

# Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1896

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

**JANUARY 1896** mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	♂	4	ħ	)∤(	ħ	В	u	ದಿ	ţ	ę,	Day
W 1	6 40 37	10° 7'12	12° 1	16°46	10°55	6°33	14°35	1°28	8° 3	8°31	3°45	20° 2	21°31	14° 4	3° 0	W 1
T 2	6 44 34	11° 8'20	3°43	18°24	12° 4	7°16	14°28	1°34	8° 6	8°30	3°44	19°54	21°28	14°11	3° 4	T 2
F 3	6 48 30	12° 9'29	18° 4	20° 2	13°14	8° 0	14°21	1°39	8° 9	8°28	3°43	19°49	21°25	14°17	3° 9	F 3
S 4	6 52 27	13°10'38	9°58	21°40	14°24	8°43	14°15	1°44	8°11	8°27	3°42	19°47	21°22	14°24	3°13	S 4
S 5	6 56 23	14°11'46	1°52	0°49	15°33	9°26	14° 8	1°49	8°14	8°25	3°41	19°46	21°19	14°31	3°17	S 5
M 6	7 0 20	15°12'55	16°10	2°28	16°43	10° 9	14° 1	1°54	8°17	8°24	3°40	19°47	21°16	14°37	3°21	M 6
T 7	7 4 17	16°14'04	7°51	4° 7	17°53	10°52	13°54	1°58	8°19	8°22	3°39	19°48	21°12	14°44	3°25	T 7
W 8	7 8 13	17°15'13	21°54	5°46	19° 4	11°35	13°47	2° 3	8°22	8°21	3°38	19°49	21° 9	14°51	3°29	W 8
T 9	7 12 10	18°16'22	13°17	7°25	20°14	12°19	13°39	2° 8	8°25	8°20	3°38	19°47	21° 6	14°57	3°33	T 9
F 10	7 16 6	19°17'32	4°30	9° 3	21°24	13° 2	13°32	2°12	8°27	8°18	3°37	19°43	21° 3	15° 4	3°37	F 10
S 11	7 20 3	20°18'41	18° 3	10°42	0° 5	13°45	13°24	2°17	8°29	8°17	3°36	19°38	21° 0	15°11	3°40	S 11
S 12	7 23 59	21°19'50	8°55	12°20	1°16	14°29	13°17	2°21	8°32	8°16	3°35	19°31	20°57	15°17	3°43	S 12
M13	7 27 56	22°20'59	22° 4	13°57	2°26	15°12	13° 9	2°26	8°34	8°14	3°34	19°23	20°53	15°24	3°47	M13
T 14	7 31 52	0°52'08	12°30	15°34	3°37	15°56	13° 2	2°30	8°37	8°13	3°33	19°15	20°50	15°31	3°50	T 14
W15	7 35 49	1°53'16	2°42	17° 9	4°48	16°39	12°54	2°34	8°39	8°12	3°33	19° 9	20°47	15°37	3°53	W15
T 16	7 39 46	2°54'24	15°10	18°43	5°59	17°23	12°46	2°38	8°41	8°11	3°32	19° 4	20°44	15°44	3°56	T 16
F 17	7 43 42	3°55'31	4°54	20°16	7°10	18° 6	12°38	2°42	8°43	8° 9	3°31	19° 1	20°41	15°50	3°59	F 17
S 18	7 47 39	4°56'38	16°58	21°46	8°22	18°50	12°30	2°46	8°45	8° 8	3°30	18°59	20°37	15°57	4° 2	S 18
S 19	7 51 35	5°57'43	6°22	0°44	9°33	19°34	12°22	2°50	8°48	8° 7	3°30	19° 0	20°34	16° 4	4° 4	S 19
M20	7 55 32	6°58'48	18°10	2° 8	10°44	20°18	12°14	2°54	8°50	8° 6	3°29	19° 1	20°31	16°10	4° 7	M20
T 21	7 59 28	7°59'52	7°28	3°29	11°56	21° 1	12° 6	2°57	8°52	8° 5	3°28	19° 3	20°28	16°17	4° 9	T 21
W22	8 3 25	9° 0'55	19°18	4°46	13° 7	21°45	11°58	3° 1	8°54	8° 4	3°27	19° 5	20°25	16°24	4°11	W22
T 23	8 7 21	10° 1'57	8°47	5°58	14°19	22°29	11°50	3° 5	8°56	8° 3	3°27	19° 6	20°22	16°30	4°14	T 23
F 24	8 11 18	11° 2'58	21° 0	7° 4	15°31	0°43	11°42	3° 8	8°57	8° 2	3°26	19° 5	20°18	16°37	4°16	F 24
S 25	8 15 15	12° 3'58	11° 0	8° 3	16°42	1°27	11°34	3°11	8°59	8° 1	3°25	19° 3	20°15	16°44	4°18	S 25
S 26	8 19 11	13° 4'57	1°24	8°56	17°54	2°11	11°26	3°15	9° 1	8° 0	3°25	19° 0	20°12	16°50	4°19	S 26
M27	8 23 8	14° 5'54	14°42	9°40	19° 6	2°54	11°18	3°18	9° 3	7°59	3°24	18°56	20° 9	16°57	4°21	M27
T 28	8 27 4	15° 6'51	5°56	10°14	20°18	3°38	11°10	3°21	9° 4	7°58	3°24	18°52	20° 6	17° 4	4°23	T 28
W29	8 31 1	16° 7'47	20° 5	10°40	21°30	4°22	11° 2	3°24	9° 6	7°57	3°23	18°48	20° 3	17°10	4°24	W29
T 30	8 34 57	17° 8'41	12° 4	10°54	0°12	5° 7	10°54	3°27	9°8	7°56	3°23	18°45	19°59	17°17	4°25	T 30
F 31	8 38 54	18° 9'34	4°18	10°58	1°24	5°51	10°46	3°29	9° 9	7°55	3°22	18°43	19°56	17°24	4°27	F 31

