



# Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1974

tropical 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

JANUARY 1974

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
T 1	6 41 4	10♁11'14	1♃17	5♁17	11♁16	2♁33	14♁25	0°R33	27♁20	8♁20	6♁49	28°R30	27♁55	15♁21	16♃23	T 1	
W 2	6 45 0	11°12'24	14° 9	6°52	11°20	2°54	14°38	0♁28	27°22	8°22	6°49	28°D30	27°52	15°28	16°24	W 2	
T 3	6 48 57	12°13'33	27°24	8°28	11°R22	3°16	14°51	0°23	27°23	8°24	6°49	28♁31	27°49	15°34	16°24	T 3	
F 4	6 52 53	13°14'42	11♁ 4	10° 3	11°22	3°39	15° 4	0°18	27°25	8°26	6°49	28°32	27°46	15°41	16°24	F 4	
S 5	6 56 50	14°15'51	25°12	11°40	11°19	4° 2	15°17	0°13	27°26	8°28	6°49	28°33	27°43	15°47	16°25	S 5	
S 6	7 0 46	15°16'59	9♁45	13°16	11°13	4°25	15°31	0° 9	27°28	8°30	6°50	28°34	27°40	15°54	16°25	S 6	
M 7	7 4 43	16°18'07	24°40	14°53	11° 5	4°48	15°44	0° 4	27°29	8°32	6°50	28°R35	27°36	16° 1	16°26	M 7	
T 8	7 8 40	17°19'15	9♁50	16°30	10°54	5°12	15°58	29♁59	27°31	8°34	6°50	28°35	27°33	16° 7	16°26	T 8	
W 9	7 12 36	18°20'23	25° 6	18° 8	10°41	5°36	16°11	29°55	27°32	8°36	6°R50	28°33	27°30	16°14	16°27	W 9	
T 10	7 16 33	19°21'30	10♁19	19°46	10°25	6° 1	16°25	29°50	27°33	8°37	6°50	28°31	27°27	16°21	16°28	T 10	
F 11	7 20 29	20°22'38	25°17	21°24	10° 7	6°26	16°38	29°46	27°34	8°39	6°50	28°28	27°24	16°27	16°28	F 11	
S 12	7 24 26	21°23'45	9♁53	23° 3	9°46	6°51	16°52	29°41	27°35	8°41	6°50	28°25	27°21	16°34	16°29	S 12	
S 13	7 28 22	22°24'52	24° 2	24°42	9°24	7°16	17° 6	29°37	27°37	8°43	6°49	28°22	27°17	16°41	16°30	S 13	
M14	7 32 19	23°25'59	7♁43	26°22	8°59	7°42	17°19	29°33	27°38	8°44	6°49	28°20	27°14	16°47	16°31	M14	
T 15	7 36 15	24°27'05	20°57	28° 3	8°32	8° 8	17°33	29°28	27°39	8°46	6°49	28°D19	27°11	16°54	16°32	T 15	
W16	7 40 12	25°28'12	3♁45	29°43	8° 3	8°34	17°47	29°24	27°40	8°48	6°49	28°19	27° 8	17° 1	16°33	W16	
T 17	7 44 9	26°29'19	16°13	1♁25	7°32	9° 0	18° 1	29°20	27°40	8°50	6°49	28°20	27° 5	17° 7	16°34	T 17	
F 18	7 48 5	27°30'25	28°24	3° 6	7° 0	9°27	18°15	29°16	27°41	8°51	6°48	28°22	27° 1	17°14	16°35	F 18	
S 19	7 52 2	28°31'31	10♁23	4°48	6°26	9°54	18°29	29°12	27°42	8°53	6°48	28°24	26°58	17°21	16°36	S 19	
S 20	7 55 58	29°32'37	22°14	6°31	5°52	10°21	18°43	29° 8	27°43	8°54	6°48	28°25	26°55	17°27	16°38	S 20	
M21	7 59 55	0♁33'42	4♁ 2	8°14	5°16	10°48	18°57	29° 4	27°43	8°56	6°47	28°R25	26°52	17°34	16°39	M21	
T 22	8 3 51	1°34'46	15°49	9°57	4°40	11°16	19°11	29° 0	27°44	8°58	6°47	28°24	26°49	17°41	16°40	T 22	
W23	8 7 48	2°35'50	27°37	11°40	4° 3	11°44	19°25	28°57	27°45	8°59	6°46	28°20	26°46	17°47	16°42	W23	
T 24	8 11 44	3°36'54	9♁29	13°23	3°26	12°12	19°39	28°53	27°45	9° 1	6°46	28°15	26°42	17°54	16°43	T 24	
F 25	8 15 41	4°37'56	21°27	15° 6	2°49	12°40	19°53	28°49	27°45	9° 2	6°45	28° 9	26°39	18° 1	16°45	F 25	
S 26	8 19 38	5°38'57	3♁32	16°50	2°13	13° 9	20° 7	28°46	27°46	9° 4	6°45	28° 1	26°36	18° 7	16°46	S 26	
S 27	8 23 34	6°39'58	15°46	18°33	1°37	13°38	20°21	28°42	27°46	9° 5	6°44	27°54	26°33	18°14	16°48	S 27	
M28	8 27 31	7°40'57	28°10	20°15	1° 1	14° 7	20°35	28°39	27°46	9° 6	6°44	27°47	26°30	18°21	16°49	M28	
T 29	8 31 27	8°41'56	10♁46	21°57	0°27	14°36	20°50	28°36	27°47	9° 8	6°43	27°42	26°27	18°27	16°51	T 29	
W30	8 35 24	9°42'53	23°38	23°38	29♁54	15° 5	21° 4	28°33	27°47	9° 9	6°42	27°39	26°23	18°34	16°53	W30	
T 31	8 39 20	10♁43'49	6♁47	25♁17	29♁23	15♁35	21♁18	28♁30	27♁47	9♁10	6♁41	27°D38	26♁20	18♁40	16♃55	T 31	

Delta T = 44.49 sec

FEBRUARY 1974

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁	Day
F 1	8 43 17	11♁44'43	20♁17	26♁55	28°R53	16♁ 4	21♁32	28°R27	27°R47	9♁12	6°R41	27♁38	26♁17	18♁47	16♃56	F 1	
S 2	8 47 13	12°45'37	4♁ 9	28°31	28♁25	16°34	21°47	28♁24	27°47	9°13	6°40	27°39	26°14	18°54	16°58	S 2	
S 3	8 51 10	13°46'29	18°24	0♁ 5	27°59	17° 4	22° 1	28°21	27°47	9°14	6°39	27°40	26°11	19° 0	17° 0	S 3	
M 4	8 55 7	14°47'19	3♁ 1	1°36	27°36	17°35	22°15	28°19	27°47	9°15	6°38	27°R40	26° 7	19° 7	17° 2	M 4	
T 5	8 59 3	15°48'09	17°56	3° 3	27°14	18° 5	22°30	28°16	27°46	9°17	6°37	27°39	26° 4	19°14	17° 4	T 5	
W 6	9 3 0	16°48'57	3♁ 2	4°26	26°55	18°35	22°44	28°14	27°46	9°18	6°37	27°35	26° 1	19°20	17° 6	W 6	
T 7	9 6 56	17°49'43	18°11	5°44	26°38	19° 6	22°58	28°11	27°46	9°19	6°36	27°29	25°58	19°27	17° 8	T 7	
F 8	9 10 53	18°50'29	3♁12	6°56	26°23	19°37	23°13	28° 9	27°46	9°20	6°35	27°21	25°55	19°34	17°11	F 8	
S 9	9 14 49	19°51'13	17°56	8° 2	26°11	20° 8	23°27	28° 7	27°45	9°21	6°34	27°12	25°52	19°40	17°13	S 9	
S 10	9 18 46	20°51'56	2♁16	9° 1	26° 2	20°39	23°41	28° 5	27°45	9°22	6°33	27° 4	25°48	19°47	17°15	S 10	
M11	9 22 42	21°52'37	16° 7	9°53	25°55	21°10	23°56	28° 3	27°44	9°23	6°32	26°57	25°45	19°54	17°17	M11	
T 12	9 26 39	22°53'18	29°28	10°35	25°50	21°41	24°10	28° 1	27°44	9°24	6°31	26°52	25°42	20° 0	17°20	T 12	
W13	9 30 36	23°53'58	12♁23	11° 9	25°D48	22°13	24°25	28° 0	27°43	9°25	6°29	26°49	25°39	20° 7	17°22	W13	
T 14	9 34 32	24°54'37	24°53	11°33	25°49	22°45	24°39	27°58	27°42	9°26	6°28	26°D48	25°36	20°14	17°24	T 14	
F 15	9 38 29	25°55'14	7♁ 4	11°47	25°52	23°16	24°53	27°56	27°42	9°27	6°27	26°49	25°33	20°20	17°27	F 15	
S 16	9 42 25	26°55'51	19° 2	11°R50	25°57	23°48	25° 8	27°55	27°41	9°27	6°26	26°50	25°29	20°27	17°29	S 16	
S 17	9 46 22	27°56'26	0♁51	11°43	26° 4	24°20	25°22	27°54	27°40	9°28	6°25	26°R50	25°26	20°34	17°32	S 17	
M18	9 50 18	28°57'00	12°37	11°26	26°14	24°52	25°37	27°53	27°39	9°29	6°24	26°48	25°23	20°40	17°34	M18	
T 19	9 54 15	29°57'32	24°24	10°58	26°26	25°24	25°51	27°51	27°38	9°30	6°22	26°45	25°20	20°47	17°37	T 19	
W20	9 58 11	0♁58'03	6♁16	10°22	26°40	25°57	26° 5	27°51	27°37	9°30	6°21	26°38	25°17	20°54	17°40	W20	
T 21	10 2 8	1°58'33	18°15	9°37	26°57	26°29	26°20	27°50	27°36	9°31	6°20	26°29	25°13	21° 0	17°42	T 21	
F 22	10 6 5	2°59'01	0♁23	8°45	27°15	27° 2	26°34	27°49	27°35	9°32	6°19	26°17	25°10	21° 7	17°45	F 22	
S 23	10 10 1	3°59'27	12°41	7°48	27°35	27°34	26°48	27°48	27°34	9°32	6°17	26° 4	25° 7	21°14	17°48	S 23	
S 24	10 13 58	4°59'52	25°10	6°46	27°57	28° 7	27° 3	27°48	27°33	9°33	6°16	25°52	25° 4	21°20	17°51	S 24	
M25	10 17 54	6° 0'14	7♁50	5°42	28°21	28°40	27°17	27°47	27°31	9°33	6°15	25°40	25° 1	21°27	17°53	M25	
T 26	10 21 51	7° 0'36	20°41	4°37	28°46	29°13	27°31	27°47	27°30	9°34	6°13	25°30	24°58	21°34	17°56	T 26	
W27	10 25 47	8° 0'55	3♁43	3°32	29°13	29°46	27°46	27°47	27°29	9°34	6°12	25°22	24°54	21°40	17°59	W27	
T 28	10 29 44	9♁ 1'12	16♁59	2♁30	29♁42	0♁19	28♁ 0	27°D47	27♁27	9♁35	6♁10	25♁18	24♁51	21♁47	18♃ 2	T 28	

