



Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1913

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 1913

geocentric

JANUARY 1913

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	6 40 9	9°59'17	24°32	17°58	22°43	22°56	29°35	27°R52	2°10	25°R 2	28°R50	7°R46	7°Y44	23°27	7°H22	W 1
T 2	6 44 5	11° 0'27	7°M49	19°10	23°53	23°40	29°49	27°B49	2°14	25°E 0	28°I49	7°Y44	7°41	23°33	7°25	T 2
F 3	6 48 2	12° 1'38	20°52	20°24	25° 4	24°24	0° 2	27°47	2°17	24°58	28°47	7°39	7°38	23°40	7°27	F 3
S 4	6 51 59	13° 2'49	3°M43	21°40	26°14	25° 8	0°16	27°44	2°20	24°57	28°46	7°31	7°34	23°47	7°30	S 4
S 5	6 55 55	14° 4'00	16°23	22°57	27°24	25°52	0°30	27°41	2°24	24°55	28°45	7°21	7°31	23°54	7°32	S 5
M 6	6 59 52	15° 5'11	28°53	24°15	28°34	26°37	0°43	27°39	2°27	24°53	28°44	7° 8	7°28	24° 0	7°35	M 6
T 7	7 3 48	16° 6'22	11°B13	25°35	29°44	27°21	0°57	27°36	2°31	24°52	28°43	6°53	7°25	24° 7	7°38	T 7
W 8	7 7 45	17° 7'33	23°24	26°56	0°H54	28° 6	1°10	27°34	2°34	24°50	28°42	6°38	7°22	24°14	7°40	W 8
T 9	7 11 41	18° 8'44	5°M27	28°18	2° 4	28°50	1°24	27°32	2°37	24°48	28°41	6°25	7°18	24°20	7°43	T 9
F 10	7 15 38	19° 9'54	17°22	29°41	3°13	29°35	1°37	27°30	2°41	24°47	28°39	6°14	7°15	24°27	7°46	F 10
S 11	7 19 34	20°11'04	29°12	1°B 5	4°22	0°B19	1°51	27°28	2°44	24°45	28°38	6° 5	7°12	24°34	7°49	S 11
S 12	7 23 31	21°12'13	10°H59	2°30	5°32	1° 4	2° 4	27°26	2°48	24°43	28°37	5°59	7° 9	24°40	7°52	S 12
M13	7 27 28	22°13'22	22°47	3°56	6°41	1°48	2°17	27°24	2°51	24°42	28°36	5°57	7° 6	24°47	7°55	M13
T 14	7 31 24	23°14'30	4°Y40	5°22	7°49	2°33	2°31	27°22	2°55	24°40	28°35	5°D56	7° 3	24°54	7°58	T 14
W15	7 35 21	24°15'37	16°45	6°50	8°58	3°18	2°44	27°21	2°58	24°38	28°34	5°56	6°59	25° 0	8° 0	W15
T 16	7 39 17	25°16'44	29° 5	8°17	10° 7	4° 2	2°57	27°19	3° 2	24°36	28°33	5°R56	6°56	25° 7	8° 3	T 16
F 17	7 43 14	26°17'50	11°B46	9°46	11°15	4°47	3°10	27°18	3° 5	24°35	28°32	5°55	6°53	25°14	8° 7	F 17
S 18	7 47 10	27°18'55	24°53	11°15	12°23	5°32	3°24	27°16	3° 9	24°33	28°31	5°52	6°50	25°20	8°10	S 18
S 19	7 51 7	28°19'59	8°I30	12°45	13°31	6°17	3°37	27°15	3°12	24°31	28°30	5°46	6°47	25°27	8°13	S 19
M20	7 55 3	29°21'02	22°37	14°15	14°39	7° 2	3°50	27°14	3°16	24°30	28°29	5°38	6°44	25°34	8°16	M20
T 21	7 59 0	0°22'05	7°B12	15°46	15°46	7°47	4° 3	27°13	3°19	24°28	28°28	5°28	6°40	25°40	8°19	T 21
W22	8 2 57	1°23'07	22° 9	17°18	16°53	8°32	4°16	27°12	3°23	24°26	28°27	5°18	6°37	25°47	8°22	W22
T 23	8 6 53	2°24'08	7°B20	18°50	18° 0	9°17	4°29	27°12	3°26	24°25	28°26	5° 8	6°34	25°54	8°26	T 23
F 24	8 10 50	3°25'08	22°33	20°23	19° 7	10° 2	4°42	27°11	3°30	24°23	28°25	5° 0	6°31	26° 0	8°29	F 24
S 25	8 14 46	4°26'07	7°H39	21°56	20°14	10°47	4°55	27°11	3°33	24°21	28°24	4°55	6°28	26° 7	8°32	S 25
S 26	8 18 43	5°27'06	22°28	23°30	21°20	11°32	5° 7	27°10	3°37	24°20	28°23	4°52	6°24	26°14	8°35	S 26
M27	8 22 39	6°28'04	6°B55	25° 5	22°26	12°17	5°20	27°10	3°40	24°18	28°22	4°D51	6°21	26°21	8°39	M27
T 28	8 26 36	7°29'01	20°58	26°40	23°32	13° 2	5°33	27°10	3°44	24°16	28°21	4°52	6°18	26°27	8°42	T 28
W29	8 30 32	8°29'58	4°M36	28°16	24°38	13°47	5°46	27°D10	3°47	24°15	28°20	4°R53	6°15	26°34	8°46	W29
T 30	8 34 29	9°30'54	17°52	29°53	25°43	14°33	5°58	27°10	3°51	24°13	28°19	4°52	6°12	26°41	8°49	T 30
F 31	8 38 26	10°31'49	0°M48	1°30	26°H48	15°B18	6°B11	27°B10	3°54	24°B11	28°I19	4°Y50	6°Y 9	26°B47	8°H52	F 31

Delta T = 15.05 sec

FEBRUARY 1913

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	8 42 22	11°32'44	13°M28	3° 8	27°H53	16°B 3	6°B23	27°B10	3°58	24°R10	28°R18	4°R46	6°Y 5	26°B54	8°H56	S 1
S 2	8 46 19	12°33'38	25°54	4°47	28°58	16°49	6°36	27°11	4° 1	24°E 8	28°I17	4°Y39	6° 2	27° 1	8°59	S 2
M 3	8 50 15	13°34'31	8°B10	6°27	0°Y 2	17°34	6°48	27°11	4° 5	24° 7	28°16	4°30	5°59	27° 7	9° 3	M 3
T 4	8 54 12	14°35'23	20°17	8° 7	1° 6	18°20	7° 0	27°12	4° 8	24° 5	28°15	4°20	5°56	27°14	9° 7	T 4
W 5	8 58 8	15°36'14	2°M17	9°48	2° 9	19° 5	7°13	27°13	4°12	24° 3	28°15	4°10	5°53	27°21	9°10	W 5
T 6	9 2 5	16°37'03	14°12	11°30	3°12	19°50	7°25	27°14	4°15	24° 2	28°14	4° 1	5°50	27°27	9°14	T 6
F 7	9 6 2	17°37'52	26° 2	13°12	4°15	20°36	7°37	27°15	4°19	24° 0	28°13	3°53	5°46	27°34	9°17	F 7
S 8	9 9 58	18°38'39	7°H51	14°56	5°18	21°22	7°49	27°16	4°22	23°59	28°12	3°47	5°43	27°41	9°21	S 8
S 9	9 13 55	19°39'24	19°39	16°40	6°20	22° 7	8° 1	27°17	4°26	23°57	28°12	3°44	5°40	27°47	9°25	S 9
M10	9 17 51	20°40'09	1°Y29	18°25	7°22	22°53	8°13	27°18	4°29	23°56	28°11	3°D42	5°37	27°54	9°28	M10
T 11	9 21 48	21°40'51	13°25	20°10	8°23	23°38	8°25	27°20	4°33	23°54	28°10	3°43	5°34	28° 1	9°32	T 11
W12	9 25 44	22°41'32	25°31	21°57	9°24	24°24	8°36	27°21	4°36	23°53	28°10	3°44	5°30	28° 7	9°36	W12
T 13	9 29 41	23°42'12	7°B51	23°44	10°25	25°10	8°48	27°23	4°39	23°52	28° 9	3°46	5°27	28°14	9°39	T 13
F 14	9 33 37	24°42'50	20°29	25°32	11°25	25°56	9° 0	27°25	4°43	23°50	28° 8	3°R47	5°24	28°21	9°43	F 14
S 15	9 37 34	25°43'26	3°I30	27°21	12°24	26°41	9°11	27°27	4°46	23°49	28° 8	3°47	5°21	28°27	9°47	S 15
S 16	9 41 31	26°44'00	16°57	29°11	13°24	27°27	9°23	27°29	4°49	23°47	28° 7	3°45	5°18	28°34	9°50	S 16
M17	9 45 27	27°44'33	0°B54	1°H 1	14°22	28°13	9°34	27°31	4°53	23°46	28° 7	3°41	5°15	28°41	9°54	M17
T 18	9 49 24	28°45'04	15°19	2°52	15°21	28°59	9°45	27°33	4°56	23°45	28° 6	3°37	5°11	28°47	9°58	T 18
W19	9 53 20	29°45'33	0°B 8	4°44	16°18	29°45	9°56	27°35	4°59	23°43	28° 6	3°32	5° 8	28°54	10° 2	W19
T 20	9 57 17	0°H46'00	15°16	6°36	17°15	0°B31	10° 7	27°38	5° 3	23°42	28° 5	3°27	5° 5	29° 1	10° 6	T 20
F 21	10 1 13	1°46'26	0°H33	8°28	18°12	1°17	10°18	27°40	5° 6	23°41	28° 5	3°23	5° 2	29° 7	10° 9	F 21
S 22	10 5 10	2°46'49	15°48	10°21	19° 8	2° 2	10°29	27°43	5° 9	23°40	28° 4	3°20	4°59	29°14	10°13	S 22
S 23	10 9 6	3°47'11	0°B52	12°13	20° 3	2°48	10°40	27°46	5°12	23°38	28° 4	3°D19	4°55	29°21	10°17	S 23
M24	10 13 3	4°47'32	15°35	14° 6	20°58	3°34	10°51	27°49	5°15	23°37	28° 4	3°20	4°52	29°27	10°21	M24
T 25	10 17 0	5°47'51	29°54	15°58	21°52	4°20	11° 1	27°51	5°19	23°36	28° 3	3°21	4°49	29°34	10°25	T 25
W26	10 20 56	6°48'09	13°M45	17°50	22°46	5° 7	11°12	27°54	5°22	23°35	28° 3	3°23	4°46	29°41	10°28	W26
T 27	10 24 53	7°48'25	27°10	19°41	23°38	5°53	11°22	27°58	5°25	23°34	28° 3	3°24	4°43	29°47	10°32	T 27
F 28	10 28 49	8°H48'40	10°M10	21°H31	24°Y31	6°B39	11°B33	28°B 1	5°B28	23°B33	28°I 2	3°R24	4°Y40	29°B54	10°H36	F 28

