Astrodienst Ephemeris Tables

for the year 1948

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 AG, Dammstr. 23, CH-8702 Zollikon / Zürich, Internet: www.astro.com E-Mail: order@astro.com

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1948

JANUARY 1948 — 00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	☿	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	☊	☊	⚸	⚷	Day
T 1	6 38 15	9♑28'42	7♍26	7♑59	8♒55	7♍15	15♐ 8	21°R59	23°R30	12♎56	14°R31	22°R18	20♉49	7♒21	20♏52	T 1
F 2	6 42 12	10°29'51	21°45	9°35	10°10	7°20	15°21	21♌56	23♊28	12°57	14♌29	22♉15	20°46	7°28	20°59	F 2
S 3	6 46 9	11°31'00	5♎39	11°11	11°24	7°25	15°34	21°53	23°25	12°57	14°28	22°D13	20°43	7°35	21° 5	S 3
S 4	6 50 5	12°32'10	19° 8	12°48	12°38	7°29	15°47	21°50	23°23	12°57	14°27	22°13	20°40	7°41	21°11	S 4
M 5	6 54 2	13°33'20	2♏15	14°25	13°52	7°32	15°59	21°47	23°21	12°58	14°26	22°14	20°36	7°48	21°18	M 5
T 6	6 57 58	14°34'30	15° 3	16° 3	15° 6	7°34	16°12	21°44	23°18	12°58	14°25	22°15	20°33	7°55	21°24	T 6
W 7	7 1 55	15°35'41	27°35	17°41	16°20	7°36	16°25	21°40	23°16	12°58	14°24	22°R15	20°30	8° 1	21°30	W 7
T 8	7 5 51	16°36'51	9♐55	19°19	17°34	7°36	16°37	21°37	23°14	12°59	14°22	22°13	20°27	8° 8	21°36	T 8
F 9	7 9 48	17°38'02	22° 6	20°58	18°48	7°R37	16°50	21°33	23°11	12°59	14°21	22° 9	20°24	8°15	21°42	F 9
S 10	7 13 44	18°39'12	4♑10	22°37	20° 2	7°36	17° 2	21°29	23° 9	12°59	14°20	22° 2	20°21	8°22	21°47	S 10
S 11	7 17 41	19°40'22	16° 9	24°17	21°16	7°34	17°15	21°26	23° 7	12°59	14°19	21°52	20°17	8°28	21°53	S 11
M12	7 21 38	20°41'32	28° 4	25°57	22°30	7°32	17°27	21°22	23° 5	12°59	14°17	21°41	20°14	8°35	21°59	M12
T 13	7 25 34	21°42'42	9♒57	27°37	23°44	7°29	17°40	21°18	23° 3	12°59	14°16	21°29	20°11	8°42	22° 4	T 13
W14	7 29 31	22°43'51	21°48	29°18	24°58	7°25	17°52	21°14	23° 0	13° 0	14°15	21°16	20° 8	8°48	22°10	W14
T 15	7 33 27	23°45'00	3♓40	0♒59	26°12	7°20	18° 4	21°10	22°58	13°R 0	14°13	21° 5	20° 5	8°55	22°15	T 15
F 16	7 37 24	24°46'07	15°35	2°40	27°26	7°15	18°16	21° 6	22°56	13° 0	14°12	20°56	20° 1	9° 2	22°21	F 16
S 17	7 41 20	25°47'15	27°37	4°21	28°39	7° 9	18°28	21° 2	22°54	12°59	14°11	20°49	19°58	9° 9	22°26	S 17
S 18	7 45 17	26°48'21	9♈48	6° 3	29°53	7° 2	18°40	20°58	22°52	12°59	14°10	20°45	19°55	9°15	22°31	S 18
M19	7 49 13	27°49'27	22°14	7°45	1♓ 7	6°54	18°52	20°53	22°50	12°59	14° 8	20°44	19°52	9°22	22°36	M19
T 20	7 53 10	28°50'31	4♉59	9°27	2°20	6°45	19° 4	20°49	22°48	12°59	14° 7	20°D44	19°49	9°29	22°41	T 20
W21	7 57 7	29°51'35	18° 7	11° 8	3°34	6°36	19°16	20°45	22°46	12°59	14° 5	20°R44	19°46	9°36	22°46	W21
T 22	8 1 3	0♒52'38	1♊43	12°50	4°47	6°25	19°28	20°40	22°44	12°59	14° 4	20°44	19°42	9°42	22°51	T 22
F 23	8 5 0	1°53'40	15°48	14°31	6° 1	6°14	19°39	20°36	22°43	12°58	14° 3	20°41	19°39	9°49	22°56	F 23
S 24	8 8 56	2°54'42	0♋23	16°12	7°14	6° 2	19°51	20°31	22°41	12°58	14° 1	20°37	19°36	9°56	23° 0	S 24
S 25	8 12 53	3°55'42	15°22	17°51	8°27	5°50	20° 3	20°27	22°39	12°58	14° 0	20°29	19°33	10° 2	23° 5	S 25
M26	8 16 49	4°56'41	0♌39	19°30	9°41	5°36	20°14	20°22	22°37	12°57	13°59	20°19	19°30	10° 9	23° 9	M26
T 27	8 20 46	5°57'40	16° 1	21° 7	10°54	5°22	20°25	20°18	22°36	12°57	13°57	20° 8	19°27	10°16	23°14	T 27
W28	8 24 43	6°58'37	1♍19	22°43	12° 7	5° 7	20°37	20°13	22°34	12°57	13°56	19°57	19°23	10°23	23°18	W28
T 29	8 28 39	7°59'34	16°19	24°16	13°20	4°52	20°48	20° 8	22°32	12°56	13°54	19°47	19°20	10°29	23°22	T 29
F 30	8 32 36	9° 0'30	0♎54	25°47	14°33	4°36	20°59	20° 4	22°31	12°56	13°53	19°40	19°17	10°36	23°26	F 30
S 31	8 36 32	10♒ 1'25	15♎ 1	27♒14	15♓46	4♍19	21♐10	19♌59	22♊29	12♎55	13♌52	19♉36	19♉14	10♒43	23♏30	S 31