Delta T = 44.57 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1974

MARCH 1974

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
F 1	10 33 40	10♈ 1'27	0♈28	1°R31	0♈12	0♈52	28♈14	27♈47	27°R26	9♈35	6°R 9	25°R16	24♈48	21♈54	18°V 5	F 1
S 2	10 37 37	11° 1'40	14°13	0♈37	0°44	1°26	28°28	27°47	27♈25	9°35	6♈ 7	25°D16	24°45	22° 0	18° 8	S 2
S 3	10 41 33	12° 1'52	28°14	29♈48	1°17	1°59	28°43	27°48	27°23	9°36	6° 6	25°R16	24°42	22° 7	18°11	S 3
M 4	10 45 30	13° 2'01	12♈31	29° 5	1°52	2°32	28°57	27°48	27°21	9°36	6° 5	25♈15	24°39	22°14	18°14	M 4
T 5	10 49 27	14° 2'08	27° 4	28°29	2°28	3° 6	29°11	27°48	27°20	9°36	6° 3	25°12	24°35	22°20	18°17	T 5
W 6	10 53 23	15° 2'12	11♈47	27°59	3° 5	3°40	29°25	27°49	27°18	9°36	6° 2	25° 6	24°32	22°27	18°20	W 6
T 7	10 57 20	16° 2'15	26°35	27°36	3°44	4°13	29°39	27°50	27°17	9°37	6° 0	24°58	24°29	22°34	18°23	T 7
F 8	11 1 16	17° 2'16	11♈20	27°20	4°23	4°47	29°53	27°51	27°15	9°37	5°58	24°47	24°26	22°40	18°26	F 8
S 9	11 5 13	18° 2'14	25°53	27°11	5° 4	5°21	0♈ 8	27°52	27°13	9°37	5°57	24°35	24°23	22°47	18°29	S 9
S 10	11 9 9	19° 2'11	10♈ 8	27°D 8	5°46	5°55	0°22	27°53	27°11	9°37	5°55	24°23	24°19	22°54	18°33	S 10
M11	11 13 6	20° 2'06	23°59	27°12	6°29	6°29	0°36	27°54	27° 9	9°37	5°54	24°13	24°16	23° 0	18°36	M11
T 12	11 17 2	21° 2'00	7♈24	27°21	7°13	7° 3	0°50	27°55	27° 7	9°R37	5°52	24° 5	24°13	23° 7	18°39	T 12
W13	11 20 59	22° 1'52	20°22	27°37	7°57	7°37	1° 3	27°57	27° 6	9°37	5°51	23°59	24°10	23°14	18°42	W13
T 14	11 24 56	23° 1'42	2♈56	27°57	8°43	8°11	1°17	27°58	27° 4	9°37	5°49	23°56	24° 7	23°20	18°45	T 14
F 15	11 28 52	24° 1'30	15°11	28°23	9°30	8°45	1°31	28° 0	27° 2	9°37	5°47	23°55	24° 4	23°27	18°49	F 15
S 16	11 32 49	25° 1'17	27°11	28°53	10°18	9°19	1°45	28° 2	27° 0	9°37	5°46	23°55	24° 0	23°34	18°52	S 16
S 17	11 36 45	26° 1'02	9♈ 2	29°28	11° 6	9°54	1°59	28° 3	26°58	9°37	5°44	23°55	23°57	23°40	18°55	S 17
M18	11 40 42	27° 0'45	20°50	0♈ 6	11°55	10°28	2°13	28° 5	26°55	9°36	5°42	23°53	23°54	23°47	18°59	M18
T 19	11 44 38	28° 0'26	2♈39	0°49	12°45	11° 3	2°26	28° 7	26°53	9°36	5°41	23°49	23°51	23°54	19° 2	T 19
W20	11 48 35	29° 0'06	14°34	1°36	13°36	11°37	2°40	28°10	26°51	9°36	5°39	23°42	23°48	24° 0	19° 5	W20
T 21	11 52 31	29°59'44	26°40	2°25	14°27	12°12	2°54	28°12	26°49	9°36	5°38	23°33	23°44	24° 7	19° 9	T 21
F 22	11 56 28	0♈59'19	8♈58	3°18	15°19	12°46	3° 7	28°14	26°47	9°35	5°36	23°21	23°41	24°13	19°12	F 22
S 23	12 0 25	1°58'53	21°29	4°14	16°12	13°21	3°21	28°17	26°45	9°35	5°34	23° 8	23°38	24°20	19°16	S 23
S 24	12 4 21	2°58'25	4♈16	5°13	17° 5	13°56	3°34	28°19	26°42	9°35	5°33	22°54	23°35	24°27	19°19	S 24
M25	12 8 18	3°57'55	17°16	6°15	17°59	14°30	3°48	28°22	26°40	9°34	5°31	22°42	23°32	24°33	19°23	M25
T 26	12 12 14	4°57'23	0♈28	7°19	18°54	15° 5	4° 1	28°25	26°38	9°34	5°29	22°31	23°29	24°40	19°26	T 26
W27	12 16 11	5°56'49	13°52	8°26	19°49	15°40	4°14	28°28	26°35	9°33	5°28	22°23	23°25	24°47	19°29	W27
T 28	12 20 7	6°56'12	27°25	9°35	20°44	16°15	4°28	28°31	26°33	9°33	5°26	22°19	23°22	24°53	19°33	T 28
F 29	12 24 4	7°55'34	11♈ 7	10°46	21°40	16°50	4°41	28°34	26°31	9°32	5°24	22°16	23°19	25° 0	19°36	F 29
S 30	12 28 0	8°54'53	24°58	11°59	22°37	17°25	4°54	28°37	26°28	9°32	5°23	22°D16	23°16	25° 7	19°40	S 30
S 31	12 31 57	9♈54'09	8♈57	13♈14	23♈34	18♈ 0	5♈ 7	28♈40	26♈26	9♈31	5♈21	22°R16	23♈13	25♈13	19°V43	S 31

