8	11°54	10°50	12°58	1°40	M 1
T 2	18 38 37	9°45'03	4° 8	7°57	22° 6	21°36	10°19	8°31	1°10	22°25	4° 9	11°55	10°47	13° 4	1°42	T 2
W 3	18 42 33	10°42'14	16°19	7°22	0°48	22°13	10°20	8°39	1°10	22°24	4° 9	11°55	10°44	13°11	1°43	W 3
T 4	18 46 30	11°39'25	5°51	6°49	1°59	0°20	10°21	8°47	1°10	22°22	4°10	11°54	10°41	13°18	1°44	T 4
F 5	18 50 26	12°36'36	17°47	6°18	3°10	0°57	10°21	8°55	1°10	22°21	4°11	11°52	10°38	13°25	1°46	F 5
S 6	18 54 23	13°33'47	7°10	5°50	4°21	1°34	10°22	9° 3	1°10	22°20	4°11	11°49	10°35	13°31	1°47	S 6
S 7	18 58 19	14°30'58	19° 0	5°25	5°33	2°11	10°22	9°10	1°10	22°19	4°12	11°45	10°31	13°38	1°48	S 7
M 8	19 2 16	15°28'09	8°21	5° 4	6°44	2°49	10°22	9°18	1°10	22°17	4°13	11°41	10°28	13°45	1°49	M 8
T 9	19 6 13	16°25'21	20°15	4°47	7°55	3°26	10°22	9°26	1°11	22°16	4°14	11°37	10°25	13°51	1°50	T 9
W10	19 10 9	17°22'32	9°45	4°35	9° 7	4° 3	10°21	9°34	1°11	22°15	4°14	11°33	10°22	13°58	1°51	W10
T 11	19 14 6	18°19'44	21°54	4°27	10°18	4°40	10°21	9°41	1°12	22°14	4°15	11°30	10°19	14° 5	1°52	T 11
F 12	19 18 2	19°16'57	11°47	4°24	11°30	5°17	10°20	9°49	1°12	22°13	4°16	11°29	10°15	14°11	1°53	F 12
S 13	19 21 59	20°14'10	1°56	4°26	12°42	5°55	10°19	9°57	1°13	22°12	4°17	11°29	10°12	14°18	1°54	S 13
S 14	19 25 55	21°11'24	14°57	4°33	13°53	6°32	10°18	10° 5	1°13	22°11	4°18	11°29	10° 9	14°25	1°54	S 14
M15	19 29 52	22° 8'38	5°52	4°46	15° 5	7° 9	10°17	10°12	1°14	22°10	4°19	11°31	10° 6	14°31	1°55	M15
T 16	19 33 48	0°35'53	19°44	5° 5	16°17	7°46	10°15	10°20	1°15	22° 9	4°20	11°32	10° 3	14°38	1°56	T 16
W17	19 37 45	1°33'08	11°32	5°28	17°29	8°24	10°14	10°28	1°15	22° 8	4°21	11°33	10° 0	14°45	1°57	W17
T 18	19 41 42	2°30'24	3°45	5°58	18°40	9° 1	10°12	10°35	1°16	22° 7	4°22	11°32	9°56	14°51	1°57	T 18
F 19	19 45 38	3°27'41	18°47	6°32	19°52	9°38	10°10	10°43	1°17	22° 6	4°23	11°30	9°53	14°58	1°58	F 19
S 20	19 49 35	4°24'58	11°29	7°12	21° 4	10°16	10° 7	10°51	1°18	22° 5	4°24	11°26	9°50	15° 5	1°58	S 20
S 21	19 53 31	5°22'16	4°13	7°58	22°16	10°53	10° 5	10°58	1°19	22° 4	4°25	11°20	9°47	15°12	1°59	S 21
M22	19 57 28	6°19'33	19°16	8°49	0°58	11°31	10° 2	11° 6	1°20	22° 3	4°27	11°15	9°44	15°18	1°59	M22
T 23	20 1 24	7°16'52	11°31	9°45	2°10	12° 8	9°59	11°13	1°21	22° 2	4°28	11° 9	9°41	15°25	1°59	T 23
W24	20 5 21	8°14'10	3°22	10°47	3°23	12°45	9°56	11°21	1°22	22° 1	4°29	11° 5	9°37	15°32	2° 0	W24