Delta T = 28.24 sec

FEBRUARY 1948 — 00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	☿	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	☊	☊	⚸	⚷	Day
S 1	8 40 29	11♒ 2'19	28♎38	28♒38	16♓59	4°R 1	21♐21	19°R54	22°R28	12°R55	13°R50	19°R34	19♉11	10♒49	23♏34	S 1
M 2	8 44 25	12° 3'13	11♏48	29°58	18°12	3♍43	21°32	19♌49	22♊26	12♎54	13♌49	19♉33	19° 7	10°56	23°38	M 2
T 3	8 48 22	13° 4'06	24°33	1♓12	19°24	3°24	21°43	19°44	22°25	12°53	13°47	19°33	19° 4	11° 3	23°42	T 3
W 4	8 52 18	14° 4'58	7♐ 0	2°20	20°37	3° 4	21°53	19°40	22°24	12°53	13°46	19°32	19° 1	11°10	23°45	W 4
T 5	8 56 15	15° 5'50	19°13	3°22	21°50	2°44	22° 4	19°35	22°22	12°52	13°44	19°29	18°58	11°16	23°49	T 5
F 6	9 0 12	16° 6'40	1♑15	4°16	23° 2	2°23	22°15	19°30	22°21	12°51	13°43	19°24	18°55	11°23	23°52	F 6
S 7	9 4 8	17° 7'30	13°11	5° 2	24°14	2° 2	22°25	19°25	22°20	12°51	13°42	19°15	18°52	11°30	23°55	S 7
S 8	9 8 5	18° 8'18	25° 4	5°39	25°27	1°41	22°35	19°20	22°19	12°50	13°40	19° 3	18°48	11°37	23°59	S 8
M 9	9 12 1	19° 9'05	6♒56	6° 7	26°39	1°18	22°45	19°15	22°18	12°49	13°39	18°49	18°45	11°43	24° 2	M 9
T 10	9 15 58	20° 9'51	18°48	6°24	27°51	0°56	22°56	19°10	22°17	12°48	13°37	18°34	18°42	11°50	24° 5	T 10
W11	9 19 54	21°10'36	0♓41	6°R31	29° 3	0°33	23° 6	19° 5	22°16	12°47	13°36	18°19	18°39	11°57	24° 7	W11
T 12	9 23 51	22°11'19	12°38	6°27	0♈15	0°10	23°15	19° 0	22°15	12°47	13°35	18° 5	18°36	12° 3	24°10	T 12
F 13	9 27 47	23°12'01	24°39	6°13	1°27	29♌47	23°25	18°56	22°14	12°46	13°33	17°53	18°33	12°10	24°13	F 13
S 14	9 31 44	24°12'41	6♈46	5°48	2°39	29°23	23°35	18°51	22°13	12°45	13°32	17°45	18°29	12°17	24°15	S 14
S 15	9 35 40	25°13'19	19° 2	5°13	3°51	29° 0	23°44	18°46	22°12	12°44	13°30	17°39	18°26	12°24	24°18	S 15
M16	9 39 37	26°13'56	1♉30	4°29	5° 3	28°36	23°54	18°41	22°12	12°43	13°29	17°36	18°23	12°30	24°20	M16
T 17	9 43 34	27°14'31	14°13	3°38	6°14	28°12	24° 3	18°36	22°11	12°42	13°28	17°D35	18°20	12°37	24°22	T 17
W18	9 47 30	28°15'05	27°16	2°40	7°26	27°48	24°12	18°31	22°10	12°41	13°26	17°R35	18°17	12°44	24°25	W18
T 19	9 51 27	29°15'36	10♊43	1°37	8°37	27°24	24°22	18°27	22°10	12°40	13°25	17°35	18°13	12°51	24°27	T 19
F 20	9 55 23	0♓16'06	24°35	0°31	9°48	27° 0	24°31	18°22	22° 9	12°38	13°23	17°33	18°10	12°57	24°28	F 20
S 21	9 59 20	1°16'34	8♋55	29♒24	10°59	26°36	24°39	18°17	22° 9	12°37	13°22	17°29	18° 7	13° 4	24°30	S 21
S 22	10 3 16	2°17'00	23°41	28°17	12°10	26°13	24°48	18°13	22° 8	12°36	13°21	17°22	18° 4	13°11	24°32	S 22
M23	10 7 13	3°17'24	8♌46	27°12	13°21	25°49	24°57	18° 8	22° 8	12°35	13°19	17°12	18° 1	13°17	24°33	M23
T 24	10 11 10	4°17'47	24° 2	26°11	14°32	25°26	25° 5	18° 3	22° 7	12°34	13°18	17° 1	17°58	13°24	24°35	T 24
W25	10 15 6	5°18'07	9♍18	25°14	15°43	25° 3	25°14	17°59	22° 7	12°33	13°17	16°51	17°54	13°31	24°36	W25
T 26	10 19 3	6°18'26	24°23	24°22	16°53	24°41	25°22	17°54	22° 7	12°31	13°16	16°41	17°51	13°38	24°37	T 26
F 27	10 22 59	7°18'43	9♎ 7	23°37	18° 4	24°19	25°30	17°50	22° 7	12°30	13°14	16°34	17°48	13°44	24°39	F 27
S 28	10 26 56	8°18'59	23°24	22°59	19°14	23°57	25°38	17°45	22° 7	12°29	13°13	16°29	17°45	13°51	24°40	S 28
S 29	10 30 52	9♓19'13	7♏11	22♒28	20♈24	23♌35	25♐46	17♌41	22♊ 7	12♎28	13♌12	16♉27	17♉42	13♒58	24♏41	S 29

Delta T = 28.27 sec

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [14.2.2018]

MARCH 1948 — 00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	☿	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	☊	☊	⚸	⚷	Day
M 1	10 34 49	10♓19'26	20♏29	22°R 4	21♈34	23°R15	25♐54	17°R37	22°D 7	12°R26	13°R10	16°D27	17♉39	14♒ 4	24♏41	M 1
T 2	10 38 45	11°19'37	3♐21	21♒47	22°44	22♌54	26° 1	17♌32	22♊ 7	12♎25	13♌ 9	16♉27	17°35	14°11	24°42	T 2
W 3	10 42 42	12°19'47	15°51	21°36	23°53	22°34	26° 9	17°28	22° 7	12°24	13° 8	16°R28	17°32	14°18	24°43	W 3
T 4	10 46 38	13°19'55	28° 4	21°D33	25° 3	22°15	26°16	17°24	22° 7	12°22	13° 7	16°26	17°29	14°25	24°43	T 4
F 5	10 50 35	14°20'02	10♑ 5	21°36	26°13	21°56	26°23	17°20	22° 7	12°21	13° 6	16°23	17°26	14°31	24°43	F 5
S 6	10 54 32	15°20'07	21°59	21°45	27°22	21°38	26°30	17°16	22° 7	12°19	13° 4	16°17	17°23	14°38	24°44	S 6
S 7	10 58 28	16°20'10	3♒50	22° 0	28°31	21°21	26°37	17°12	22° 8	12°18	13° 3	16° 9	17°19	14°45	24°44	S 7
M 8	11 2 25	17°20'12	15°41	22°21	29°40	21° 4	26°44	17° 8	22° 8	12°16	13° 2	15°58	17°16	14°52	24°R44	M 8
T 9	11 6 21	18°20'12	27°34	22°46	0♉49	20°48	26°50	17° 4	22° 9	12°15	13° 1	15°47	17°13	14°58	24°44	T 9
W10	11 10 18	19°20'09	9♓32	23°17	1°57	20°32	26°57	17° 0	22° 9	12°14	13° 0	15°36	17°10	15° 5	24°43	W10
T 11	11 14 14	20°20'05	21°37	23°52	3° 6	20°18	27° 3	16°57	22°10	12°12	12°59	15°25	17° 7	15°12	24°43	T 11
F 12	11 18 11	21°20'00	3♈48	24°31	4°14	20° 4	27° 9	16°53	22°10	12°11	12°58	15°16	17° 4	15°18	24°43	F 12
S 13	11 22 7	22°19'52	16° 7	25°14	5°22	19°51	27°15	16°50	22°11	12° 9	12°57	15°10	17° 0	15°25	24°42	S 13
S 14	11 26 4	23°19'42	28°36	26° 0	6°30	19°38	27°21	16°46	22°11	12° 7	12°56	15° 6	16°57	15°32	24°41	S 14
M15	11 30 1	24°19'29	11♉16	26°50	7°38	19°27	27°27	16°43	22°12	12° 6	12°55	15°D 5	16°54	15°39	24°41	M15
T 16	11 33 57	25°19'15	24° 9	27°44	8°46	19°16	27°32	16°39	22°13	12° 4	12°54	15° 5	16°51	15°45	24°40	T 16
W17	11 37 54	26°18'59	7♊17	28°40	9°53	19° 6	27°37	16°36	22°14	12° 3	12°53	15° 6	16°48	15°52	24°39	W17
T 18	11 41 50	27°18'40	20°44	29°39	11° 1	18°57	27°43	16°33	22°15	12° 1	12°52	15°R 7	16°44	15°59	24°38	T 18
F 19	11 45 47	28°18'19	4♋30	0♓41	12° 8	18°48	27°48	16°30	22°16	12° 0	12°51	15° 7	16°41	16° 5	24°37	F 19
S 20	11 49 43	29°17'56	18°37	1°45	13°14	18°40	27°52	16°27	22°17	11°58	12°50	15° 5	16°38	16°12	24°35	S 20
S 21	11 53 40	0♈17'30	3♌ 3	2°52	14°21	18°34	27°57	16°24	22°18	11°56	12°49	15° 2	16°35	16°19	24°34	S 21
M22	11 57 36	1°17'02	17°47	4° 1	15°27	18°27	28° 2	16°22	22°19	11°55	12°48	14°56	16°32	16°26	24°33	M22
T 23	12 1 33	2°16'32	2♍40	5°12	16°33	18°22	28° 6	16°19	22°20	11°53	12°47	14°50	16°29	16°32	24°31	T 23
W24	12 5 30	3°16'00	17°37	6°25	17°39	18°18	28°10	16°16	22°21	11°52	12°46	14°44	16°25	16°39	24°29	W24
T 25	12 9 26	4°15'25	2♎27	7°40	18°45	18°14	28°14	16°14	22°22	11°50	12°46	14°38	16°22	16°46	24°27	T 25
F 26	12 13 23	5°14'48	17° 2	8°57	19°50	18°11	28°18	16°12	22°24	11°48	12°45	14°33	16°19	16°53	24°26	F 26
S 27	12 17 19	6°14'09	1♏16	10°16	20°56	18° 9	28°22	16° 9	22°25	11°47	12°44	14°31	16°16	16°59	24°24	S 27
S 28	12 21 16	7°13'29	15° 6	11°37	22° 0	18° 7	28°25	16° 7	22°27	11°45	12°43	14°D30	16°13	17° 6	24°21	S 28
M29	12 25 12	8°12'47	28°29	12°59	23° 5	18° 6	28°28	16° 5	22°28	11°43	12°43	14°31	16°10	17°13	24°19	M29
T 30	12 29 9	9°12'02	11♐27	14°23	24° 9	18°D 6	28°31	16° 3	22°30	11°42	12°42	14°32	16° 6	17°19	24°17	T 30
W31	12 33 5	10♈11'17	24♐ 3	15♓49	25♉14	18♌ 7	28♐34	16♌ 1	22♊31	11♎40	12♌41	14♉34	16♉ 3	17♒26	24♏15	W31