Delta T = 15.16 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1913

geocentric

MARCH 1913

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	10 32 46	9 ^h 48'54	22 ^m 49	23 ^s 19	25 ^s 22	7 ^s 25	11 ^s 43	28 ^s 8	5 ^s 31	23 ^s 31	28 ^s 2	3 ^s 23	4 ^s 36	0 ^s 1	10 ^s 40	S 1
S 2	10 36 42	10 ^h 49'06	5 ^m 31	25 ^s 5	26 ^s 13	8 ^s 11	11 ^s 53	28 ^s 8	5 ^s 34	23 ^s 30	28 ^s 2	3 ^s 22	4 ^s 33	0 ^s 7	10 ^s 44	S 2
M 3	10 40 39	11 ^h 49'16	17 ^m 20	26 ^s 48	27 ^s 2	8 ^s 57	12 ^s 3	28 ^s 11	5 ^s 37	23 ^s 29	28 ^s 1	3 ^s 19	4 ^s 30	0 ^s 14	10 ^s 47	M 3
T 4	10 44 35	12 ^h 49'25	29 ^m 20	28 ^s 29	27 ^s 51	9 ^s 43	12 ^s 13	28 ^s 15	5 ^s 40	23 ^s 28	28 ^s 1	3 ^s 16	4 ^s 27	0 ^s 21	10 ^s 51	T 4
W 5	10 48 32	13 ^h 49'32	11 ^m 13	0 ^s 6	28 ^s 40	10 ^s 30	12 ^s 23	28 ^s 19	5 ^s 43	23 ^s 27	28 ^s 1	3 ^s 12	4 ^s 24	0 ^s 27	10 ^s 55	W 5
T 6	10 52 29	14 ^h 49'37	23 ^m 2	1 ^s 38	29 ^s 27	11 ^s 16	12 ^s 33	28 ^s 22	5 ^s 46	23 ^s 26	28 ^s 1	3 ^s 9	4 ^s 21	0 ^s 34	10 ^s 59	T 6
F 7	10 56 25	15 ^h 49'40	4 ^m 50	3 ^s 7	0 ^s 13	12 ^s 2	12 ^s 42	28 ^s 26	5 ^s 49	23 ^s 26	28 ^s 1	3 ^s 7	4 ^s 17	0 ^s 41	11 ^s 3	F 7
S 8	11 0 22	16 ^h 49'42	16 ^m 40	4 ^s 30	0 ^s 59	12 ^s 48	12 ^s 52	28 ^s 30	5 ^s 52	23 ^s 25	28 ^s 1	3 ^s 5	4 ^s 14	0 ^s 47	11 ^s 6	S 8
S 9	11 4 18	17 ^h 49'42	28 ^m 32	5 ^s 47	1 ^s 43	13 ^s 34	13 ^s 1	28 ^s 34	5 ^s 55	23 ^s 24	28 ^s 1	3 ^s D 4	4 ^s 11	0 ^s 54	11 ^s 10	S 9
M10	11 8 15	18 ^h 49'39	10 ^m 30	6 ^s 58	2 ^s 26	14 ^s 21	13 ^s 10	28 ^s 39	5 ^s 57	23 ^s 23	28 ^s 0	3 ^s 4	4 ^s 8	1 ^s 1	11 ^s 14	M10
T 11	11 12 11	19 ^h 49'35	22 ^m 35	8 ^s 3	3 ^s 9	15 ^s 7	13 ^s 19	28 ^s 43	6 ^s 0	23 ^s 22	28 ^s 0	3 ^s 5	4 ^s 5	1 ^s 7	11 ^s 18	T 11
W12	11 16 8	20 ^h 49'28	4 ^m 50	9 ^s 0	3 ^s 50	15 ^s 53	13 ^s 28	28 ^s 47	6 ^s 3	23 ^s 21	28 ^s 0	3 ^s 6	4 ^s 1	1 ^s 14	11 ^s 22	W12
T 13	11 20 4	21 ^h 49'20	17 ^m 17	9 ^s 50	4 ^s 30	16 ^s 40	13 ^s 37	28 ^s 52	6 ^s 6	23 ^s 21	28 ^s D 0	3 ^s 7	3 ^s 58	1 ^s 21	11 ^s 25	T 13
F 14	11 24 1	22 ^h 49'09	0 ^m 11	10 ^s 31	5 ^s 9	17 ^s 26	13 ^s 46	28 ^s 56	6 ^s 8	23 ^s 20	28 ^s 0	3 ^s 8	3 ^s 55	1 ^s 27	11 ^s 29	F 14
S 15	11 27 57	23 ^h 48'56	13 ^m 1	11 ^s 5	5 ^s 46	18 ^s 12	13 ^s 54	29 ^s 1	6 ^s 11	23 ^s 19	28 ^s 0	3 ^s 9	3 ^s 52	1 ^s 34	11 ^s 33	S 15
S 16	11 31 54	24 ^h 48'41	26 ^m 24	11 ^s 31	6 ^s 23	18 ^s 59	14 ^s 3	29 ^s 6	6 ^s 14	23 ^s 19	28 ^s 0	3 ^s R 9	3 ^s 49	1 ^s 41	11 ^s 37	S 16
M17	11 35 51	25 ^h 48'24	10 ^m 30	11 ^s 48	6 ^s 58	19 ^s 45	14 ^s 11	29 ^s 10	6 ^s 16	23 ^s 18	28 ^s 1	3 ^s 9	3 ^s 46	1 ^s 47	11 ^s 40	M17
T 18	11 39 47	26 ^h 48'04	24 ^m 19	11 ^s 56	7 ^s 31	20 ^s 31	14 ^s 19	29 ^s 15	6 ^s 19	23 ^s 18	28 ^s 1	3 ^s 8	3 ^s 42	1 ^s 54	11 ^s 44	T 18
W19	11 43 44	27 ^h 47'42	8 ^m 21	11 ^s R 56	8 ^s 3	21 ^s 18	14 ^s 28	29 ^s 20	6 ^s 21	23 ^s 17	28 ^s 1	3 ^s 8	3 ^s 39	2 ^s 1	11 ^s 48	W19
T 20	11 47 40	28 ^h 47'18	23 ^m 40	11 ^s 49	8 ^s 34	22 ^s 4	14 ^s 35	29 ^s 25	6 ^s 24	23 ^s 16	28 ^s 1	3 ^s 7	3 ^s 36	2 ^s 7	11 ^s 51	T 20
F 21	11 51 37	29 ^h 46'51	8 ^m 42	11 ^s 33	9 ^s 3	22 ^s 51	14 ^s 43	29 ^s 30	6 ^s 26	23 ^s 16	28 ^s 1	3 ^s 7	3 ^s 33	2 ^s 14	11 ^s 55	F 21
S 22	11 55 33	0 ^h 46'23	23 ^m 47	11 ^s 11	9 ^s 30	23 ^s 37	14 ^s 51	29 ^s 35	6 ^s 28	23 ^s 16	28 ^s 1	3 ^s 7	3 ^s 30	2 ^s 21	11 ^s 59	S 22
S 23	11 59 30	1 ^h 45'52	8 ^m 47	10 ^s 41	9 ^s 56	24 ^s 23	14 ^s 59	29 ^s 41	6 ^s 31	23 ^s 15	28 ^s 2	3 ^s D 7	3 ^s 27	2 ^s 27	12 ^s 2	S 23
M24	12 3 26	2 ^h 45'19	23 ^m 34	10 ^s 6	10 ^s 20	25 ^s 10	15 ^s 6	29 ^s 46	6 ^s 33	23 ^s 15	28 ^s 2	3 ^s R 7	3 ^s 23	2 ^s 34	12 ^s 6	M24
T 25	12 7 23	3 ^h 44'44	8 ^m 0	9 ^s 26	10 ^s 42	25 ^s 56	15 ^s 13	29 ^s 51	6 ^s 35	23 ^s 14	28 ^s 2	3 ^s 7	3 ^s 20	2 ^s 41	12 ^s 10	T 25
W26	12 11 20	4 ^h 44'07	22 ^m 2	8 ^s 41	11 ^s 2	26 ^s 43	15 ^s 20	29 ^s 57	6 ^s 38	23 ^s 14	28 ^s 2	3 ^s 6	3 ^s 17	2 ^s 47	12 ^s 13	W26
T 27	12 15 16	5 ^h 43'29	5 ^m 37	7 ^s 53	11 ^s 20	27 ^s 29	15 ^s 27	0 ^s 11	6 ^s 40	23 ^s 14	28 ^s 3	3 ^s 6	3 ^s 14	2 ^s 54	12 ^s 17	T 27
F 28	12 19 13	6 ^h 42'49	18 ^m 45	7 ^s 3	11 ^s 36	28 ^s 16	15 ^s 34	0 ^s 8	6 ^s 42	23 ^s 13	28 ^s 3	3 ^s 6	3 ^s 11	3 ^s 1	12 ^s 20	F 28
S 29	12 23 9	7 ^h 42'07	1 ^m 30	6 ^s 12	11 ^s 51	29 ^s 2	15 ^s 41	0 ^s 14	6 ^s 44	23 ^s 13	28 ^s 3	3 ^s 6	3 ^s 7	3 ^s 7	12 ^s 24	S 29
S 30	12 27 6	8 ^h 41'24	13 ^m 55	5 ^s 21	12 ^s 3	29 ^s 49	15 ^s 47	0 ^s 20	6 ^s 46	23 ^s 13	28 ^s 4	3 ^s D 6	3 ^s 4	3 ^s 14	12 ^s 27	S 30
M31	12 31 2	9 ^h 40'38	26 ^m 3	4 ^s 31	12 ^s 13	0 ^s 35	15 ^s 54	0 ^s 11	6 ^s 48	23 ^s 13	28 ^s 4	3 ^s Y 6	3 ^s Y 1	3 ^s 21	12 ^s 31	M31