Delta T = 44.65 sec

APRIL 1974

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄	Day
M 1	12 35 54	10♈53'24	23♈ 5	14♈31	24♈31	18♈35	5♈20	28♈44	26°R23	9°R31	5°R19	22°R16	23♈10	25♈20	19°V47	M 1
T 2	12 39 50	11°52'36	7♈20	15°50	25°29	19°10	5°33	28°47	26♈21	9♈30	5♈18	22♈13	23° 6	25°27	19°51	T 2
W 3	12 43 47	12°51'45	21°40	17°11	26°27	19°45	5°46	28°51	26°18	9°29	5°16	22° 9	23° 3	25°33	19°54	W 3
T 4	12 47 43	13°50'52	6♈ 1	18°34	27°26	20°20	5°59	28°54	26°16	9°29	5°14	22° 1	23° 0	25°40	19°58	T 4
F 5	12 51 40	14°49'57	20°19	19°58	28°25	20°56	6°12	28°58	26°14	9°28	5°13	21°52	22°57	25°47	20° 1	F 5
S 6	12 55 36	15°49'00	4♈29	21°24	29°24	21°31	6°25	29° 2	26°11	9°27	5°11	21°41	22°54	25°53	20° 5	S 6
S 7	12 59 33	16°48'00	18°24	22°52	0♈24	22° 6	6°37	29° 6	26° 8	9°26	5° 9	21°31	22°50	26° 0	20° 8	S 7
M 8	13 3 29	17°46'59	2♈ 1	24°21	1°25	22°41	6°50	29°10	26° 6	9°25	5° 8	21°21	22°47	26° 7	20°12	M 8
T 9	13 7 26	18°45'56	15°17	25°52	2°25	23°17	7° 2	29°14	26° 3	9°25	5° 6	21°14	22°44	26°13	20°15	T 9
W10	13 11 22	19°44'51	28°10	27°25	3°26	23°52	7°15	29°18	26° 1	9°24	5° 5	21° 9	22°41	26°20	20°19	W10
T 11	13 15 19	20°43'44	10♈44	28°59	4°27	24°28	7°27	29°23	25°58	9°23	5° 3	21° 6	22°38	26°27	20°22	T 11
F 12	13 19 16	21°42'35	22°59	0♈35	5°29	25° 3	7°39	29°27	25°56	9°22	5° 1	21°D 6	22°35	26°33	20°26	F 12
S 13	13 23 12	22°41'25	5♈ 1	2°12	6°31	25°38	7°52	29°32	25°53	9°21	5° 0	21° 7	22°31	26°40	20°30	S 13
S 14	13 27 9	23°40'13	16°55	3°51	7°33	26°14	8° 4	29°36	25°51	9°20	4°58	21° 7	22°28	26°47	20°33	S 14
M15	13 31 5	24°38'59	28°44	5°32	8°35	26°50	8°16	29°41	25°48	9°19	4°57	21°R 8	22°25	26°53	20°37	M15
T 16	13 35 2	25°37'43	10♈35	7°14	9°38	27°25	8°28	29°46	25°45	9°18	4°55	21° 6	22°22	27° 0	20°40	T 16
W17	13 38 58	26°36'25	22°34	8°57	10°41	28° 1	8°40	29°50	25°43	9°17	4°54	21° 3	22°19	27° 7	20°44	W17
T 18	13 42 55	27°35'06	4♈43	10°43	11°44	28°36	8°52	29°55	25°40	9°16	4°52	20°57	22°16	27°14	20°47	T 18
F 19	13 46 51	28°33'45	17° 8	12°29	12°48	29°12	9° 3	0♈ 0	25°38	9°15	4°51	20°50	22°12	27°20	20°51	F 19
S 20	13 50 48	29°32'23	29°49	14°18	13°51	29°48	9°15	0° 5	25°35	9°13	4°49	20°41	22° 9	27°27	20°54	S 20
S 21	13 54 45	0♈30'58	12♈49	16° 8	14°55	0♈23	9°27	0°10	25°33	9°12	4°48	20°32	22° 6	27°34	20°58	S 21
M22	13 58 41	1°29'32	26° 8	18° 0	15°59	0°59	9°38	0°16	25°30	9°11	4°46	20°24	22° 3	27°40	21° 1	M22
T 23	14 2 38	2°28'04	9♈42	19°53	17° 4	1°35	9°50	0°21	25°28	9°10	4°45	20°17	22° 0	27°47	21° 5	T 23
W24	14 6 34	3°26'34	23°31	21°48	18° 8	2°11	10° 1	0°26	25°25	9° 9	4°43	20°12	21°56	27°54	21° 9	W24
T 25	14 10 31	4°25'02	7♈29	23°45	19°13	2°47	10°12	0°32	25°22	9° 7	4°42	20° 9	21°53	28° 0	21°12	T 25
F 26	14 14 27	5°23'28	21°35	25°43	20°18	3°22	10°23	0°37	25°20	9° 6	4°41	20°D 8	21°50	28° 7	21°15	F 26
S 27	14 18 24	6°21'52	5♈44	27°43	21°23	3°58	10°34	0°43	25°17	9° 5	4°39	20° 9	21°47	28°14	21°19	S 27
S 28	14 22 20	7°20'14	19°55	29°44	22°28	4°34	10°45	0°48	25°15	9° 4	4°38	20°10	21°44	28°20	21°22	S 28
M29	14 26 17	8°18'33	4♈ 6	1♈47	23°34	5°10	10°56	0°54	25°12	9° 2	4°37	20°R11	21°41	28°27	21°26	M29
T 30	14 30 14	9♈16'51	18♈15	3♈51	24♈39	5♈46	11♈ 7	1♈ 0	25♈10	9♈ 1	4♈35	20♈11	21♈37	28♈34	21°V29	T 30

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1974

MAY 1974

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
W 1	14 34 10	10♈15'06	2♏20	5♋56	25♎45	6♌22	11♋17	1♃6	25°R 7	8°R59	4°R34	20°R 9	21♌34	28♌40	21♍33	W 1
T 2	14 38 7	11°13'20	16°20	8° 3	26°51	6°58	11°28	1°12	25♌ 5	8♌58	4♌33	20♌ 5	21°31	28°47	21°36	T 2
F 3	14 42 3	12°11'31	0♌12	10°11	27°57	7°34	11°38	1°18	25° 3	8°57	4°32	20° 0	21°28	28°54	21°40	F 3
S 4	14 46 0	13° 9'40	13°54	12°20	29° 4	8°10	11°49	1°24	25° 0	8°55	4°30	19°55	21°25	29° 0	21°43	S 4
S 5	14 49 56	14° 7'48	27°23	14°29	0♍10	8°46	11°59	1°30	24°58	8°54	4°29	19°49	21°21	29° 7	21°46	S 5
M 6	14 53 53	15° 5'54	10♎37	16°39	1°17	9°22	12° 9	1°36	24°55	8°52	4°28	19°44	21°18	29°14	21°50	M 6
T 7	14 57 49	16° 3'58	23°35	18°49	2°23	9°58	12°19	1°42	24°53	8°51	4°27	19°40	21°15	29°20	21°53	T 7
W 8	15 1 146	17° 2'00	6♌16	20°59	3°30	10°34	12°29	1°48	24°51	8°50	4°26	19°37	21°12	29°27	21°56	W 8
T 9	15 5 543	18° 0'01	18°41	23° 9	4°37	11°10	12°38	1°55	24°48	8°48	4°25	19°D36	21° 9	29°34	22° 0	T 9
F 10	15 9 39	18°58'01	0♌53	25°18	5°44	11°46	12°48	2° 1	24°46	8°47	4°24	19°37	21° 6	29°40	22° 3	F 10
S 11	15 13 36	19°55'59	12°54	27°27	6°52	12°23	12°58	2° 8	24°44	8°45	4°22	19°38	21° 2	29°47	22° 6	S 11
S 12	15 17 32	20°53'56	24°47	29°34	7°59	12°59	13° 7	2°14	24°42	8°44	4°21	19°40	20°59	29°54	22° 9	S 12
M13	15 21 29	21°51'51	6♌38	1♐40	9° 7	13°35	13°16	2°21	24°39	8°42	4°20	19°42	20°56	0♌ 0	22°12	M13
T 14	15 25 25	22°49'45	18°30	3°44	10°14	14°11	13°25	2°27	24°37	8°40	4°19	19°R43	20°53	0° 7	22°16	T 14
W15	15 29 22	23°47'38	0♋29	5°47	11°22	14°47	13°34	2°34	24°35	8°39	4°19	19°42	20°50	0°14	22°19	W15
T 16	15 33 18	24°45'30	12°39	7°47	12°30	15°24	13°43	2°41	24°33	8°37	4°18	19°41	20°47	0°20	22°22	T 16
F 17	15 37 15	25°43'20	25° 5	9°44	13°38	16° 0	13°52	2°47	24°31	8°36	4°17	19°39	20°43	0°27	22°25	F 17
S 18	15 41 12	26°41'09	7♍50	11°40	14°46	16°36	14° 1	2°54	24°29	8°34	4°16	19°36	20°40	0°34	22°28	S 18
S 19	15 45 8	27°38'57	20°57	13°32	15°54	17°12	14° 9	3° 1	24°27	8°33	4°15	19°33	20°37	0°40	22°31	S 19
M20	15 49 5	28°36'44	4♌27	15°22	17° 2	17°49	14°18	3° 8	24°25	8°31	4°14	19°30	20°34	0°47	22°34	M20
T 21	15 53 1	29°34'30	18°17	17° 9	18°11	18°25	14°26	3°15	24°23	8°29	4°13	19°27	20°31	0°54	22°37	T 21
W22	15 56 58	0♐32'14	2♐26	18°53	19°19	19° 1	14°34	3°22	24°21	8°28	4°13	19°26	20°27	1° 0	22°40	W22
T 23	16 0 54	1°29'57	16°50	20°34	20°28	19°38	14°42	3°29	24°19	8°26	4°12	19°D25	20°24	1° 7	22°43	T 23
F 24	16 4 51	2°27'39	1♌22	22°12	21°36	20°14	14°50	3°36	24°17	8°25	4°11	19°25	20°21	1°14	22°46	F 24
S 25	16 8 47	3°25'19	15°57	23°47	22°45	20°51	14°57	3°43	24°15	8°23	4°11	19°26	20°18	1°20	22°49	S 25
S 26	16 12 44	4°22'58	0♌29	25°18	23°54	21°27	15° 5	3°50	24°14	8°21	4°10	19°27	20°15	1°27	22°52	S 26
M27	16 16 41	5°20'35	14°55	26°47	25° 3	22° 3	15°12	3°57	24°12	8°20	4° 9	19°28	20°12	1°34	22°55	M27
T 28	16 20 37	6°18'11	29°10	28°12	26°12	22°40	15°20	4° 4	24°10	8°18	4° 9	19°29	20° 8	1°41	22°57	T 28
W29	16 24 34	7°15'45	13♏12	29°33	27°21	23°16	15°27	4°12	24° 9	8°17	4° 8	19°R29	20° 5	1°47	23° 0	W29
T 30	16 28 30	8°13'18	27° 0	0♌52	28°30	23°53	15°34	4°19	24° 7	8°15	4° 8	19°28	20° 2	1°54	23° 3	T 30
F 31	16 32 27	9♐10'49	10♌34	2♌ 7	29♍39	24♌29	15♋40	4♌26	24♌ 5	8♌13	4♌ 7	19♌27	19♌59	2♌ 1	23♍ 6	F 31