Delta T = 28.29 sec

APRIL 1948 — 00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	☿	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	☊	☊	⚸	⚷	Day
T 1	12 37 2	11♈10'29	6♑20	17♓16	26♉17	18♌ 8	28♐37	15°R59	22♊33	11°R38	12°R41	14°R35	16♉ 0	17♒33	24°R12	T 1
F 2	12 40 59	12° 9'39	18°25	18°45	27°21	18°11	28°40	15♌58	22°34	11♎37	12♌40	14♉35	15°57	17°40	24♏10	F 2
S 3	12 44 55	13° 8'48	0♒21	20°15	28°24	18°13	28°42	15°56	22°36	11°35	12°40	14°33	15°54	17°46	24° 7	S 3
S 4	12 48 52	14° 7'55	12°12	21°47	29°27	18°17	28°44	15°55	22°38	11°33	12°39	14°30	15°50	17°53	24° 4	S 4
M 5	12 52 48	15° 7'00	24° 5	23°21	0♊30	18°21	28°46	15°53	22°40	11°32	12°38	14°26	15°47	18° 0	24° 2	M 5
T 6	12 56 45	16° 6'03	6♓ 1	24°56	1°32	18°26	28°48	15°52	22°41	11°30	12°38	14°22	15°44	18° 7	23°59	T 6
W 7	13 0 41	17° 5'05	18° 4	26°32	2°34	18°32	28°50	15°51	22°43	11°29	12°37	14°17	15°41	18°13	23°56	W 7
T 8	13 4 38	18° 4'04	0♈16	28°10	3°35	18°38	28°51	15°50	22°45	11°27	12°37	14°12	15°38	18°20	23°53	T 8
F 9	13 8 34	19° 3'01	12°39	29°50	4°37	18°45	28°53	15°49	22°47	11°25	12°37	14° 9	15°35	18°27	23°50	F 9
S 10	13 12 31	20° 1'57	25°15	1♈31	5°37	18°52	28°54	15°48	22°49	11°24	12°36	14° 6	15°31	18°33	23°46	S 10
S 11	13 16 27	21° 0'50	8♉ 2	3°13	6°38	19° 0	28°55	15°47	22°51	11°22	12°36	14°D 5	15°28	18°40	23°43	S 11
M12	13 20 24	21°59'42	21° 2	4°58	7°38	19° 9	28°55	15°47	22°53	11°20	12°35	14° 5	15°25	18°47	23°40	M12
T 13	13 24 21	22°58'31	4♊15	6°43	8°38	19°18	28°56	15°46	22°55	11°19	12°35	14° 6	15°22	18°54	23°36	T 13
W14	13 28 17	23°57'18	17°41	8°30	9°37	19°28	28°56	15°46	22°58	11°17	12°35	14° 7	15°19	19° 0	23°33	W14
T 15	13 32 14	24°56'03	1♋19	10°19	10°36	19°39	28°R56	15°46	23° 0	11°16	12°34	14° 9	15°16	19° 7	23°29	T 15
F 16	13 36 10	25°54'46	15°11	12° 9	11°34	19°50	28°56	15°45	23° 2	11°14	12°34	14°10	15°12	19°14	23°26	F 16
S 17	13 40 7	26°53'26	29°15	14° 1	12°32	20° 1	28°56	15°D45	23° 4	11°12	12°34	14°R10	15° 9	19°20	23°22	S 17
S 18	13 44 3	27°52'05	13♌30	15°55	13°30	20°13	28°56	15°45	23° 7	11°11	12°34	14° 9	15° 6	19°27	23°18	S 18
M19	13 48 0	28°50'40	27°53	17°50	14°27	20°26	28°55	15°46	23° 9	11° 9	12°34	14° 8	15° 3	19°34	23°14	M19
T 20	13 51 57	29°49'14	12♍22	19°46	15°23	20°39	28°54	15°46	23°11	11° 8	12°33	14° 7	15° 0	19°41	23°11	T 20
W21	13 55 53	0♉47'45	26°50	21°44	16°19	20°53	28°53	15°46	23°14	11° 6	12°33	14° 5	14°56	19°47	23° 7	W21
T 22	13 59 50	1°46'15	11♎13	23°44	17°14	21° 7	28°52	15°47	23°16	11° 5	12°33	14° 3	14°53	19°54	23° 3	T 22
F 23	14 3 46	2°44'42	25°25	25°45	18° 9	21°22	28°51	15°47	23°19	11° 3	12°33	14° 2	14°50	20° 1	22°59	F 23
S 24	14 7 43	3°43'07	9♏23	27°48	19° 3	21°37	28°49	15°48	23°22	11° 2	12°33	14°D 2	14°47	20° 8	22°55	S 24
S 25	14 11 39	4°41'31	23° 1	29°52	19°57	21°52	28°48	15°49	23°24	11° 0	12°D33	14° 2	14°44	20°14	22°51	S 25
M26	14 15 36	5°39'53	6♐19	1♉57	20°50	22° 8	28°46	15°50	23°27	10°59	12°33	14° 2	14°41	20°21	22°46	M26
T 27	14 19 32	6°38'13	19°16	4° 3	21°42	22°25	28°44	15°51	23°29	10°57	12°33	14° 3	14°37	20°28	22°42	T 27
W28	14 23 29	7°36'32	1♑54	6°10	22°34	22°42	28°42	15°52	23°32	10°56	12°33	14° 4	14°34	20°34	22°38	W28
T 29	14 27 26	8°34'49	14°14	8°19	23°25	22°59	28°39	15°53	23°35	10°54	12°33	14° 4	14°31	20°41	22°34	T 29
F 30	14 31 22	9♉33'05	26♑22	10♉28	24♊15	23♌17	28♐37	15♌54	23♊38	10♎53	12♌34	14♉ 5	14♉28	20♒48	22♏29	F 30

Delta T = 28.32 sec

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [14.2.2018]

MAY 1948 — 00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	☿	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	☊	☊	⚸	⚷	Day
S 1	14 35 19	10♉31'19	8♒20	12♉37	25♊ 5	23♌35	28°R34	15♌56	23♊40	10°R52	12♌34	14°R 5	14♉25	20♒55	22°R25	S 1
S 2	14 39 15	11°29'31	20°14	14°46	25°53	23°53	28♐31	15°57	23°43	10♎50	12°34	14♉ 5	14°22	21° 1	22♏21	S 2
M 3	14 43 12	12°27'42	2♓ 7	16°56	26°41	24°12	28°28	15°59	23°46	10°49	12°34	14° 5	14°18	21° 8	22°16	M 3
T 4	14 47 8	13°25'52	14° 5	19° 5	27°28	24°32	28°24	16° 1	23°49	10°47	12°34	14° 5	14°15	21°15	22°12	T 4
W 5	14 51 5	14°24'00	26°12	21°14	28°15	24°51	28°21	16° 2	23°52	10°46	12°35	14°D 5	14°12	21°21	22° 8	W 5
T 6	14 55 1	15°22'06	8♈30	23°22	29° 0	25°12	28°17	16° 4	23°55	10°45	12°35	14° 5	14° 9	21°28	22° 3	T 6
F 7	14 58 58	16°20'11	21° 3	25°28	29°45	25°32	28°13	16° 6	23°58	10°44	12°35	14° 5	14° 6	21°35	21°59	F 7
S 8	15 2 54	17°18'15	3♉53	27°33	0♋28	25°53	28° 9	16° 9	24° 1	10°42	12°36	14° 5	14° 2	21°42	21°54	S 8
S 9	15 6 51	18°16'17	16°59	29°36	1°11	26°14	28° 5	16°11	24° 4	10°41	12°36	14°R 5	13°59	21°48	21°50	S 9
M10	15 10 48	19°14'17	0♊23	1♊38	1°52	26°35	28° 1	16°13	24° 7	10°40	12°36	14° 5	13°56	21°55	21°45	M10
T 11	15 14 44	20°12'16	14° 1	3°37	2°33	26°57	27°56	16°16	24°10	10°39	12°37	14° 4	13°53	22° 2	21°41	T 11
W12	15 18 41	21°10'13	27°53	5°33	3°12	27°19	27°52	16°18	24°13	10°37	12°37	14° 4	13°50	22° 9	21°36	W12
T 13	15 22 37	22° 8'09	11♋55	7°27	3°50	27°42	27°47	16°21	24°16	10°36	12°38	14° 3	13°47	22°15	21°32	T 13
F 14	15 26 34	23° 6'02	26° 4	9°18	4°27	28° 5	27°42	16°24	24°19	10°35	12°38	14° 2	13°43	22°22	21°27	F 14
S 15	15 30 30	24° 3'54	10♌17	11° 6	5° 3	28°28	27°37	16°26	24°23	10°34	12°39	14° 1	13°40	22°29	21°23	S 15
S 16	15 34 27	25° 1'44	24°31	12°52	5°37	28°51	27°31	16°29	24°26	10°33	12°39	14°D 1	13°37	22°35	21°18	S 16
M17	15 38 24	25°59'33	8♍44	14°34	6°10	29°15	27°26	16°32	24°29	10°32	12°40	14° 1	13°34	22°42	21°14	M17
T 18	15 42 20	26°57'19	22°53	16°12	6°42	29°39	27°21	16°35	24°32	10°31	12°41	14° 2	13°31	22°49	21°10	T 18
W19	15 46 17	27°55'04	6♎57	17°48	7°12	0♍ 3	27°15	16°39	24°36	10°30	12°41	14° 3	13°28	22°56	21° 5	W19
T 20	15 50 13	28°52'47	20°52	19°20	7°40	0°28	27° 9	16°42	24°39	10°29	12°42	14° 4	13°24	23° 2	21° 1	T 20
F 21	15 54 10	29°50'29	4♏36	20°49	8° 7	0°53	27° 3	16°45	24°42	10°28	12°43	14° 5	13°21	23° 9	20°56	F 21
S 22	15 58 6	0♊48'09	18° 9	22°14	8°33	1°18	26°57	16°49	24°46	10°27	12°43	14°R 5	13°18	23°16	20°52	S 22
S 23	16 2 3	1°45'48	1♐27	23°36	8°56	1°43	26°51	16°52	24°49	10°26	12°44	14° 4	13°15	23°22	20°48	S 23
M24	16 5 59	2°43'26	14°30	24°55	9°18	2° 9	26°45	16°56	24°52	10°25	12°45	14° 3	13°12	23°29	20°43	M24
T 25	16 9 56	3°41'03	27°18	26°10	9°39	2°34	26°38	17° 0	24°56	10°24	12°46	14° 0	13° 8	23°36	20°39	T 25
W26	16 13 53	4°38'38	9♑50	27°21	9°57	3° 0	26°32	17° 4	24°59	10°24	12°46	13°57	13° 5	23°43	20°35	W26
T 27	16 17 49	5°36'13	22° 9	28°29	10°13	3°27	26°25	17° 8	25° 2	10°23	12°47	13°54	13° 2	23°49	20°30	T 27
F 28	16 21 46	6°33'46	4♒16	29°32	10°28	3°53	26°19	17°12	25° 6	10°22	12°48	13°51	12°59	23°56	20°26	F 28
S 29	16 25 42	7°31'19	16°14	0♋32	10°40	4°20	26°12	17°16	25° 9	10°21	12°49	13°48	12°56	24° 3	20°22	S 29
S 30	16 29 39	8°28'50	28° 8	1°29	10°50	4°47	26° 5	17°20	25°13	10°21	12°50	13°47	12°53	24°10	20°18	S 30
M31	16 33 35	9♊26'21	10♓ 2	2♋21	10♋58	5♍14	25♐58	17♌24	25♊16	10♎20	12♌51	13°D46	12♉49	24♒16	20♏14	M31