Delta T = 15.26 sec

APRIL 1913

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	12 34 59	10 ^h Y39'51	8 ^m 1	3 ^s R43	12 ^s 20	1 ^s 22	16 ^s 3	0 ^s 11	6 ^s 50	23 ^s R13	28 ^s II 5	3 ^s Y 7	2 ^s Y58	3 ^s Y27	12 ^s Y34	T 1
W 2	12 38 55	11 ^h 39'02	19 ^m 51	2 ^s Y57	12 ^s 26	2 ^s 8	16 ^s 6	0 ^s 37	6 ^s 52	23 ^s Y13	28 ^s 5	3 ^s 7	2 ^s 55	3 ^s 34	12 ^s 38	W 2
T 3	12 42 52	12 ^h 38'11	1 ^m 39	2 ^s 15	12 ^s 29	2 ^s 55	16 ^s 12	0 ^s 43	6 ^s 54	23 ^s Y13	28 ^s 5	3 ^s 8	2 ^s 52	3 ^s 41	12 ^s 41	T 3
F 4	12 46 49	13 ^h 37'18	13 ^m 27	1 ^s 37	12 ^s R30	3 ^s 41	16 ^s 18	0 ^s 49	6 ^s 56	23 ^s D13	28 ^s 6	3 ^s 9	2 ^s 48	3 ^s 47	12 ^s 45	F 4
S 5	12 50 45	14 ^h 36'23	25 ^m 20	1 ^s 4	12 ^s 28	4 ^s 27	16 ^s 23	0 ^s 56	6 ^s 58	23 ^s Y13	28 ^s 6	3 ^s 10	2 ^s 45	3 ^s 54	12 ^s 48	S 5
S 6	12 54 42	15 ^h 35'26	7 ^m Y20	0 ^s 35	12 ^s 24	5 ^s 14	16 ^s 29	1 ^s 2	7 ^s 0	23 ^s Y13	28 ^s 7	3 ^s R10	2 ^s 42	4 ^s 1	12 ^s 51	S 6
M 7	12 58 38	16 ^h 34'27	19 ^m 28	0 ^s 12	12 ^s 18	6 ^s 0	16 ^s 34	1 ^s 8	7 ^s 2	23 ^s Y13	28 ^s 8	3 ^s 9	2 ^s 39	4 ^s 7	12 ^s 55	M 7
T 8	13 2 35	17 ^h 33'26	1 ^m 48	29 ^s Y54	12 ^s 9	6 ^s 47	16 ^s 39	1 ^s 14	7 ^s 3	23 ^s Y13	28 ^s 8	3 ^s 8	2 ^s 36	4 ^s 14	12 ^s 58	T 8
W 9	13 6 31	18 ^h 32'24	14 ^m 19	29 ^s 41	11 ^s 57	7 ^s 33	16 ^s 44	1 ^s 21	7 ^s 5	23 ^s Y13	28 ^s 9	3 ^s 6	2 ^s 32	4 ^s 21	13 ^s 1	W 9
T 10	13 10 28	19 ^h 31'19	27 ^m 3	29 ^s 34	11 ^s 43	8 ^s 20	16 ^s 49	1 ^s 27	7 ^s 7	23 ^s Y13	28 ^s 9	3 ^s 4	2 ^s 29	4 ^s 27	13 ^s 4	T 10
F 11	13 14 24	20 ^h 30'12	10 ^m II 0	29 ^s D32	11 ^s 27	9 ^s 6	16 ^s 53	1 ^s 34	7 ^s 8	23 ^s Y13	28 ^s 10	3 ^s 1	2 ^s 26	4 ^s 34	13 ^s 8	F 11
S 12	13 18 21	21 ^h 29'02	23 ^m 13	29 ^s 36	11 ^s 8	9 ^s 53	16 ^s 58	1 ^s 40	7 ^s 10	23 ^s Y14	28 ^s 11	2 ^s 59	2 ^s 23	4 ^s 41	13 ^s 11	S 12
S 13	13 22 18	22 ^h 27'51	6 ^m 41	29 ^s 44	10 ^s 47	10 ^s 39	17 ^s 2	1 ^s 47	7 ^s 11	23 ^s Y14	28 ^s 11	2 ^s 58	2 ^s 20	4 ^s 47	13 ^s 14	S 13
M14	13 26 14	23 ^h 26'37	20 ^m 24	29 ^s 58	10 ^s 24	11 ^s 25	17 ^s 6	1 ^s 54	7 ^s 13	23 ^s Y14	28 ^s 12	2 ^s D57	2 ^s 17	4 ^s 54	13 ^s 17	M14
T 15	13 30 11	24 ^h 25'21	4 ^m 24	0 ^s Y17	9 ^s 58	12 ^s 12	17 ^s 10	2 ^s 0	7 ^s 14	23 ^s Y15	28 ^s 13	2 ^s 57	2 ^s 13	5 ^s 1	13 ^s 20	T 15
W16	13 34 7	25 ^h 24'02	18 ^m 38	0 ^s 40	9 ^s 31	12 ^s 58	17 ^s 14	2 ^s 7	7 ^s 15	23 ^s Y15	28 ^s 13	2 ^s 58	2 ^s 10	5 ^s 7	13 ^s 23	W16
T 17	13 38 4	26 ^h 22'42	3 ^m Y6	1 ^s 7	9 ^s 1	13 ^s 44	17 ^s 17	2 ^s 14	7 ^s 17	23 ^s Y15	28 ^s 14	3 ^s 0	2 ^s 7	5 ^s 14	13 ^s 26	T 17
F 18	13 42 0	27 ^h 21'19	17 ^m 43	1 ^s 39	8 ^s 30	14 ^s 31	17 ^s 21	2 ^s 21	7 ^s 18	23 ^s Y16	28 ^s 15	3 ^s 1	2 ^s 4	5 ^s 21	13 ^s 29	F 18
S 19	13 45 57	28 ^h 19'53	2 ^m 26	2 ^s 15	7 ^s 57	15 ^s 17	17 ^s 24	2 ^s 28	7 ^s 19	23 ^s Y16	28 ^s 16	3 ^s R 1	2 ^s 1	5 ^s 27	13 ^s 32	S 19
S 20	13 49 53	29 ^h 18'26	17 ^m 7	2 ^s 55	7 ^s 23	16 ^s 3	17 ^s 27	2 ^s 34	7 ^s 20	23 ^s Y17	28 ^s 17	3 ^s 1	1 ^s 58	5 ^s 34	13 ^s 35	S 20
M21	13 53 50	0 ^h 8'16'57	1 ^m 40	3 ^s 38	6 ^s 47	16 ^s 50	17 ^s 30	2 ^s 41	7 ^s 21	23 ^s Y17	28 ^s 17	2 ^s 59	1 ^s 54	5 ^s 41	13 ^s 38	M21
T 22	13 57 47	1 ^h 15'26	15 ^m 59	4 ^s 25	6 ^s 11	17 ^s 36	17 ^s 32	2 ^s 48	7 ^s 22	23 ^s Y18	28 ^s 18	2 ^s 56	1 ^s 51	5 ^s 47	13 ^s 41	T 22
W23	14 1 43	2 ^h 13'53	29 ^m 59	5 ^s 16	5 ^s 33	18 ^s 22	17 ^s 35	2 ^s 56	7 ^s 23	23 ^s Y19	28 ^s 19	2 ^s 51	1 ^s 48	5 ^s 54	13 ^s 44	W23
T 24	14 5 40	3 ^h 12'19	13 ^m Y35	6 ^s 9	4 ^s 56	19 ^s 9	17 ^s 37	3 ^s 3	7 ^s 24	23 ^s Y19	28 ^s 20	2 ^s 47	1 ^s 45	6 ^s 1	13 ^s 46	T 24
F 25	14 9 36	4 ^h 10'42	26 ^m 48	7 ^s 6	4 ^s 18	19 ^s 55	17 ^s 39	3 ^s 10	7 ^s 25	23 ^s Y20	28 ^s 21	2 ^s 42	1 ^s 42	6 ^s 7	13 ^s 49	F 25
S 26	14 13 33	5 ^h 9'05	9 ^s Y37	8 ^s 6	3 ^s 40	20 ^s 41	17 ^s 41	3 ^s 17	7 ^s 26	23 ^s Y21	28 ^s 22	2 ^s 39	1 ^s 38	6 ^s 14	13 ^s 52	S 26
S 27	14 17 29	6 ^h 7'25	22 ^m 5	9 ^s 8	3 ^s 2	21 ^s 27	17 ^s 43	3 ^s 24	7 ^s 27	23 ^s Y21	28 ^s 23	2 ^s 36	1 ^s 35	6 ^s 21	13 ^s 54	S 27
M28	14 21 26	7 ^h 5'44	4 ^m 16	10 ^s 14	2 ^s 25	22 ^s 14	17 ^s 45	3 ^s 31	7 ^s 28	23 ^s Y22	28 ^s 24	2 ^s D35	1 ^s 32	6 ^s 27	13 ^s 57	M28
T 29	14 25 22	8 ^h 4'02	16 ^m 14	11 ^s 22	1 ^s 49	23 ^s 0	17 ^s 46	3 ^s 39	7 ^s 28	23 ^s Y23	28 ^s 25	2 ^s 35	1 ^s 29	6 ^s 34	14 ^s 0	T 29
W30	14 29 19	9 ^h 2'18	28 ^m 5	12 ^s Y32	1 ^s 84	23 ^s Y46	17 ^s Y47	3 ^s II46	7 ^s Y29	23 ^s Y24	28 ^s II26	2 ^s Y37	1 ^s Y26	6 ^s Y41	14 ^s Y2	W30