T 25	20 9 17	9°11'29	17°15	11°53	4°35	13°23	9°53	11°28	1°23	22° 1	4°30	11° 2	9°34	15°38	2° 0	T 25
F 26	20 13 14	10° 8'48	8°11	13° 5	5°47	14° 0	9°49	11°36	1°25	22° 0	4°32	11° 1	9°31	15°45	2° 0	F 26
S 27	20 17 11	11° 6'08	21°12	14°21	6°59	14°38	9°46	11°43	1°26	21°59	4°33	11° 2	9°28	15°52	2° 0	S 27
S 28	20 21 7	12° 3'28	11°22	15°43	8°11	15°16	9°42	11°51	1°27	21°58	4°34	11° 3	9°25	15°58	2° 0	S 28
M29	20 25 4	13° 0'48	1°15	17° 9	9°24	15°53	9°38	11°58	1°29	21°58	4°36	11° 4	9°21	16° 5	2° 0	M29
T 30	20 29 0	13°58'09	13°24	18°39	10°36	16°31	9°34	12° 6	1°30	21°57	4°37	11° 5	9°18	16°12	2° 0	T 30
W31	20 32 57	14°55'31	2°54	20°14	11°49	17° 8	9°30	12°13	1°31	21°57	4°39	11° 3	9°15	16°18	2° 0	W31

Delta T = 44.99 sec

AUGUST 1974 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	20 36 53	15°52'53	14°48	21°53	13° 1	17°46	9°25	12°20	1°33	21°56	4°40	11° 0	9°12	16°25	2° 0	T 1
F 2	20 40 50	16°50'16	4°10	1° 6	14°14	18°24	9°21	12°28	1°35	21°55	4°41	10°55	9° 9	16°32	2° 0	F 2
S 3	20 44 46	17°47'40	16° 0	2°52	15°26	19° 1	9°16	12°35	1°36	21°55	4°43	10°47	9° 6	16°39	1°59	S 3
S 4	20 48 43	18°45'05	5°22	4°42	16°39	19°39	9°11	12°42	1°38	21°54	4°44	10°38	9° 2	16°45	1°59	S 4
M 5	20 52 40	19°42'31	17°16	6°34	17°52	20°17	9° 6	12°49	1°39	21°54	4°46	10°28	8°59	16°52	1°59	M 5
T 6	20 56 36	20°39'57	6°45	8°29	19° 4	20°54	9° 0	12°56	1°41	21°54	4°48	10°18	8°56	16°59	1°58	T 6
W 7	21 0 33	21°37'25	18°50	10°27	20°17	21°32	8°55	13° 3	1°43	21°53	4°49	10° 9	8°53	17° 5	1°58	W 7
T 8	21 4 29	0° 4'54	8°33	12°26	21°30	22°10	8°49	13°10	1°45	21°53	4°51	10° 1	8°50	17°12	1°57	T 8
F 9	21 8 26	1° 2'25	20°57	14°26	0°13	0°18	8°44	13°17	1°47	21°52	4°52	9°56	8°47	17°19	1°57	F 9
S 10	21 12 22	1°59'56	11° 6	16°28	1°26	0°56	8°38	13°24	1°49	21°52	4°54	9°53	8°43	17°25	1°56	S 10
S 11	21 16 19	2°57'29	1°33	18°31	2°38	1°33	8°32	13°31	1°51	21°52	4°56	9°52	8°40	17°32	1°55	S 11
M12	21 20 15	3°55'04	14°52	20°34	3°51	2°11	8°26	13°38	1°53	21°52	4°58	9°52	8°37	17°39	1°55	M12
T 13	21 24 12	4°52'40	6° 4	0° 7	5° 4	2°49	8°19	13°45	1°55	21°51	4°59	9°53	8°34	17°46	1°54	T 13
W14	21 28 9	5°50'17	20°13	2°10	6°18	3°27	8°13	13°52	1°57	21°51	5° 1	9°53	8°31	17°52	1°53	W14
T 15	21 32 5	6°47'57	12°17	4°13	7°31	4° 5	8° 6	13°59	1°59	21°51	5° 3	9°50	8°27	17°59	1°52	T 15