Delta T = 44.82 sec

JUNE 1974

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄	Day
S 1	16 36 23	10♐ 8'19	23♌53	3♌18	0♋48	25♌ 6	15♋47	4♌34	24°R 4	8°R12	4°R 7	19°R26	19♌56	2♌ 7	23♍ 8	S 1
S 2	16 40 20	11° 5'48	6♎58	4°26	1°57	25°42	15°53	4°41	24♌ 2	8♌10	4♌ 6	19♌25	19°53	2°14	23°11	S 2
M 3	16 44 16	12° 3'16	19°48	5°31	3° 7	26°19	16° 0	4°48	24° 1	8° 8	4° 6	19°24	19°49	2°21	23°14	M 3
T 4	16 48 13	13° 0'43	2♌26	6°32	4°16	26°56	16° 6	4°56	24° 0	8° 7	4° 6	19°24	19°46	2°27	23°16	T 4
W 5	16 52 10	13°58'08	14°50	7°29	5°26	27°32	16°12	5° 3	23°58	8° 5	4° 5	19°D23	19°43	2°34	23°19	W 5
T 6	16 56 6	14°55'33	27° 4	8°22	6°35	28° 9	16°18	5°11	23°57	8° 4	4° 5	19°23	19°40	2°41	23°21	T 6
F 7	17 0 3	15°52'57	9♌ 8	9°12	7°45	28°45	16°24	5°18	23°56	8° 2	4° 5	19°24	19°37	2°47	23°24	F 7
S 8	17 3 59	16°50'20	21° 5	9°57	8°55	29°22	16°29	5°26	23°54	8° 0	4° 4	19°24	19°33	2°54	23°26	S 8
S 9	17 7 56	17°47'42	2♌57	10°39	10° 5	29°59	16°34	5°33	23°53	7°59	4° 4	19°24	19°30	3° 1	23°28	S 9
M10	17 11 52	18°45'04	14°47	11°16	11°15	0♌35	16°40	5°41	23°52	7°57	4° 4	19°24	19°27	3° 7	23°31	M10
T 11	17 15 49	19°42'25	26°40	11°50	12°25	1°12	16°45	5°49	23°51	7°56	4° 4	19°R24	19°24	3°14	23°33	T 11
W12	17 19 45	20°39'46	8♋38	12°19	13°35	1°49	16°49	5°56	23°50	7°54	4° 4	19°24	19°21	3°21	23°35	W12
T 13	17 23 42	21°37'06	20°47	12°43	14°45	2°25	16°54	6° 4	23°49	7°52	4° 4	19°D24	19°18	3°27	23°38	T 13
F 14	17 27 39	22°34'25	3♍12	13° 3	15°55	3° 2	16°59	6°11	23°48	7°51	4° 4	19°24	19°14	3°34	23°40	F 14
S 15	17 31 35	23°31'44	15°55	13°19	17° 5	3°39	17° 3	6°19	23°47	7°49	4°D 4	19°24	19°11	3°41	23°42	S 15
S 16	17 35 32	24°29'03	29° 1	13°30	18°15	4°16	17° 7	6°27	23°46	7°48	4° 4	19°25	19° 8	3°47	23°44	S 16
M17	17 39 28	25°26'22	12♌32	13°37	19°26	4°52	17°11	6°35	23°45	7°46	4° 4	19°25	19° 5	3°54	23°46	M17
T 18	17 43 25	26°23'40	26°28	13°R39	20°36	5°29	17°15	6°42	23°45	7°45	4° 4	19°26	19° 2	4° 1	23°48	T 18
W19	17 47 21	27°20'58	10♐48	13°36	21°46	6° 6	17°19	6°50	23°44	7°43	4° 4	19°26	18°59	4° 8	23°50	W19
T 20	17 51 18	28°18'16	25°27	13°29	22°57	6°43	17°22	6°58	23°43	7°42	4° 4	19°R26	18°55	4°14	23°52	T 20
F 21	17 55 15	29°15'33	10♌21	13°18	24° 7	7°20	17°25	7° 6	23°43	7°40	4° 5	19°26	18°52	4°21	23°54	F 21
S 22	17 59 11	0♌12'49	25°20	13° 3	25°18	7°57	17°28	7°13	23°42	7°39	4° 5	19°25	18°49	4°28	23°56	S 22
S 23	18 3 8	1°10'05	10♌16	12°43	26°29	8°33	17°31	7°21	23°42	7°37	4° 5	19°24	18°46	4°34	23°58	S 23
M24	18 7 4	2° 7'21	25° 1	12°20	27°39	9°10	17°34	7°29	23°41	7°36	4° 5	19°22	18°43	4°41	23°59	M24
T 25	18 11 1	3° 4'35	9♏31	11°54	28°50	9°47	17°37	7°37	23°41	7°34	4° 6	19°21	18°39	4°48	24° 1	T 25
W26	18 14 57	4° 1'49	23°40	11°25	0♐ 1	10°24	17°39	7°45	23°40	7°33	4° 6	19°20	18°36	4°54	24° 3	W26
T 27	18 18 54	4°59'03	7♌27	10°53	1°12	11° 1	17°41	7°52	23°40	7°32	4° 6	19°D20	18°33	5° 1	24° 4	T 27
F 28	18 22 50	5°56'15	20°53	10°20	2°23	11°38	17°43	8° 0	23°40	7°30	4° 7	19°21	18°30	5° 8	24° 6	F 28
S 29	18 26 47	6°53'28	3♎58	9°45	3°33	12°15	17°45	8° 8	23°40	7°29	4° 7	19°22	18°27	5°14	24° 7	S 29
S 30	18 30 44	7°50'40	16♎46	9♌ 9	4♐44	12♌52	17♋46	8♌16	23♌40	7♌28	4♌ 8	19♌23	18♌24	5♌21	24♍ 9	S 30