Delta T = -4.88 sec

#### FEBRUARY 1896 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ	)Å(	¥	Р	U	v	Ç	ę,	Day
S 1	8 42 50	19°10'26	19° 9	10°51	2°36	6°35	10°39	3°32	9°11	7°54	3°22	18°42	19°53	17°30	4°28	S 1
S 2	8 46 47	20°11'18	11°30	10°32	3°49	7°19	10°31	3°35	9°12	7°54	3°21	18°43	19°50	17°37	4°29	S 2
M 3	8 50 44	21°12'08	3°44	10° 3	5° 1	8° 3	10°23	3°37	9°13	7°53	3°21	18°44	19°47	17°44	4°30	M 3
T 4	8 54 40	22°12'57	18°14	9°23	6°13	8°47	10°15	3°39	9°15	7°52	3°20	18°46	19°43	17°50	4°30	T 4
W 5	8 58 37	0°43'46	9°58	8°34	7°26	9°32	10°8	3°42	9°16	7°52	3°20	18°47	19°40	17°57	4°31	W 5
T 6	9 2 33	1°44'33	1°24	7°37	8°38	10°16	10° 0	3°44	9°17	7°51	3°19	18°47	19°37	18° 4	4°32	T 6
F 7	9 6 30	2°45'20	15° 2	6°34	9°51	11° 0	9°52	3°46	9°18	7°50	3°19	18°47	19°34	18°10	4°32	F 7
S 8	9 10 26	3°46'06	5°51	5°26	11° 3	11°45	9°45	3°48	9°19	7°50	3°19	18°46	19°31	18°17	4°32	S 8
S 9	9 14 23	4°46'51	18°54	4°15	12°16	12°29	9°38	3°50	9°21	7°49	3°18	18°44	19°28	18°24	4°32	S 9
M10	9 18 19	5°47'35	9°12	3° 4	13°28	13°14	9°30	3°52	9°22	7°49	3°18	18°42	19°24	18°30	4°32	M10
T 11	9 22 16	6°48'17	21°47	1°55	14°41	13°58	9°23	3°53	9°23	7°48	3°18	18°40	19°21	18°37	4°32	T 11
W12	9 26 13	7°48'58	11°39	0°48	15°54	14°43	9°16	3°55	9°23	7°48	3°17	18°38	19°18	18°43	4°32	W12
T 13	9 30 9	8°49'38	1°21	22°15	17° 6	15°27	9° 9	3°56	9°24	7°47	3°17	18°37	19°15	18°50	4°32	T 13
F 14	9 34 6	9°50'17	13°24	21°19	18°19	16°12	9° 2	3°58	9°25	7°47	3°17	18°37	19°12	18°57	4°31	F 14
S 15	9 38 2	10°50'53	2°50	20°28	19°32	16°56	8°55	3°59	9°26	7°47	3°17	18°37	19° 8	19° 3	4°31	S 15
S 16	9 41 59	11°51'29	14°41	19°45	20°45	17°41	8°49	4° 0	9°26	7°46	3°17	18°37	19° 5	19°10	4°30	S 16
M17	9 45 55	12°52'02	3°59	19°10	21°58	18°26	8°42	4° 1	9°27	7°46	3°16	18°38	19° 2	19°17	4°29	M17
T 18	9 49 52	13°52'34	15°47	18°42	0°41	19°10	8°36	4° 2	9°28	7°46	3°16	18°39	18°59	19°23	4°28	T 18
W19	9 53 48	14°53'05	5° 8	18°22	1°54	19°55	8°30	4° 3	9°28	7°45	3°16	18°39	18°56	19°30	4°27	W19
T 20	9 57 45	15°53'33	17° 7	18° 9	3° 6	20°40	8°24	4° 4	9°29	7°45	3°16	18°39	18°53	19°37	4°26	T 20
F 21	10 1 42	16°54'00	6°48	18° 4	4°19	21°25	8°18	4° 5	9°29	7°45	3°16	18°40	18°49	19°43	4°25	F 21
S 22	10 5 38	17°54'24	19°14	18° 5	5°32	22° 9	8°12	4° 5	9°29	7°45	3°16	18°40	18°46	19°50	4°23	S 22
S 23	10 9 35	18°54'47	9°31	18°13	6°45	0°24	8° 6	4° 6	9°30	7°45	3°16	18°40	18°43	19°57	4°22	S 23
M24	10 13 31	19°55'08	0°12	18°27	7°59	1° 9	8° 1	4° 6	9°30	7°45	3°16	18°40	18°40	20° 3	4°20	M24
T 25	10 17 28	20°55'27	13°50	18°47	9°12	1°54	7°55	4° 6	9°30	7°45	3°16	18°40	18°37	20°10	4°19	T 25
W26	10 21 24	21°55'44	5°25	19°13	10°25	2°39	7°50	4° 6	9°30	7°45	3°16	18°40	18°34	20°17	4°17	W26
T 27	10 25 21	0°25'59	19°56	19°43	11°38	3°24	7°45	4° 6	9°30	7°45	3°16	18°40	18°30	20°23	4°15	T 27
F 28	10 29 17	1°26'12	12°17	20°18	12°51	4° 9	7°40	4° 6	9°30	7°45	3°16	18°41	18°27	20°30	4°13	F 28
S 29	10 33 14	2°26'23	4°53	20°57	14° 4	4°54	7°35	4° 6	9°30	7°45	3°16	18°41	18°24	20°37	4°11	S 29