F 16	21 36 2	7°45'37	4°42	6°15	8°44	4°43	8° 0	14° 5	2° 1	21°51	5° 5	9°46	8°24	18° 6	1°51	F 16
S 17	21 39 58	8°43'19	19°53	8°17	9°57	5°21	7°53	14°12	2° 4	21°51	5° 7	9°39	8°21	18°12	1°50	S 17
S 18	21 43 55	9°41'02	12°39	10°17	11°10	5°59	7°46	14°19	2° 6	21°51	5° 8	9°30	8°18	18°19	1°49	S 18
M19	21 47 51	10°38'46	5°19	12°17	12°24	6°37	7°39	14°25	2° 8	21°51	5°10	9°20	8°15	18°26	1°48	M19
T 20	21 51 48	11°36'32	20°13	14°16	13°37	7°15	7°32	14°32	2°11	21°51	5°12	9°10	8°12	18°32	1°47	T 20
W21	21 55 44	12°34'19	12°12	16°13	14°50	7°53	7°25	14°38	2°13	21°51	5°14	9° 2	8° 8	18°39	1°46	W21
T 22	21 59 41	13°32'07	3°43	18° 9	16° 4	8°32	7°18	14°45	2°15	21°51	5°16	8°56	8° 5	18°46	1°44	T 22
F 23	22 3 38	14°29'56	17°15	20° 4	17°17	9°10	7°10	14°51	2°18	21°51	5°18	8°52	8° 2	18°53	1°43	F 23
S 24	22 7 34	15°27'46	7°48	21°58	18°31	9°48	7° 3	14°57	2°20	21°51	5°20	8°51	7°59	18°59	1°42	S 24
S 25	22 11 31	16°25'38	20°27	1°20	19°44	10°26	6°55	15° 3	2°23	21°51	5°22	8°51	7°56	19° 6	1°40	S 25
M26	22 15 27	17°23'31	10°17	3°11	20°58	11° 4	6°48	15°10	2°26	21°52	5°24	8°51	7°52	19°13	1°39	M26
T 27	22 19 24	18°21'25	22°23	5° 1	22°11	11°43	6°40	15°16	2°28	21°52	5°26	8°50	7°49	19°19	1°38	T 27
W28	22 23 20	19°19'20	11°48	6°49	0°55	12°21	6°32	15°22	2°31	21°52	5°28	8°48	7°46	19°26	1°36	W28
T 29	22 27 17	20°17'17	1° 9	8°36	2° 9	12°59	6°25	15°28	2°34	21°52	5°30	8°43	7°43	19°33	1°35	T 29
F 30	22 31 13	21°15'15	12°59	10°22	3°22	13°38	6°17	15°34	2°37	21°53	5°32	8°35	7°40	19°39	1°33	F 30
S 31	22 35 10	22°13'14	2°20	12° 6	4°36	14°16	6° 9	15°39	2°39	21°53	5°34	8°24	7°37	19°46	1°31	S 31

Delta T = 45.07 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1974

geocentric

SEPTEMBER 1974 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	22 39 7	0°41'15	14°16	13°49	5°50	14°55	6° 1	15°45	2°42	21°53	5°36	8°12	7°33	19°53	1°30	S 1
M 2	22 43 3	1°39'18	3°46	15°31	7° 4	15°33	5°53	15°51	2°45	21°54	5°38	7°58	7°30	20° 0	1°28	M 2
T 3	22 47 0	2°37'22	15°54	17°12	8°18	16°11	5°45	15°57	2°48	21°54	5°40	7°44	7°27	20° 6	1°26	T 3
W 4	22 50 56	3°35'28	5°39	18°51	9°32	16°50	5°37	16° 2	2°51	21°55	5°43	7°32	7°24	20°13	1°24	W 4
T 5	22 54 53	4°33'36	18° 3	20°30	10°46	17°28	5°30	16° 8	2°54	21°55	5°45	7°21	7°21	20°20	1°22	T 5
F 6	22 58 49	5°31'45	8° 7	22° 7	12° 0	18° 7	5°22	16°13	2°57	21°56	5°47	7°14	7°18	20°26	1°21	F 6
