



Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1897

Positions modulo 16, tropical geocentric zodiac

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

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

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1897

geocentric

JANUARY 1897 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = -4.49 sec

FEBRUARY 1897 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = -4.45 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1897

geocentric

MARCH 1897 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	10 36 14	3°11'55	18°52	2° 8	4° 9	13°36	19°34	15°42	14° 2	10° 0	4°15	0°13	21°31	16°27	21°29	M 1
T 2	10 40 10	4°12'06	9°16	3°33	5° 2	13°59	19°26	15°43	14° 2	10° 0	4°15	0°13	21°28	16°34	21°28	T 2
W 3	10 44 7	5°12'15	21°58	4°59	5°55	14°22	19°18	15°44	14° 3	10° 0	4°15	0°11	21°25	16°41	21°28	W 3
T 4	10 48 3	6°12'22	11°58	6°26	6°47	14°46	19°11	15°44	14° 3	10° 0	4°15	0° 8	21°22	16°47	21°27	T 4
F 5	10 52 0	7°12'27	1°47	7°54	7°38	15° 9	19° 3	15°45	14° 3	10° 0	4°16	0° 3	21°19	16°54	21°26	F 5
S 6	10 55 56	8°12'30	13°57	9°23	8°28	15°33	18°55	15°45	14° 2	10° 1	4°16	22°28	21°15	17° 1	21°25	S 6
S 7	10 59 53	9°12'31	3°28	10°54	9°17	15°58	18°48	15°46	14° 2	10° 1	4°16	22°22	21°12	17° 8	21°24	S 7
M 8	11 3 49	10°12'30	15°23	12°26	10° 6	16°22	18°40	15°46	14° 2	10° 1	4°16	22°16	21° 9	17°14	21°23	M 8
T 9	11 7 46	11°12'27	4°45	13°59	10°54	16°47	18°33	15°46	14° 2	10° 2	4°17	22°12	21° 6	17°21	21°22	T 9
W10	11 11 43	12°12'22	16°37	15°34	11°41	17°12	18°25	15°46	14° 1	10° 2	4°17	22° 8	21° 3	17°28	21°20	W10
T 11	11 15 39	13°12'15	6° 4	17° 9	12°27	17°37	18°18	15°46	14° 1	10° 2	4°17	22° 7	20°59	17°34	21°19	T 11
F 12	11 19 36	14°12'05	18°10	18°46	13°12	18° 3	18°11	15°46	14° 1	10° 3	4°18	22° 6	20°56	17°41	21°17	F 12
S 13	11 23 32	15°11'54	8° 1	20°24	13°55	18°29	18° 4	15°45	14° 0	10° 3	4°18	22° 7	20°53	17°48	21°16	S 13
S 14	11 27 29	16°11'40	20°40	22° 3	14°38	18°54	17°57	15°45	14° 0	10° 4	4°18	22° 9	20°50	17°55	21°14	S 14
M15	11 31 25	17°11'24	11°12	1°13	15°20	19°21	17°50	15°45	13°59	10° 4	4°19	22°10	20°47	18° 1	21°12	M15
T 16	11 35 22	18°11'05	2°11	2°54	16° 1	19°47	17°43	15°44	13°58	10° 5	4°19	22°11	20°44	18° 8	21°10	T 16
W17	11 39 18	19°10'44	16° 6	4°37	16°40	20°14	17°37	15°43	13°58	10° 6	4°20	22°10	20°40	18°15	21° 8	W17
T 18	11 43 15	20°10'21	7°56	6°21	17°19	20°40	17°30	15°43	13°57	10° 6	4°20	22° 6	20°37	18°22	21° 5	T 18
F 19	11 47 12	21° 9'56	0° 8	8° 6	17°56	21° 7	17°24	15°42	13°56	10° 7	4°21	22° 1	20°34	18°28	21° 3	F 19
S 20	11 51 8	22° 9'29	15° 3	9°52	18°31	21°35	17°17	15°41	13°55	10° 8	4°21	21°55	20°31	18°35	21° 1	S 20
S 21	11 55 5	0°39'00	7°33	11°40	19° 6	22° 2	17°11	15°40	13°55	10° 9	4°22	21°48	20°28	18°42	20°58	S 21
M22	11 59 1	1°38'30	22°30	13°29	19°39	22°30	17° 5	15°39	13°54	10° 9	4°22	21°41	20°24	18°48	20°56	M22
T 23	12 2 58	2°37'57	14°43	15°19	20°10	0°27	16°59	15°37	13°53	10°10	4°23	21°35	20°21	18°55	20°53	T 23
W24	12 6 54	3°37'23	6°39	17°11	20°40	0°55	16°53	15°36	13°52	10°11	4°23	21°32	20°18	19° 2	20°50	W24
T 25	12 10 51	4°36'47	20°43	19° 4	21° 8	1°23	16°47	15°34	13°51	10°12	4°24	21°30	20°15	19° 9	20°47	T 25
F 26	12 14 47	5°36'09	11°55	20°58	21°35	1°52	16°42	15°33	13°49	10°13	4°25	21°30	20°12	19°15	20°44	F 26
S 27	12 18 44	6°35'30	2°47	0°24	22° 0	2°20	16°37	15°31	13°48	10°14	4°25	21°31	20° 9	19°22	20°41	S 27
S 28	12 22 41	7°34'48	15°50	2°20	22°23	2°49	16°31	15°30	13°47	10°15	4°26	21°32	20° 5	19°29	20°38	S 28
M29	12 26 37	8°34'05	6° 7	4°18	0°14	3°17	16°26	15°28	13°46	10°16	4°27	21°31	20° 2	19°35	20°35	M29
T 30	12 30 34	9°33'20	18°42	6°17	0°34	3°46	16°21	15°26	13°44	10°17	4°27	21°29	19°59	19°42	20°32	T 30
W31	12 34 30	10°32'33	8°36	8°18	0°52	4°15	16°16	15°24	13°43	10°18	4°28	21°25	19°56	19°49	20°29	W31