Delta T = -4.86 sec

MARCH 1896 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ	)ұ(	¥	Р	ß	C	Ç	ę,	Day
S 1	10 37 11	3°26'32	20° 4	21°40	15°17	5°39	7°31	4° 6	9°30	7°45	3°16	18°40	18°21	20°43	4° 9	S 1
M 2	10 41 7	4°26'40	12°41	22°27	16°30	6°24	7°26	4° 6	9°30	7°46	3°17	18°40	18°18	20°50	4° 6	M 2
T 3	10 45 4	5°26'46	5° 4	0°48	17°44	7° 9	7°22	4° 5	9°30	7°46	3°17	18°38	18°14	20°57	4° 4	T 3
W 4	10 49 0	6°26'50	19°37	1°41	18°57	7°54	7°18	4° 4	9°30	7°46	3°17	18°37	18°11	21° 3	4° 1	W 4
T 5	10 52 57	7°26'53	11°17	2°38	20°10	8°39	7°14	4° 4	9°29	7°46	3°17	18°36	18° 8	21°10	3°59	T 5
F 6	10 56 53	8°26'54	2°30	3°37	21°23	9°24	7°10	4° 3	9°29	7°47	3°17	18°36	18° 5	21°17	3°56	F 6
S 7	11 0 50	9°26'54	15°49	4°39	0° 7	10°10	7° 7	4° 2	9°28	7°47	3°18	18°36	18° 2	21°23	3°53	S 7
S 8	11 446	10°26'52	6°16	5°44	1°20	10°55	7° 3	4° 1	9°28	7°48	3°18	18°36	17°59	21°30	3°50	S 8
M 9	11 8 43	11°26'49	18°52	6°51	2°33	11°40	7° 0	4° 0	9°27	7°48	3°18	18°38	17°55	21°37	3°47	M 9
T 10	11 12 40	12°26'43	8°43	8° 0	3°47	12°25	6°57	3°59	9°27	7°48	3°19	18°39	17°52	21°43	3°44	T 10
W11	11 16 36	13°26'36	20°52	9°11	5° 0	13°11	6°55	3°58	9°26	7°49	3°19	18°40	17°49	21°50	3°41	W11
T 12	11 20 33	14°26'27	10°21	10°24	6°13	13°56	6°52	3°56	9°26	7°49	3°19	18°41	17°46	21°57	3°38	T 12
F 13	11 24 29	15°26'16	22°15	11°39	7°27	14°41	6°50	3°55	9°25	7°50	3°20	18°41	17°43	22° 3	3°34	F 13
S 14	11 28 26	16°26'04	11°34	12°56	8°40	15°27	6°47	3°53	9°24	7°51	3°20	18°41	17°40	22°10	3°31	S 14
S 15	11 32 22	17°25'49	0°52	14°15	9°54	16°12	6°45	3°52	9°23	7°51	3°20	18°39	17°36	22°17	3°27	S 15
M16	11 36 19	18°25'32	12°41	15°35	11° 7	16°57	6°43	3°50	9°22	7°52	3°21	18°36	17°33	22°23	3°24	M16
T 17	11 40 15	19°25'13	2° 2	16°57	12°20	17°43	6°42	3°48	9°21	7°53	3°21	18°32	17°30	22°30	3°20	T 17
W18	11 44 12	20°24'52	13°58	18°20	13°34	18°28	6°40	3°46	9°21	7°53	3°22	18°28	17°27	0° 7	3°16	W18
T 19	11 48 9	21°24'29	3°32	19°45	14°47	19°13	6°39	3°44	9°19	7°54	3°22	18°24	17°24	0°13	3°13	T 19
F 20	11 52 5	22°24'04	15°45	21°11	16° 1	19°59	6°38	3°42	9°18	7°55	3°23	18°20	17°20	0°20	3° 9	F 20
S 21	11 56 2	0°53'37	5°42	0° 9	17°14	20°44	6°37	3°40	9°17	7°56	3°24	18°17	17°17	0°27	3° 5	S 21
S 22	11 59 58	1°53'07	18°25	1°39	18°28	21°30	6°37	3°37	9°16	7°57	3°24	18°16	17°14	0°33	3° 1	S 22
M23	12 3 55	2°52'35	8°59	3° 9	19°41	22°15	6°36	3°35	9°15	7°58	3°25	18°16	17°11	0°40	2°57	M23
T 24	12 7 51	3°52'01	22°27	4°41	20°55	0°31	6°36	3°32	9°14	7°59	3°25	18°17	17° 8	0°46	2°53	T 24
W25	12 11 48	4°51'24	13°49	6°15	22° 8	1°16	6°36	3°30	9°12	8° 0	3°26	18°19	17° 5	0°53	2°49	W25
T 26	12 15 44	5°50'45	5°38	7°50	0°51	2° 2	6°36	3°27	9°11	8° 1	3°27	18°20	17° 1	1° 0	2°44	T 26
F 27	12 19 41	6°50'03	20°21	9°26	2° 5	2°47	6°36	3°25	9°10	8° 2	3°27	18°20	16°58	1° 6	2°40	F 27
S 28	12 23 38	7°49'19	12°53	11° 4	3°18	3°33	6°37	3°22	9° 8	8° 3	3°28	18°19	16°55	1°13	2°36	S 28
S 29	12 27 34	8°48'33	5°37	12°43	4°32	4°18	6°37	3°19	9° 7	8° 4	3°29	18°17	16°52	1°20	2°31	S 29
M30	12 31 31	9°47'45	20°53	14°23	5°45	5° 4	6°38	3°16	9° 5	8° 5	3°29	18°12	16°49	1°26	2°27	M30
T 31	12 35 27	10°46'55	13°29	16° 5	6°59	5°49	6°39	3°13	9° 4	8° 6	3°30	18° 7	16°45	1°33	2°22	T 31