Delta T = 44.91 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1974

JULY 1974

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	18 34 40	8♄74'51	29♂18	8°R33	5♂55	13♂29	17♂48	8♄24	23°R40	7°R26	4♂ 8	19♂24	18♂20	5♄28	24♂10	M 1	
T 2	18 38 37	9°45'03	11♂38	7♄57	7° 6	14° 6	17°49	8°31	23°D40	7♂25	4° 9	19°25	18°17	5°34	24°12	T 2	
W 3	18 42 33	10°42'14	23°49	7°22	8°18	14°43	17°50	8°39	23♂40	7°24	4° 9	19°R25	18°14	5°41	24°13	W 3	
T 4	18 46 30	11°39'25	5♄51	6°49	9°29	15°20	17°51	8°47	23°40	7°22	4°10	19°24	18°11	5°48	24°14	T 4	
F 5	18 50 26	12°36'36	17°47	6°18	10°40	15°57	17°51	8°55	23°40	7°21	4°11	19°22	18° 8	5°55	24°16	F 5	
S 6	18 54 23	13°33'47	29°40	5°50	11°51	16°34	17°52	9° 3	23°40	7°20	4°11	19°19	18° 5	6° 1	24°17	S 6	
S 7	18 58 19	14°30'58	11♄30	5°25	13° 3	17°11	17°52	9°10	23°40	7°19	4°12	19°15	18° 1	6° 8	24°18	S 7	
M 8	19 2 16	15°28'09	23°21	5° 4	14°14	17°49	17°R52	9°18	23°40	7°17	4°13	19°11	17°58	6°15	24°19	M 8	
T 9	19 6 13	16°25'21	5♂15	4°47	15°25	18°26	17°52	9°26	23°41	7°16	4°14	19° 7	17°55	6°21	24°20	T 9	
W10	19 10 9	17°22'32	17°15	4°35	16°37	19° 3	17°51	9°34	23°41	7°15	4°14	19° 3	17°52	6°28	24°21	W10	
T 11	19 14 6	18°19'44	29°24	4°27	17°48	19°40	17°51	9°41	23°42	7°14	4°15	19° 0	17°49	6°35	24°22	T 11	
F 12	19 18 2	19°16'57	11♂47	4°D24	19° 0	20°17	17°50	9°49	23°42	7°13	4°16	18°59	17°45	6°41	24°23	F 12	
S 13	19 21 59	20°14'10	24°26	4°26	20°12	20°55	17°49	9°57	23°43	7°12	4°17	18°D59	17°42	6°48	24°24	S 13	
S 14	19 25 55	21°11'24	7♄27	4°33	21°23	21°32	17°48	10° 5	23°43	7°11	4°18	18°59	17°39	6°55	24°24	S 14	
M15	19 29 52	22° 8'38	20°52	4°46	22°35	22° 9	17°47	10°12	23°44	7°10	4°19	19° 1	17°36	7° 1	24°25	M15	
T 16	19 33 48	23° 5'53	4♂44	5° 5	23°47	22°46	17°45	10°20	23°45	7° 9	4°20	19° 2	17°33	7° 8	24°26	T 16	
W17	19 37 45	24° 3'08	19° 2	5°28	24°59	23°24	17°44	10°28	23°45	7° 8	4°21	19°R 3	17°30	7°15	24°27	W17	
T 18	19 41 42	25° 0'24	3♄45	5°58	26°10	24° 1	17°42	10°35	23°46	7° 7	4°22	19° 2	17°26	7°21	24°27	T 18	
F 19	19 45 38	25°57'41	18°47	6°32	27°22	24°38	17°40	10°43	23°47	7° 6	4°23	19° 0	17°23	7°28	24°28	F 19	
S 20	19 49 35	26°54'58	3♂59	7°12	28°34	25°16	17°37	10°51	23°48	7° 5	4°24	18°56	17°20	7°35	24°28	S 20	
S 21	19 53 31	27°52'16	19°13	7°58	29°46	25°53	17°35	10°58	23°49	7° 4	4°25	18°50	17°17	7°42	24°29	S 21	
M22	19 57 28	28°49'33	4♂16	8°49	0♄58	26°31	17°32	11° 6	23°50	7° 3	4°27	18°45	17°14	7°48	24°29	M22	
T 23	20 1 24	29°46'52	19° 1	9°45	2°10	27° 8	17°29	11°13	23°51	7° 2	4°28	18°39	17°11	7°55	24°29	T 23	
W24	20 5 21	0♂44'10	3♄22	10°47	3°23	27°45	17°26	11°21	23°52	7° 1	4°29	18°35	17° 7	8° 2	24°30	W24	
T 25	20 9 17	1°41'29	17°15	11°53	4°35	28°23	17°23	11°28	23°53	7° 1	4°30	18°32	17° 4	8° 8	24°30	T 25	
F 26	20 13 14	2°38'48	0♂41	13° 5	5°47	29° 0	17°19	11°36	23°55	7° 0	4°32	18°D31	17° 1	8°15	24°30	F 26	
S 27	20 17 11	3°36'08	13°42	14°21	6°59	29°38	17°16	11°43	23°56	6°59	4°33	18°32	16°58	8°22	24°30	S 27	
S 28	20 21 7	4°33'28	26°22	15°43	8°11	0♂16	17°12	11°51	23°57	6°58	4°34	18°33	16°55	8°28	24°30	S 28	
M29	20 25 4	5°30'48	8♂45	17° 9	9°24	0°53	17° 8	11°58	23°59	6°58	4°36	18°34	16°51	8°35	24°30	M29	
T 30	20 29 0	6°28'09	20°54	18°39	10°36	1°31	17° 4	12° 6	24° 0	6°57	4°37	18°R35	16°48	8°42	24°30	T 30	
W31	20 32 57	7♂25'31	2♄54	20♄14	11♄49	2♂ 8	17♂ 0	12♄13	24♂ 1	6♂57	4♄39	18♂33	16♂45	8♄48	24♂30	W31	

Delta T = 44.99 sec

AUGUST 1974

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	20 36 53	8♂22'53	14♄48	21♄53	13♄ 1	2♂46	16°R55	12♄20	24♂ 3	6°R56	4♄40	18°R30	16♂42	8♄55	24°R30	T 1	
F 2	20 40 50	9°20'16	26°40	23°36	14°14	3°24	16♂51	12°28	24° 5	6♂55	4°41	18♂25	16°39	9° 2	24°R30	F 2	
S 3	20 44 46	10°17'40	8♄30	25°22	15°26	4° 1	16°46	12°35	24° 6	6°55	4°43	18°17	16°36	9° 9	24°29	S 3	
S 4	20 48 43	11°15'05	20°22	27°12	16°39	4°39	16°41	12°42	24° 8	6°54	4°44	18° 8	16°32	9°15	24°29	S 4	
M 5	20 52 40	12°12'31	2♂16	29° 4	17°52	5°17	16°36	12°49	24° 9	6°54	4°46	17°58	16°29	9°22	24°29	M 5	
T 6	20 56 36	13° 9'57	14°15	0♂59	19° 4	5°54	16°30	12°56	24°11	6°54	4°48	17°48	16°26	9°29	24°28	T 6	
W 7	21 0 33	14° 7'25	26°20	2°57	20°17	6°32	16°25	13° 3	24°13	6°53	4°49	17°39	16°23	9°35	24°28	W 7	
T 8	21 4 29	15° 4'54	8♂33	4°56	21°30	7°10	16°19	13°10	24°15	6°53	4°51	17°31	16°20	9°42	24°27	T 8	
F 9	21 8 26	16° 2'25	20°57	6°56	22°43	7°48	16°14	13°17	24°17	6°52	4°52	17°26	16°17	9°49	24°27	F 9	
S 10	21 12 22	16°59'56	3♄36	8°58	23°56	8°26	16° 8	13°24	24°19	6°52	4°54	17°23	16°13	9°55	24°26	S 10	
S 11	21 16 19	17°57'29	16°33	11° 1	25° 8	9° 3	16° 2	13°31	24°21	6°52	4°56	17°D22	16°10	10° 2	24°25	S 11	
M12	21 20 15	18°55'04	29°52	13° 4	26°21	9°41	15°56	13°38	24°23	6°52	4°58	17°22	16° 7	10° 9	24°25	M12	
T 13	21 24 12	19°52'40	13♂34	15° 7	27°34	10°19	15°49	13°45	24°25	6°51	4°59	17°R23	16° 4	10°16	24°24	T 13	
W14	21 28 9	20°50'17	27°43	17°10	28°48	10°57	15°43	13°52	24°27	6°51	5° 1	17°23	16° 1	10°22	24°23	W14	
T 15	21 32 5	21°47'57	12♄17	19°13	0♂ 1	11°35	15°36	13°59	24°29	6°51	5° 3	17°20	15°57	10°29	24°22	T 15	
F 16	21 36 2	22°45'37	27°12	21°15	1°14	12°13	15°30	14° 5	24°31	6°51	5° 5	17°16	15°54	10°36	24°21	F 16	
S 17	21 39 58	23°43'19	12♂23	23°17	2°27	12°51	15°23	14°12	24°34	6°51	5° 7	17° 9	15°51	10°42	24°20	S 17	
S 18	21 43 55	24°41'02	27°39	25°17	3°40	13°29	15°16	14°19	24°36	6°51	5° 8	17° 0	15°48	10°49	24°19	S 18	
M19	21 47 51	25°38'46	12♂49	27°17	4°54	14° 7	15° 9	14°25	24°38	6°D51	5°10	16°50	15°45	10°56	24°18	M19	
T 20	21 51 48	26°36'32	27°43	29°16	6° 7	14°45	15° 2	14°32	24°41	6°51	5°12	16°40	15°42	11° 2	24°17	T 20	
W21	21 55 44	27°34'19	12♄12	1♂13	7°20	15°23	14°55	14°38	24°43	6°51	5°14	16°32	15°38	11° 9	24°16	W21	
T 22	21 59 41	28°32'07	26°13	3° 9	8°34	16° 2	14°48	14°45	24°45	6°51	5°16	16°26	15°35	11°16	24°14	T 22	
F 23	22 3 38	29°29'56	9♂45	5° 4	9°47	16°40	14°40	14°51	24°48	6°51	5°18	16°22	15°32	11°23	24°13	F 23	
S 24	22 7 34	0♂27'46	22°48	6°58	11° 1	17°18	14°33	14°57	24°50	6°51	5°20	16°21	15°29	11°29	24°12	S 24	
S 25	22 11 31	1°25'38	5♂27	8°50	12°14	17°56	14°25	15° 3	24°53	6°51	5°22	16°D21	15°26	11°36	24°10	S 25	
M26	22 15 27	2°23'31	17°47	10°41	13°28	18°34	14°18	15°10	24°56	6°52	5°24	16°R21	15°22	11°43	24° 9	M26	
T 27	22 19 24	3°21'25	29°53	12°31	14°41	19°13	14°10	15°16	24°58	6°52	5°26	16°20	15°19	11°49	24° 8	T 27	
W28	22 23 20	4°19'20	11♄48	14°19	15°55	19°51	14° 2	15°22	25° 1	6°52	5°28	16°18	15°16	11°56	24° 6	W28	
T 29	22 27 17	5°17'17	23°39	16° 6	17° 9	20°29	13°55	15°28	25° 4	6°52	5°30	16°13	15°13	12° 3	24° 5	T 29	
F 30	22 31 13	6°15'15	5♄29	17°52	18°22	21° 8	13°47	15°34	25° 7	6°53	5°32	16° 5	15°10	12° 9	24° 3	F 30	
S 31	22 35 10	7♂13'14	17♄20	19♂36	19♂36	21♂46	13♂39	15♄39	25♄ 9	6♂53	5♄34	15♂54	15♂ 7	12♄16	24♂ 1	S 31	