Delta T = -4.41 sec

APRIL 1897 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	12 38 27	11°31'44	20°51	10°19	1° 7	4°45	16°12	15°22	13°42	10°19	4°29	21°18	19°53	19°56	20°25	T 1
F 2	12 42 23	12°30'53	10°29	12°22	1°21	5°14	16° 7	15°19	13°40	10°20	4°30	21° 8	19°50	20° 2	20°22	F 2
S 3	12 46 20	13°30'00	0° 1	14°25	1°32	5°44	16° 3	15°17	13°39	10°21	4°30	20°57	19°46	20° 9	20°18	S 3
S 4	12 50 16	14°29'05	11°57	16°29	1°41	6°13	15°59	15°15	13°37	10°22	4°31	20°45	19°43	20°16	20°14	S 4
M 5	12 54 13	15°28'08	1°20	18°34	1°48	6°43	15°55	15°12	13°36	10°24	4°32	20°34	19°40	20°23	20°11	M 5
T 6	12 58 9	16°27'09	13°11	20°38	1°53	7°13	15°51	15°10	13°34	10°25	4°33	20°23	19°37	20°29	20° 7	T 6
W 7	13 2 6	17°26'08	2°33	0°14	1°55	7°43	15°48	15° 7	13°33	10°26	4°34	20°15	19°34	20°36	20° 3	W 7
T 8	13 6 3	18°25'04	14°29	2°19	1°55	8°13	15°44	15° 4	13°31	10°27	4°34	20° 9	19°30	20°43	19°59	T 8
F 9	13 9 59	19°23'58	4° 4	4°23	1°53	8°44	15°41	15° 2	13°29	10°29	4°35	20° 6	19°27	20°49	19°55	F 9
S 10	13 13 56	20°22'50	16°20	6°27	1°48	9°14	15°38	14°59	13°27	10°30	4°36	20° 5	19°24	20°56	19°51	S 10
S 11	13 17 52	21°21'40	6°25	8°30	1°41	9°45	15°35	14°56	13°26	10°31	4°37	20° 5	19°21	21° 3	19°47	S 11
M12	13 21 49	22°20'27	19°22	10°32	1°31	10°15	15°32	14°53	13°24	10°33	4°38	20° 5	19°18	21°10	19°43	M12
T 13	13 25 45	0°49'12	10°15	12°32	1°18	10°46	15°30	14°50	13°22	10°34	4°39	20° 4	19°15	21°16	19°39	T 13
W14	13 29 42	1°47'55	1°37	14°30	1° 3	11°17	15°27	14°47	13°20	10°36	4°40	20° 2	19°11	21°23	19°35	W14
T 15	13 33 38	2°46'35	15°59	16°26	0°46	11°48	15°25	14°43	13°18	10°37	4°41	19°57	19° 8	21°30	19°30	T 15
F 16	13 37 35	3°45'13	8°17	18°19	0°27	12°19	15°23	14°40	13°16	10°39	4°42	19°49	19° 5	21°37	19°26	F 16
S 17	13 41 32	4°43'50	0°55	20° 9	0° 5	12°51	15°21	14°37	13°14	10°40	4°43	19°40	19° 2	21°43	19°22	S 17
S 18	13 45 28	5°42'24	16°12	21°56	22°10	13°22	15°20	14°33	13°12	10°42	4°44	19°29	18°59	21°50	19°17	S 18
M19	13 49 25	6°40'56	8°57	1° 9	21°44	13°53	15°18	14°30	13°10	10°43	4°45	19°19	18°56	21°57	19°13	M19
T 20	13 53 21	7°39'27	1°31	2°48	21°16	14°25	15°17	14°26	13° 8	10°45	4°46	19°10	18°52	22° 3	19° 9	T 20
W21	13 57 18	8°37'57	16°13	4°24	20°46	14°57	15°16	14°23	13° 6	10°47	4°47	19° 3	18°49	22°10	19° 4	W21
T 22	14 1 14	9°36'24	7°59	5°55	20°14	15°28	15°15	14°19	13° 4	10°48	4°48	19° 0	18°46	22°17	19° 0	T 22
F 23	14 5 11	10°34'50	21°48	7°22	19°40	16° 0	15°14	14°15	13° 1	10°50	4°49	18°58	18°43	22°24	18°55	F 23
S 24	14 9 7	11°33'14	12°40	8°45	19° 6	16°32	15°14	14°12	12°59	10°52	4°51	18°57	18°40	0° 0	18°51	S 24
S 25	14 13 4	12°31'37	3°10	10° 3	18°30	17° 4	15°13	14° 8	12°57	10°53	4°52	18°57	18°36	0° 7	18°46	S 25
M26	14 17 1	13°29'58	15°49	11°16	17°53	17°36	15°13	14° 4	12°55	10°55	4°53	18°56	18°33	0°14	18°42	M26
T 27	14 20 57	14°28'18	5°44	12°25	17°16	18° 9	15°13	14° 0	12°53	10°57	4°54	18°53	18°30	0°20	18°37	T 27
W28	14 24 54	15°26'35	17°57	13°28	16°39	18°41	15°14	13°56	12°50	10°59	4°55	18°48	18°27	0°27	18°32	W28
T 29	14 28 50	16°24'52	7°31	14°27	16° 1	19°13	15°14	13°52	12°48	11° 0	4°56	18°39	18°24	0°34	18°28	T 29
F 30	14 32 47	17°23'06	19°30	15°21	15°23	19°46	15°15	13°48	12°46	11° 2	4°57	18°27	18°21	0°41	18°23	F 30