Delta T = -4.83 sec

APRIL 1896 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ	)ђ(	#	Р	V	v	Ç	ķ	Day
W 1	12 39 24	11°46'04	5°48	17°48	8°12	6°35	6°40	3°10	9° 2	8° 7	3°31	18° 1	16°42	1°40	2°18	W 1
T 2	12 43 20	12°45'10	20°11	19°33	9°26	7°21	6°42	3° 7	9° 0	8° 8	3°32	17°56	16°39	1°46	2°13	T 2
F 3	12 47 17	13°44'15	11°36	21°19	10°39	8° 6	6°43	3° 3	8°59	8°10	3°32	17°52	16°36	1°53	2° 9	F 3
S 4	12 51 13	14°43'18	2°32	0°37	11°53	8°52	6°45	3° 0	8°57	8°11	3°33	17°49	16°33	2° 0	2° 4	S 4
S 5	12 55 10	15°42'19	15°30	2°26	13° 6	9°37	6°47	2°57	8°55	8°12	3°34	17°49	16°30	2° 6	2° 0	S 5
M 6	12 59 7	16°41'18	5°36	4°16	14°20	10°23	6°49	2°53	8°53	8°13	3°35	17°49	16°26	2°13	1°55	M 6
T 7	13 3 3	17°40'16	17°52	6° 8	15°33	11° 9	6°52	2°50	8°52	8°15	3°36	17°51	16°23	2°20	1°50	T 7
W 8	13 7 0	18°39'12	7°25	8° 1	16°47	11°54	6°54	2°46	8°50	8°16	3°37	17°52	16°20	2°26	1°46	W 8
T 9	13 10 56	19°38'06	19°18	9°56	18° 0	12°40	6°57	2°42	8°48	8°17	3°38	17°52	16°17	2°33	1°41	T 9
F 10	13 14 53	20°36'58	8°36	11°53	19°14	13°26	7° 0	2°39	8°46	8°19	3°39	17°51	16°14	2°40	1°36	F 10
S 11	13 18 49	21°35'48	20°23	13°50	20°27	14°11	7° 3	2°35	8°44	8°20	3°40	17°48	16°11	2°46	1°32	S 11
S 12	13 22 46	0° 4'36	9°41	15°50	21°41	14°57	7° 6	2°31	8°42	8°22	3°40	17°43	16° 7	2°53	1°27	S 12
M13	13 26 42	1° 3'23	21°34	17°50	0°24	15°43	7° 9	2°27	8°40	8°23	3°41	17°35	16° 4	3° 0	1°22	M13
T 14	13 30 39	2° 2'07	11° 1	19°52	1°38	16°28	7°13	2°23	8°38	8°25	3°42	17°26	16° 1	3° 6	1°18	T 14
W15	13 34 35	3° 0'50	0°36	21°55	2°51	17°14	7°17	2°19	8°36	8°26	3°43	17°16	15°58	3°13	1°13	W15
T 16	13 38 32	3°59'30 4°58'09	12°50 2°43	1°30	4° 5 5°19	18° 0 18°45	7°21	2°15 2°11	8°34 8°31	8°28 8°30	3°44 3°45	17° 5 16°56	15°55 15°51	3°20 3°26	1° 8 1° 3	T 16 F 17
F 17 S 18	13 42 29 13 46 25	5°56'45	2°43 15°17	3°35 5°41	6°32	18°45 19°31	7°25 7°29	2°11 2° 7	8°31 8°29	8°30 8°31	3°45 3°47	16°56 16°49	15°51 15°48	3°26 3°33	1° 3 0°59	S 18
				_		-,										
S 19	13 50 22	6°55'19	5°35	7°48	7°46	20°16	7°34	2° 3	8°27	8°33	3°48	16°44	15°45	3°40	0°54	S 19
M20	13 54 18	7°53'51	18°39	9°56	8°59	21° 2	7°38	1°58	8°25	8°35	3°49	16°41	15°42	3°46	0°49	M20
T 21 W22	13 58 15 14 2 11	8°52'21 9°50'49	9°31 0°43	12° 4 14°12	10°13 11°26	21°48 0° 3	7°43 7°48	1°54 1°50	8°23 8°20	8°36 8°38	3°50 3°51	16°41 16°41	15°39 15°36	3°53 4° 0	0°45 0°40	T 21 W22
T 23	14 2 11	10°49'14	14°48	14°12 16°20	11°26 12°40	0° 49	7°53	1°46	8°18	8°40	3°52	16°41 16°42	15°32	4° 6	0°40 0°36	T 23
F 24	14 10 4	11°47'37	6°45	18°28	13°53	1°34	7°58	1°41	8°16	8°41	3°53	16°41	15°29	4°13	0°31	F 24
S 25	14 14 1	12°45'58	21°30	20°35	15° 7	2°20	8° 4	1°37	8°13	8°43	3°54	16°39	15°26	4°20	0°26	S 25
	14 17 58		14° 0		16°20	3° 5	8° 9			8°45			15°23		0°22	S 26
S 26 M27	14 1 / 58	13°44'17 14°42'34	6°36	0°11 2°15	16°20 17°34	3° 5 3°51	8° 9 8°15	1°33 1°28	8°11 8° 9	8°45 8°47	3°55 3°57	16°33 16°26	15°23 15°20	4°26 4°33	0°22 0°17	S 26 M27
T 28	14 21 34	14 42 34 15°40'50	21°39	4°18	17 34 18°47	3°37	8°21	1°24	8° 6	8°49	3°58	16°26	15°17	4°40	0°17	T 28
W29	14 29 47	16°39'03	13°58	6°19	20° 0	5°22	8°27	1°19	8° 4	8°50	3°59	16° 6	15°13	4°46	0° 9	W29
T 30	14 33 44	17°37'15	5°56	8°18	21°14	6° 8	8°33	1°15	8° 1	8°52	4° 0	15°57	15°10	4°53	0° 4	T 30