Delta T = 28.35 sec

JUNE 1948 — 00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	☿	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	☊	☊	⚸	⚷	Day
T 1	16 37 32	10♊23'51	21♓59	3♋ 9	11♋ 4	5♍42	25°R51	17♌29	25♊20	10°R19	12♌52	13♉47	12♉46	24♒23	20°R10	T 1
W 2	16 41 28	11°21'20	4♈ 6	3°54	11° 8	6° 9	25♐44	17°33	25°23	10♎19	12°53	13°48	12°43	24°30	20♏ 6	W 2
T 3	16 45 25	12°18'48	16°27	4°34	11°R 9	6°37	25°36	17°38	25°27	10°18	12°54	13°50	12°40	24°36	20° 2	T 3
F 4	16 49 22	13°16'16	29° 5	5° 9	11° 8	7° 5	25°29	17°42	25°30	10°18	12°55	13°51	12°37	24°43	19°58	F 4
S 5	16 53 18	14°13'43	12♉ 4	5°41	11° 5	7°34	25°22	17°47	25°34	10°17	12°56	13°R52	12°33	24°50	19°54	S 5
S 6	16 57 15	15°11'09	25°25	6° 8	10°59	8° 2	25°14	17°52	25°37	10°16	12°57	13°51	12°30	24°57	19°51	S 6
M 7	17 1 11	16° 8'35	9♊ 8	6°31	10°51	8°31	25° 7	17°56	25°41	10°16	12°58	13°49	12°27	25° 3	19°47	M 7
T 8	17 5 8	17° 6'00	23°11	6°49	10°40	9° 0	24°59	18° 1	25°44	10°16	12°59	13°46	12°24	25°10	19°43	T 8
W 9	17 9 4	18° 3'24	7♋30	7° 2	10°28	9°29	24°52	18° 6	25°48	10°15	13° 0	13°41	12°21	25°17	19°40	W 9
T 10	17 13 1	19° 0'47	22° 0	7°11	10°12	9°58	24°44	18°11	25°51	10°15	13° 1	13°36	12°18	25°23	19°36	T 10
F 11	17 16 57	19°58'09	6♌34	7°R16	9°55	10°28	24°37	18°17	25°55	10°14	13° 3	13°31	12°14	25°30	19°33	F 11
S 12	17 20 54	20°55'30	21° 5	7°16	9°35	10°57	24°29	18°22	25°59	10°14	13° 4	13°27	12°11	25°37	19°29	S 12
S 13	17 24 51	21°52'50	5♍30	7°11	9°12	11°27	24°22	18°27	26° 2	10°14	13° 5	13°24	12° 8	25°44	19°26	S 13
M14	17 28 47	22°50'09	19°44	7° 2	8°48	11°57	24°14	18°32	26° 6	10°14	13° 6	13°D23	12° 5	25°50	19°23	M14
T 15	17 32 44	23°47'27	3♎45	6°49	8°22	12°27	24° 6	18°38	26° 9	10°13	13° 7	13°24	12° 2	25°57	19°20	T 15
W16	17 36 40	24°44'44	17°32	6°32	7°53	12°58	23°59	18°43	26°13	10°13	13° 9	13°25	11°59	26° 4	19°17	W16
T 17	17 40 37	25°42'00	1♏ 5	6°11	7°23	13°28	23°51	18°49	26°16	10°13	13°10	13°26	11°55	26°11	19°14	T 17
F 18	17 44 33	26°39'15	14°26	5°47	6°51	13°59	23°43	18°54	26°20	10°13	13°11	13°R27	11°52	26°17	19°11	F 18
S 19	17 48 30	27°36'30	27°34	5°19	6°18	14°30	23°36	19° 0	26°24	10°13	13°13	13°26	11°49	26°24	19° 8	S 19
S 20	17 52 26	28°33'44	10♐31	4°49	5°43	15° 1	23°28	19° 6	26°27	10°13	13°14	13°23	11°46	26°31	19° 5	S 20
M21	17 56 23	29°30'58	23°15	4°17	5° 8	15°32	23°20	19°12	26°31	10°D13	13°15	13°18	11°43	26°37	19° 2	M21
T 22	18 0 20	0♋28'11	5♑49	3°44	4°31	16° 3	23°13	19°17	26°34	10°13	13°17	13°11	11°40	26°44	19° 0	T 22
W23	18 4 16	1°25'24	18°11	3° 9	3°54	16°35	23° 5	19°23	26°38	10°13	13°18	13° 3	11°36	26°51	18°57	W23
T 24	18 8 13	2°22'37	0♒23	2°34	3°16	17° 7	22°58	19°29	26°41	10°13	13°20	12°54	11°33	26°58	18°55	T 24
F 25	18 12 9	3°19'49	12°26	1°59	2°39	17°38	22°50	19°35	26°45	10°13	13°21	12°45	11°30	27° 4	18°52	F 25
S 26	18 16 6	4°17'02	24°22	1°25	2° 1	18°10	22°43	19°41	26°49	10°13	13°23	12°37	11°27	27°11	18°50	S 26
S 27	18 20 2	5°14'14	6♓14	0°52	1°24	18°42	22°36	19°48	26°52	10°13	13°24	12°31	11°24	27°18	18°48	S 27
M28	18 23 59	6°11'26	18° 6	0°22	0°47	19°15	22°28	19°54	26°56	10°13	13°26	12°27	11°20	27°24	18°46	M28
T 29	18 27 56	7° 8'38	0♈ 2	29♊53	0°12	19°47	22°21	20° 0	26°59	10°14	13°27	12°26	11°17	27°31	18°44	T 29
W30	18 31 52	8♋ 5'50	12♈ 7	29♊28	29♊37	20♍19	22♐14	20♌ 6	27♊ 3	10♎14	13♌29	12°D25	11♉14	27♒38	18♏42	W30

Delta T = 28.38 sec

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [14.2.2018]