Delta T = -4.36 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1897

geocentric

MAY 1897 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	14 36 43	18°21'19	8°55	16°10	14°46	20°18	15°15	13°44	12°43	11° 4	4°59	18°14	18°17	0°47	18°19	S 1
S 2	14 40 40	19°19'31	20°48	16°54	14° 9	20°51	15°16	13°39	12°41	11° 6	5° 0	18° 0	18°14	0°54	18°14	S 2
M 3	14 44 36	20°17'41	10° 9	17°32	13°33	21°24	15°17	13°35	12°39	11° 8	5° 1	17°46	18°11	1° 1	18° 9	M 3
T 4	14 48 33	21°15'49	22° 2	18° 6	12°58	21°56	15°19	13°31	12°36	11°10	5° 2	17°33	18° 8	1° 8	18° 5	T 4
W 5	14 52 30	22°13'55	11°26	18°34	12°24	22°29	15°20	13°27	12°34	11°12	5° 4	17°22	18° 5	1°14	18° 0	W 5
T 6	14 56 26	0°41'59	0°55	18°57	11°52	0°32	15°22	13°22	12°31	11°14	5° 5	17°15	18° 1	1°21	17°56	T 6
F 7	15 0 23	1°40'02	13° 2	19°14	11°21	1° 5	15°24	13°18	12°29	11°16	5° 6	17°10	17°58	1°28	17°51	F 7
S 8	15 4 19	2°38'03	2°50	19°27	10°53	1°38	15°26	13°14	12°26	11°18	5° 7	17° 8	17°55	1°34	17°47	S 8
S 9	15 8 16	3°36'02	15°23	19°34	10°26	2°12	15°28	13° 9	12°24	11°20	5° 9	17° 7	17°52	1°41	17°42	S 9
M10	15 12 12	4°33'59	5°46	19°36	10° 1	2°45	15°30	13° 5	12°21	11°22	5°10	17° 7	17°49	1°48	17°38	M10
T 11	15 16 9	5°31'54	19° 3	19°33	9°38	3°18	15°33	13° 1	12°19	11°24	5°11	17° 7	17°46	1°55	17°33	T 11
W12	15 20 5	6°29'47	10°18	19°26	9°17	3°52	15°36	12°56	12°17	11°26	5°12	17° 4	17°42	2° 1	17°29	W12
T 13	15 24 2	7°27'38	2° 1	19°14	8°59	4°25	15°39	12°52	12°14	11°28	5°14	17° 0	17°39	2° 8	17°24	T 13
F 14	15 27 59	8°25'28	16°42	18°58	8°43	4°59	15°42	12°47	12°12	11°30	5°15	16°53	17°36	2°15	17°20	F 14
S 15	15 31 55	9°23'16	9°14	18°37	8°30	5°32	15°45	12°43	12° 9	11°32	5°16	16°44	17°33	2°21	17°16	S 15
S 16	15 35 52	10°21'03	2° 1	18°14	8°19	6° 6	15°48	12°38	12° 7	11°34	5°18	16°34	17°30	2°28	17°11	S 16
M17	15 39 48	11°18'48	17°21	17°47	8°10	6°40	15°52	12°34	12° 4	11°36	5°19	16°24	17°27	2°35	17° 7	M17
T 18	15 43 45	12°16'32	10° 2	17°17	8° 4	7°13	15°56	12°29	12° 2	11°38	5°20	16°15	17°23	2°42	17° 3	T 18
W19	15 47 41	13°14'15	2°24	16°46	8° 0	7°47	16° 0	12°25	11°59	11°40	5°22	16° 8	17°20	2°48	16°59	W19
T 20	15 51 38	14°11'56	16°51	16°12	7°59	8°21	16° 4	12°20	11°57	11°42	5°23	16° 4	17°17	2°55	16°55	T 20
F 21	15 55 35	15° 9'37	8°19	15°38	7°59	8°55	16° 8	12°16	11°54	11°44	5°24	16° 3	17°14	3° 2	16°50	F 21
S 22	15 59 31	16° 7'16	21°49	15° 4	8° 3	9°29	16°12	12°12	11°52	11°46	5°26	16° 3	17°11	3° 9	16°46	S 22
S 23	16 3 28	17° 4'54	12°22	14°30	8° 8	10° 3	16°17	12° 7	11°49	11°49	5°27	16° 3	17° 7	3°15	16°42	S 23
M24	16 7 24	18° 2'31	2°33	13°57	8°16	10°37	16°22	12° 3	11°47	11°51	5°28	16° 3	17° 4	3°22	16°39	M24
T 25	16 11 21	19° 0'08	14°55	13°25	8°26	11°11	16°26	11°58	11°44	11°53	5°30	16° 1	17° 1	3°29	16°35	T 25
W26	16 15 17	19°57'43	4°34	12°55	8°38	11°46	16°31	11°54	11°42	11°55	5°31	15°57	16°58	3°35	16°31	W26
T 27	16 19 14	20°55'18	16°34	12°27	8°52	12°20	16°37	11°49	11°39	11°57	5°33	15°51	16°55	3°42	16°27	T 27
F 28	16 23 10	21°52'51	5°59	12° 3	9° 8	12°54	16°42	11°45	11°37	12° 0	5°34	15°42	16°52	3°49	16°23	F 28
S 29	16 27 7	0°20'24	17°50	11°41	9°26	13°29	16°47	11°41	11°34	12° 2	5°35	15°32	16°48	3°56	16°20	S 29
S 30	16 31 3	1°17'56	7°12	11°24	9°46	14° 3	16°53	11°36	11°32	12° 4	5°37	15°21	16°45	4° 2	16°16	S 30
M31	16 35 0	2°15'26	19° 5	11°10	10° 8	14°38	16°59	11°32	11°29	12° 6	5°38	15°10	16°42	4° 9	16°13	M31