Delta T = -4.81 sec

MAY 1896 mod 16 00:00 UT

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

Delta T = -4.78 sec

JUNE 1896 mod 16 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ	)∤(	ħ	В	u	u	Ç	Š	Day
M 1	16 39 54	3°26'50	22°16	16°45	15°26	7°41	12°57	21°27	6°43	9°59	4°42	12°42	13°29	8°27	20°51	M 1
T 2	16 43 50	4°24'17	12° 6	16°32	16°39	8°25	13° 7	21°23	6°40	10° 2	4°44	12°42	13°25	8°33	20°49	T 2
W 3	16 47 47	5°21'43	1°41	16°14	17°53	9°10	13°17	21°20	6°38	10° 4	4°45	12°42	13°22	8°40	20°48	W 3
T 4	16 51 43	6°19'08	13°35	15°54	19° 6	9°54	13°28	21°16	6°36	10° 6	4°46	12°42	13°19	8°47	20°46	T 4
F 5	16 55 40	7°16'33	2°55	15°29	20°20	10°38	13°38	21°12	6°33	10°8	4°48	12°40	13°16	8°53	20°45	F 5
S 6	16 59 36	8°13'57	14°45	15° 2	21°33	11°23	13°48	21° 9	6°31	10°11	4°49	12°37	13°13	9° 0	20°43	S 6
S 7	17 3 33	9°11'20	4°10	14°33	0°17	12° 7	13°59	21° 6	6°29	10°13	4°50	12°31	13° 9	9° 7	20°42	S 7
M 8	17 7 30	10° 8'43	16°13	14° 2	1°30	12°51	14° 9	21° 2	6°27	10°15	4°52	12°22	13° 6	9°13	20°41	M 8
T 9	17 11 26	11° 6'05	5°59	13°29	2°44	13°35	14°20	20°59	6°25	10°17	4°53	12°12	13° 3	9°20	20°40	T 9
W10	17 15 23	12° 3'27	18°28	12°56	3°58	14°19	14°31	20°56	6°23	10°19	4°55	12° 0	13° 0	9°27	20°39	W10
T 11	17 19 19	13° 0'48	8°41	12°22	5°11	15° 3	14°42	20°53	6°20	10°22	4°56	11°49	12°57	9°34	20°38	T 11
F 12	17 23 16	13°58'09	21°38	11°48	6°25	15°47	14°53	20°49	6°18	10°24	4°57	11°38	12°54	9°40	20°38	F 12
S 13	17 27 12	14°55'29	12°19	11°16	7°38	16°31	15° 3	20°46	6°16	10°26	4°59	11°30	12°50	9°47	20°37	S 13
S 14	17 31 9	15°52'48	3°11	10°45	8°52	17°15	15°15	20°44	6°14	10°28	5° 0	11°23	12°47	9°54	20°37	S 14
M15	17 35 5	16°50'06	16°44	10°16	10° 5	17°59	15°26	20°41	6°12	10°31	5° 1	11°20	12°44	10° 0	20°36	M15
T 16	17 39 2	17°47'24	7°57	9°49	11°19	18°42	15°37	20°38	6°10	10°33	5° 3	11°19	12°41	10° 7	20°36	T 16
W17	17 42 59	18°44'40	21°48	9°26	12°33	19°26	15°48	20°35	6° 9	10°35	5° 4	11°19	12°38	10°14	20°36	W17
T 18	17 46 55	19°41'56	13°18	9° 5	13°46	20°10	15°59	20°33	6° 7	10°37	5° 6	11°20	12°35	10°20	20°36	T 18
F 19	17 50 52	20°39'11	4°56	8°49	15° 0	20°53	16°11	20°30	6° 5	10°40	5° 7	11°20	12°31	10°27	20°36	F 19
S 20	17 54 48	21°36'25	19°11	8°36	16°13	21°36	16°22	20°28	6° 3	10°42	5° 8	11°18	12°28	10°34	20°36	S 20
S 21	17 58 45	0° 3'39	11° 0	8°28	17°27	22°20	16°34	20°25	6° 1	10°44	5°10	11°14	12°25	10°40	20°36	S 21
M22	18 241	1° 0'52	2°50	8°24	18°41	0°33	16°45	20°23	5°59	10°46	5°11	11°8	12°22	10°47	20°37	M22
T 23	18 638	1°58'04	17° 7	8°24	19°54	1°16	16°57	20°21	5°58	10°48	5°12	11° 1	12°19	10°54	20°37	T 23
W24	18 10 34	2°55'16	8°46	8°29	21° 8	1°59	17° 9	20°19	5°56	10°51	5°13	10°52	12°15	11° 0	20°38	W24
T 25	18 14 31	3°52'28	0°11	8°39	22°22	2°42	17°20	20°17	5°54	10°53	5°15	10°44	12°12	11° 7	20°39	T 25
F 26	18 18 28	4°49'40	13°49	8°54	1° 5	3°25	17°32	20°15	5°53	10°55	5°16	10°37	12° 9	11°14	20°39	F 26
S 27	18 22 24	5°46'51	4°37	9°14	2°19	4° 8	17°44	20°13	5°51	10°57	5°17	10°32	12° 6	11°20	20°40	S 27
S 28	18 26 21	6°44'02	17°34	9°38	3°33	4°51	17°56	20°11	5°50	10°59	5°19	10°29	12° 3	11°27	20°41	S 28
M29	18 30 17	7°41'13	7°41	10°8	4°46	5°33	18°8	20°10	5°48	11° 1	5°20	10°27	12° 0	11°34	20°43	M29
T 30	18 34 14	8°38'24	20° 0	10°42	6° 0	6°16	18°20	20° 8	5°47	11° 4	5°21	10°28	11°56	11°40	20°44	T 30

Delta T = -4.75 sec

JULY 1896 mod 16 00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	♂	4	ħ	)ұ(	卉	Р	Ŋ	S	Ç	Ŷ,	Day
W 1	18 38 10	9°35'36	9°35	11°21	7°14	6°58	18°32	20° 7	5°46	11° 6	5°22	10°29	11°53	11°47	20°45	W 1
T 2	18 42 7	10°32'47	21°31	12° 4	8°27	7°41	18°44	20° 5	5°44	11°8	5°24	10°30	11°50	11°54	20°47	T 2
F 3	18 46 4	11°29'59	10°52	12°52	9°41	8°23	18°57	20° 4	5°43	11°10	5°25	10°31	11°47	12° 1	20°48	F 3
S 4	18 50 0	12°27'11	0°14	13°45	10°55	9° 5	19° 9	20° 3	5°42	11°12	5°26	10°30	11°44	12° 7	20°50	S 4
S 5	18 53 57	13°24'23	12°11	14°42	12° 9	9°48	19°21	20° 2	5°41	11°14	5°27	10°28	11°41	12°14	20°52	S 5
M 6	18 57 53	14°21'36	1°49	15°44	13°22	10°30	19°33	20° 1	5°39	11°16	5°29	10°24	11°37	12°21	20°54	M 6
T 7	19 1 50	15°18'49	14°10	16°50	14°36	11°12	19°46	20° 0	5°38	11°18	5°30	10°19	11°34	12°27	20°56	T 7
W 8	19 5 46	16°16'02	4°17	18° 0	15°50	11°53	19°58	19°59	5°37	11°20	5°31	10°12	11°31	12°34	20°58	W 8
T 9	19 9 43	17°13'16	17°13	19°15	17° 4	12°35	20°11	19°58	5°36	11°22	5°32	10° 6	11°28	12°41	21° 0	T 9
F 10	19 13 39	18°10'30	7°57	20°34	18°18 19°31	13°17	20°23	19°57	5°35	11°24	5°33	10° 0	11°25	12°47	21° 3 21° 5	F 10
S 11	19 17 36	19° 7'45	21°28	21°57		13°58	20°36	19°57	5°34	11°26	5°34	9°55	11°21	12°54		S 11
S 12	19 21 33	20° 4'59	12°44	0°54	20°45	14°40	20°48	19°57	5°33	11°28	5°36	9°52	11°18	13° 1	21° 8	S 12
M13	19 25 29	21° 2'14	4°12	2°25	21°59	15°21	21° 1	19°56	5°33	11°30	5°37	9°51	11°15	13° 7	21°11	M13
T 14	19 29 26	21°59'29	18°18	4° 0	0°43	16° 2	21°13	19°56	5°32	11°32	5°38	9°51	11°12	13°14	21°13	T 14
W15 T 16	19 33 22	0°26'44 1°23'59	10° 0 1°44	5°38 7°21	1°57 3°11	16°43 17°24	21°26 21°39	19°56	5°31 5°30	11°34 11°36	5°39 5°40	9°52 9°53	11° 9 11° 6	13°21 13°27	21°16 21°19	W15 T 16
F 17	19 37 19 19 41 15	2°21'15	15°59	9° 7	4°25	17°24 18° 5	21°52	19°56 19°56	5°30	11°38	5°41	9°55	11° 6	13°27 13°34	21°19 21°22	F 17
S 18	19 41 13	3°18'30	7°41	10°56	5°38	18°46	21 32 22° 4	19°56	5°29	11°40	5°42	9°55	10°59	13°41	21°26	S 18
			-											_		
S 19	19 49 8	4°15'46	21°48	12°48	6°52	19°26	22°17	19°56	5°29	11°42	5°43	9°54	10°56	13°48	21°29	S 19
M20	19 53 5	5°13'02	13°19	14°42	8° 6	20° 7	22°30	19°57	5°28	11°44	5°44	9°51	10°53	13°54	21°32	M20
T 21 W22	19 57 2 20 0 58	6°10'18 7° 7'35	4°42 18°24	16°40 18°39	9°20 10°34	20°47 21°28	0°13 0°26	19°57 19°58	5°28 5°27	11°45 11°47	5°45 5°46	9°48 9°45	10°50 10°47	14° 1 14° 8	21°36 21°39	T 21 W22
T 23	20 0 38	8° 4'52	9°23	20°41	10°34 11°48	21 28 22° 8	0°39	19°58	5°27	11°49	5°47	9°41	10°47	14°14	21°43	T 23
F 24	20 8 51	9° 2'10	0° 7	0°14	13° 2	0°18	0°52	19°59	5°27	11°51	5°48	9°38	10°40	14°21	21°47	F 24
S 25	20 12 48	9°59'28	13° 6	2°19	14°16	0°57	1° 4	20° 0	5°26	11°53	5°49	9°36	10°37	14°28	21°51	S 25
S 26	20 16 44	10°56'47	3°18	4°24	15°30	1°37	1°17	20° 1	5°26	11°54	5°50	9°35	10°34	14°34	21°55	S 26
M27	20 20 41	11°54'07	15°46	6°30	16°44	2°17	1°30	20° 2	5°26	11°56	5°51	9°35	10°31	14°41	21°59	M27
T 28	20 24 37	12°51'28	5°30	8°36	17°58	2°56	1°43	20° 3	5°26	11°58	5°52	9°36	10°27	14°48	22° 3	T 28
W29	20 28 34	13°48'49	17°32	10°42	19°12	3°36	1°56	20° 4	5°26	11°59	5°53	9°37	10°24	14°54	22° 7	W29
T 30	20 32 31	14°46'12	6°58	12°48	20°26	4°15	2° 9	20° 6	5°26	12° 1	5°54	9°39	10°21	15° 1	22°12	T 30
F 31	20 36 27	15°43'36	18°49	14°54	21°40	4°54	2°22	20° 7	5°26	12° 3	5°55	9°40	10°18	15° 8	22°16	F 31