S 7	23 2 46	6°29'57	20°53	1°13	13°14	18°46	5°14	16°19	3° 0	21°57	5°49	7° 9	7°14	20°33	1°19	S 7
S 8	23 6 42	7°28'11	11°23	2°47	14°28	19°24	5° 6	16°24	3° 3	21°57	5°51	7° 6	7°11	20°40	1°17	S 8
M 9	23 10 39	8°26'26	2°10	4°21	15°42	20° 3	4°58	16°29	3° 6	21°58	5°53	7° 6	7° 8	20°46	1°15	M 9
T 10	23 14 36	9°24'44	15°46	5°53	16°56	20°42	4°50	16°34	3° 9	21°59	5°56	7° 6	7° 5	20°53	1°13	T 10
W11	23 18 32	10°23'04	7°13	7°24	18°10	21°20	4°42	16°39	3°12	21°59	5°58	7° 5	7° 2	21° 0	1°11	W11
T 12	23 22 29	11°21'26	21°33	8°54	19°24	21°59	4°34	16°44	3°15	22° 0	6° 0	7° 2	6°58	21° 7	1° 8	T 12
F 13	23 26 25	12°19'50	13°42	10°23	20°39	0° 8	4°26	16°49	3°19	22° 1	6° 2	6°57	6°55	21°13	1° 6	F 13
S 14	23 30 22	13°18'17	6° 7	11°51	21°53	0°47	4°19	16°54	3°22	22° 2	6° 4	6°49	6°52	21°20	1° 4	S 14
S 15	23 34 18	14°16'45	21° 9	13°17	0°37	1°26	4°11	16°59	3°25	22° 2	6° 7	6°39	6°49	21°27	1° 2	S 15
M16	23 38 15	15°15'15	13°39	14°43	1°52	2° 4	4° 3	17° 3	3°28	22° 3	6° 9	6°28	6°46	21°33	1° 0	M16
T 17	23 42 11	16°13'47	5°58	16° 7	3° 6	2°43	3°55	17° 8	3°32	22° 4	6°11	6°17	6°43	21°40	0°57	T 17
W18	23 46 8	17°12'20	20°27	17°29	4°20	3°22	3°48	17°13	3°35	22° 5	6°14	6° 7	6°39	21°47	0°55	W18
T 19	23 50 4	18°10'56	12° 0	18°51	5°35	4° 1	3°40	17°17	3°39	22° 6	6°16	6° 0	6°36	21°53	0°53	T 19
F 20	23 54 1	19° 9'33	3° 5	20°11	6°49	4°40	3°33	17°21	3°42	22° 7	6°18	5°55	6°33	22° 0	0°50	F 20
S 21	23 57 58	20° 8'12	16°12	21°30	8° 4	5°19	3°26	17°26	3°45	22° 8	6°20	5°53	6°30	22° 7	0°48	S 21
S 22	0 1 54	21° 6'53	6°24	0°18	9°18	5°58	3°19	17°30	3°49	22° 9	6°23	5°53	6°27	22°14	0°45	S 22
M23	0 5 51	22° 5'36	18°46	1°34	10°33	6°37	3°11	17°34	3°52	22°10	6°25	5°53	6°24	22°20	0°43	M23
T 24	0 9 47	0°34'20	8°22	2°48	11°47	7°17	3° 4	17°38	3°56	22°12	6°27	5°53	6°20	22°27	0°41	T 24
W25	0 13 44	1°33'06	20°18	4° 1	13° 2	7°56	2°57	17°42	3°59	22°13	6°30	5°51	6°17	0° 4	0°38	W25
T 26	0 17 40	2°31'53	9°39	5°12	14°17	8°35	2°51	17°45	4° 3	22°14	6°32	5°47	6°14	0°10	0°36	T 26
F 27	0 21 37	3°30'43	21°30	6°22	15°31	9°14	2°44	17°49	4° 6	22°15	6°34	5°41	6°11	0°17	0°33	F 27
S 28	0 25 33	4°29'34	10°53	7°29	16°46	9°53	2°37	17°53	4°10	22°16	6°37	5°32	6° 8	0°24	0°30	S 28
S 29	0 29 30	5°28'27	0°24	8°34	18° 1	10°33	2°31	17°56	4°13	22°18	6°39	5°21	6° 4	0°30	0°28	S 29
M30	0 33 27	6°27'21	12°33	9°38	19°15	11°12	2°25	18° 0	4°17	22°19	6°41	5° 9	6° 1	0°37	0°25	M30