Delta T = -4.31 sec

JUNE 1897 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	16 38 57	3°12'56	8°31	11° 0	10°31	15°12	17° 5	11°28	11°27	12° 8	5°39	15° 0	16°39	4°16	16° 9	T 1
W 2	16 42 53	4°10'25	20°32	10°54	10°56	15°47	17°11	11°23	11°25	12°11	5°41	14°52	16°36	4°22	16° 6	W 2
T 3	16 46 50	5° 7'53	10°10	10°53	11°23	16°22	17°17	11°19	11°22	12°13	5°42	14°46	16°33	4°29	16° 3	T 3
F 4	16 50 46	6° 5'20	22°25	10°56	11°51	16°57	17°23	11°15	11°20	12°15	5°44	14°43	16°29	4°36	16° 0	F 4
S 5	16 54 43	7° 2'45	12°21	11° 4	12°20	17°31	17°30	11°11	11°17	12°17	5°45	14°41	16°26	4°43	15°57	S 5
S 6	16 58 39	8° 0'10	2°31	11°16	12°51	18° 6	17°37	11° 7	11°15	12°20	5°46	14°42	16°23	4°49	15°53	S 6
M 7	17 2 36	8°57'33	15°28	11°33	13°24	18°41	17°43	11° 3	11°13	12°22	5°48	14°43	16°20	4°56	15°51	M 7
T 8	17 6 33	9°54'56	6°14	11°54	13°57	19°16	17°50	10°59	11°11	12°24	5°49	14°44	16°17	5° 3	15°48	T 8
W 9	17 10 29	10°52'17	19°53	12°19	14°32	19°51	17°57	10°55	11° 8	12°26	5°50	14°43	16°13	5°10	15°45	W 9
T 10	17 14 26	11°49'37	11°26	12°49	15° 9	20°26	18° 4	10°51	11° 6	12°28	5°52	14°41	16°10	5°16	15°42	T 10
F 11	17 18 22	12°46'56	3°23	13°23	15°46	21° 1	18°12	10°47	11° 4	12°31	5°53	14°37	16° 7	5°23	15°40	F 11
S 12	17 22 19	13°44'14	18°10	14° 2	16°25	21°37	18°19	10°43	11° 2	12°33	5°55	14°32	16° 4	5°30	15°37	S 12
S 13	17 26 15	14°41'32	10°41	14°44	17° 4	22°12	18°27	10°39	10°59	12°35	5°56	14°26	16° 1	5°36	15°35	S 13
M14	17 30 12	15°38'48	3°18	15°31	17°45	0°17	18°34	10°36	10°57	12°37	5°57	14°19	15°58	5°43	15°32	M14
T 15	17 34 8	16°36'04	18°20	16°21	18°27	0°52	18°42	10°32	10°55	12°40	5°59	14°13	15°54	5°50	15°30	T 15
W16	17 38 5	17°33'20	10°39	17°15	19° 9	1°28	18°50	10°28	10°53	12°42	6° 0	14° 9	15°51	5°57	15°28	W16
T 17	17 42 2	18°30'35	2°37	18°14	19°53	2° 3	18°58	10°25	10°51	12°44	6° 1	14° 7	15°48	6° 3	15°26	T 17
F 18	17 45 58	19°27'50	16°39	19°15	20°37	2°39	19° 6	10°21	10°49	12°46	6° 3	14° 7	15°45	6°10	15°24	F 18
S 19	17 49 55	20°25'04	7°44	20°21	21°23	3°14	19°14	10°18	10°47	12°49	6° 4	14° 8	15°42	6°17	15°22	S 19
S 20	17 53 51	21°22'18	20°53	21°30	22° 9	3°50	19°23	10°15	10°45	12°51	6° 5	14° 9	15°39	6°23	15°20	S 20
M21	17 57 48	22°19'32	11° 8	0°13	0°26	4°25	19°31	10°11	10°43	12°53	6° 7	14°10	15°35	6°30	15°19	M21
T 22	18 1 44	0°46'46	1° 4	1°30	1°14	5° 1	19°40	10° 8	10°41	12°55	6° 8	14°11	15°32	6°37	15°17	T 22
W23	18 5 41	1°43'59	13°14	2°50	2° 3	5°36	19°48	10° 5	10°39	12°57	6° 9	14°10	15°29	6°44	15°16	W23
T 24	18 9 37	2°41'13	2°44	4°13	2°52	6°12	19°57	10° 2	10°38	13° 0	6°11	14° 8	15°26	6°50	15°14	T 24
F 25	18 13 34	3°38'27	14°38	5°40	3°42	6°48	20° 6	9°59	10°36	13° 2	6°12	14° 4	15°23	6°57	15°13	F 25
S 26	18 17 31	4°35'40	3°59	7°10	4°33	7°24	20°15	9°56	10°34	13° 4	6°13	14° 0	15°19	7° 4	15°12	S 26
S 27	18 21 27	5°32'54	15°52	8°44	5°24	8° 0	20°24	9°53	10°32	13° 6	6°15	13°54	15°16	7°11	15°11	S 27
M28	18 25 24	6°30'08	5°19	10°21	6°16	8°36	20°33	9°50	10°31	13° 8	6°16	13°49	15°13	7°17	15°10	M28
T 29	18 29 20	7°27'21	17°21	12° 1	7° 8	9°12	20°43	9°48	10°29	13°11	6°17	13°44	15°10	7°24	15° 9	T 29
W30	18 33 17	8°24'35	7° 2	13°44	8° 2	9°48	20°52	9°45	10°27	13°13	6°19	13°41	15° 7	7°31	15° 8	W30