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1913
geocentric

MAY 1913

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	14 33 16	10♌ 0'32	9♋53	13♊45	0°R40	24♏32	17♌48	3♏53	7♏29	23♏25	28♏27	2♊38	1♊23	6♏47	14♏5	T 1
F 2	14 37 12	10°58'45	21°44	15° 0	0♌ 7	25°18	17°49	4° 1	7°30	23°26	28°28	2°40	1°19	6°54	14° 7	F 2
S 3	14 41 9	11°56'56	3♊41	16°18	29♊36	26° 4	17°50	4° 8	7°31	23°26	28°29	2°R40	1°16	7° 1	14° 9	S 3
S 4	14 45 5	12°55'06	15°48	17°38	29° 6	26°50	17°50	4°16	7°31	23°27	28°30	2°39	1°13	7° 7	14°12	S 4
M 5	14 49 2	13°53'14	28° 8	19° 0	28°39	27°36	17°50	4°23	7°31	23°28	28°31	2°37	1°10	7°14	14°14	M 5
T 6	14 52 58	14°51'20	10♌44	20°24	28°13	28°22	17°R50	4°31	7°32	23°29	28°32	2°32	1° 7	7°21	14°16	T 6
W 7	14 56 55	15°49'25	23°35	21°51	27°50	29° 8	17°50	4°38	7°32	23°30	28°33	2°26	1° 4	7°27	14°19	W 7
T 8	15 0 51	16°47'29	6♏41	23°19	27°29	29°54	17°50	4°46	7°32	23°32	28°34	2°18	1° 0	7°34	14°21	T 8
F 9	15 4 48	17°45'31	20° 1	24°50	27°10	0♊40	17°49	4°53	7°33	23°33	28°35	2°11	0°57	7°40	14°23	F 9
S 10	15 8 45	18°43'31	3♏34	26°23	26°54	1°26	17°49	5° 1	7°33	23°34	28°36	2° 4	0°54	7°47	14°25	S 10
S 11	15 12 41	19°41'29	17°18	27°58	26°39	2°12	17°48	5° 8	7°33	23°35	28°38	1°58	0°51	7°54	14°27	S 11
M12	15 16 38	20°39'25	1♏11	29°34	26°28	2°58	17°47	5°16	7°33	23°36	28°39	1°54	0°48	8° 0	14°29	M12
T 13	15 20 34	21°37'20	15°12	1♌13	26°18	3°44	17°45	5°24	7°R33	23°37	28°40	1°53	0°44	8° 7	14°31	T 13
W14	15 24 31	22°35'12	29°19	2°54	26°12	4°29	17°44	5°31	7°33	23°39	28°41	1°D53	0°41	8°14	14°33	W14
T 15	15 28 27	23°33'03	13♏31	4°37	26° 7	5°15	17°42	5°39	7°33	23°40	28°42	1°53	0°38	8°20	14°35	T 15
F 16	15 32 24	24°30'52	27°47	6°22	26°D 5	6° 1	17°41	5°47	7°33	23°41	28°44	1°R54	0°35	8°27	14°37	F 16
S 17	15 36 20	25°28'39	12♏ 3	8° 9	26° 5	6°46	17°39	5°54	7°32	23°42	28°45	1°54	0°32	8°34	14°38	S 17
S 18	15 40 17	26°26'25	26°18	9°59	26° 8	7°32	17°36	6° 2	7°32	23°44	28°46	1°52	0°29	8°40	14°40	S 18
M19	15 44 14	27°24'09	10♏28	11°50	26°13	8°17	17°34	6°10	7°32	23°45	28°47	1°47	0°25	8°47	14°42	M19
T 20	15 48 10	28°21'52	24°27	13°43	26°20	9° 3	17°31	6°18	7°32	23°47	28°49	1°40	0°22	8°54	14°43	T 20
W21	15 52 7	29°19'33	8♏12	15°38	26°29	9°48	17°29	6°25	7°31	23°48	28°50	1°31	0°19	9° 0	14°45	W21
T 22	15 56 3	0♏17'14	21°39	17°36	26°40	10°34	17°26	6°33	7°31	23°50	28°51	1°21	0°16	9° 7	14°46	T 22
F 23	16 0 0	1°14'53	4♏46	19°35	26°54	11°19	17°23	6°41	7°30	23°51	28°52	1°12	0°13	9°14	14°48	F 23
S 24	16 3 56	2°12'31	17°32	21°36	27° 9	12° 5	17°19	6°49	7°30	23°52	28°54	1° 3	0°10	9°20	14°49	S 24
S 25	16 7 53	3°10'07	0♏ 0	23°39	27°27	12°50	17°16	6°56	7°29	23°54	28°55	0°56	0° 6	9°27	14°51	S 25
M26	16 11 49	4° 7'43	12°11	25°43	27°46	13°35	17°12	7° 4	7°29	23°56	28°56	0°51	0° 3	9°34	14°52	M26
T 27	16 15 46	5° 5'18	24°10	27°50	28° 7	14°21	17° 9	7°12	7°28	23°57	28°58	0°49	0° 0	9°40	14°53	T 27
W28	16 19 43	6° 2'52	6♏ 1	29°57	28°30	15° 6	17° 5	7°20	7°27	23°59	28°59	0°D48	29♏57	9°47	14°54	W28
T 29	16 23 39	7° 0'25	17°50	2♏ 6	28°54	15°51	17° 0	7°28	7°26	24° 0	29° 0	0°49	29°54	9°54	14°56	T 29
F 30	16 27 36	7°57'57	29°42	4°16	29°21	16°36	16°56	7°35	7°26	24° 2	29° 2	0°R49	29°50	10° 0	14°57	F 30
S 31	16 31 32	8♏55'28	11♊42	6♏27	29♊48	17♊21	16♌52	7♏43	7♏25	24♏ 4	29♏ 3	0♊49	29♏47	10♏ 7	14♏58	S 31

Delta T = 15.47 sec

JUNE 1913

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	16 35 29	9♏52'59	23♊55	8♏39	0♌18	18♊ 6	16°R47	7♏51	7°R24	24♏ 5	29♏ 4	0°R46	29♏44	10♏14	14♏59	S 1
M 2	16 39 25	10°50'29	6♌25	10°51	0°48	18°51	16♌42	7°59	7♏23	24° 7	29° 6	0°Y41	29°41	10°20	15° 0	M 2
T 3	16 43 22	11°47'57	19°14	13° 3	1°20	19°36	16°37	8° 7	7°22	24° 9	29° 7	0°34	29°38	10°27	15° 0	T 3
W 4	16 47 18	12°45'26	2♏23	15°15	1°54	20°21	16°32	8°14	7°21	24°11	29° 9	0°25	29°35	10°34	15° 1	W 4
T 5	16 51 15	13°42'53	15°51	17°27	2°29	21° 6	16°27	8°22	7°20	24°12	29°10	0°14	29°31	10°40	15° 2	T 5
F 6	16 55 12	14°40'19	29°37	19°37	3° 5	21°50	16°22	8°30	7°19	24°14	29°11	0° 2	29°28	10°47	15° 3	F 6
S 7	16 59 8	15°37'45	13♏36	21°47	3°42	22°35	16°16	8°38	7°18	24°16	29°13	29♏51	29°25	10°53	15° 3	S 7
S 8	17 3 5	16°35'09	27°43	23°56	4°20	23°20	16°11	8°45	7°16	24°18	29°14	29°43	29°22	11° 0	15° 4	S 8
M 9	17 7 1	17°32'33	11♏55	26° 3	5° 0	24° 4	16° 5	8°53	7°15	24°20	29°16	29°36	29°19	11° 7	15° 5	M 9
T 10	17 10 58	18°29'55	26° 9	28° 9	5°40	24°49	15°59	9° 1	7°14	24°22	29°17	29°33	29°16	11°13	15° 5	T 10
W11	17 14 54	19°27'16	10♏20	0♌13	6°21	25°33	15°53	9° 9	7°13	24°23	29°18	29°31	29°12	11°20	15° 5	W11
T 12	17 18 51	20°24'36	24°27	2°15	7° 4	26°18	15°47	9°16	7°11	24°25	29°20	29°31	29° 9	11°27	15° 6	T 12
F 13	17 22 48	21°21'55	8♏31	4°15	7°47	27° 2	15°40	9°24	7°10	24°27	29°21	29°31	29° 6	11°33	15° 6	F 13
S 14	17 26 44	22°19'13	22°28	6°13	8°32	27°46	15°34	9°32	7° 8	24°29	29°23	29°30	29° 3	11°40	15° 6	S 14
S 15	17 30 41	23°16'31	6♏20	8° 8	9°17	28°31	15°28	9°39	7° 7	24°31	29°24	29°26	29° 0	11°47	15° 7	S 15
M16	17 34 37	24°13'47	20° 4	10° 2	10° 3	29°15	15°21	9°47	7° 5	24°33	29°26	29°20	28°56	11°53	15° 7	M16
T 17	17 38 34	25°11'03	3♏39	11°53	10°50	29°59	15°14	9°55	7° 4	24°35	29°27	29°11	28°53	12° 0	15° 7	T 17
W18	17 42 30	26° 8'18	17° 2	13°42	11°37	0♌43	15° 7	10° 2	7° 2	24°37	29°29	28°59	28°50	12° 7	15°R 7	W18
T 19	17 46 27	27° 5'33	0♌10	15°28	12°26	1°27	15° 1	10°10	7° 1	24°39	29°30	28°47	28°47	12°13	15° 7	T 19
F 20	17 50 23	28° 2'47	13° 4	17°13	13°15	2°11	14°54	10°17	6°59	24°41	29°31	28°34	28°44	12°20	15° 7	F 20
S 21	17 54 20	29° 0'01	25°41	18°54	14° 5	2°55	14°47	10°25	6°57	24°43	29°33	28°23	28°41	12°27	15° 7	S 21
S 22	17 58 17	29°57'14	8♏ 2	20°34	14°55	3°38	14°39	10°32	6°55	24°45	29°34	28°13	28°37	12°33	15° 7	S 22
M23	18 2 13	0♌54'28	20° 9	22°11	15°46	4°22	14°32	10°40	6°54	24°47	29°36	28° 7	28°34	12°40	15° 6	M23
T 24	18 6 10	1°51'41	2♏ 6	23°46	16°38	5° 6	14°25	10°47	6°52	24°49	29°37	28° 2	28°31	12°47	15° 6	T 24
W25	18 10 6	2°48'54	13°56	25°18	17°30	5°49	14°18	10°55	6°50	24°51	29°39	28° 0	28°28	12°53	15° 6	W25
T 26	18 14 3	3°46'06	25°45	26°48	18°23	6°33	14°10	11° 2	6°48	24°53	29°40	28° 0	28°25	13° 0	15° 5	T 26
F 27	18 17 59	4°43'19	7♊37	28°15	19°17	7°16	14° 3	11°10	6°46	24°56	29°42	28° 0	28°22	13° 7	15° 5	F 27
S 28	18 21 56	5°40'32	19°37	29°40	20°11	8° 0	13°55	11°17	6°44	24°58	29°43	27°59	28°18	13°13	15° 5	S 28
S 29	18 25 52	6°37'45	1♌52	1♏ 3	21° 5	8°43	13°48	11°24	6°43	25° 0	29°44	27°57	28°15	13°20	15° 4	S 29
M30	18 29 49	7♏34'58	14♏26	2♏23	22♏ 0	9♏26	13♌40	11♏32	6♏41	25♏ 2	29♏46	27♏53	28♏12	13♏26	15♏ 3	M30