Delta T = 45.15 sec

OCTOBER 1974 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	0 37 23	7°26'18	2°22	10°38	20°30	11°51	2°18	18° 3	4°21	22°20	6°43	4°56	5°58	0°44	0°23	T 1
W 2	0 41 20	8°25'17	14°51	11°37	21°45	12°31	2°12	18° 6	4°24	22°22	6°46	4°45	5°55	0°51	0°20	W 2
T 3	0 45 16	9°24'17	5° 1	12°32	0°30	13°10	2° 6	18° 9	4°28	22°23	6°48	4°36	5°52	0°57	0°17	T 3
F 4	0 49 13	10°23'20	17°52	13°24	1°45	13°50	2° 1	18°12	4°31	22°24	6°50	4°29	5°49	1° 4	0°15	F 4
S 5	0 53 9	11°22'25	8°24	14°13	2°59	14°29	1°55	18°15	4°35	22°26	6°53	4°25	5°45	1°11	0°12	S 5
S 6	0 57 6	12°21'33	21°38	14°59	4°14	15° 9	1°49	18°18	4°39	22°27	6°55	4°24	5°42	1°17	0° 9	S 6
M 7	1 1 2	13°20'42	12°34	15°40	5°29	15°48	1°44	18°21	4°42	22°29	6°57	4°24	5°39	1°24	0° 7	M 7
T 8	1 4 59	14°19'55	3°43	16°18	6°44	16°28	1°39	18°24	4°46	0° 0	7° 0	4°24	5°36	1°31	0° 4	T 8
W 9	1 8 56	15°19'09	17°37	16°50	7°59	17° 8	1°34	18°26	4°50	0° 2	7° 2	4°25	5°33	1°38	0° 1	W 9
T 10	1 12 52	16°18'26	9°15	17°18	9°14	17°47	1°29	18°29	4°54	0° 3	7° 4	4°24	5°29	1°44	22°28	T 10
F 11	1 16 49	17°17'45	1° 7	17°40	10°29	18°27	1°25	18°31	4°57	0° 5	7° 6	4°20	5°26	1°51	22°26	F 11
S 12	1 20 45	18°17'06	15°39	17°56	11°44	19° 7	1°20	18°33	5° 1	0° 6	7° 9	4°15	5°23	1°58	22°23	S 12
S 13	1 24 42	19°16'29	7°47	18° 5	12°59	19°47	1°16	18°35	5° 5	0° 8	7°11	4° 8	5°20	2° 4	22°20	S 13
M14	1 28 38	20°15'55	22°24	18° 8	14°14	20°26	1°12	18°37	5° 9	0°10	7°13	4° 0	5°17	2°11	22°17	M14
T 15	1 32 35	21°15'23	14°22	18° 3	15°29	21° 6	1° 8	18°39	5°12	0°11	7°16	3°51	5°14	2°18	22°15	T 15
W16	1 36 31	22°14'53	6° 6	17°49	16°44	21°46	1° 4	18°41	5°16	0°13	7°18	3°44	5°10	2°25	22°12	W16
T 17	1 40 28	0°44'25	20° 0	17°28	17°59	22°26	1° 0	18°43	5°20	0°15	7°20	3°39	5° 7	2°31	22° 9	T 17
F 18	1 44 24	1°43'59	11° 0	16°58	19°14	0°36	0°57	18°44	5°24	0°17	7°22	3°36	5° 4	2°38	22° 6	F 18
S 19	1 48 21	2°43'35	1°37	16°19	20°29	1°16	0°54	18°46	5°27	0°18	7°25	3°34	5° 1	2°45	22° 4	S 19
S 20	1 52 18	3°43'12	14°20	15°32	21°45	1°56	0°51	18°47	5°31	0°20	7°27	3°35	4°58	2°51	22° 1	S 20
M21	1 56 14	4°42'52	4°14	14°37	0°30	2°36	0°48	18°48	5°35	0°22	7°29	3°36	4°55	2°58	21°58	M21
T 22	2 0 11	5°42'33	16°23	13°35	1°45	3°17	0°45	18°49	5°39	0°24	7°31	3°38	4°51	3° 5	21°55	T 22
W23	2 4 7	6°42'16	5°51	12°26	3° 0	3°57	0°43	18°50	5°42	0°26	7°33	3°38	4°48	3°11	21°53	W23