Delta T = -4.26 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1897

geocentric

JULY 1897 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	18 37 13	9°21'48	19°22	15°30	8°55	10°24	21° 2	9°42	10°26	13°15	6°20	13°38	15° 4	7°37	15° 8	T 1
F 2	18 41 10	10°19'02	9°22	17°20	9°49	11° 0	21°11	9°40	10°24	13°17	6°21	13°37	15° 0	7°44	15° 7	F 2
S 3	18 45 6	11°16'15	22° 5	19°12	10°44	11°36	21°21	9°37	10°23	13°19	6°22	13°37	14°57	7°51	15° 7	S 3
S 4	18 49 3	12°13'28	12°30	21° 7	11°39	12°12	21°31	9°35	10°21	13°21	6°24	13°38	14°54	7°58	15° 7	S 4
M 5	18 53 0	13°10'41	3° 9	0°34	12°35	12°48	21°41	9°33	10°20	13°23	6°25	13°40	14°51	8° 4	15° 6	M 5
T 6	18 56 56	14° 7'53	16°35	2°34	13°31	13°25	21°51	9°31	10°18	13°25	6°26	13°41	14°48	8°11	15° 6	T 6
W 7	19 0 53	15° 5'06	7°46	4°36	14°27	14° 1	22° 1	9°29	10°17	13°28	6°27	13°42	14°45	8°18	15° 6	W 7
T 8	19 4 49	16° 2'18	21°45	6°40	15°24	14°37	22°11	9°27	10°16	13°30	6°29	13°42	14°41	8°24	15° 6	T 8
F 9	19 8 46	16°59'30	13°30	8°46	16°22	15°14	22°21	9°25	10°15	13°32	6°30	13°41	14°38	8°31	15° 7	F 9
S 10	19 12 42	17°56'42	5°29	10°52	17°20	15°50	0° 1	9°23	10°13	13°34	6°31	13°40	14°35	8°38	15° 7	S 10
S 11	19 16 39	18°53'54	20° 8	13° 0	18°18	16°27	0°12	9°22	10°12	13°36	6°32	13°38	14°32	8°45	15° 7	S 11
M 12	19 20 36	19°51'07	12°21	15° 9	19°17	17° 3	0°22	9°20	10°11	13°38	6°33	13°36	14°29	8°51	15° 8	M 12
T 13	19 24 32	20°48'19	4°31	17°18	20°15	17°40	0°33	9°18	10°10	13°40	6°34	13°34	14°25	8°58	15° 8	T 13
W 14	19 28 29	21°45'32	19° 2	19°27	21°15	18°16	0°43	9°17	10° 9	13°42	6°36	13°33	14°22	9° 5	15° 9	W 14
T 15	19 32 25	0°12'45	10°48	21°35	22°15	18°53	0°54	9°16	10° 8	13°44	6°37	13°32	14°19	9°11	15°10	T 15
F 16	19 36 22	1° 9'58	2°13	1°14	0°45	19°30	1° 5	9°14	10° 7	13°46	6°38	13°32	14°16	9°18	15°11	F 16
S 17	19 40 18	2° 7'12	15°46	3°22	1°45	20° 6	1°16	9°13	10° 6	13°48	6°39	13°33	14°13	9°25	15°12	S 17
S 18	19 44 15	3° 4'26	6°26	5°29	2°46	20°43	1°27	9°12	10° 5	13°50	6°40	13°34	14°10	9°32	15°13	S 18
M 19	19 48 11	4° 1'41	19°14	7°34	3°47	21°20	1°38	9°11	10° 5	13°52	6°41	13°35	14° 6	9°38	15°15	M 19
T 20	19 52 8	4°58'57	9°13	9°39	4°48	21°57	1°49	9°10	10° 4	13°53	6°42	13°36	14° 3	9°45	15°16	T 20
W 21	19 56 5	5°56'14	21°26	11°43	5°50	0° 4	2° 0	9°10	10° 3	13°55	6°43	13°36	14° 0	9°52	15°17	W 21
T 22	20 0 1	6°53'31	10°58	13°45	6°52	0°41	2°11	9° 9	10° 3	13°57	6°44	13°36	13°57	9°58	15°19	T 22
F 23	20 3 58	7°50'50	0°23	15°45	7°54	1°18	2°22	9° 8	10° 2	13°59	6°45	13°36	13°54	10° 5	15°21	F 23
S 24	20 7 54	8°48'09	12°15	17°44	8°56	1°55	2°34	9° 8	10° 2	14° 1	6°46	13°35	13°51	10°12	15°23	S 24
S 25	20 11 51	9°45'30	1°39	19°42	9°59	2°32	2°45	9° 8	10° 1	14° 3	6°47	13°35	13°47	10°19	15°24	S 25
M 26	20 15 47	10°42'51	13°40	21°38	11° 2	3° 9	2°57	9° 7	10° 1	14° 4	6°48	13°34	13°44	10°25	15°26	M 26
T 27	20 19 44	11°40'13	3°19	1° 2	12° 5	3°46	3° 8	9° 7	10° 0	14° 6	6°49	13°34	13°41	10°32	15°29	T 27
W 28	20 23 40	12°37'36	15°39	2°54	13° 9	4°23	3°20	9° 7	10° 0	14° 8	6°50	13°34	13°38	10°39	15°31	W 28
T 29	20 27 37	13°35'00	5°44	4°45	14°12	5° 1	3°31	9° 7	10° 0	14°10	6°51	13°34	13°35	10°46	15°33	T 29
F 30	20 31 34	14°32'25	18°32	6°34	15°16	5°38	3°43	9° 7	9°59	14°11	6°52	13°34	13°31	10°52	15°36	F 30
S 31	20 35 30	15°29'50	9° 6	8°22	16°21	6°15	3°55	9° 7	9°59	14°13	6°53	13°34	13°28	10°59	15°38	S 31

Delta T = -4.21 sec

AUGUST 1897 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = -4.16 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1897

geocentric

SEPTEMBER 1897 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	22 41 40	1°17'07	6°46	5°17	7°10	4° 4	10°33	10° 4	10°21	14°53	7°12	13° 8	11°47	14°34	17°48	W 1
T 2	22 45 36	2°15'16	21° 6	5°57	8°20	4°42	10°46	10° 8	10°22	14°54	7°12	13° 4	11°43	14°40	17°54	T 2
F 3	22 49 33	3°13'25	12°54	6°32	9°29	5°21	10°59	10°11	10°24	14°55	7°12	13° 2	11°40	14°47	17°59	F 3
S 4	22 53 30	4°11'37	4°37	7° 3	10°39	6° 0	11°12	10°15	10°25	14°56	7°13	13° 1	11°37	14°54	18° 5	S 4
S 5	22 57 26	5° 9'49	18°43	7°30	11°49	6°39	11°25	10°18	10°27	14°56	7°13	13° 2	11°34	15° 1	18°11	S 5
M 6	23 1 123	6° 8'04	10°11	7°52	12°59	7°18	11°38	10°22	10°29	14°57	7°13	13° 3	11°31	15° 7	18°16	M 6
T 7	23 5 19	7° 6'19	1°29	8° 8	14° 9	7°57	11°50	10°25	10°30	14°58	7°13	13° 4	11°28	15°14	18°22	T 7
W 8	23 9 16	8° 4'36	15° 8	8°20	15°20	8°36	12° 3	10°29	10°32	14°58	7°13	13° 5	11°24	15°21	18°28	W 8
T 9	23 13 12	9° 2'55	6° 5	8°25	16°30	9°16	12°16	10°33	10°34	14°59	7°13	13° 4	11°21	15°27	18°34	T 9
F 10	23 17 9	10° 1'15	19°21	8°25	17°41	9°55	12°29	10°37	10°36	14°59	7°14	13° 1	11°18	15°34	18°40	F 10
S 11	23 21 5	10°59'37	9°54	8°18	18°51	10°34	12°42	10°41	10°38	15° 0	7°14	12°56	11°15	15°41	18°46	S 11
S 12	23 25 2	11°58'01	0°14	8° 4	20° 2	11°13	12°55	10°45	10°40	15° 0	7°14	12°49	11°12	15°48	18°52	S 12
M13	23 28 58	12°56'27	12°49	7°44	21°13	11°53	13° 8	10°49	10°42	15° 1	7°14	12°41	11° 9	15°54	18°59	M13
T 14	23 32 55	13°54'55	2°42	7°17	22°24	12°32	13°21	10°54	10°44	15° 1	7°14	12°33	11° 5	16° 1	19° 5	T 14
W15	23 36 52	14°53'24	14°52	6°43	1° 5	13°11	13°34	10°58	10°46	15° 1	7°14	12°25	11° 2	16° 8	19°11	W15
T 16	23 40 48	15°51'56	4°23	6° 2	2°16	13°51	13°47	11° 2	10°48	15° 2	7°14	12°18	10°59	16°14	19°18	T 16
F 17	23 44 45	16°50'31	16°16	5°16	3°27	14°30	14° 0	11° 7	10°50	15° 2	7°14	12°13	10°56	16°21	19°24	F 17
S 18	23 48 41	17°49'07	5°37	4°23	4°38	15°10	14°13	11°11	10°52	15° 2	7°14	12°10	10°53	16°28	19°31	S 18
S 19	23 52 38	18°47'46	17°30	3°26	5°50	15°50	14°26	11°16	10°55	15° 3	7°13	12° 9	10°49	16°34	19°37	S 19
M20	23 56 34	19°46'26	7° 0	2°24	7° 1	16°29	14°39	11°21	10°57	15° 3	7°13	12°10	10°46	16°41	19°44	M20
T 21	0 0 31	20°45'09	19°11	1°20	8°13	17° 9	14°52	11°25	10°59	15° 3	7°13	12°11	10°43	16°48	19°51	T 21
W22	0 4 27	21°43'55	9°10	0°15	9°25	17°49	15° 5	11°30	11° 2	15° 3	7°13	12°11	10°40	16°55	19°57	W22
T 23	0 8 24	0°12'42	22° 0	21°39	10°37	18°29	15°18	11°35	11° 4	15° 3	7°13	12°11	10°37	17° 1	20° 4	T 23
F 24	0 12 21	1°11'32	12°45	20°36	11°49	19° 8	15°31	11°40	11° 7	15° 3	7°13	12° 9	10°34	17° 8	20°11	F 24
S 25	0 16 17	2°10'23	3°55	19°36	13° 1	19°48	15°44	11°45	11° 9	15° 3	7°12	12° 4	10°30	17°15	20°18	S 25
S 26	0 20 14	3° 9'17	17°59	18°42	14°13	20°28	15°57	11°50	11°12	15° 3	7°12	11°57	10°27	17°21	20°25	S 26
M27	0 24 10	4° 8'13	9°54	17°54	15°25	21° 8	16°10	11°55	11°14	15° 3	7°12	11°48	10°24	17°28	20°32	M27
T 28	0 28 7	5° 7'11	2° 2	17°14	16°37	21°49	16°22	12° 0	11°17	15° 3	7°12	11°38	10°21	17°35	20°39	T 28
W29	0 32 3	6° 6'10	16°48	16°42	17°50	22°29	16°35	12° 6	11°20	15° 3	7°11	11°29	10°18	17°42	20°46	W29
T 30	0 36 0	7° 5'12	9° 1	16°21	19° 2	0°39	16°48	12°11	11°22	15° 3	7°11	11°21	10°14	17°48	20°53	T 30