JULY 1948

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	☿	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	☊	☊	⚸	⚷	Day
T 1	18 35 49	9♋ 3'02	24♈26	29°R 6	29°R 3	20♍52	22°R 7	20♌13	27♊ 6	10♎14	13♌30	12♉26	11♉11	27♒45	18°R40	T 1
F 2	18 39 45	10° 0'15	7♉ 4	28♊47	28♊31	21°25	22♐ 0	20°19	27°10	10°15	13°32	12°R27	11° 8	27°51	18♏38	F 2
S 3	18 43 42	10°57'28	20° 4	28°33	28° 1	21°58	21°53	20°26	27°13	10°15	13°33	12°27	11° 5	27°58	18°37	S 3
S 4	18 47 38	11°54'41	3♊31	28°23	27°32	22°31	21°46	20°32	27°17	10°15	13°35	12°25	11° 1	28° 5	18°35	S 4
M 5	18 51 35	12°51'54	17°25	28°18	27° 6	23° 4	21°39	20°39	27°20	10°16	13°36	12°21	10°58	28°11	18°34	M 5
T 6	18 55 31	13°49'07	1♋45	28°D18	26°41	23°37	21°33	20°45	27°24	10°16	13°38	12°14	10°55	28°18	18°33	T 6
W 7	18 59 28	14°46'21	16°25	28°23	26°18	24°11	21°26	20°52	27°27	10°17	13°40	12° 6	10°52	28°25	18°31	W 7
T 8	19 3 25	15°43'35	1♌19	28°33	25°58	24°44	21°20	20°59	27°31	10°17	13°41	11°56	10°49	28°32	18°30	T 8
F 9	19 7 21	16°40'48	16°18	28°48	25°40	25°18	21°14	21° 5	27°34	10°18	13°43	11°47	10°46	28°38	18°29	F 9
S 10	19 11 18	17°38'02	1♍12	29° 8	25°24	25°52	21° 7	21°12	27°38	10°18	13°44	11°39	10°42	28°45	18°28	S 10
S 11	19 15 14	18°35'15	15°54	29°34	25°10	26°26	21° 1	21°19	27°41	10°19	13°46	11°33	10°39	28°52	18°27	S 11
M12	19 19 11	19°32'29	0♎17	0♋ 4	24°59	27° 0	20°55	21°26	27°44	10°20	13°48	11°30	10°36	28°58	18°27	M12
T 13	19 23 7	20°29'42	14°21	0°40	24°50	27°34	20°49	21°33	27°48	10°20	13°49	11°29	10°33	29° 5	18°26	T 13
W14	19 27 4	21°26'55	28° 3	1°21	24°44	28° 8	20°44	21°40	27°51	10°21	13°51	11°D28	10°30	29°12	18°26	W14
T 15	19 31 0	22°24'09	11♏26	2° 7	24°40	28°43	20°38	21°47	27°54	10°22	13°53	11°R29	10°26	29°19	18°25	T 15
F 16	19 34 57	23°21'22	24°31	2°59	24°D38	29°17	20°33	21°54	27°58	10°22	13°55	11°28	10°23	29°25	18°25	F 16
S 17	19 38 54	24°18'36	7♐22	3°55	24°39	29°52	20°28	22° 1	28° 1	10°23	13°56	11°26	10°20	29°32	18°25	S 17
S 18	19 42 50	25°15'50	20° 0	4°56	24°42	0♎27	20°22	22° 8	28° 4	10°24	13°58	11°21	10°17	29°39	18°24	S 18
M19	19 46 47	26°13'04	2♑28	6° 2	24°47	1° 2	20°17	22°15	28° 8	10°25	14° 0	11°13	10°14	29°46	18°D24	M19
T 20	19 50 43	27°10'19	14°47	7°13	24°54	1°37	20°13	22°22	28°11	10°26	14° 1	11° 2	10°11	29°52	18°25	T 20
W21	19 54 40	28° 7'34	26°57	8°29	25° 4	2°12	20° 8	22°29	28°14	10°27	14° 3	10°50	10° 7	29°59	18°25	W21
T 22	19 58 36	29° 4'49	9♒ 1	9°49	25°15	2°47	20° 3	22°37	28°17	10°28	14° 5	10°37	10° 4	0♓ 6	18°25	T 22
F 23	20 2 33	0♌ 2'05	20°58	11°14	25°29	3°23	19°59	22°44	28°20	10°29	14° 7	10°24	10° 1	0°12	18°25	F 23
S 24	20 6 29	0°59'22	2♓52	12°43	25°45	3°58	19°55	22°51	28°24	10°30	14° 9	10°12	9°58	0°19	18°26	S 24
S 25	20 10 26	1°56'40	14°42	14°17	26° 2	4°34	19°51	22°58	28°27	10°31	14°10	10° 2	9°55	0°26	18°27	S 25
M26	20 14 23	2°53'58	26°33	15°54	26°22	5° 9	19°47	23° 6	28°30	10°32	14°12	9°55	9°51	0°33	18°27	M26
T 27	20 18 19	3°51'17	8♈28	17°36	26°43	5°45	19°43	23°13	28°33	10°33	14°14	9°51	9°48	0°39	18°28	T 27
W28	20 22 16	4°48'37	20°32	19°21	27° 6	6°21	19°40	23°20	28°36	10°34	14°16	9°49	9°45	0°46	18°29	W28
T 29	20 26 12	5°45'58	2♉48	21° 9	27°30	6°57	19°36	23°28	28°39	10°35	14°17	9°48	9°42	0°53	18°30	T 29
F 30	20 30 9	6°43'21	15°23	23° 0	27°57	7°33	19°33	23°35	28°42	10°36	14°19	9°48	9°39	0°59	18°31	F 30
S 31	20 34 5	7♌40'44	28♉20	24♋55	28♊25	8♎ 9	19♐30	23♌43	28♊45	10♎38	14♌21	9♉47	9♉36	1♓ 6	18♏32	S 31

Delta T = 28.40 sec

AUGUST 1948

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	☿	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	☊	☊	⚸	⚷	Day
S 1	20 38 2	8♌38'09	11♊45	26♋51	28♊54	8♎45	19°R27	23♌50	28♊48	10♎39	14♌23	9°R45	9♉32	1♓13	18♏34	S 1
M 2	20 41 58	9°35'35	25°39	28°50	29°25	9°22	19♐24	23°58	28°51	10°40	14°25	9♉40	9°29	1°20	18°35	M 2
T 3	20 45 55	10°33'02	10♋ 2	0♌51	29°57	9°58	19°22	24° 5	28°54	10°41	14°26	9°33	9°26	1°26	18°37	T 3
W 4	20 49 52	11°30'30	24°51	2°53	0♋30	10°35	19°20	24°13	28°57	10°43	14°28	9°23	9°23	1°33	18°38	W 4
T 5	20 53 48	12°27'59	9♌58	4°56	1° 5	11°12	19°17	24°20	29° 0	10°44	14°30	9°12	9°20	1°40	18°40	T 5
F 6	20 57 45	13°25'29	25°13	7° 0	1°41	11°48	19°15	24°28	29° 2	10°45	14°32	9° 2	9°17	1°46	18°42	F 6
S 7	21 1 41	14°23'00	10♍25	9° 4	2°19	12°25	19°14	24°35	29° 5	10°47	14°34	8°52	9°13	1°53	18°44	S 7
S 8	21 5 38	15°20'31	25°23	11° 8	2°57	13° 2	19°12	24°43	29° 8	10°48	14°36	8°45	9°10	2° 0	18°46	S 8
M 9	21 9 34	16°18'04	10♎ 1	13°12	3°37	13°39	19°11	24°50	29°11	10°50	14°37	8°40	9° 7	2° 7	18°48	M 9
T 10	21 13 31	17°15'37	24°14	15°16	4°17	14°17	19° 9	24°58	29°13	10°51	14°39	8°38	9° 4	2°13	18°50	T 10
W11	21 17 27	18°13'12	8♏ 1	17°19	4°59	14°54	19° 8	25° 6	29°16	10°53	14°41	8°D38	9° 1	2°20	18°53	W11
T 12	21 21 24	19°10'47	21°23	19°22	5°41	15°31	19° 8	25°13	29°18	10°54	14°43	8°R38	8°57	2°27	18°55	T 12
F 13	21 25 21	20° 8'23	4♐24	21°23	6°25	16° 9	19° 7	25°21	29°21	10°56	14°45	8°37	8°54	2°33	18°58	F 13
S 14	21 29 17	21° 6'00	17° 6	23°24	7° 9	16°46	19° 6	25°29	29°24	10°57	14°46	8°35	8°51	2°40	19° 0	S 14
S 15	21 33 14	22° 3'39	29°34	25°23	7°55	17°24	19° 6	25°36	29°26	10°59	14°48	8°30	8°48	2°47	19° 3	S 15
M16	21 37 10	23° 1'18	11♑50	27°21	8°41	18° 2	19°D 6	25°44	29°28	11° 0	14°50	8°22	8°45	2°53	19° 6	M16
T 17	21 41 7	23°58'58	23°57	29°18	9°28	18°40	19° 6	25°51	29°31	11° 2	14°52	8°12	8°42	3° 0	19° 9	T 17
W18	21 45 3	24°56'40	5♒59	1♍13	10°16	19°18	19° 6	25°59	29°33	11° 4	14°54	8° 0	8°38	3° 7	19°12	W18
T 19	21 49 0	25°54'22	17°55	3° 7	11° 4	19°56	19° 7	26° 7	29°36	11° 5	14°55	7°47	8°35	3°14	19°15	T 19
F 20	21 52 56	26°52'06	29°49	5° 0	11°54	20°34	19° 7	26°14	29°38	11° 7	14°57	7°34	8°32	3°20	19°18	F 20
S 21	21 56 53	27°49'52	11♓40	6°52	12°44	21°12	19° 8	26°22	29°40	11° 9	14°59	7°23	8°29	3°27	19°21	S 21
S 22	22 0 50	28°47'38	23°31	8°42	13°35	21°50	19° 9	26°30	29°42	11°11	15° 1	7°13	8°26	3°34	19°25	S 22
M23	22 4 46	29°45'27	5♈25	10°30	14°26	22°29	19°11	26°37	29°45	11°12	15° 2	7° 6	8°23	3°40	19°28	M23
T 24	22 8 43	0♍43'17	17°22	12°18	15°18	23° 7	19°12	26°45	29°47	11°14	15° 4	7° 2	8°19	3°47	19°32	T 24
W25	22 12 39	1°41'08	29°28	14° 4	16°11	23°46	19°13	26°53	29°49	11°16	15° 6	7° 0	8°16	3°54	19°35	W25
T 26	22 16 36	2°39'02	11♉45	15°48	17° 5	24°25	19°15	27° 0	29°51	11°18	15° 8	7°D 0	8°13	4° 1	19°39	T 26
F 27	22 20 32	3°36'57	24°19	17°32	17°58	25° 3	19°17	27° 8	29°53	11°20	15° 9	7° 0	8°10	4° 7	19°43	F 27
S 28	22 24 29	4°34'54	7♊13	19°14	18°53	25°42	19°19	27°15	29°55	11°21	15°11	7°R 1	8° 7	4°14	19°47	S 28
S 29	22 28 25	5°32'53	20°32	20°54	19°48	26°21	19°22	27°23	29°57	11°23	15°13	7° 0	8° 3	4°21	19°51	S 29
M30	22 32 22	6°30'54	4♋19	22°34	20°44	27° 0	19°24	27°31	29°59	11°25	15°15	6°57	8° 0	4°27	19°55	M30
T 31	22 36 19	7♍28'57	18♋35	24♍12	21♋40	27♎39	19♐27	27♌38	0♋ 1	11♎27	15♌16	6♉51	7♉57	4♓34	19♏59	T 31