T 24	2 8 4	7°42'01	17°43	11°13	4°15	4°37	0°40	18°51	5°46	0°27	7°36	3°38	4°45	3°18	21°50	T 24
F 25	2 12 0	8°41'47	7° 5	9°58	5°30	5°17	0°38	18°52	5°50	0°29	7°38	3°35	4°42	3°25	21°47	F 25
S 26	2 15 57	9°41'35	19° 1	8°42	6°46	5°57	0°37	18°53	5°54	0°31	7°40	3°31	4°39	3°32	21°44	S 26
S 27	2 19 53	10°41'24	8°35	7°28	8° 1	6°38	0°35	18°53	5°58	0°33	7°42	3°26	4°35	3°38	21°42	S 27
M28	2 23 50	11°41'16	20°50	6°18	9°16	7°18	0°34	18°54	6° 1	0°35	7°44	3°19	4°32	3°45	21°39	M28
T 29	2 27 47	12°41'09	10°49	5°15	10°31	7°58	0°32	18°54	6° 5	0°37	7°46	3°13	4°29	3°52	21°36	T 29
W30	2 31 43	13°41'04	1° 3	4°19	11°46	8°39	0°31	18°54	6° 9	0°39	7°48	3° 7	4°26	3°58	21°34	W30
T 31	2 35 40	14°41'01	14° 1	3°34	13° 2	9°19	0°30	18°54	6°13	0°41	7°51	3° 2	4°23	4° 5	21°31	T 31

Delta T = 45.23 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1974
geocentric

NOVEMBER 1974 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	2 39 36	15°40'59	4°44	2°59	14°17	10° 0	0°30	18°54	6°16	0°43	7°53	2°58	4°20	4°12	21°28	F 1
S 2	2 43 33	16°41'00	18°10	2°35	15°32	10°40	0°29	18°54	6°20	0°45	7°55	2°57	4°16	4°19	21°26	S 2
S 3	2 47 29	17°41'03	9°17	2°23	16°47	11°21	0°29	18°54	6°24	0°47	7°57	2°57	4°13	4°25	21°23	S 3
M 4	2 51 26	18°41'08	0°34	2°23	18° 3	12° 2	0°29	18°54	6°28	0°49	7°59	2°58	4°10	4°32	21°21	M 4
T 5	2 55 22	19°41'15	14°30	2°34	19°18	12°42	0°29	18°53	6°31	0°51	8° 1	2°59	4° 7	4°39	21°18	T 5
W 6	2 59 19	20°41'24	6° 2	2°55	20°33	13°23	0°30	18°53	6°35	0°53	8° 3	3° 1	4° 4	4°45	21°16	W 6
T 7	3 3 16	21°41'35	20°10	3°25	21°48	14° 4	0°30	18°52	6°39	0°55	8° 5	3° 1	4° 1	4°52	21°13	T 7
F 8	3 7 12	0°11'48	11°52	4° 5	0°34	14°45	0°31	18°51	6°42	0°57	8° 7	3° 1	3°57	4°59	21°11	F 8
S 9	3 11 9	1°12'03	3°35	4°52	1°49	15°25	0°32	18°51	6°46	1° 0	8° 9	2°59	3°54	5° 6	21° 8	S 9
S 10	3 15 5	2°12'20	17°48	5°46	3° 4	16° 6	0°34	18°50	6°50	1° 2	8°10	2°57	3°51	5°12	21° 6	S 10
M 11	3 19 2	3°12'39	9°26	6°46	4°20	16°47	0°35	18°48	6°53	1° 4	8°12	2°54	3°48	5°19	21° 3	M 11
T 12	3 22 58	4°13'00	0°55	7°52	5°35	17°28	0°37	18°47	6°57	1° 6	8°14	2°50	3°45	5°26	21° 1	T 12
W 13	3 26 55	5°13'23	14°43	9° 3	6°50	18° 9	0°38	18°46	7° 0	1° 8	8°16	2°48	3°41	5°32	20°59	W 13
T 14	3 30 51	6°13'48	5°46	10°17	8° 6	18°50	0°40	18°44	7° 4	1°10	8°18	2°46	3°38	5°39	20°56	T 14
F 15	3 34 48	7°14'14	19° 2	11°35	9°21	19°31	0°43	18°43	7° 8	1°12	8°20	2°45	3°35	5°46	20°54	F 15