Delta T = -4.10 sec

OCTOBER 1897 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	0 39 56	8° 4'16	1° 6	16°10	20°14	1°19	17° 1	12°16	11°25	15° 3	7°11	11°16	10°11	17°55	21° 1	F 1
S 2	0 43 53	9° 3'21	15°28	16° 9	21°27	1°59	17°14	12°22	11°28	15° 2	7°10	11°12	10° 8	18° 2	21° 8	S 2
S 3	0 47 50	10° 2'28	7° 4	16°19	0°10	2°40	17°26	12°27	11°31	15° 2	7°10	11°11	10° 5	18° 8	21°15	S 3
M 4	0 51 46	11° 1'37	20°53	16°39	1°22	3°20	17°39	12°33	11°34	15° 2	7° 9	11°12	10° 2	18°15	21°23	M 4
T 5	0 55 43	12° 0'48	11°56	17° 9	2°35	4° 0	17°52	12°39	11°36	15° 2	7° 9	11°12	9°59	18°22	21°30	T 5
W 6	0 59 39	13° 0'00	2°45	17°48	3°48	4°41	18° 5	12°44	11°39	15° 1	7° 9	11°11	9°55	18°28	21°37	W 6
T 7	1 3 36	13°59'14	15°51	18°36	5° 1	5°21	18°17	12°50	11°42	15° 1	7° 8	11° 8	9°52	18°35	21°45	T 7
F 8	1 7 32	14°58'29	6°15	19°32	6°14	6° 2	18°30	12°56	11°45	15° 0	7° 8	11° 2	9°49	18°42	21°52	F 8
S 9	1 11 29	15°57'47	18°58	20°35	7°27	6°43	18°42	13° 2	11°48	15° 0	7° 7	10°54	9°46	18°49	22° 0	S 9
S 10	1 15 25	16°57'07	9° 1	21°44	8°40	7°23	18°55	13° 8	11°51	15° 0	7° 7	10°43	9°43	18°55	22° 7	S 10
M11	1 19 22	17°56'28	21°23	0°29	9°54	8° 4	19° 8	13°14	11°54	14°59	7° 6	10°30	9°40	19° 2	22°15	M11
T 12	1 23 19	18°55'52	11° 6	1°49	11° 7	8°45	19°20	13°20	11°57	14°59	7° 5	10°16	9°36	19° 9	22°23	T 12
W13	1 27 15	19°55'18	0°40	3°13	12°20	9°26	19°33	13°26	12° 1	14°58	7° 5	10° 3	9°33	19°15	0° 0	W13
T 14	1 31 12	20°54'46	12°37	4°41	13°34	10° 6	19°45	13°32	12° 4	14°57	7° 4	9°52	9°30	19°22	0° 8	T 14
F 15	1 35 8	21°54'16	1°58	6°12	14°47	10°47	19°57	13°38	12° 7	14°57	7° 4	9°42	9°27	19°29	0°16	F 15
S 16	1 39 5	0°23'48	13°47	7°45	16° 1	11°28	20°10	13°44	12°10	14°56	7° 3	9°36	9°24	19°35	0°23	S 16
S 17	1 43 1	1°23'23	3° 8	9°21	17°14	12° 9	20°22	13°50	12°13	14°55	7° 2	9°32	9°20	19°42	0°31	S 17
M18	1 46 58	2°23'00	15° 5	10°58	18°28	12°50	20°34	13°57	12°17	14°55	7° 2	9°31	9°17	19°49	0°39	M18
T 19	1 50 54	3°22'39	4°43	12°36	19°42	13°32	20°47	14° 3	12°20	14°54	7° 1	9°30	9°14	19°56	0°47	T 19
W20	1 54 51	4°22'21	17° 8	14°15	20°55	14°13	20°59	14° 9	12°23	14°53	7° 0	9°30	9°11	20° 2	0°55	W20
T 21	1 58 48	5°22'05	7°26	15°55	22° 9	14°54	21°11	14°16	12°27	14°52	7° 0	9°29	9° 8	20° 9	1° 3	T 21
F 22	2 2 44	6°21'51	20°39	17°36	0°53	15°35	21°23	14°22	12°30	14°51	6°59	9°26	9° 5	20°16	1°11	F 22
S 23	2 6 41	7°21'39	11°52	19°17	2° 7	16°17	21°35	14°29	12°33	14°51	6°58	9°20	9° 1	20°22	1°18	S 23
S 24	2 10 37	8°21'29	3°34	20°58	3°21	16°58	21°47	14°35	12°37	14°50	6°57	9°12	8°58	20°29	1°26	S 24
M25	2 14 34	9°21'21	18°12	0° 9	4°35	17°39	21°59	14°42	12°40	14°49	6°56	9° 1	8°55	20°36	1°34	M25
T 26	2 18 30	10°21'16	10°40	1°50	5°49	18°21	22°11	14°48	12°44	14°48	6°56	8°49	8°52	20°42	1°42	T 26
W27	2 22 27	11°21'12	3°18	3°31	7° 4	19° 2	22°23	14°55	12°47	14°47	6°55	8°38	8°49	20°49	1°50	W27
T 28	2 26 23	12°21'11	18°25	5°11	8°18	19°44	0° 4	15° 2	12°50	14°46	6°54	8°28	8°46	20°56	1°58	T 28
F 29	2 30 20	13°21'11	10°52	6°52	9°32	20°26	0°16	15° 8	12°54	14°45	6°53	8°20	8°42	21° 3	2° 6	F 29
S 30	2 34 17	14°21'13	3° 1	8°32	10°46	21° 7	0°28	15°15	12°57	14°44	6°52	8°16	8°39	21° 9	2°15	S 30
S 31	2 38 13	15°21'16	17°18	10°12	12° 1	21°49	0°39	15°22	13° 1	14°43	6°51	8°14	8°36	21°16	2°23	S 31