Delta T = -4.72 sec

#### **AUGUST 1896 mod 16**

00:00 UT

S 2 20 M 3 20 T 4 20	0 40 24 0 44 20 0 48 17 0 52 13 0 56 10	16°41'01 17°38'27 18°35'54	8°11 20° 8	16°59	0°24	5°33	2°36	200 0		400 4	5056	0044	10015	1.501.5		
M 3 20 T 4 20	0 48 17 0 52 13						2 30	20° 8	5°26	12° 4	5°56	9°41	10°15	15°15	22°21	S 1
T 4 20	0 52 13	18°35'54		19° 3	1°38	6°11	2°49	20°10	5°26	12° 6	5°57	9°41	10°12	15°21	22°26	S 2
			9°46	21° 6	2°52	6°50	3° 2	20°12	5°27	12° 7	5°57	9°40	10°8	15°28	0° 0	M 3
XX 5 20	0 56 10	19°33'23	22° 8	0°37	4° 6	7°28	3°15	20°14	5°27	12° 9	5°58	9°39	10° 5	15°35	0° 5	T 4
		20°30'53	12°18	2°38	5°20	8° 7	3°28	20°15	5°27	12°10	5°59	9°38	10° 2	15°41	0°10	W 5
T 6 21		21°28'24	2°49	4°37	6°34	8°45	3°41	20°17	5°28	12°12	6° 0	9°37	9°59	15°48	0°15	T 6
F 7 21		22°25'56	16°12	6°35	7°48	9°23	3°54	20°20	5°28	12°13	6° 0	9°35	9°56	15°55	0°20	F 7
S 8 21	1 8 0	0°53'30	7°28	8°32	9° 2	10° 0	4° 7	20°22	5°29	12°15	6° 1	9°34	9°53	16° 1	0°25	S 8
S 9 21	1 11 56	1°51'05	21°34	10°27	10°16	10°38	4°20	20°24	5°29	12°16	6° 2	9°34	9°49	16° 8	0°30	S 9
	1 15 53	2°48'41	13°26	12°21	11°30	11°15	4°34	20°26	5°30	12°18	6° 3	9°34	9°46	16°15	0°36	M10
	1 19 49	3°46'18	5°29	14°13	12°44	11°53	4°47	20°29	5°30	12°19	6° 3	9°34	9°43	16°21	0°41	T 11
	1 23 46	4°43'56	20° 7	16° 3	13°58	12°30	5° 0	20°31	5°31	12°20	6° 4	9°34	9°40	16°28	0°47	W12
	1 27 42	5°41'35	12°14	17°53	15°12	13° 7	5°13	20°34	5°32	12°22	6° 5	9°35	9°37	16°35	0°52	T 13
	1 31 39	6°39'15	4°15	19°40	16°27	13°43	5°26	20°37	5°33	12°23	6° 5	9°35	9°33	16°42	0°58	F 14
S 15 21	1 35 35	7°36'56	18°35	21°27	17°41	14°20	5°39	20°40	5°33	12°24	6° 6	9°35	9°30	16°48	1° 4	S 15
S 16 21	1 39 32	8°34'38	10°11	0°41	18°55	14°56	5°52	20°42	5°34	12°25	6° 6	9°35	9°27	16°55	1°10	S 16
	1 43 29	9°32'21	1°32	2°25	20° 9	15°32	6° 5	20°45	5°35	12°26	6° 7	9°35	9°24	17° 2	1°15	M17
	1 47 25	10°30'06	15° 8	4° 7	21°23	16° 8	6°19	20°48	5°36	12°28	6° 8	9°35	9°21	17° 8	1°21	T 18
	1 51 22	11°27'51	5°58	5°47	0° 7	16°44	6°32	20°52	5°37	12°29	6° 8	9°35	9°18	17°15	1°27	W19
	1 55 18	12°25'38	19° 4	7°26	1°21	17°19	6°45	20°55	5°39	12°30	6° 9	9°36	9°14	17°22	1°34	T 20
	1 59 15	13°23'25	9°25	9° 4	2°35	17°54	6°58	20°58	5°40	12°31	6° 9	9°36	9°11	17°28	1°40	F 21
S 22 22	2 3 11	14°21'15	22° 3	10°40	3°49	18°30	7°11	21° 2	5°41	12°32	6°10	9°36	9° 8	17°35	1°46	S 22
S 23 22		15°19'05	11°58	12°15	5° 4	19° 4	7°24	21° 5	5°42	12°33	6°10	9°36	9° 5	17°42	1°52	S 23
	2 11 4	16°16'57	1°43	13°49	6°18	19°39	7°37	21° 9	5°43	12°34	6°10	9°36	9° 2	17°48	1°59	M24
	2 15 1	17°14'50	13°49	15°21	7°32	20°13	7°50	21°12	5°45	12°35	6°11	9°35	8°59	17°55	2° 5	T 25
	2 18 58	18°12'45	3°17	16°52	8°46	20°48	8° 3	21°16	5°46	12°36	6°11	9°34	8°55	18° 2	2°12	W26
	2 22 54	19°10'42	15°10	18°21	10° 0	21°22	8°16	21°20	5°48	12°37	6°12	9°33	8°52	18° 9	2°18	T 27
-	2 26 51	20° 8'41	4°31	19°50	11°14	21°55	8°29	21°24	5°49	12°38	6°12	9°32	8°49	18°15	2°25	F 28
S 29 22	2 30 47	21° 6'41	16°23	21°16	12°28	22°29	8°42	21°28	5°51	12°38	6°12	9°30	8°46	18°22	2°32	S 29
	2 34 44	22° 4'43	5°49	0°12	13°43	0°32	8°55	21°32	5°52	12°39	6°13	9°29	8°43	18°29	2°38	S 30
M31 22	2 38 40	0°32'47	17°55	1°36	14°57	1° 5	9°8	21°36	5°54	12°40	6°13	9°29	8°39	18°35	2°45	M31