Delta T = 15.58 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1913

geocentric

JULY 1913

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	18 33 46	8°32'11"	27°8'22"	3°40'40"	22°8'56"	10°8'9"	13°R32	11°II39	6°R39	25°5'4"	29°II47	27°R46	28°8'9"	13°X33	15°R3	T 1
W 2	18 37 42	9°29'25"	10°II43	4°55'	23°52'	10°52'	13°R25	11°46'	6°X37	25°6'	29°49'	27°X37	28°6'	13°40'	15°X2	W 2
T 3	18 41 39	10°26'38"	24°28'	6°7'	24°49'	11°35'	13°17'	11°53'	6°34'	25°8'	29°50'	27°26'	28°2'	13°46'	15°1'	T 3
F 4	18 45 35	11°23'52"	8°34'	7°17'	25°46'	12°18'	13°9'	12°1'	6°32'	25°11'	29°52'	27°15'	27°59'	13°53'	15°0'	F 4
S 5	18 49 32	12°21'05"	22°57'	8°23'	26°43'	13°1'	13°2'	12°8'	6°30'	25°13'	29°53'	27°4'	27°56'	14°0'	15°0'	S 5
S 6	18 53 28	13°18'19"	7°J30	9°27'	27°41'	13°44'	12°54'	12°15'	6°28'	25°15'	29°54'	26°55'	27°53'	14°6'	14°59'	S 6
M 7	18 57 25	14°15'32"	22°6'	10°27'	28°39'	14°26'	12°46'	12°22'	6°26'	25°17'	29°56'	26°49'	27°50'	14°13'	14°58'	M 7
T 8	19 1 21	15°12'46"	6°II39	11°25'	29°37'	15°9'	12°38'	12°29'	6°24'	25°19'	29°57'	26°45'	27°47'	14°20'	14°57'	T 8
W 9	19 5 18	16°9'59"	21°5'	12°19'	0°II36	15°52'	12°31'	12°36'	6°22'	25°22'	29°59'	26°D44	27°43'	14°26'	14°56'	W 9
T 10	19 9 15	17°7'12"	5°A19	13°10'	1°35'	16°34'	12°23'	12°43'	6°19'	25°24'	0°50'	26°44'	27°40'	14°33'	14°54'	T 10
F 11	19 13 11	18°4'24"	19°22'	13°58'	2°35'	17°16'	12°15'	12°50'	6°17'	25°26'	0°1'	26°R44	27°37'	14°40'	14°53'	F 11
S 12	19 17 8	19°1'37"	3°II11	14°42'	3°35'	17°58'	12°8'	12°56'	6°15'	25°28'	0°3'	26°44'	27°34'	14°46'	14°52'	S 12
S 13	19 21 4	19°58'50"	16°48'	15°22'	4°35'	18°41'	12°0'	13°3'	6°13'	25°30'	0°4'	26°41'	27°31'	14°53'	14°51'	S 13
M14	19 25 1	20°56'03"	0°X13	15°59'	5°36'	19°23'	11°53'	13°10'	6°10'	25°33'	0°6'	26°36'	27°28'	15°0'	14°49'	M14
T 15	19 28 57	21°53'16"	13°25'	16°31'	6°37'	20°5'	11°45'	13°17'	6°8'	25°35'	0°7'	26°28'	27°24'	15°6'	14°48'	T 15
W16	19 32 54	22°50'29"	26°26'	17°0'	7°38'	20°46'	11°38'	13°23'	6°6'	25°37'	0°8'	26°18'	27°21'	15°13'	14°47'	W16
T 17	19 36 51	23°47'42"	9°Z14	17°24'	8°39'	21°28'	11°30'	13°30'	6°4'	25°39'	0°10'	26°8'	27°18'	15°20'	14°45'	T 17
F 18	19 40 47	24°44'56"	21°49'	17°43'	9°41'	22°10'	11°23'	13°36'	6°1'	25°42'	0°11'	25°57'	27°15'	15°26'	14°44'	F 18
S 19	19 44 44	25°42'10"	4°X12	17°59'	10°43'	22°52'	11°16'	13°43'	5°59'	25°44'	0°12'	25°47'	27°12'	15°33'	14°42'	S 19
S 20	19 48 40	26°39'25"	16°24'	18°9'	11°46'	23°33'	11°9'	13°49'	5°57'	25°46'	0°14'	25°39'	27°8'	15°39'	14°40'	S 20
M21	19 52 37	27°36'40"	28°24'	18°14'	12°48'	24°14'	11°1'	13°56'	5°54'	25°48'	0°15'	25°33'	27°5'	15°46'	14°39'	M21
T 22	19 56 33	28°33'56"	10°X17	18°R15	13°51'	24°56'	10°54'	14°2'	5°52'	25°50'	0°16'	25°30'	27°2'	15°53'	14°37'	T 22
W23	20 0 30	29°31'13"	22°5'	18°11'	14°54'	25°37'	10°47'	14°8'	5°49'	25°53'	0°18'	25°D29	26°59'	15°59'	14°35'	W23
T 24	20 4 26	0°J28'30"	3°Y53	18°1'	15°57'	26°18'	10°40'	14°15'	5°47'	25°55'	0°19'	25°29'	26°56'	16°6'	14°34'	T 24
F 25	20 8 23	1°25'48"	17°47'	17°1'	16°59'	26°59'	10°34'	14°21'	5°45'	25°57'	0°20'	25°30'	26°53'	16°13'	14°32'	F 25
S 26	20 12 19	2°23'07"	27°44'	17°28'	18°5'	27°40'	10°27'	14°27'	5°42'	25°59'	0°21'	25°R31	26°49'	16°19'	14°30'	S 26
S 27	20 16 16	3°20'28"	9°X58	17°4'	19°9'	28°21'	10°20'	14°33'	5°40'	26°2'	0°23'	25°31'	26°46'	16°26'	14°28'	S 27
M28	20 20 13	4°17'49"	22°31'	16°36'	20°13'	29°2'	10°14'	14°39'	5°37'	26°4'	0°24'	25°29'	26°43'	16°33'	14°26'	M28
T 29	20 24 9	5°15'11"	5°II28	16°3'	21°18'	29°42'	10°8'	14°45'	5°35'	26°6'	0°25'	25°25'	26°40'	16°39'	14°24'	T 29
W30	20 28 6	6°12'34"	18°51'	15°27'	22°23'	0°II23	10°1'	14°51'	5°33'	26°8'	0°26'	25°20'	26°37'	16°46'	14°22'	W30
T 31	20 32 2	7°J9'59"	2°542	14°J48	23°II28	1°II3	9°Z55	14°II57	5°X30	26°510	0°528	25°X13	26°X34	16°X53	14°X20	T 31

Delta T = 15.69 sec

AUGUST 1913

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	20 35 59	8°J7'24"	16°58'	14°R5	24°II33	1°II43	9°R49	15°II2	5°R28	26°513	0°529	25°R5	26°X30	16°X59	14°R18	F 1
S 2	20 39 55	9°4'51"	1°J35	13°J21	25°38'	2°24'	9°Z43	15°8'	5°X25	26°15'	0°30'	24°X58	26°27'	17°6'	14°X16	S 2
S 3	20 43 52	10°2'18"	16°27'	12°35'	26°44'	3°4'	9°38'	15°14'	5°23'	26°17'	0°31'	24°53'	26°24'	17°13'	14°14'	S 3
M 4	20 47 49	10°59'46"	1°II25	11°49'	27°49'	3°44'	9°32'	15°19'	5°21'	26°19'	0°32'	24°49'	26°21'	17°19'	14°11'	M 4
T 5	20 51 45	11°57'15"	16°20'	11°3'	28°55'	4°23'	9°27'	15°25'	5°18'	26°21'	0°33'	24°47'	26°18'	17°26'	14°9'	T 5
W 6	20 55 42	12°54'45"	1°A6	10°19'	0°51	5°3'	9°21'	15°30'	5°16'	26°23'	0°35'	24°D47	26°14'	17°32'	14°7'	W 6
T 7	20 59 38	13°52'16"	15°36'	9°36'	1°7'	5°43'	9°16'	15°35'	5°14'	26°26'	0°36'	24°48'	26°11'	17°39'	14°4'	T 7
F 8	21 3 35	14°49'47"	29°47'	8°56'	2°14'	6°22'	9°11'	15°40'	5°11'	26°28'	0°37'	24°49'	26°8'	17°46'	14°2'	F 8
S 9	21 7 31	15°47'19"	13°II39	8°20'	3°20'	7°2'	9°6'	15°46'	5°9'	26°30'	0°38'	24°R50	26°5'	17°52'	14°0'	S 9
S 10	21 11 28	16°44'52"	27°11'	7°48'	4°27'	7°41'	9°1'	15°51'	5°7'	26°32'	0°39'	24°49'	26°2'	17°59'	13°57'	S 10
M11	21 15 24	17°42'26"	10°X26	7°21'	5°34'	8°20'	8°57'	15°56'	5°4'	26°34'	0°40'	24°47'	25°59'	18°6'	13°55'	M11
T 12	21 19 21	18°40'01"	23°24'	7°0'	6°41'	8°59'	8°53'	16°1'	5°2'	26°36'	0°41'	24°44'	25°55'	18°12'	13°52'	T 12
W13	21 23 18	19°37'36"	6°Z7	6°46'	7°48'	9°38'	8°48'	16°6'	5°0'	26°38'	0°42'	24°39'	25°52'	18°19'	13°50'	W13
T 14	21 27 14	20°35'13"	18°37'	6°38'	8°56'	10°16'	8°44'	16°10'	4°57'	26°40'	0°43'	24°33'	25°49'	18°26'	13°47'	T 14
F 15	21 31 11	21°32'51"	0°X56	6°D36	10°3'	10°55'	8°40'	16°15'	4°55'	26°42'	0°44'	24°27'	25°46'	18°32'	13°45'	F 15
S 16	21 35 7	22°30'30"	13°5'	6°42'	11°11'	11°33'	8°37'	16°20'	4°53'	26°44'	0°45'	24°22'	25°43'	18°39'	13°42'	S 16
S 17	21 39 4	23°28'10"	25°0'	6°55'	12°19'	12°12'	8°33'	16°24'	4°51'	26°47'	0°46'	24°18'	25°40'	18°46'	13°40'	S 17
M18	21 43 0	24°25'52"	7°X6	7°16'	13°27'	12°50'	8°30'	16°29'	4°48'	26°49'	0°47'	24°15'	25°36'	18°52'	13°37'	M18
T 19	21 46 57	25°23'34"	18°49'	7°44'	14°35'	13°28'	8°27'	16°33'	4°46'	26°51'	0°48'	24°D14	25°33'	18°59'	13°34'	T 19
W20	21 50 53	26°21'19"	0°Y36	8°20'	15°43'	14°6'	8°24'	16°37'	4°44'	26°53'	0°49'	24°14'	25°30'	19°6'	13°32'	W20
T 21	21 54 50	27°19'04"	12°24'	9°3'	16°52'	14°44'	8°21'	16°42'	4°42'	26°55'	0°50'	24°15'	25°27'	19°12'	13°29'	T 21
F 22	21 58 47	28°16'52"	24°16'	9°53'	18°0'	15°21'	8°18'	16°46'	4°40'	26°56'	0°50'	24°16'	25°24'	19°19'	13°26'	F 22
S 23	22 2 43	29°14'41"	6°Z17	10°50'	19°9'	15°59'	8°16'	16°50'	4°38'	26°58'	0°51'	24°18'	25°20'	19°25'	13°24'	S 23
S 24	22 6 40	0°II12'32"	18°30'	11°54'	20°18'	16°36'	8°13'	16°54'	4°35'	27°0'	0°52'	24°19'	25°17'	19°32'	13°21'	S 24
M25	22 10 36	1°10'24"	1°II2	13°4'	21°27'	17°13'	8°11'	16°58'	4°33'	27°2'	0°53'	24°R20	25°14'	19°39'	13°18'	M25
T 26	22 14 33	2°8'19"	13°55'	14°20'	22°36'	17°51'	8°9'	17°1'	4°31'	27°4'	0°54'	24°19'	25°11'	19°45'	13°16'	T 26
W27	22 18 29	3°6'15"	27°14'	15°42'	23°45'	18°27'	8°7'	17°5'	4°29'	27°6'	0°55'	24°18'	25°8'	19°52'	13°13'	W27
T 28	22 22 26	4°4'13"	11°50'	17°10'	24°54'	19°4'	8°6'	17°9'	4°27'	27°8'	0°55'	24°16'	25°5'	19°59'	13°10'	T 28
F 29	22 26 22	5°2'13"	25°13'	18°42'	26°4'	19°41'	8°5'	17°12'	4°25'	27°10'	0°56'	24°13'	25°1'	20°5'	13°7'	F 29
S 30	22 30 19	6°0'15"	9°J51	20°18'	27°13'	20°17'	8°3'	17°16'	4°23'	27°12'	0°57'	24°11'	24°58'	20°12'	13°4'	S 30
S 31	22 34 16	6°II58'19"	24°J48	21°J58	28°523	20°II54	8°Z2	17°II19	4°X22	27°513	0°558	24°X9	24°X55	20°X19	13°X2	S 31