S 16	3 38 45	8°14'42	9°29	12°55	10°36	20°12	0°45	18°41	7°11	1°15	8°22	2°45	3°32	5°53	20°52	S 16
S 17	3 42 41	9°15'11	22° 8	14°18	11°52	20°54	0°48	18°40	7°15	1°17	8°23	2°45	3°29	5°59	20°50	S 17
M 18	3 46 38	10°15'42	12° 1	15°43	13° 7	21°35	0°51	18°38	7°18	1°19	8°25	2°47	3°26	6° 6	20°48	M 18
T 19	3 50 34	11°16'14	1°40	17°10	14°23	22°16	0°54	18°36	7°22	1°21	8°27	2°48	3°22	6°13	20°45	T 19
W 20	3 54 31	12°16'48	13°39	18°38	15°38	0°27	0°57	18°34	7°25	1°23	8°28	2°49	3°19	6°19	20°43	W 20
T 21	3 58 27	13°17'23	3° 2	20° 8	16°53	1° 9	1° 0	18°31	7°29	1°26	8°30	2°50	3°16	6°26	20°41	T 21
F 22	4 2 24	14°17'58	14°54	21°38	18° 9	1°50	1° 4	18°29	7°32	1°28	8°32	2°50	3°13	6°33	20°39	F 22
S 23	4 6 20	15°18'35	4°20	0°39	19°24	2°31	1° 8	18°27	7°35	1°30	8°33	2°50	3°10	6°40	20°37	S 23
S 24	4 10 17	16°19'14	16°24	2°11	20°39	3°13	1°12	18°24	7°39	1°32	8°35	2°49	3° 7	6°46	20°35	S 24
M 25	4 14 14	17°19'53	6°11	3°43	21°55	3°54	1°16	18°22	7°42	1°35	8°37	2°48	3° 3	6°53	20°33	M 25
T 26	4 18 10	18°20'33	18°43	5°15	0°40	4°36	1°20	18°19	7°46	1°37	8°38	2°47	3° 0	7° 0	20°32	T 26
W 27	4 22 7	19°21'15	9° 5	6°48	1°55	5°17	1°25	18°16	7°49	1°39	8°40	2°46	2°57	7° 6	20°30	W 27
T 28	4 26 3	20°21'58	22°17	8°21	3°11	5°59	1°30	18°13	7°52	1°41	8°41	2°46	2°54	7°13	20°28	T 28
F 29	4 30 0	21°22'42	13°18	9°55	4°26	6°40	1°35	18°10	7°55	1°44	8°43	2°46	2°51	7°20	20°26	F 29
S 30	4 33 56	22°23'27	4°39	11°28	5°42	7°22	1°40	18° 7	7°59	1°46	8°44	2°45	2°47	7°27	20°24	S 30

Delta T = 45.32 sec

DECEMBER 1974 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	4 37 53	0°54'14	18°44	13° 2	6°57	8° 4	1°45	18° 4	8° 2	1°48	8°45	2°46	2°44	7°33	20°23	S 1
M 2	4 41 50	1°55'01	10°30	14°35	8°12	8°46	1°50	18° 1	8° 5	1°50	8°47	2°46	2°41	7°40	20°21	M 2
T 3	4 45 46	2°55'51	2°23	16° 9	9°28	9°27	1°56	17°58	8° 8	1°53	8°48	2°46	2°38	7°47	20°20	T 3
W 4	4 49 43	3°56'41	16°47	17°43	10°43	10° 9	2° 2	17°54	8°11	1°55	8°49	2°46	2°35	7°53	20°18	W 4
T 5	4 53 39	4°57'33	8°39	19°17	11°58	10°51	2° 8	17°51	8°14	1°57	8°51	2°45	2°32	8° 0	20°17	T 5
F 6	4 57 36	5°58'26	0°24	20°50	13°14	11°33	2°14	17°47	8°17	2° 0	8°52	2°45	2°28	8° 7	20°15	F 6
S 7	5 1 32	6°59'21	14°31	22°24	14°29	12°15	2°20	17°43	8°20	2° 2	8°53	2°45	2°25	8°14	20°14	S 7
S 8	5 5 29	8° 0'16	5°57	1°28	15°45	12°57	2°27	17°40	8°23	2° 4	8°54	2°46	2°22	8°20	20°13	S 8