Delta T = 28.43 sec

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [14.2.2018]

SEPTEMBER 1948 — 00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	☿	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	☊	☊	⚸	⚷	Day
W 1	22 40 15	8♍27'02	3♌17	25♍49	22♋37	28♎18	19♐30	27♌46	0♋ 2	11♎29	15♌18	6°R44	7♉54	4♓41	20♏ 3	W 1
T 2	22 44 12	9°25'08	18°21	27°24	23°34	28°58	19°33	27°53	0° 4	11°31	15°20	6♉36	7°51	4°48	20° 8	T 2
F 3	22 48 8	10°23'16	3♍36	28°59	24°31	29°37	19°36	28° 1	0° 6	11°33	15°21	6°27	7°48	4°54	20°12	F 3
S 4	22 52 5	11°21'26	18°53	0♎32	25°29	0♏17	19°39	28° 8	0° 8	11°35	15°23	6°20	7°44	5° 1	20°17	S 4
S 5	22 56 1	12°19'38	4♎ 1	2° 4	26°28	0°56	19°43	28°16	0° 9	11°37	15°25	6°14	7°41	5° 8	20°21	S 5
M 6	22 59 58	13°17'51	18°49	3°34	27°27	1°36	19°46	28°23	0°11	11°39	15°26	6°11	7°38	5°14	20°26	M 6
T 7	23 3 54	14°16'06	3♏13	5° 4	28°26	2°15	19°50	28°31	0°12	11°41	15°28	6°D 9	7°35	5°21	20°31	T 7
W 8	23 7 51	15°14'22	17° 9	6°32	29°26	2°55	19°54	28°38	0°14	11°43	15°30	6°10	7°32	5°28	20°36	W 8
T 9	23 11 48	16°12'40	0♐38	7°59	0♌26	3°35	19°59	28°46	0°15	11°45	15°31	6°11	7°29	5°34	20°40	T 9
F 10	23 15 44	17°11'00	13°41	9°25	1°26	4°15	20° 3	28°53	0°17	11°47	15°33	6°R12	7°25	5°41	20°45	F 10
S 11	23 19 41	18° 9'21	26°23	10°49	2°27	4°55	20° 8	29° 1	0°18	11°49	15°34	6°11	7°22	5°48	20°51	S 11
S 12	23 23 37	19° 7'43	8♑48	12°12	3°28	5°35	20°12	29° 8	0°19	11°51	15°36	6° 9	7°19	5°55	20°56	S 12
M13	23 27 34	20° 6'07	20°59	13°34	4°30	6°16	20°17	29°15	0°20	11°53	15°38	6° 5	7°16	6° 1	21° 1	M13
T 14	23 31 30	21° 4'33	3♒ 1	14°55	5°32	6°56	20°22	29°23	0°22	11°55	15°39	5°59	7°13	6° 8	21° 6	T 14
W15	23 35 27	22° 3'01	14°56	16°14	6°34	7°36	20°28	29°30	0°23	11°58	15°41	5°52	7° 9	6°15	21°12	W15
T 16	23 39 23	23° 1'30	26°49	17°31	7°37	8°17	20°33	29°37	0°24	12° 0	15°42	5°44	7° 6	6°21	21°17	T 16
F 17	23 43 20	24° 0'01	8♓41	18°47	8°39	8°57	20°39	29°44	0°25	12° 2	15°44	5°36	7° 3	6°28	21°22	F 17
S 18	23 47 17	24°58'33	20°33	20° 2	9°43	9°38	20°44	29°51	0°26	12° 4	15°45	5°28	7° 0	6°35	21°28	S 18
S 19	23 51 13	25°57'08	2♈28	21°14	10°46	10°18	20°50	29°59	0°27	12° 6	15°47	5°23	6°57	6°42	21°34	S 19
M20	23 55 10	26°55'44	14°28	22°25	11°50	10°59	20°56	0♍ 6	0°28	12° 8	15°48	5°19	6°54	6°48	21°39	M20
T 21	23 59 6	27°54'23	26°34	23°35	12°54	11°40	21° 2	0°13	0°29	12°10	15°50	5°17	6°50	6°55	21°45	T 21
W22	0 3 3	28°53'04	8♉49	24°42	13°58	12°21	21° 9	0°20	0°29	12°13	15°51	5°D16	6°47	7° 2	21°51	W22
T 23	0 6 59	29°51'46	21°14	25°47	15° 3	13° 2	21°15	0°27	0°30	12°15	15°52	5°17	6°44	7° 8	21°57	T 23
F 24	0 10 56	0♎50'32	3♊54	26°50	16° 8	13°43	21°22	0°34	0°31	12°17	15°54	5°19	6°41	7°15	22° 3	F 24
S 25	0 14 52	1°49'19	16°51	27°50	17°13	14°24	21°29	0°41	0°31	12°19	15°55	5°20	6°38	7°22	22° 9	S 25
S 26	0 18 49	2°48'09	0♋ 8	28°49	18°18	15° 6	21°36	0°48	0°32	12°21	15°56	5°R21	6°34	7°28	22°15	S 26
M27	0 22 46	3°47'01	13°48	29°44	19°24	15°47	21°43	0°55	0°32	12°24	15°58	5°21	6°31	7°35	22°21	M27
T 28	0 26 42	4°45'55	27°52	0♏36	20°30	16°28	21°50	1° 1	0°33	12°26	15°59	5°19	6°28	7°42	22°27	T 28
W29	0 30 39	5°44'52	12♌19	1°25	21°36	17°10	21°57	1° 8	0°33	12°28	16° 0	5°16	6°25	7°49	22°34	W29
T 30	0 34 35	6♎43'51	27♌ 6	2♏11	22♌42	17♏51	22♐ 5	1♍15	0♋34	12♎30	16♌ 2	5♉12	6♉22	7♓55	22♏40	T 30