Delta T = 15.79 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1913

geocentric

SEPTEMBER 1913

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	22 38 12	7 ^h 56 ^m 24	9 ^h 56 ^m	23 ^h 42 ^m	29 ^h 33 ^m	21 ^h 30 ^m	8 ^h 2 ^m	17 ^h 22 ^m	4 ^h 20 ^m	27 ^h 15 ^m	0 ^h 58 ^m	24 ^h 8 ^m	24 ^h 52 ^m	20 ^h 25 ^m	12 ^h 59 ^m	M 1
T 2	22 42 9	8 ^h 54 ^m 30	25 ^h 6 ^m	25 ^h 29 ^m	0 ^h 43 ^m	22 ^h 6 ^m	8 ^h 1 ^m	17 ^h 25 ^m	4 ^h 18 ^m	27 ^h 17 ^m	0 ^h 59 ^m	24 ^h 7 ^m	24 ^h 49 ^m	20 ^h 32 ^m	12 ^h 56 ^m	T 2
W 3	22 46 5	9 ^h 52 ^m 39	10 ^h 9 ^m	27 ^h 18 ^m	1 ^h 53 ^m	22 ^h 41 ^m	8 ^h 1 ^m	17 ^h 28 ^m	4 ^h 16 ^m	27 ^h 19 ^m	1 ^h 0 ^m	24 ^h 8 ^m	24 ^h 46 ^m	20 ^h 39 ^m	12 ^h 53 ^m	W 3
T 4	22 50 2	10 ^h 50 ^m 48	24 ^h 56 ^m	29 ^h 9 ^m	3 ^h 3 ^m	23 ^h 17 ^m	8 ^h 0 ^m	17 ^h 31 ^m	4 ^h 14 ^m	27 ^h 21 ^m	1 ^h 0 ^m	24 ^h 9 ^m	24 ^h 42 ^m	20 ^h 45 ^m	12 ^h 50 ^m	T 4
F 5	22 53 58	11 ^h 49 ^m 00	9 ^h 12 ^m	1 ^h 1 ^m	4 ^h 13 ^m	23 ^h 52 ^m	8 ^h 0 ^m	17 ^h 34 ^m	4 ^h 12 ^m	27 ^h 22 ^m	1 ^h 1 ^m	24 ^h 10 ^m	24 ^h 39 ^m	20 ^h 52 ^m	12 ^h 48 ^m	F 5
S 6	22 57 55	12 ^h 47 ^m 13	23 ^h 24 ^m	2 ^h 55 ^m	5 ^h 24 ^m	24 ^h 28 ^m	8 ^h 0 ^m	17 ^h 37 ^m	4 ^h 11 ^m	27 ^h 24 ^m	1 ^h 1 ^m	24 ^h 10 ^m	24 ^h 36 ^m	20 ^h 58 ^m	12 ^h 45 ^m	S 6
S 7	23 1 51	13 ^h 45 ^m 27	7 ^h 2 ^m	4 ^h 50 ^m	6 ^h 34 ^m	25 ^h 3 ^m	8 ^h 1 ^m	17 ^h 39 ^m	4 ^h 9 ^m	27 ^h 26 ^m	1 ^h 2 ^m	24 ^h 11 ^m	24 ^h 33 ^m	21 ^h 5 ^m	12 ^h 42 ^m	S 7
M 8	23 5 48	14 ^h 43 ^m 43	20 ^h 15 ^m	6 ^h 45 ^m	7 ^h 45 ^m	25 ^h 37 ^m	8 ^h 1 ^m	17 ^h 42 ^m	4 ^h 7 ^m	27 ^h 27 ^m	1 ^h 2 ^m	24 ^h 11 ^m	24 ^h 30 ^m	21 ^h 12 ^m	12 ^h 39 ^m	M 8
T 9	23 9 45	15 ^h 42 ^m 00	3 ^h 7 ^m	8 ^h 40 ^m	8 ^h 55 ^m	26 ^h 12 ^m	8 ^h 2 ^m	17 ^h 44 ^m	4 ^h 6 ^m	27 ^h 29 ^m	1 ^h 3 ^m	24 ^h 10 ^m	24 ^h 26 ^m	21 ^h 18 ^m	12 ^h 36 ^m	T 9
W10	23 13 41	16 ^h 40 ^m 19	15 ^h 41 ^m	10 ^h 35 ^m	10 ^h 6 ^m	26 ^h 47 ^m	8 ^h 3 ^m	17 ^h 46 ^m	4 ^h 4 ^m	27 ^h 30 ^m	1 ^h 3 ^m	24 ^h 10 ^m	24 ^h 23 ^m	21 ^h 25 ^m	12 ^h 34 ^m	W10
T 11	23 17 38	17 ^h 38 ^m 40	28 ^h 0 ^m	12 ^h 30 ^m	11 ^h 17 ^m	27 ^h 21 ^m	8 ^h 4 ^m	17 ^h 49 ^m	4 ^h 3 ^m	27 ^h 32 ^m	1 ^h 4 ^m	24 ^h 9 ^m	24 ^h 20 ^m	21 ^h 32 ^m	12 ^h 31 ^m	T 11
F 12	23 21 34	18 ^h 37 ^m 02	10 ^h 37 ^m	14 ^h 25 ^m	12 ^h 28 ^m	27 ^h 55 ^m	8 ^h 6 ^m	17 ^h 51 ^m	4 ^h 1 ^m	27 ^h 34 ^m	1 ^h 4 ^m	24 ^h 8 ^m	24 ^h 17 ^m	21 ^h 38 ^m	12 ^h 28 ^m	F 12
S 13	23 25 31	19 ^h 35 ^m 25	22 ^h 6 ^m	16 ^h 19 ^m	13 ^h 39 ^m	28 ^h 29 ^m	8 ^h 7 ^m	17 ^h 53 ^m	4 ^h 0 ^m	27 ^h 35 ^m	1 ^h 5 ^m	24 ^h 7 ^m	24 ^h 14 ^m	21 ^h 45 ^m	12 ^h 25 ^m	S 13
S 14	23 29 27	20 ^h 33 ^m 51	3 ^h 58 ^m	18 ^h 12 ^m	14 ^h 50 ^m	29 ^h 3 ^m	8 ^h 9 ^m	17 ^h 55 ^m	3 ^h 58 ^m	27 ^h 37 ^m	1 ^h 5 ^m	24 ^h 7 ^m	24 ^h 11 ^m	21 ^h 52 ^m	12 ^h 22 ^m	S 14
M15	23 33 24	21 ^h 32 ^m 18	15 ^h 47 ^m	20 ^h 5 ^m	16 ^h 1 ^m	29 ^h 36 ^m	8 ^h 11 ^m	17 ^h 56 ^m	3 ^h 57 ^m	27 ^h 38 ^m	1 ^h 6 ^m	24 ^h 7 ^m	24 ^h 7 ^m	21 ^h 58 ^m	12 ^h 20 ^m	M15
T 16	23 37 20	22 ^h 30 ^m 47	27 ^h 35 ^m	21 ^h 57 ^m	17 ^h 13 ^m	0 ^h 9 ^m	8 ^h 13 ^m	17 ^h 58 ^m	3 ^h 56 ^m	27 ^h 40 ^m	1 ^h 6 ^m	24 ^h 7 ^m	24 ^h 4 ^m	22 ^h 5 ^m	12 ^h 17 ^m	T 16
W17	23 41 17	23 ^h 29 ^m 18	9 ^h 24 ^m	23 ^h 48 ^m	18 ^h 24 ^m	0 ^h 42 ^m	8 ^h 15 ^m	18 ^h 0 ^m	3 ^h 54 ^m	27 ^h 41 ^m	1 ^h 6 ^m	24 ^h 7 ^m	24 ^h 1 ^m	22 ^h 12 ^m	12 ^h 14 ^m	W17
T 18	23 45 13	24 ^h 27 ^m 51	21 ^h 15 ^m	25 ^h 38 ^m	19 ^h 36 ^m	1 ^h 15 ^m	8 ^h 17 ^m	18 ^h 1 ^m	3 ^h 53 ^m	27 ^h 42 ^m	1 ^h 7 ^m	24 ^h 7 ^m	23 ^h 58 ^m	22 ^h 18 ^m	12 ^h 11 ^m	T 18
F 19	23 49 10	25 ^h 26 ^m 26	3 ^h 13 ^m	27 ^h 27 ^m	20 ^h 47 ^m	1 ^h 48 ^m	8 ^h 20 ^m	18 ^h 3 ^m	3 ^h 52 ^m	27 ^h 44 ^m	1 ^h 7 ^m	24 ^h 7 ^m	23 ^h 55 ^m	22 ^h 25 ^m	12 ^h 9 ^m	F 19
S 20	23 53 7	26 ^h 25 ^m 03	15 ^h 20 ^m	29 ^h 15 ^m	21 ^h 59 ^m	2 ^h 20 ^m	8 ^h 23 ^m	18 ^h 4 ^m	3 ^h 51 ^m	27 ^h 45 ^m	1 ^h 7 ^m	24 ^h 7 ^m	23 ^h 51 ^m	22 ^h 32 ^m	12 ^h 6 ^m	S 20
S 21	23 57 3	27 ^h 23 ^m 42	27 ^h 38 ^m	1 ^h 2 ^m	23 ^h 11 ^m	2 ^h 52 ^m	8 ^h 26 ^m	18 ^h 5 ^m	3 ^h 50 ^m	27 ^h 46 ^m	1 ^h 7 ^m	24 ^h 6 ^m	23 ^h 48 ^m	22 ^h 38 ^m	12 ^h 3 ^m	S 21
M22	0 1 0	28 ^h 22 ^m 24	10 ^h 11 ^m	2 ^h 48 ^m	24 ^h 23 ^m	3 ^h 24 ^m	8 ^h 29 ^m	18 ^h 6 ^m	3 ^h 49 ^m	27 ^h 48 ^m	1 ^h 8 ^m	24 ^h 6 ^m	23 ^h 45 ^m	22 ^h 45 ^m	12 ^h 0 ^m	M22
T 23	0 4 56	29 ^h 21 ^m 07	23 ^h 2 ^m	4 ^h 34 ^m	25 ^h 35 ^m	3 ^h 56 ^m	8 ^h 32 ^m	18 ^h 7 ^m	3 ^h 48 ^m	27 ^h 49 ^m	1 ^h 8 ^m	24 ^h 6 ^m	23 ^h 42 ^m	22 ^h 51 ^m	11 ^h 58 ^m	T 23
W24	0 8 53	0 ^h 19 ^m 53	6 ^h 15 ^m	6 ^h 18 ^m	26 ^h 47 ^m	4 ^h 28 ^m	8 ^h 36 ^m	18 ^h 8 ^m	3 ^h 47 ^m	27 ^h 50 ^m	1 ^h 8 ^m	24 ^h 6 ^m	23 ^h 39 ^m	22 ^h 58 ^m	11 ^h 55 ^m	W24
T 25	0 12 49	1 ^h 18 ^m 42	19 ^h 51 ^m	8 ^h 1 ^m	27 ^h 59 ^m	4 ^h 59 ^m	8 ^h 40 ^m	18 ^h 8 ^m	3 ^h 46 ^m	27 ^h 51 ^m	1 ^h 8 ^m	24 ^h 6 ^m	23 ^h 36 ^m	23 ^h 5 ^m	11 ^h 53 ^m	T 25
F 26	0 16 46	2 ^h 17 ^m 33	3 ^h 52 ^m	9 ^h 43 ^m	29 ^h 12 ^m	5 ^h 30 ^m	8 ^h 43 ^m	18 ^h 9 ^m	3 ^h 45 ^m	27 ^h 53 ^m	1 ^h 8 ^m	24 ^h 7 ^m	23 ^h 32 ^m	23 ^h 11 ^m	11 ^h 50 ^m	F 26
S 27	0 20 42	3 ^h 16 ^m 25	18 ^h 18 ^m	11 ^h 25 ^m	0 ^h 24 ^m	6 ^h 1 ^m	8 ^h 48 ^m	18 ^h 10 ^m	3 ^h 44 ^m	27 ^h 54 ^m	1 ^h 9 ^m	24 ^h 7 ^m	23 ^h 29 ^m	23 ^h 18 ^m	11 ^h 47 ^m	S 27
S 28	0 24 39	4 ^h 15 ^m 20	3 ^h 1 ^m	13 ^h 5 ^m	1 ^h 36 ^m	6 ^h 31 ^m	8 ^h 52 ^m	18 ^h 10 ^m	3 ^h 43 ^m	27 ^h 55 ^m	1 ^h 9 ^m	24 ^h 8 ^m	23 ^h 26 ^m	23 ^h 25 ^m	11 ^h 45 ^m	S 28
M29	0 28 36	5 ^h 14 ^m 18	18 ^h 8 ^m	14 ^h 45 ^m	2 ^h 49 ^m	7 ^h 1 ^m	8 ^h 56 ^m	18 ^h 10 ^m	3 ^h 42 ^m	27 ^h 56 ^m	1 ^h 9 ^m	24 ^h 8 ^m	23 ^h 23 ^m	23 ^h 31 ^m	11 ^h 42 ^m	M29
T 30	0 32 32	6 ^h 13 ^m 17	3 ^h 18 ^m	16 ^h 24 ^m	4 ^h 1 ^m	7 ^h 53 ^m	9 ^h 1 ^m	18 ^h 11 ^m	3 ^h 42 ^m	27 ^h 57 ^m	1 ^h 9 ^m	24 ^h 8 ^m	23 ^h 20 ^m	23 ^h 38 ^m	11 ^h 40 ^m	T 30