Delta T = 45.07 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1974

SEPTEMBER 1974

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	22 39 7	8♍11'15	29♌16	21♍19	20♌50	22♍25	13°R31	15♌45	25♌12	6♌53	5♌36	15°R42	15♌3	12♌23	24°R 0	S 1
M 2	22 43 3	9° 9'18	11♋16	23° 1	22° 4	23° 3	13♋23	15°51	25°15	6°54	5°38	15♌28	15° 0	12°30	23°Y58	M 2
T 3	22 47 0	10° 7'22	23°24	24°42	23°18	23°41	13°15	15°57	25°18	6°54	5°40	15°14	14°57	12°36	23°56	T 3
W 4	22 50 56	11° 5'28	5♍39	26°21	24°32	24°20	13° 7	16° 2	25°21	6°55	5°43	15° 2	14°54	12°43	23°54	W 4
T 5	22 54 53	12° 3'36	18° 3	28° 0	25°46	24°58	13° 0	16° 8	25°24	6°55	5°45	14°51	14°51	12°50	23°52	T 5
F 6	22 58 49	13° 1'45	0♌37	29°37	27° 0	25°37	12°52	16°13	25°27	6°56	5°47	14°44	14°48	12°56	23°51	F 6
S 7	23 2 46	13°59'57	13°23	1♌13	28°14	26°16	12°44	16°19	25°30	6°57	5°49	14°39	14°44	13° 3	23°49	S 7
S 8	23 6 42	14°58'11	26°23	2°47	29°28	26°54	12°36	16°24	25°33	6°57	5°51	14°36	14°41	13°10	23°47	S 8
M 9	23 10 39	15°56'26	9♍40	4°21	0♍42	27°33	12°28	16°29	25°36	6°58	5°53	14°36	14°38	13°16	23°45	M 9
T 10	23 14 36	16°54'44	23°16	5°53	1°56	28°12	12°20	16°34	25°39	6°59	5°56	14°36	14°35	13°23	23°43	T 10
W11	23 18 32	17°53'04	7♌13	7°24	3°10	28°50	12°12	16°39	25°42	6°59	5°58	14°35	14°32	13°30	23°41	W11
T 12	23 22 29	18°51'26	21°33	8°54	4°24	29°29	12° 4	16°44	25°45	7° 0	6° 0	14°32	14°28	13°37	23°38	T 12
F 13	23 26 25	19°49'50	6♌12	10°23	5°39	0♌8	11°56	16°49	25°49	7° 1	6° 2	14°27	14°25	13°43	23°36	F 13
S 14	23 30 22	20°48'17	21° 7	11°51	6°53	0°47	11°49	16°54	25°52	7° 2	6° 4	14°19	14°22	13°50	23°34	S 14
S 15	23 34 18	21°46'45	6♍9	13°17	8° 7	1°26	11°41	16°59	25°55	7° 2	6° 7	14° 9	14°19	13°57	23°32	S 15
M16	23 38 15	22°45'15	21° 9	14°43	9°22	2° 4	11°33	17° 3	25°58	7° 3	6° 9	13°58	14°16	14° 3	23°30	M16
T 17	23 42 11	23°43'47	5♌58	16° 7	10°36	2°43	11°25	17° 8	26° 2	7° 4	6°11	13°47	14°13	14°10	23°27	T 17
W18	23 46 8	24°42'20	20°27	17°29	11°50	3°22	11°18	17°13	26° 5	7° 5	6°14	13°37	14° 9	14°17	23°25	W18
T 19	23 50 4	25°40'56	4♍30	18°51	13° 5	4° 1	11°10	17°17	26° 9	7° 6	6°16	13°30	14° 6	14°23	23°23	T 19
F 20	23 54 1	26°39'33	18° 5	20°11	14°19	4°40	11° 3	17°21	26°12	7° 7	6°18	13°25	14° 3	14°30	23°20	F 20
S 21	23 57 58	27°38'12	1♌12	21°30	15°34	5°19	10°56	17°26	26°15	7° 8	6°20	13°23	14° 0	14°37	23°18	S 21
S 22	0 1 54	28°36'53	13°54	22°48	16°48	5°58	10°49	17°30	26°19	7° 9	6°23	13°D23	13°57	14°44	23°15	S 22
M23	0 5 51	29°35'36	26°16	24° 4	18° 3	6°37	10°41	17°34	26°22	7°10	6°25	13°R23	13°54	14°50	23°13	M23
T 24	0 9 47	0♌34'20	8♌22	25°18	19°17	7°17	10°34	17°38	26°26	7°12	6°27	13°23	13°50	14°57	23°11	T 24
W25	0 13 44	1°33'06	20°18	26°31	20°32	7°56	10°27	17°42	26°29	7°13	6°30	13°21	13°47	15° 4	23° 8	W25
T 26	0 17 40	2°31'53	2♌9	27°42	21°47	8°35	10°21	17°45	26°33	7°14	6°32	13°17	13°44	15°10	23° 6	T 26
F 27	0 21 37	3°30'43	14° 0	28°52	23° 1	9°14	10°14	17°49	26°36	7°15	6°34	13°11	13°41	15°17	23° 3	F 27
S 28	0 25 33	4°29'34	25°53	29°59	24°16	9°53	10° 7	17°53	26°40	7°16	6°37	13° 2	13°38	15°24	23° 0	S 28
S 29	0 29 30	5°28'27	7♋54	1♍4	25°31	10°33	10° 1	17°56	26°43	7°18	6°39	12°51	13°34	15°30	22°58	S 29
M30	0 33 27	6♌27'21	20♋3	21♌8	26♍45	11♌12	9♋55	18♌0	26♌47	7♌19	6♌41	12♌39	13♌31	15♌37	22♍55	M30