Delta T = 28.46 sec

OCTOBER 1948 — 00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	☿	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	☊	☊	⚸	⚷	Day
F 1	0 38 32	7♎42'52	12♍ 6	2♏52	23♌49	18♏33	22♐12	1♍22	0♋34	12♎33	16♌ 3	5°R 8	6♉19	8♓ 2	22♏46	F 1
S 2	0 42 28	8°41'55	27°11	3°30	24°56	19°15	22°20	1°28	0°34	12°35	16° 4	5♉ 5	6°15	8° 9	22°53	S 2
S 3	0 46 25	9°41'00	12♎11	4° 3	26° 3	19°57	22°28	1°35	0°35	12°37	16° 5	5° 2	6°12	8°15	22°59	S 3
M 4	0 50 21	10°40'08	26°59	4°31	27°10	20°38	22°36	1°41	0°35	12°39	16° 6	5° 1	6° 9	8°22	23° 6	M 4
T 5	0 54 18	11°39'17	11♏26	4°54	28°17	21°20	22°44	1°48	0°35	12°41	16° 8	5°D 1	6° 6	8°29	23°12	T 5
W 6	0 58 14	12°38'28	25°28	5°11	29°25	22° 2	22°53	1°54	0°R35	12°44	16° 9	5° 2	6° 3	8°35	23°19	W 6
T 7	1 2 11	13°37'41	9♐ 4	5°21	0♍33	22°45	23° 1	2° 1	0°35	12°46	16°10	5° 3	6° 0	8°42	23°26	T 7
F 8	1 6 8	14°36'56	22°14	5°R25	1°41	23°27	23°10	2° 7	0°35	12°48	16°11	5° 5	5°56	8°49	23°32	F 8
S 9	1 10 4	15°36'13	5♑ 0	5°22	2°49	24° 9	23°18	2°13	0°35	12°50	16°12	5° 6	5°53	8°56	23°39	S 9
S 10	1 14 1	16°35'32	17°27	5°11	3°57	24°51	23°27	2°19	0°34	12°53	16°13	5°R 6	5°50	9° 2	23°46	S 10
M11	1 17 57	17°34'52	29°39	4°52	5° 6	25°34	23°36	2°26	0°34	12°55	16°14	5° 5	5°47	9° 9	23°53	M11
T 12	1 21 54	18°34'14	11♒39	4°25	6°14	26°16	23°45	2°32	0°34	12°57	16°15	5° 4	5°44	9°16	24° 0	T 12
W13	1 25 50	19°33'38	23°33	3°50	7°23	26°59	23°54	2°38	0°34	12°59	16°16	5° 2	5°40	9°22	24° 7	W13
T 14	1 29 47	20°33'04	5♓24	3° 6	8°32	27°41	24° 4	2°44	0°33	13° 2	16°17	5° 0	5°37	9°29	24°14	T 14
F 15	1 33 43	21°32'31	17°16	2°14	9°42	28°24	24°13	2°50	0°33	13° 4	16°18	4°58	5°34	9°36	24°21	F 15
S 16	1 37 40	22°32'00	29°12	1°15	10°51	29° 7	24°23	2°56	0°32	13° 6	16°19	4°56	5°31	9°42	24°28	S 16
S 17	1 41 37	23°31'31	11♈14	0°10	12° 0	29°50	24°32	3° 1	0°32	13° 8	16°20	4°55	5°28	9°49	24°35	S 17
M18	1 45 33	24°31'05	23°24	29♎ 0	13°10	0♐33	24°42	3° 7	0°31	13°10	16°21	4°54	5°25	9°56	24°42	M18
T 19	1 49 30	25°30'40	5♉43	27°47	14°20	1°16	24°52	3°13	0°31	13°13	16°21	4°D54	5°21	10° 3	24°50	T 19
W20	1 53 26	26°30'17	18°14	26°32	15°30	1°59	25° 2	3°18	0°30	13°15	16°22	4°54	5°18	10° 9	24°57	W20
T 21	1 57 23	27°29'57	0♊56	25°18	16°40	2°42	25°12	3°24	0°29	13°17	16°23	4°54	5°15	10°16	25° 4	T 21
F 22	2 1 19	28°29'38	13°52	24° 8	17°50	3°25	25°22	3°29	0°28	13°19	16°24	4°55	5°12	10°23	25°11	F 22
S 23	2 5 16	29°29'22	27° 2	23° 2	19° 1	4° 8	25°33	3°35	0°28	13°21	16°25	4°56	5° 9	10°29	25°19	S 23
S 24	2 9 12	0♏29'09	10♋27	22° 4	20°11	4°52	25°43	3°40	0°27	13°23	16°25	4°56	5° 6	10°36	25°26	S 24
M25	2 13 9	1°28'57	24° 8	21°15	21°22	5°35	25°53	3°45	0°26	13°26	16°26	4°56	5° 2	10°43	25°34	M25
T 26	2 17 6	2°28'48	8♌ 5	20°36	22°33	6°19	26° 4	3°50	0°25	13°28	16°27	4°R56	4°59	10°49	25°41	T 26
W27	2 21 2	3°28'41	22°17	20° 8	23°44	7° 2	26°15	3°56	0°24	13°30	16°27	4°56	4°56	10°56	25°49	W27
T 28	2 24 59	4°28'36	6♍42	19°51	24°55	7°46	26°26	4° 1	0°23	13°32	16°28	4°D56	4°53	11° 3	25°56	T 28
F 29	2 28 55	5°28'33	21°17	19°D46	26° 6	8°29	26°36	4° 5	0°22	13°34	16°28	4°56	4°50	11°10	26° 4	F 29
S 30	2 32 52	6°28'32	5♎57	19°52	27°17	9°13	26°47	4°10	0°20	13°36	16°29	4°56	4°46	11°16	26°11	S 30
S 31	2 36 48	7♏28'34	20♎36	20♎ 8	28♍29	9♐57	26♐58	4♍15	0♋19	13♎38	16♌29	4♉56	4♉43	11♓23	26♏19	S 31

Delta T = 28.49 sec

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [14.2.2018]

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1948

NOVEMBER 1948 — 00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	☿	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	☊	☊	⚸	⚷	Day
M 1	2 40 45	8♏28'37	5♏ 6	20♎35	29♍40	10♐41	27♐10	4♍20	0°R18	13♎40	16♑30	4°R56	4♉40	11♓30	26♏26	M 1
T 2	2 44 41	9°28'43	19°23	21°11	0♎52	11°25	27°21	4°24	0♋17	13°42	16°30	4♉56	4°37	11°36	26°34	T 2
W 3	2 48 38	10°28'50	3♐22	21°56	2° 3	12° 9	27°32	4°29	0°15	13°45	16°31	4°56	4°34	11°43	26°42	W 3
T 4	2 52 35	11°28'59	16°58	22°47	3°15	12°53	27°44	4°33	0°14	13°47	16°31	4°55	4°31	11°50	26°49	T 4
F 5	2 56 31	12°29'10	0♑11	23°46	4°27	13°37	27°55	4°38	0°12	13°49	16°32	4°54	4°27	11°56	26°57	F 5
S 6	3 0 28	13°29'22	13° 2	24°50	5°39	14°21	28° 7	4°42	0°11	13°51	16°32	4°53	4°24	12° 3	27° 5	S 6
S 7	3 4 24	14°29'36	25°33	26° 0	6°51	15° 6	28°18	4°46	0° 9	13°53	16°32	4°52	4°21	12°10	27°12	S 7
M 8	3 8 21	15°29'51	7♒47	27°14	8° 4	15°50	28°30	4°50	0° 8	13°55	16°33	4°52	4°18	12°16	27°20	M 8
T 9	3 12 17	16°30'08	19°48	28°31	9°16	16°34	28°42	4°54	0° 6	13°57	16°33	4°D52	4°15	12°23	27°28	T 9
W10	3 16 14	17°30'26	1♓42	29°52	10°28	17°19	28°54	4°58	0° 4	13°59	16°33	4°52	4°12	12°30	27°35	W10
T 11	3 20 10	18°30'46	13°33	1♏15	11°41	18° 3	29° 6	5° 2	0° 3	14° 0	16°33	4°53	4° 8	12°37	27°43	T 11
F 12	3 24 7	19°31'07	25°25	2°41	12°53	18°48	29°18	5° 6	0° 1	14° 2	16°33	4°54	4° 5	12°43	27°51	F 12
S 13	3 28 4	20°31'30	7♈24	4° 9	14° 6	19°33	29°30	5° 9	29♊59	14° 4	16°34	4°56	4° 2	12°50	27°59	S 13
S 14	3 32 0	21°31'54	19°32	5°38	15°19	20°17	29°42	5°13	29°57	14° 6	16°34	4°57	3°59	12°57	28° 7	S 14
M15	3 35 57	22°32'19	1♉52	7° 8	16°31	21° 2	29°55	5°16	29°56	14° 8	16°34	4°R58	3°56	13° 3	28°14	M15
T 16	3 39 53	23°32'46	14°27	8°39	17°44	21°47	0♑ 7	5°20	29°54	14°10	16°34	4°57	3°52	13°10	28°22	T 16
W17	3 43 50	24°33'15	27°17	10°11	18°57	22°32	0°19	5°23	29°52	14°12	16°34	4°56	3°49	13°17	28°30	W17
T 18	3 47 46	25°33'45	10♊22	11°44	20°10	23°17	0°32	5°26	29°50	14°13	16°R34	4°54	3°46	13°23	28°38	T 18
F 19	3 51 43	26°34'17	23°42	13°17	21°23	24° 2	0°44	5°29	29°48	14°15	16°34	4°51	3°43	13°30	28°46	F 19
S 20	3 55 39	27°34'51	7♋16	14°51	22°37	24°47	0°57	5°32	29°46	14°17	16°34	4°47	3°40	13°37	28°53	S 20
S 21	3 59 36	28°35'26	21° 1	16°25	23°50	25°32	1° 9	5°35	29°44	14°19	16°34	4°44	3°37	13°44	29° 1	S 21
M22	4 3 33	29°36'03	4♌55	17°59	25° 3	26°17	1°22	5°38	29°42	14°20	16°34	4°41	3°33	13°50	29° 9	M22
T 23	4 7 29	0♐36'42	18°57	19°34	26°17	27° 2	1°35	5°41	29°39	14°22	16°34	4°40	3°30	13°57	29°17	T 23
W24	4 11 26	1°37'22	3♍ 4	21° 8	27°30	27°48	1°48	5°43	29°37	14°24	16°33	4°D39	3°27	14° 4	29°25	W24
T 25	4 15 22	2°38'04	17°14	22°42	28°44	28°33	2° 1	5°46	29°35	14°25	16°33	4°40	3°24	14°10	29°32	T 25
F 26	4 19 19	3°38'47	1♎27	24°17	29°57	29°18	2°14	5°48	29°33	14°27	16°33	4°41	3°21	14°17	29°40	F 26
S 27	4 23 15	4°39'32	15°40	25°51	1♏11	0♑ 4	2°27	5°50	29°31	14°29	16°33	4°43	3°18	14°24	29°48	S 27
S 28	4 27 12	5°40'19	29°49	27°26	2°25	0°49	2°40	5°52	29°28	14°30	16°32	4°R44	3°14	14°30	29°56	S 28
M29	4 31 8	6°41'07	13♏53	29° 0	3°38	1°35	2°53	5°54	29°26	14°32	16°32	4°43	3°11	14°37	0♐ 4	M29
T 30	4 35 5	7♐41'57	27♏47	0♐35	4♏52	2♑21	3♑ 6	5♍56	29♊24	14♎33	16♑32	4♉42	3♉ 8	14♓44	0♐11	T 30