Delta T = 15.90 sec

OCTOBER 1913

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	0 36 29	7♂12'18	18♂26	18♂ 1	5♂14 1	8♂ 1	9♂ 6	18°R10	3°R41	27♂58	1♂ 9	24°R 8	23♂17	23♂45	11°R37	W 1
T 2	0 40 25	8°11'22	3♂12.4	19°38	6°27	8°30	9°11	18Ⅱ10	3≈40	27°59	1°R 9	24♂ 6	23°13	23°51	11♂35	T 2
F 3	0 44 22	9°10'27	18° 2	21°15	7°40	9° 0	9°16	18°10	3°40	28° 0	1° 9	24° 4	23°10	23°58	11°32	F 3
S 4	0 48 18	10° 9'34	2♂16	22°50	8°53	9°28	9°21	18°10	3°39	28° 1	1° 9	24° 2	23° 7	24° 5	11°30	S 4
S 5	0 52 15	11° 8'43	16° 2	24°24	10° 6	9°57	9°26	18° 9	3°39	28° 2	1° 9	24° 1	23° 4	24°11	11°28	S 5
M 6	0 56 11	12° 7'54	29°22	25°58	11°19	10°25	9°32	18° 9	3°38	28° 3	1° 9	23°59	23° 1	24°18	11°25	M 6
T 7	1 0 8	13° 7'06	12♂16	27°31	12°32	10°53	9°38	18° 8	3°38	28° 4	1° 8	23°D59	22°57	24°24	11°23	T 7
W 8	1 4 5	14° 6'21	24°48	29° 3	13°45	11°21	9°44	18° 8	3°38	28° 5	1° 8	23°59	22°54	24°31	11°21	W 8
T 9	1 8 1	15° 5'37	7≈ 2	0♂13.5	14°58	11°48	9°50	18° 7	3°37	28° 5	1° 8	24° 0	22°51	24°38	11°19	T 9
F 10	1 11 58	16° 4'55	19° 3	2° 5	16°11	12°15	9°56	18° 6	3°37	28° 6	1° 8	24° 2	22°48	24°44	11°17	F 10
S 11	1 15 54	17° 4'14	0♂56	3°35	17°25	12°41	10° 2	18° 5	3°37	28° 7	1° 8	24° 4	22°45	24°51	11°14	S 11
S 12	1 19 51	18° 3'36	12°44	5° 4	18°38	13° 8	10° 9	18° 4	3°37	28° 8	1° 8	24° 5	22°42	24°58	11°12	S 12
M13	1 23 47	19° 2'59	24°31	6°33	19°52	13°34	10°16	18° 2	3°37	28° 8	1° 7	24°R 5	22°38	25° 4	11°10	M13
T 14	1 27 44	20° 2'24	6♂Y20	8° 0	21° 5	13°59	10°23	18° 1	3°D37	28° 9	1° 7	24° 5	22°35	25°11	11° 8	T 14
W15	1 31 40	21° 1'51	18°14	9°27	22°19	14°24	10°30	18° 0	3°37	28° 9	1° 7	24° 3	22°32	25°18	11° 6	W15
T 16	1 35 37	22° 1'20	0♂15	10°53	23°32	14°49	10°37	17°58	3°37	28°10	1° 7	23°59	22°29	25°24	11° 4	T 16
F 17	1 39 34	23° 0'52	12°24	12°18	24°46	15°14	10°44	17°56	3°37	28°10	1° 6	23°55	22°26	25°31	11° 2	F 17
S 18	1 43 30	24° 0'25	24°42	13°43	26° 0	15°38	10°52	17°54	3°37	28°11	1° 6	23°50	22°23	25°38	11° 0	S 18
S 19	1 47 27	25° 0'01	7Ⅱ12	15° 6	27°14	16° 1	10°59	17°53	3°37	28°11	1° 5	23°44	22°19	25°44	10°59	S 19
M20	1 51 23	25°59'39	19°54	16°29	28°27	16°25	11° 7	17°51	3°38	28°12	1° 5	23°40	22°16	25°51	10°57	M20
T 21	1 55 20	26°59'19	2♂51	17°50	29°41	16°48	11°15	17°48	3°38	28°12	1° 5	23°36	22°13	25°57	10°55	T 21
W22	1 59 16	27°59'02	16° 4	19°11	0♂55	17°10	11°23	17°46	3°38	28°13	1° 4	23°34	22°10	26° 4	10°53	W22
T 23	2 3 13	28°58'46	29°34	20°31	2° 9	17°32	11°31	17°44	3°39	28°13	1° 4	23°D33	22° 7	26°11	10°52	T 23
F 24	2 7 9	29°58'33	13♂24	21°49	3°24	17°54	11°39	17°41	3°39	28°13	1° 3	23°34	22° 3	26°17	10°50	F 24
S 25	2 11 6	0♂58'22	27°33	23° 6	4°38	18°15	11°48	17°39	3°40	28°14	1° 3	23°35	22° 0	26°24	10°49	S 25
S 26	2 15 3	1°58'14	12♂ 0	24°22	5°52	18°36	11°56	17°36	3°40	28°14	1° 2	23°36	21°57	26°31	10°47	S 26
M27	2 18 59	2°58'07	26°44	25°36	7° 6	18°56	12° 5	17°34	3°41	28°14	1° 2	23°R37	21°54	26°37	10°46	M27
T 28	2 22 56	3°58'03	11♂38	26°49	8°20	19°16	12°14	17°31	3°42	28°14	1° 1	23°35	21°51	26°44	10°44	T 28
W29	2 26 52	4°58'01	26°35	28° 0	9°35	19°35	12°23	17°28	3°42	28°14	1° 1	23°32	21°48	26°51	10°43	W29
T 30	2 30 49	5°58'01	11♂27	29° 9	10°49	19°54	12°32	17°25	3°43	28°14	1° 0	23°27	21°44	26°57	10°42	T 30
F 31	2 34 45	6♂58'02	26♂ 6	0♂16	12♂ 4	20♂12	12♂41	17Ⅱ22	3≈44	28♂14	0♂59	23♂20	21♂41	27♂ 4	10♂40	F 31