Delta T = 45.15 sec

OCTOBER 1974

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	0 37 23	7♌26'18	2♍22	31♌8	28♍0	11♌51	9°R48	18♌3	26♌51	7♌20	6♌43	12°R26	13♌28	15♌44	22°R53	T 1
W 2	0 41 20	8°25'17	14°51	4° 7	29°15	12°31	9♋42	18° 6	26°54	7°22	6°46	12♌15	13°25	15°51	22°Y50	W 2
T 3	0 45 16	9°24'17	27°31	5° 2	0♌30	13°10	9°36	18° 9	26°58	7°23	6°48	12° 6	13°22	15°57	22°47	T 3
F 4	0 49 13	10°23'20	10♌22	5°54	1°45	13°50	9°31	18°12	27° 1	7°24	6°50	11°59	13°19	16° 4	22°45	F 4
S 5	0 53 9	11°22'25	23°24	6°43	2°59	14°29	9°25	18°15	27° 5	7°26	6°53	11°55	13°15	16°11	22°42	S 5
S 6	0 57 6	12°21'33	6♍38	7°29	4°14	15° 9	9°19	18°18	27° 9	7°27	6°55	11°D54	13°12	16°17	22°39	S 6
M 7	1 1 2	13°20'42	20° 4	8°10	5°29	15°48	9°14	18°21	27°12	7°29	6°57	11°54	13° 9	16°24	22°37	M 7
T 8	1 4 59	14°19'55	3♌43	8°48	6°44	16°28	9° 9	18°24	27°16	7°30	7° 0	11°54	13° 6	16°31	22°34	T 8
W 9	1 8 56	15°19'09	17°37	9°20	7°59	17° 8	9° 4	18°26	27°20	7°32	7° 2	11°R55	13° 3	16°38	22°31	W 9
T 10	1 12 52	16°18'26	1♌45	9°48	9°14	17°47	8°59	18°29	27°24	7°33	7° 4	11°54	12°59	16°44	22°28	T 10
F 11	1 16 49	17°17'45	16° 7	10°10	10°29	18°27	8°55	18°31	27°27	7°35	7° 6	11°50	12°56	16°51	22°26	F 11
S 12	1 20 45	18°17'06	0♍39	10°26	11°44	19° 7	8°50	18°33	27°31	7°36	7° 9	11°45	12°53	16°58	22°23	S 12
S 13	1 24 42	19°16'29	15°17	10°35	12°59	19°47	8°46	18°35	27°35	7°38	7°11	11°38	12°50	17° 4	22°20	S 13
M14	1 28 38	20°15'55	29°54	10°R38	14°14	20°26	8°42	18°37	27°39	7°40	7°13	11°30	12°47	17°11	22°17	M14
T 15	1 32 35	21°15'23	14♌22	10°33	15°29	21° 6	8°38	18°39	27°42	7°41	7°16	11°21	12°44	17°18	22°15	T 15
W16	1 36 31	22°14'53	28°36	10°19	16°44	21°46	8°34	18°41	27°46	7°43	7°18	11°14	12°40	17°25	22°12	W16
T 17	1 40 28	23°14'25	12♍30	9°58	17°59	22°26	8°30	18°43	27°50	7°45	7°20	11° 9	12°37	17°31	22° 9	T 17
F 18	1 44 24	24°13'59	26° 0	9°28	19°14	23° 6	8°27	18°44	27°54	7°47	7°22	11° 6	12°34	17°38	22° 6	F 18
S 19	1 48 21	25°13'35	9♌7	8°49	20°29	23°46	8°24	18°46	27°57	7°48	7°25	11°D 4	12°31	17°45	22° 4	S 19
S 20	1 52 18	26°13'12	21°50	8° 2	21°45	24°26	8°21	18°47	28° 1	7°50	7°27	11° 5	12°28	17°51	22° 1	S 20
M21	1 56 14	27°12'52	4♌14	7° 7	23° 0	25° 6	8°18	18°48	28° 5	7°52	7°29	11° 6	12°25	17°58	21°58	M21
T 22	2 0 11	28°12'33	16°23	6° 5	24°15	25°47	8°15	18°49	28° 9	7°54	7°31	11° 8	12°21	18° 5	21°55	T 22
W23	2 4 7	29°12'16	28°21	4°56	25°30	26°27	8°13	18°50	28°12	7°56	7°33	11°R 8	12°18	18°11	21°53	W23
T 24	2 8 4	0♍12'01	10♌13	3°43	26°45	27° 7	8°10	18°51	28°16	7°57	7°36	11° 8	12°15	18°18	21°50	T 24
F 25	2 12 0	1°11'47	22° 5	2°28	28° 0	27°47	8° 8	18°52	28°20	7°59	7°38	11° 5	12°12	18°25	21°47	F 25
S 26	2 15 57	2°11'35	4♋1	1°12	29°16	28°27	8° 7	18°53	28°24	8° 1	7°40	11° 1	12° 9	18°32	21°44	S 26
S 27	2 19 53	3°11'24	16° 5	29♌58	0♍31	29° 8	8° 5	18°53	28°28	8° 3	7°42	10°56	12° 5	18°38	21°42	S 27
M28	2 23 50	4°11'16	28°20	28°48	1°46	29°48	8° 4	18°54	28°31	8° 5	7°44	10°49	12° 2	18°45	21°39	M28
T 29	2 27 47	5°11'09	10♍49	27°45	3° 1	0♍28	8° 2	18°54	28°35	8° 7	7°46	10°43	11°59	18°52	21°36	T 29
W30	2 31 43	6°11'04	23°33	26°49	4°16	1° 9	8° 1	18°54	28°39	8° 9	7°48	10°37	11°56	18°58	21°34	W30
T 31	2 35 40	7♍11'01	6♌31	26♌4	5♍32	1♍49	8♋0	18♌54	28♌43	8♌11	7♌51	10♌32	11♌53	19♌5	21°Y31	T 31

Delta T = 45.23 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1974

NOVEMBER 1974

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	2 39 36	8♍10°59	19♉44	25°R29	6♍47	2♍30	8°R 0	18°R54	28♌46	8♌13	7♌53	10°R28	11♌50	19♌12	21°R28	F 1
S 2	2 43 33	9°11'00	3♈10	25♌ 5	8° 2	3°10	7♌59	18♌54	28°50	8°15	7°55	10♌27	11°46	19°19	21°R26	S 2
S 3	2 47 29	10°11'03	16°47	24°53	9°17	3°51	7°59	18°54	28°54	8°17	7°57	10°D27	11°43	19°25	21°23	S 3
M 4	2 51 26	11°11'08	0♉34	24°D53	10°33	4°32	7°D59	18°54	28°58	8°19	7°59	10°28	11°40	19°32	21°21	M 4
T 5	2 55 22	12°11'15	14°30	25° 4	11°48	5°12	7°59	18°53	29° 1	8°21	8° 1	10°29	11°37	19°39	21°18	T 5
W 6	2 59 19	13°11'24	28°32	25°25	13° 3	5°53	8° 0	18°53	29° 5	8°23	8° 3	10°31	11°34	19°45	21°16	W 6
T 7	3 3 16	14°11'35	12♌40	25°55	14°18	6°34	8° 0	18°52	29° 9	8°25	8° 5	10°R31	11°31	19°52	21°13	T 7
F 8	3 7 12	15°11'48	26°52	26°35	15°34	7°15	8° 1	18°51	29°12	8°27	8° 7	10°31	11°27	19°59	21°11	F 8
S 9	3 11 9	16°12'03	11♈ 5	27°22	16°49	7°55	8° 2	18°51	29°16	8°30	8° 9	10°29	11°24	20° 6	21° 8	S 9
S 10	3 15 5	17°12'20	25°18	28°16	18° 4	8°36	8° 4	18°50	29°20	8°32	8°10	10°27	11°21	20°12	21° 6	S 10
M 11	3 19 2	18°12'39	9♌26	29°16	19°20	9°17	8° 5	18°48	29°23	8°34	8°12	10°24	11°18	20°19	21° 3	M 11
T 12	3 22 58	19°13'00	23°25	0♍22	20°35	9°58	8° 7	18°47	29°27	8°36	8°14	10°20	11°15	20°26	21° 1	T 12
W 13	3 26 55	20°13'23	7♍13	1°33	21°50	10°39	8° 8	18°46	29°30	8°38	8°16	10°17	11°11	20°32	20°59	W 13
T 14	3 30 51	21°13'48	20°46	2°47	23° 6	11°20	8°10	18°44	29°34	8°40	8°18	10°16	11° 8	20°39	20°56	T 14
F 15	3 34 48	22°14'14	4♌ 2	4° 5	24°21	12° 1	8°13	18°43	29°38	8°42	8°20	10°D15	11° 5	20°46	20°54	F 15
S 16	3 38 45	23°14'42	16°59	5°25	25°36	12°42	8°15	18°41	29°41	8°45	8°22	10°15	11° 2	20°53	20°52	S 16
S 17	3 42 41	24°15'11	29°38	6°48	26°52	13°24	8°18	18°40	29°45	8°47	8°23	10°15	10°59	20°59	20°50	S 17
M 18	3 46 38	25°15'42	12♉ 1	8°13	28° 7	14° 5	8°21	18°38	29°48	8°49	8°25	10°17	10°56	21° 6	20°48	M 18
T 19	3 50 34	26°16'14	24°10	9°40	29°23	14°46	8°24	18°36	29°52	8°51	8°27	10°18	10°52	21°13	20°45	T 19
W 20	3 54 31	27°16'48	6♌ 9	11° 8	0♌38	15°27	8°27	18°34	29°55	8°53	8°28	10°19	10°49	21°19	20°43	W 20
T 21	3 58 27	28°17'23	18° 2	12°38	1°53	16° 9	8°30	18°31	29°59	8°56	8°30	10°20	10°46	21°26	20°41	T 21
F 22	4 2 24	29°17'58	29°54	14° 8	3° 9	16°50	8°34	18°29	0♍ 2	8°58	8°32	10°R20	10°43	21°33	20°39	F 22
S 23	4 6 20	0♌18'35	11♌50	15°39	4°24	17°31	8°38	18°27	0° 5	9° 0	8°33	10°20	10°40	21°40	20°37	S 23
S 24	4 10 17	1°19'14	23°54	17°11	5°39	18°13	8°42	18°24	0° 9	9° 2	8°35	10°19	10°37	21°46	20°35	S 24
M 25	4 14 14	2°19'53	6♈11	18°43	6°55	18°54	8°46	18°22	0°12	9° 5	8°37	10°18	10°33	21°53	20°33	M 25
T 26	4 18 10	3°20'33	18°43	20°15	8°10	19°36	8°50	18°19	0°16	9° 7	8°38	10°17	10°30	22° 0	20°32	T 26
W 27	4 22 7	4°21'15	1♉35	21°48	9°25	20°17	8°55	18°16	0°19	9° 9	8°40	10°16	10°27	22° 6	20°30	W 27
T 28	4 26 3	5°21'58	14°47	23°21	10°41	20°59	9° 0	18°13	0°22	9°11	8°41	10°16	10°24	22°13	20°28	T 28
F 29	4 30 0	6°22'42	28°18	24°55	11°56	21°40	9° 5	18°10	0°25	9°14	8°43	10°16	10°21	22°20	20°26	F 29
S 30	4 33 56	7♌23'27	12♈ 9	26♍28	13♌12	22♍22	9♌10	18♌ 7	0♍29	9♌16	8♌44	10°D15	10♌17	22♌27	20♈24	S 30