Delta T = 28.52 sec

DECEMBER 1948 — 00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	☿	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	☊	☊	⚸	⚷	Day
W 1	4 39 2	8♐42'48	11♐28	2♐ 9	6♏ 6	3♑ 6	3♑19	5♍58	29°R21	14♎35	16°R31	4°R38	3♉ 5	14♓50	0♐19	W 1
T 2	4 42 58	9°43'40	24°54	3°43	7°20	3°52	3°32	6° 0	29♊19	14°36	16♑31	4♉33	3° 2	14°57	0°27	T 2
F 3	4 46 55	10°44'33	8♑ 1	5°18	8°34	4°38	3°45	6° 1	29°17	14°38	16°31	4°26	2°58	15° 4	0°35	F 3
S 4	4 50 51	11°45'28	20°50	6°52	9°48	5°24	3°59	6° 3	29°14	14°39	16°30	4°19	2°55	15°10	0°42	S 4
S 5	4 54 48	12°46'23	3♒21	8°26	11° 2	6° 9	4°12	6° 4	29°12	14°40	16°30	4°13	2°52	15°17	0°50	S 5
M 6	4 58 44	13°47'18	15°36	10° 0	12°16	6°55	4°25	6° 6	29° 9	14°42	16°29	4° 8	2°49	15°24	0°58	M 6
T 7	5 2 41	14°48'15	27°38	11°34	13°30	7°41	4°39	6° 7	29° 7	14°43	16°29	4° 4	2°46	15°31	1° 5	T 7
W 8	5 6 38	15°49'12	9♓32	13° 9	14°44	8°27	4°52	6° 8	29° 4	14°44	16°28	4° 3	2°43	15°37	1°13	W 8
T 9	5 10 34	16°50'10	21°22	14°43	15°58	9°13	5° 6	6° 9	29° 2	14°46	16°28	4°D 2	2°39	15°44	1°21	T 9
F 10	5 14 31	17°51'09	3♈13	16°17	17°13	10° 0	5°19	6°10	28°59	14°47	16°27	4° 4	2°36	15°51	1°28	F 10
S 11	5 18 27	18°52'08	15°12	17°51	18°27	10°46	5°33	6°10	28°57	14°48	16°26	4° 5	2°33	15°57	1°36	S 11
S 12	5 22 24	19°53'07	27°22	19°26	19°41	11°32	5°46	6°11	28°54	14°49	16°26	4° 6	2°30	16° 4	1°43	S 12
M13	5 26 20	20°54'08	9♉48	21° 0	20°56	12°18	6° 0	6°11	28°52	14°50	16°25	4°R 6	2°27	16°11	1°51	M13
T 14	5 30 17	21°55'09	22°33	22°34	22°10	13° 4	6°14	6°12	28°49	14°52	16°24	4° 5	2°24	16°17	1°58	T 14
W15	5 34 13	22°56'11	5♊39	24° 9	23°24	13°51	6°27	6°12	28°47	14°53	16°24	4° 1	2°20	16°24	2° 6	W15
T 16	5 38 10	23°57'13	19° 6	25°44	24°39	14°37	6°41	6°12	28°44	14°54	16°23	3°54	2°17	16°31	2°13	T 16
F 17	5 42 7	24°58'16	2♋53	27°19	25°53	15°23	6°55	6°R12	28°42	14°55	16°22	3°46	2°14	16°37	2°21	F 17
S 18	5 46 3	25°59'19	16°56	28°54	27° 8	16°10	7° 8	6°12	28°39	14°56	16°21	3°37	2°11	16°44	2°28	S 18
S 19	5 50 0	27° 0'24	1♌10	0♑29	28°22	16°56	7°22	6°12	28°36	14°57	16°21	3°28	2° 8	16°51	2°35	S 19
M20	5 53 56	28° 1'29	15°29	2° 4	29°37	17°43	7°36	6°12	28°34	14°58	16°20	3°21	2° 4	16°57	2°43	M20
T 21	5 57 53	29° 2'35	29°49	3°39	0♐51	18°29	7°50	6°11	28°31	14°59	16°19	3°15	2° 1	17° 4	2°50	T 21
W22	6 1 49	0♑ 3'41	14♍ 5	5°15	2° 6	19°16	8° 4	6°11	28°29	15° 0	16°18	3°11	1°58	17°11	2°57	W22
T 23	6 5 46	1° 4'48	28°15	6°51	3°21	20° 3	8°17	6°10	28°26	15° 0	16°17	3°D10	1°55	17°18	3° 4	T 23
F 24	6 9 42	2° 5'56	12♎17	8°27	4°35	20°49	8°31	6°10	28°24	15° 1	16°16	3°10	1°52	17°24	3°11	F 24
S 25	6 13 39	3° 7'04	26°11	10° 3	5°50	21°36	8°45	6° 9	28°21	15° 2	16°15	3°R11	1°49	17°31	3°18	S 25
S 26	6 17 36	4° 8'14	9♏56	11°40	7° 5	22°23	8°59	6° 8	28°18	15° 3	16°14	3°11	1°45	17°38	3°26	S 26
M27	6 21 32	5° 9'24	23°33	13°17	8°19	23°10	9°13	6° 7	28°16	15° 3	16°13	3° 9	1°42	17°44	3°33	M27
T 28	6 25 29	6°10'34	7♐ 0	14°53	9°34	23°56	9°27	6° 6	28°13	15° 4	16°12	3° 5	1°39	17°51	3°40	T 28
W29	6 29 25	7°11'45	20°17	16°30	10°49	24°43	9°41	6° 4	28°11	15° 5	16°11	2°57	1°36	17°58	3°47	W29
T 30	6 33 22	8°12'56	3♑23	18° 7	12° 4	25°30	9°55	6° 3	28° 8	15° 5	16°10	2°47	1°33	18° 4	3°53	T 30
F 31	6 37 18	9♑14'07	16♑15	19♑44	13♐19	26♑17	10♑ 8	6♍ 1	28♊ 6	15♎ 6	16♑ 9	2♉35	1♉30	18♓11	4♐ 0	F 31

Delta T = 28.55 sec

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [14.2.2018]