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1913

geocentric

NOVEMBER 1913

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	2 38 42	7♂58°06	10♂24	1♂21	13♂18	20♂30	12♂51	17°R19	3♂45	28°R14	0°R59	23°R13	21♂38	27♂11	10°R39	S 1
S 2	2 42 38	8°58'11	24°17	2°23	14°33	20°47	13° 0	17♂15	3°46	28♂14	0♂58	23♂ 6	21°35	27°17	10♂38	S 2
M 3	2 46 35	9°58'18	7♂42	3°22	15°47	21° 4	13°10	17°12	3°47	28°14	0°57	23° 0	21°32	27°24	10°37	M 3
T 4	2 50 32	10°58'27	20°40	4°18	17° 2	21°20	13°19	17° 9	3°48	28°14	0°57	22°56	21°28	27°31	10°36	T 4
W 5	2 54 28	11°58'37	3♂15	5°10	18°16	21°36	13°29	17° 5	3°49	28°14	0°56	22°53	21°25	27°37	10°35	W 5
T 6	2 58 25	12°58'48	15°30	5°58	19°31	21°51	13°39	17° 2	3°50	28°14	0°55	22°D53	21°22	27°44	10°34	T 6
F 7	3 2 21	13°59'01	27°31	6°41	20°46	22° 5	13°49	16°58	3°51	28°14	0°55	22°54	21°19	27°50	10°33	F 7
S 8	3 6 18	14°59'16	9♂22	7°19	22° 0	22°19	13°59	16°54	3°53	28°14	0°54	22°55	21°16	27°57	10°32	S 8
S 9	3 10 14	15°59'32	21° 9	7°52	23°15	22°32	14°10	16°50	3°54	28°13	0°53	22°R56	21°13	28° 4	10°32	S 9
M10	3 14 11	16°59'49	2♂56	8°18	24°30	22°45	14°20	16°46	3°55	28°13	0°52	22°55	21° 9	28°10	10°31	M10
T 11	3 18 7	18° 0'08	14°49	8°37	25°45	22°57	14°31	16°42	3°57	28°13	0°51	22°53	21° 6	28°17	10°30	T 11
W12	3 22 4	19° 0'29	26°50	8°48	26°59	23° 8	14°41	16°38	3°58	28°12	0°50	22°47	21° 3	28°24	10°30	W12
T 13	3 26 1	20° 0'51	9♂ 1	8°R51	28°14	23°19	14°52	16°34	4° 0	28°12	0°50	22°40	21° 0	28°30	10°29	T 13
F 14	3 29 57	21° 1'15	21°25	8°44	29°29	23°29	15° 3	16°30	4° 1	28°12	0°49	22°30	20°57	28°37	10°29	F 14
S 15	3 33 54	22° 1'40	4♂ 1	8°28	0♂44	23°38	15°14	16°26	4° 3	28°11	0°48	22°19	20°54	28°44	10°28	S 15
S 16	3 37 50	23° 2'07	16°50	8° 2	1°59	23°47	15°24	16°22	4° 4	28°11	0°47	22° 8	20°50	28°50	10°28	S 16
M17	3 41 47	24° 2'36	29°51	7°25	3°14	23°55	15°36	16°17	4° 6	28°10	0°46	21°57	20°47	28°57	10°28	M17
T 18	3 45 43	25° 3'07	13♂ 3	6°38	4°29	24° 2	15°47	16°13	4° 8	28°10	0°45	21°49	20°44	29° 4	10°27	T 18
W19	3 49 40	26° 3'39	26°27	5°41	5°44	24° 9	15°58	16° 9	4° 9	28° 9	0°44	21°42	20°41	29°10	10°27	W19
T 20	3 53 36	27° 4'13	10♂ 2	4°35	6°59	24°15	16° 9	16° 4	4°11	28° 8	0°43	21°39	20°38	29°17	10°27	T 20
F 21	3 57 33	28° 4'49	23°49	3°22	8°14	24°20	16°21	15°59	4°13	28° 8	0°42	21°D37	20°34	29°24	10°27	F 21
S 22	4 1 30	29° 5'27	7♂47	2° 4	9°29	24°24	16°32	15°55	4°15	28° 7	0°41	21°37	20°31	29°30	10°D27	S 22
S 23	4 5 26	0♂ 6'06	21°57	0°42	10°44	24°28	16°44	15°50	4°17	28° 6	0°40	21°R38	20°28	29°37	10°27	S 23
M24	4 9 23	1° 6'47	6♂18	29♂21	11°59	24°30	16°56	15°46	4°19	28° 6	0°39	21°37	20°25	29°43	10°27	M24
T 25	4 13 19	2° 7'30	20°47	28° 1	13°15	24°32	17° 8	15°41	4°21	28° 5	0°38	21°34	20°22	29°50	10°27	T 25
W26	4 17 16	3° 8'14	5♂20	26°47	14°30	24°34	17°19	15°36	4°23	28° 4	0°37	21°28	20°19	29°57	10°28	W26
T 27	4 21 12	4° 9'00	19°51	25°40	15°45	24°R34	17°31	15°31	4°25	28° 3	0°36	21°20	20°15	0°Y 3	10°28	T 27
F 28	4 25 9	5° 9'47	4♂14	24°42	17° 0	24°33	17°44	15°26	4°27	28° 2	0°35	21° 9	20°12	0°10	10°28	F 28
S 29	4 29 5	6°10'35	18°22	23°55	18°15	24°32	17°56	15°22	4°29	28° 1	0°34	20°56	20° 9	0°17	10°29	S 29
S 30	4 33 2	7♂11'25	2♂10	23♂19	19♂31	24♂30	18♂ 8	15♂17	4♂32	28♂ 1	0♂33	20♂44	20♂ 6	0°Y23	10♂29	S 30

Delta T = 16.10 sec

DECEMBER 1913

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	4 36 59	8♂12°16	15♂34	22°R55	20♂46	24°R27	18♂20	15°R12	4♂34	28°R 0	0°R32	20°R33	20♂ 3	0°Y30	10♂29	M 1
T 2	4 40 55	9°13'08	28°34	22♂42	22° 1	24♂23	18°33	15♂ 7	4°36	27♂59	0♂31	20♂25	20° 0	0°37	10°30	T 2
W 3	4 44 52	10°14'00	11♂10	22°D40	23°16	24°18	18°45	15° 2	4°39	27°58	0°30	20°19	19°56	0°43	10°31	W 3
T 4	4 48 48	11°14'54	23°27	22°48	24°32	24°13	18°57	14°57	4°41	27°57	0°29	20°16	19°53	0°50	10°31	T 4
F 5	4 52 45	12°15'48	5♂29	23° 6	25°47	24° 6	19°10	14°52	4°43	27°56	0°27	20°15	19°50	0°57	10°32	F 5
S 6	4 56 41	13°16'43	17°21	23°33	27° 2	23°59	19°23	14°47	4°46	27°54	0°26	20°15	19°47	1° 3	10°33	S 6
S 7	5 0 38	14°17'38	29° 8	24° 7	28°18	23°51	19°35	14°42	4°48	27°53	0°25	20°15	19°44	1°10	10°34	S 7
M 8	5 4 35	15°18'35	10°Y57	24°49	29°33	23°42	19°48	14°37	4°51	27°52	0°24	20°13	19°40	1°17	10°35	M 8
T 9	5 8 31	16°19'32	22°52	25°36	0♂48	23°32	20° 1	14°32	4°54	27°51	0°23	20°10	19°37	1°23	10°36	T 9
W10	5 12 28	17°20'30	4♂58	26°29	2° 4	23°21	20°14	14°27	4°56	27°50	0°22	20° 3	19°34	1°30	10°37	W10
T 11	5 16 24	18°21'28	17°19	27°27	3°19	23°10	20°27	14°23	4°59	27°49	0°20	19°54	19°31	1°36	10°38	T 11
F 12	5 20 21	19°22'28	29°55	28°29	4°34	22°58	20°40	14°18	5° 2	27°47	0°19	19°42	19°28	1°43	10°39	F 12
S 13	5 24 17	20°23'28	12♂49	29°35	5°50	22°44	20°53	14°13	5° 4	27°46	0°18	19°29	19°25	1°50	10°40	S 13
S 14	5 28 14	21°24'28	26° 0	0♂44	7° 5	22°31	21° 6	14° 8	5° 7	27°45	0°17	19°15	19°21	1°56	10°41	S 14
M15	5 32 10	22°25'30	9♂25	1°56	8°20	22°16	21°19	14° 3	5°10	27°44	0°16	19° 2	19°18	2° 3	10°43	M15
T 16	5 36 7	23°26'32	23° 3	3°10	9°36	22° 0	21°32	13°58	5°13	27°42	0°15	18°51	19°15	2°10	10°44	T 16
W17	5 40 4	24°27'35	6♂49	4°26	10°51	21°44	21°46	13°53	5°15	27°41	0°13	18°43	19°12	2°16	10°45	W17
T 18	5 44 0	25°28'39	20°42	5°44	12° 7	21°27	21°59	13°48	5°18	27°40	0°12	18°38	19° 9	2°23	10°47	T 18
F 19	5 47 57	26°29'44	4♂40	7° 4	13°22	21°10	22°12	13°44	5°21	27°38	0°11	18°36	19° 6	2°30	10°48	F 19
S 20	5 51 53	27°30'50	18°41	8°25	14°37	20°51	22°26	13°39	5°24	27°37	0°10	18°D36	19° 2	2°36	10°50	S 20
S 21	5 55 50	28°31'56	2♂45	9°47	15°53	20°33	22°39	13°34	5°27	27°35	0° 9	18°R36	18°59	2°43	10°51	S 21
M22	5 59 46	29°33'03	16°51	11°11	17° 8	20°13	22°53	13°30	5°30	27°34	0° 7	18°35	18°56	2°50	10°53	M22
T 23	6 3 43	0♂34'11	10♂58	12°35	18°24	19°53	23° 6	13°25	5°33	27°32	0° 6	18°32	18°53	2°56	10°55	T 23
W24	6 7 39	1°35'20	15° 5	14° 1	19°39	19°32	23°20	13°20	5°36	27°31	0° 5	18°26	18°50	3° 3	10°57	W24
T 25	6 11 36	2°36'29	29° 9	15°27	20°55	19°11	23°33	13°16	5°39	27°30	0° 4	18°17	18°46	3°10	10°58	T 25
F 26	6 15 33	3°37'39	13♂ 5	16°53	22°10	18°49	23°47	13°11	5°42	27°28	0° 3	18° 6	18°43	3°16	11° 0	F 26
S 27	6 19 29	4°38'49	26°50	18°21	23°26	18°27	24° 1	13° 7	5°45	27°26	0° 1	17°54	18°40	3°23	11° 2	S 27
S 28	6 23 26	5°40'00	10♂20	19°49	24°41	18° 4	24°15	13° 2	5°48	27°25	0° 0	17°41	18°37	3°30	11° 4	S 28
M29	6 27 22	6°41'11	23°31	21°17	25°57	17°41	24°28	12°58	5°52	27°23	29♂59	17°30	18°34	3°36	11° 6	M29
T 30	6 31 19	7°42'21	6♂23	22°46	27°12	17°18	24°42	12°54	5°55	27°22	29°58	17°21	18°31	3°43	11° 8	T 30
W31	6 35 15	8♂43'32	18♂56	24♂16	28♂27	16♂55	24♂56	12♂50	5♂58	27♂20	29♂57	17♂14	18♂27	3°Y49	11♂10	W31

Delta T = 16.20 sec