Delta T = -4.05 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1897

geocentric

NOVEMBER 1897 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	2 42 10	16°21'21	8°42	11°51	13°15	0° 1	0°51	15°28	13° 5	14°41	6°50	8°13	8°33	21°23	2°31	M 1
T 2	2 46 6	17°21'27	22°13	13°30	14°29	0°43	1° 2	15°35	13° 8	14°40	6°50	8°13	8°30	21°29	2°39	T 2
W 3	2 50 3	18°21'35	12°53	15° 8	15°44	1°25	1°14	15°42	13°12	14°39	6°49	8°12	8°26	21°36	2°47	W 3
T 4	2 53 59	19°21'45	3°16	16°46	16°58	2° 7	1°25	15°49	13°15	14°38	6°48	8° 9	8°23	21°43	2°55	T 4
F 5	2 57 56	20°21'56	15°55	18°24	18°13	2°49	1°36	15°56	13°19	14°37	6°47	8° 4	8°20	21°49	3° 3	F 5
S 6	3 1 52	21°22'08	5°53	20° 2	19°27	3°31	1°47	16° 3	13°23	14°36	6°46	7°55	8°17	21°56	3°11	S 6
S 7	3 5 49	22°22'22	18°10	21°39	20°42	4°13	1°58	16°10	13°26	14°34	6°45	7°44	8°14	22° 3	3°19	S 7
M 8	3 9 46	0°52'38	7°50	0°45	21°57	4°55	2° 9	16°17	13°30	14°33	6°44	7°31	8°11	22°10	3°27	M 8
T 9	3 13 42	1°52'56	19°53	2°21	0°41	5°37	2°20	16°24	13°33	14°32	6°43	7°17	8° 7	22°16	3°36	T 9
W10	3 17 39	2°53'15	9°20	3°57	1°56	6°19	2°31	16°31	13°37	14°30	6°42	7° 3	8° 4	22°23	3°44	W10
T 11	3 21 35	3°53'36	21°13	5°33	3°11	7° 2	2°42	16°38	13°41	14°29	6°41	6°51	8° 1	22°30	3°52	T 11
F 12	3 25 32	4°53'58	10°33	7° 8	4°26	7°44	2°53	16°45	13°44	14°28	6°40	6°42	7°58	0° 6	4° 0	F 12
S 13	3 29 28	5°54'23	22°22	8°43	5°40	8°27	3° 3	16°52	13°48	14°26	6°39	6°35	7°55	0°13	4° 8	S 13
S 14	3 33 25	6°54'49	11°43	10°18	6°55	9° 9	3°14	16°59	13°52	14°25	6°38	6°31	7°51	0°20	4°16	S 14
M15	3 37 21	7°55'17	1°10	11°52	8°10	9°52	3°24	17° 6	13°56	14°23	6°37	6°29	7°48	0°26	4°24	M15
T 16	3 41 18	8°55'47	13°17	13°26	9°25	10°34	3°35	17°13	13°59	14°22	6°36	6°29	7°45	0°33	4°32	T 16
W17	3 45 15	9°56'18	3° 9	15° 0	10°40	11°17	3°45	17°20	14° 3	14°20	6°34	6°30	7°42	0°40	4°40	W17
T 18	3 49 11	10°56'52	15°51	16°34	11°55	11°59	3°55	17°27	14° 7	14°19	6°33	6°30	7°39	0°46	4°48	T 18
F 19	3 53 8	11°57'27	6°28	18° 8	13°10	12°42	4° 5	17°34	14°10	14°18	6°32	6°28	7°36	0°53	4°57	F 19
S 20	3 57 4	12°58'04	20° 4	19°41	14°25	13°25	4°15	17°41	14°14	14°16	6°31	6°25	7°32	1° 0	5° 5	S 20
S 21	4 1 1	13°58'42	11°39	21°14	15°40	14° 8	4°25	17°48	14°18	14°14	6°30	6°19	7°29	1° 7	5°13	S 21
M22	4 4 57	14°59'23	3°44	0°17	16°55	14°51	4°35	17°55	14°21	14°13	6°29	6°11	7°26	1°13	5°21	M22
T 23	4 8 54	16° 0'04	18°43	1°50	18°10	15°34	4°45	18° 2	14°25	14°11	6°28	6° 2	7°23	1°20	5°29	T 23
W24	4 12 50	17° 0'48	11°27	3°23	19°25	16°17	4°54	18°10	14°29	14°10	6°27	5°53	7°20	1°27	5°37	W24
T 25	4 16 47	18° 1'33	4°16	4°55	20°40	17° 0	5° 4	18°17	14°33	14° 8	6°26	5°45	7°17	1°33	5°45	T 25
F 26	4 20 44	19° 2'19	19°29	6°28	21°55	17°43	5°13	18°24	14°36	14° 7	6°24	5°39	7°13	1°40	5°53	F 26
S 27	4 24 40	20° 3'06	11°56	8° 0	0°41	18°26	5°22	18°31	14°40	14° 5	6°23	5°35	7°10	1°47	6° 1	S 27
S 28	4 28 37	21° 3'55	3°59	9°32	1°56	19° 9	5°31	18°38	14°44	14° 3	6°22	5°34	7° 7	1°53	6° 9	S 28
M29	4 32 33	22° 4'44	18° 6	11° 4	3°11	19°52	5°41	18°45	14°47	14° 2	6°21	5°35	7° 4	2° 0	6°17	M29
T 30	4 36 30	0°35'34	9°15	12°36	4°26	20°36	5°49	18°52	14°51	14° 0	6°20	5°36	7° 1	2° 7	6°24	T 30