Delta T = 45.32 sec

DECEMBER 1974

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	4 37 53	8♌24'14	26♈14	28♍ 2	14♌27	23♍ 4	9♌15	18°R 4	0♍32	9♌18	8♌45	10♌16	10♌14	22♌33	20°R23	S 1
M 2	4 41 50	9°25'01	10♉30	29°35	15°42	23°46	9°20	18♌ 1	0°35	9°20	8°47	10°16	10°11	22°40	20°R21	M 2
T 3	4 45 46	10°25'51	24°53	1♌ 9	16°58	24°27	9°26	17°58	0°38	9°23	8°48	10°R16	10° 8	22°47	20°20	T 3
W 4	4 49 43	11°26'41	9♌17	2°43	18°13	25° 9	9°32	17°54	0°41	9°25	8°49	10°16	10° 5	22°53	20°18	W 4
T 5	4 53 39	12°27'33	23°39	4°17	19°28	25°51	9°38	17°51	0°44	9°27	8°51	10°15	10° 2	23° 0	20°17	T 5
F 6	4 57 36	13°28'26	7♈54	5°50	20°44	26°33	9°44	17°47	0°47	9°30	8°52	10°D15	9°58	23° 7	20°15	F 6
S 7	5 1 32	14°29'21	22° 1	7°24	21°59	27°15	9°50	17°43	0°50	9°32	8°53	10°15	9°55	23°14	20°14	S 7
S 8	5 5 29	15°30'16	5♌57	8°58	23°15	27°57	9°57	17°40	0°53	9°34	8°54	10°16	9°52	23°20	20°13	S 8
M 9	5 9 25	16°31'13	19°42	10°32	24°30	28°39	10° 4	17°36	0°56	9°36	8°56	10°16	9°49	23°27	20°11	M 9
T 10	5 13 22	17°32'12	3♍14	12° 6	25°45	29°21	10°10	17°32	0°59	9°39	8°57	10°17	9°46	23°34	20°10	T 10
W 11	5 17 19	18°33'11	16°34	13°40	27° 1	0♌ 3	10°17	17°28	1° 2	9°41	8°58	10°18	9°42	23°40	20° 9	W 11
T 12	5 21 15	19°34'12	29°41	15°13	28°16	0°46	10°25	17°24	1° 5	9°43	8°59	10°18	9°39	23°47	20° 8	T 12
F 13	5 25 12	20°35'13	12♌35	16°47	29°31	1°28	10°32	17°20	1° 8	9°45	9° 0	10°R18	9°36	23°54	20° 7	F 13
S 14	5 29 8	21°36'16	25°16	18°22	0♌47	2°10	10°39	17°16	1°10	9°47	9° 1	10°18	9°33	24° 1	20° 6	S 14
S 15	5 33 5	22°37'19	7♉44	19°56	2° 2	2°52	10°47	17°12	1°13	9°50	9° 2	10°17	9°30	24° 7	20° 5	S 15
M 16	5 37 1	23°38'22	20° 0	21°30	3°18	3°35	10°55	17° 7	1°16	9°52	9° 3	10°15	9°27	24°14	20° 4	M 16
T 17	5 40 58	24°39'27	2♌ 6	23° 4	4°33	4°17	11° 3	17° 3	1°18	9°54	9° 4	10°13	9°23	24°21	20° 3	T 17
W 18	5 44 54	25°40'31	14° 4	24°39	5°48	4°59	11°11	16°59	1°21	9°56	9° 5	10°10	9°20	24°28	20° 2	W 18
T 19	5 48 51	26°41'37	25°57	26°13	7° 4	5°42	11°19	16°54	1°23	9°59	9° 6	10° 8	9°17	24°34	20° 2	T 19
F 20	5 52 48	27°42'42	7♌48	27°48	8°19	6°24	11°27	16°50	1°26	10° 1	9° 6	10° 6	9°14	24°41	20° 1	F 20
S 21	5 56 44	28°43'48	19°42	29°23	9°34	7° 7	11°36	16°45	1°28	10° 3	9° 7	10° 5	9°11	24°48	20° 0	S 21
S 22	6 0 41	29°44'54	1♈43	0♌58	10°50	7°50	11°45	16°40	1°31	10° 5	9° 8	10°D 5	9° 8	24°54	20° 0	S 22
M 23	6 4 37	0♌46'00	13°56	2°34	12° 5	8°32	11°53	16°36	1°33	10° 7	9° 9	10° 5	9° 4	25° 1	19°59	M 23
T 24	6 8 34	1°47'06	26°26	4° 9	13°20	9°15	12° 2	16°31	1°36	10° 9	9° 9	10° 7	9° 1	25° 8	19°59	T 24
W 25	6 12 30	2°48'13	9♌16	5°45	14°36	9°58	12°12	16°26	1°38	10°11	9°10	10° 8	8°58	25°15	19°58	W 25
T 26	6 16 27	3°49'20	22°30	7°21	15°51	10°40	12°21	16°22	1°40	10°14	9°10	10°10	8°55	25°21	19°58	T 26
F 27	6 20 23	4°50'27	6♈10	8°57	17° 6	11°23	12°30	16°17	1°42	10°16	9°11	10°R11	8°52	25°28	19°58	F 27
S 28	6 24 20	5°51'34	20°15	10°34	18°22	12° 6	12°40	16°12	1°45	10°18	9°12	10°10	8°48	25°35	19°58	S 28
S 29	6 28 17	6°52'41	4♌42	12°11	19°37	12°49	12°49	16° 7	1°47	10°20	9°12	10° 9	8°45	25°41	19°57	S 29
M 30	6 32 13	7°53'49	19°25	13°48	20°52	13°32	12°59	16° 2	1°49	10°22	9°13	10° 6	8°42	25°48	19°57	M 30
T 31	6 36 10	8°54'56	4♌18	15°25	22♉ 8	14♌15	13♌ 9	15♌57	1♍51	10♌24	9♌13	10♌ 2	8♌39	25°55	19°57	T 31

Delta T = 45.40 sec