Delta T = -4.68 sec

SEPTEMBER 1896 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ	)Å(	¥	Р	n	v	Ç	Q K	Day
T 1	22 42 37	1°30'54	7°44	2°58	16°11	1°38	9°21	21°40	5°56	12°41	6°13	9°29	8°36	18°42	2°52	T 1
W 2	22 46 33	2°29'02	20°21	4°19	17°25	2°10	9°34	21°45	5°57	12°41	6°13	9°29	8°33	18°49	2°59	W 2
T 3	22 50 30	3°27'12	10°50	5°38	18°39	2°42	9°47	21°49	5°59	12°42	6°14	9°30	8°30	18°55	3° 6	T 3
F 4	22 54 27	4°25'24	1°43	6°56	19°53	3°14	10° 0	21°53	6° 1	12°43	6°14	9°32	8°27	19° 2	3°13	F 4
S 5	22 58 23	5°23'38	15°32	8°13	21° 7	3°46	10°12	21°58	6° 3	12°43	6°14	9°33	8°24	19° 9	3°20	S 5
S 6	23 2 20	6°21'54	7°17	9°27	22°22	4°17	10°25	22° 2	6° 5	12°44	6°14	9°33	8°20	19°16	3°27	S 6
M 7	23 6 16	7°20'12	21°54	10°40	1° 6	4°48	10°38	22° 7	6° 7	12°44	6°14	9°33	8°17	19°22	3°35	M 7
T 8	23 10 13	8°18'31	14°18	11°51	2°20	5°19	10°51	22°12	6° 9	12°45	6°14	9°32	8°14	19°29	3°42	T 8
W 9	23 14 9	9°16'53	6°50	13° 0	3°34	5°50	11° 3	22°17	6°11	12°45	6°14	9°29	8°11	19°36	3°49	W 9
T 10	23 18 6	10°15'16	21°51	14° 7	4°48	6°20	11°16	22°21	6°13	12°46	6°15	9°26	8° 8	19°42	3°57	T 10
F 11	23 22 2	11°13'40	14°14	15°12	6° 2	6°50	11°29	22°26	6°15	12°46	6°15	9°23	8° 4	19°49	4° 4	F 11
S 12	23 25 59	12°12'07	6°20	16°15	7°17	7°19	11°41	0° 1	6°17	12°47	6°15	9°20	8° 1	19°56	4°12	S 12
S 13	23 29 56	13°10'35	20°35	17°15	8°31	7°48	11°54	0° 6	6°20	12°47	6°15	9°19	7°58	20° 2	4°19	S 13
M14	23 33 52	14° 9'05	11°57	18°13	9°45	8°17	12° 6	0°12	6°22	12°47	6°15	9°18	7°55	20° 9	4°27	M14
T 15	23 37 49	15° 7'36	2°57	19°8	10°59	8°46	12°19	0°17	6°24	12°48	6°15	9°18	7°52	20°16	4°34	T 15
W16	23 41 45	16° 6'09	16° 5	20° 0	12°13	9°14	12°31	0°22	6°27	12°48	6°15	9°19	7°49	20°23	4°42	W16
T 17	23 45 42	17° 4'43	6°24	20°48	13°27	9°42	12°44	0°27	6°29	12°48	6°14	9°21	7°45	20°29	4°50	T 17
F 18	23 49 38	18° 3'20	18°58	21°34	14°41	10° 9	12°56	0°33	6°31	12°48	6°14	9°22	7°42	20°36	4°58	F 18
S 19	23 53 35	19° 1'57	8°49	22°15	15°55	10°36	13° 8	0°38	6°34	12°48	6°14	9°23	7°39	20°43	5° 5	S 19
S 20	23 57 31	20° 0'37	20°59	0°23	17°10	11° 3	13°20	0°44	6°36	12°48	6°14	9°22	7°36	20°49	5°13	S 20
M21	0 1 28	20°59'19	10°33	0°57	18°24	11°29	13°33	0°49	6°39	12°49	6°14	9°20	7°33	20°56	5°21	M21
T 22	0 5 25	21°58'02	0° 0	1°25	19°38	11°55	13°45	0°55	6°42	12°49	6°14	9°16	7°30	21° 3	5°29	T 22
W23	0 9 21	0°26'47	11°54	1°49	20°52	12°21	13°57	1° 1	6°44	12°49	6°13	9°10	7°26	21° 9	5°37	W23
T 24	0 13 18	1°25'35	1°15	2° 7	22° 6	12°46	14° 9	1° 6	6°47	12°49	6°13	9° 4	7°23	21°16	5°45	T 24
F 25	0 17 14	2°24'24	13° 6	2°20	0°50	13°10	14°21	1°12	6°50	12°49	6°13	8°57	7°20	21°23	5°53	F 25
S 26	0 21 11	3°23'16	2°29	2°26	2° 4	13°35	14°33	1°18	6°52	12°48	6°13	8°50	7°17	21°30	6° 1	S 26
S 27	0 25 7	4°22'10	14°27	2°26	3°18	13°59	14°45	1°24	6°55	12°48	6°12	8°44	7°14	21°36	6° 9	S 27
M28	0 29 4	5°21'06	4° 2	2°18	4°32	14°22	14°57	1°30	6°58	12°48	6°12	8°39	7°10	21°43	6°17	M28
T 29	0 33 0	6°20'05	16°19	2° 4	5°46	14°45	15° 8	1°36	7° 1	12°48	6°12	8°36	7° 7	21°50	6°25	T 29
W30	0 36 57	7°19'06	6°21	1°41	7° 0	15° 8	15°20	1°42	7° 4	12°48	6°11	8°35	7° 4	21°56	6°34	W30