Delta T = -3.99 sec

DECEMBER 1897 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	4 40 26	1°36'25	22°29	14° 7	5°41	21°19	5°58	18°59	14°55	13°58	6°19	5°37	6°57	2°13	6°32	W 1
T 2	4 44 23	2°37'17	12°51	15°39	6°57	22° 2	6° 7	19° 7	14°58	13°57	6°18	5°36	6°54	2°20	6°40	T 2
F 3	4 48 19	3°38'09	2°55	17°10	8°12	0°16	6°16	19°14	15° 2	13°55	6°16	5°33	6°51	2°27	6°48	F 3
S 4	4 52 16	4°39'02	15°14	18°41	9°27	0°59	6°24	19°21	15° 6	13°53	6°15	5°29	6°48	2°34	6°56	S 4
S 5	4 56 13	5°39'57	4°53	20°11	10°42	1°43	6°32	19°28	15° 9	13°52	6°14	5°22	6°45	2°40	7° 3	S 5
M 6	5 0 9	6°40'52	16°53	21°42	11°58	2°26	6°41	19°35	15°13	13°50	6°13	5°14	6°42	2°47	7°11	M 6
T 7	5 4 6	7°41'47	6°18	0°41	13°13	3°10	6°49	19°42	15°17	13°48	6°12	5° 5	6°38	2°54	7°19	T 7
W 8	5 8 2	8°42'44	18°10	2°11	14°28	3°54	6°57	19°49	15°20	13°47	6°11	4°57	6°35	3° 0	7°27	W 8
T 9	5 11 59	9°43'42	7°31	3°39	15°43	4°37	7° 5	19°56	15°24	13°45	6°10	4°50	6°32	3° 7	7°34	T 9
F 10	5 15 55	10°44'40	19°22	5° 7	16°59	5°21	7°12	20° 3	15°28	13°43	6° 8	4°44	6°29	3°14	7°42	F 10
S 11	5 19 52	11°45'40	8°45	6°34	18°14	6° 5	7°20	20°10	15°31	13°42	6° 7	4°40	6°26	3°20	7°49	S 11
S 12	5 23 48	12°46'40	20°41	8° 1	19°29	6°49	7°27	20°17	15°35	13°40	6° 6	4°38	6°23	3°27	7°57	S 12
M13	5 27 45	13°47'41	10°14	9°25	20°45	7°33	7°35	20°24	15°38	13°38	6° 5	4°38	6°19	3°34	8° 4	M13
T 14	5 31 42	14°48'43	22°27	10°49	22° 0	8°17	7°42	20°31	15°42	13°37	6° 4	4°39	6°16	3°40	8°12	T 14
W15	5 35 38	15°49'45	12°23	12°11	0°46	9° 1	7°49	20°38	15°45	13°35	6° 3	4°41	6°13	3°47	8°19	W15
T 16	5 39 35	16°50'49	2°35	13°31	2° 1	9°45	7°56	20°45	15°49	13°33	6° 2	4°43	6°10	3°54	8°27	T 16
F 17	5 43 31	17°51'54	15°38	14°48	3°16	10°29	8° 3	20°52	15°52	13°31	6° 0	4°44	6° 7	4° 1	8°34	F 17
S 18	5 47 28	18°52'59	6°35	16° 3	4°32	11°13	8° 9	20°58	15°56	13°30	5°59	4°43	6° 3	4° 7	8°41	S 18
S 19	5 51 24	19°54'05	20°28	17°14	5°47	11°57	8°16	21° 5	15°59	13°28	5°58	4°41	6° 0	4°14	8°48	S 19
M20	5 55 21	20°55'12	12°17	18°22	7° 2	12°42	8°22	21°12	16° 3	13°26	5°57	4°38	5°57	4°21	8°56	M20
T 21	5 59 17	21°56'20	4°30	19°26	8°18	13°26	8°28	21°19	16° 6	13°25	5°56	4°34	5°54	4°27	9° 3	T 21
W22	6 3 14	0°27'29	19°32	20°25	9°33	14°10	8°34	21°25	16° 9	13°23	5°55	4°30	5°51	4°34	9°10	W22
T 23	6 7 11	1°28'38	12°13	21°18	10°49	14°55	8°40	21°32	16°13	13°21	5°54	4°27	5°48	4°41	9°17	T 23
F 24	6 11 7	2°29'48	4°54	22° 4	12° 4	15°39	8°46	21°39	16°16	13°20	5°53	4°24	5°44	4°47	9°24	F 24
S 25	6 15 4	3°30'58	19°55	0°13	13°20	16°24	8°51	21°46	16°19	13°18	5°52	4°23	5°41	4°54	9°31	S 25
S 26	6 19 0	4°32'08	12° 8	0°44	14°35	17° 8	8°57	21°52	16°23	13°16	5°51	4°23	5°38	5° 1	9°38	S 26
M27	6 22 57	5°33'18	3°57	1° 5	15°50	17°53	9° 2	21°59	16°26	13°15	5°49	4°24	5°35	5° 7	9°44	M27
T 28	6 26 53	6°34'28	17°48	1°17	17° 6	18°38	9° 7	22° 5	16°29	13°13	5°48	4°25	5°32	5°14	9°51	T 28
W29	6 30 50	7°35'38	8°43	1°18	18°21	19°22	9°12	22°12	16°32	13°11	5°47	4°27	5°29	5°21	9°58	W29
T 30	6 34 47	8°36'48	21°42	1° 7	19°37	20° 7	9°17	22°18	16°35	13°10	5°46	4°28	5°25	5°27	10° 5	T 30
F 31	6 38 43	9°37'57	11°49	0°44	20°52	20°52	9°21	22°25	16°38	13° 8	5°45	4°28	5°22	5°34	10°11	F 31

Delta T = -3.93 sec