M 9	5 9 25	9° 1'13	19°42	3° 2	17° 0	13°39	2°34	17°36	8°26	2° 6	8°56	2°46	2°19	8°27	20°11	M 9
T 10	5 13 22	10° 2'12	10°44	4°36	18°15	14°21	2°40	17°32	8°29	2° 9	8°57	2°47	2°16	8°34	20°10	T 10
W 11	5 17 19	11° 3'11	1°34	6°10	19°31	15° 3	2°47	17°28	8°32	2°11	8°58	2°48	2°12	8°40	20° 9	W 11
T 12	5 21 15	12° 4'12	14°41	7°43	20°46	15°46	2°55	17°24	8°35	2°13	8°59	2°48	2° 9	8°47	20° 8	T 12
F 13	5 25 12	13° 5'13	5° 5	9°17	22° 1	16°28	3° 2	17°20	8°38	2°15	9° 0	2°48	2° 6	8°54	20° 7	F 13
S 14	5 29 8	14° 6'16	17°46	10°52	0°47	17°10	3° 9	17°16	8°40	2°17	9° 1	2°48	2° 3	9° 1	20° 6	S 14
S 15	5 33 5	15° 7'19	7°44	12°26	2° 2	17°52	3°17	17°12	8°43	2°20	9° 2	2°47	2° 0	9° 7	20° 5	S 15
M 16	5 37 1	16° 8'22	20° 0	14° 0	3°18	18°35	3°25	17° 7	8°46	2°22	9° 3	2°45	1°57	9°14	20° 4	M 16
T 17	5 40 58	17° 9'27	9°36	15°34	4°33	19°17	3°33	17° 3	8°48	2°24	9° 4	2°43	1°53	9°21	20° 3	T 17
W 18	5 44 54	18°10'31	21°34	17° 9	5°48	19°59	3°41	16°59	8°51	2°26	9° 5	2°40	1°50	9°28	20° 2	W 18
T 19	5 48 51	19°11'37	10°57	18°43	7° 4	20°42	3°49	16°54	8°53	2°29	9° 6	2°38	1°47	9°34	20° 2	T 19
F 20	5 52 48	20°12'42	0°18	20°18	8°19	21°24	3°57	16°50	8°56	2°31	9° 6	2°36	1°44	9°41	20° 1	F 20
S 21	5 56 44	21°13'48	12°12	21°53	9°34	22° 7	4° 6	16°45	8°58	2°33	9° 7	2°35	1°41	9°48	20° 0	S 21
S 22	6 0 41	22°14'54	1°43	0°58	10°50	0°20	4°15	16°40	9° 1	2°35	9° 8	2°35	1°38	9°54	20° 0	S 22
M 23	6 4 37	0°46'00	13°56	2°34	12° 5	1° 2	4°23	16°36	9° 3	2°37	9° 9	2°35	1°34	10° 1	19°59	M 23
T 24	6 8 34	1°47'06	3°56	4° 9	13°20	1°45	4°32	16°31	9° 6	2°39	9° 9	2°37	1°31	10° 8	19°59	T 24
W 25	6 12 30	2°48'13	16°46	5°45	14°36	2°28	4°42	16°26	9° 8	2°41	9°10	2°38	1°28	10°15	19°58	W 25
T 26	6 16 27	3°49'20	7°30	7°21	15°51	3°10	4°51	16°22	9°10	2°44	9°10	2°40	1°25	10°21	19°58	T 26
F 27	6 20 23	4°50'27	21°10	8°57	17° 6	3°53	5° 0	16°17	9°12	2°46	9°11	2°41	1°22	10°28	19°58	F 27
S 28	6 24 20	5°51'34	12°45	10°34	18°22	4°36	5°10	16°12	9°15	2°48	9°12	2°40	1°18	10°35	19°58	S 28
S 29	6 28 17	6°52'41	4°42	12°11	19°37	5°19	5°19	16° 7	9°17	2°50	9°12	2°39	1°15	10°41	19°57	S 29
M 30	6 32 13	7°53'49	19°25	13°48	20°52	6° 2	5°29	16° 2	9°19	2°52	9°13	2°36	1°12	10°48	19°57	M 30
T 31	6 36 10	8°54'56	11°48	15°25	22° 8	6°45	5°39	15°57	9°21	2°54	9°13	2°32	1° 9	10°55	19°57	T 31

Delta T = 45.40 sec