Delta T = -4.65 sec

#### OCTOBER 1896 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = -4.61 sec

## NOVEMBER 1896 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	φ	φ	♂	4	ħ	)∤(	¥	Р	U	v	Ç	ę,	Day
S 1	2 43 7	16°35'24	1°31	0°31	1°26	21°54	20°52	5°15	8°50	12°24	5°50	6°13	5°22	3° 1	11° 4	S 1
M 2	2 47 3	17°35'31	15°56	2° 2	2°39	21°55	21° 1	5°22	8°53	12°23	5°49	6°10	5°19	3° 8	11°13	M 2
T 3	2 51 0	18°35'41	8°16	3°34	3°53	21°54	21°10	5°29	8°57	12°22	5°48	6° 4	5°16	3°14	11°21	T 3
W 4	2 54 56	19°35'53	0°53	5° 7	5° 7	21°53	21°18	5°36	9° 1	12°20	5°47	5°55	5°13	3°21	11°30	W 4
T 5	2 58 53	20°36'06	16°10	6°41	6°21	21°51	21°27	5°43	9° 4	12°19	5°46	5°44	5°10	3°28	11°38	T 5
F 6	3 2 49	21°36'22	8°55	8°16	7°34	21°49	21°35	5°50	9°8	12°18	5°46	5°33	5° 7	3°35	11°47	F 6
S 7	3 6 46	0° 6'39	1°27	9°52	8°48	21°45	21°43	5°58	9°12	12°16	5°45	5°22	5° 3	3°41	11°55	S 7
S 8	3 10 43	1° 6'58	16° 6	11°28	10° 2	21°40	21°51	6° 5	9°16	12°15	5°44	5°12	5° 0	3°48	12° 4	S 8
M 9	3 14 39	2° 7'18	7°47	13° 4	11°15	21°35	21°59	6°12	9°19	12°14	5°43	5° 5	4°57	3°55	12°12	M 9
T 10	3 18 36	3° 7'40	21°28	14°41	12°29	21°28	22° 7	6°19	9°23	12°12	5°41	5° 1	4°54	4° 1	12°20	T 10
W11	3 22 32	4° 8'03	12° 9	16°18	13°43	21°21	22°15	6°26	9°27	12°11	5°40	4°59	4°51	4° 8	12°29	W11
T 12	3 26 29	5° 8'27	2°25	17°54	14°56	21°13	22°22	6°33	9°30	12°10	5°39	4°59	4°47	4°15	12°37	T 12
F 13	3 30 25	6° 8'53	14°50	19°31	16°10	21° 4	22°30	6°40	9°34	12° 8	5°38	4°59	4°44	4°22	12°45	F 13
S 14	3 34 22	7° 9'20	4°28	21° 7	17°23	20°54	0° 7	6°48	9°38	12° 7	5°37	4°58	4°41	4°28	12°54	S 14
S 15	3 38 18	8° 9'49	16°26	0°14	18°37	20°44	0°14	6°55	9°42	12° 5	5°36	4°55	4°38	4°35	13° 2	S 15
M16	3 42 15	9°10'19	5°48	1°50	19°50	20°32	0°21	7° 2	9°45	12° 4	5°35	4°49	4°35	4°42	13°10	M16
T 17	3 46 12	10°10'50	17°38	3°26	21° 4	20°20	0°28	7° 9	9°49	12° 2	5°34	4°40	4°32	4°48	13°19	T 17
W18	3 50 8	11°11'22	6°59	5° 2	22°17	20° 7	0°34	7°16	9°53	12° 1	5°33	4°29	4°28	4°55	13°27	W18
T 19	3 54 5	12°11'56	18°54	6°38	1° 0	19°53	0°41	7°23	9°56	11°59	5°32	4°15	4°25	5° 2	13°35	T 19
F 20	3 58 1	13°12'32	8°24	8°13	2°14	19°38	0°47	7°31	10° 0	11°58	5°31	4° 1	4°22	5° 9	13°43	F 20
S 21	4 1 58	14°13'08	20°31	9°49	3°27	19°22	0°53	7°38	10° 4	11°56	5°30	3°46	4°19	5°15	13°51	S 21
S 22	4 5 54	15°13'47	10°15	11°24	4°41	19° 6	0°59	7°45	10°8	11°54	5°29	3°33	4°16	5°22	13°59	S 22
M23	4 9 51	16°14'27	0° 7	12°59	5°54	18°49	1° 5	7°52	10°11	11°53	5°27	3°22	4°13	5°29	14° 7	M23
T 24	4 13 48	17°15'08	12°38	14°34	7° 7	18°31	1°11	7°59	10°15	11°51	5°26	3°15	4° 9	5°35	14°15	T 24
W25	4 17 44	18°15'51	2°50	16° 9	8°20	18°13	1°17	8° 6	10°19	11°50	5°25	3°10	4° 6	5°42	14°23	W25
T 26	4 21 41	19°16'35	15°44	17°43	9°34	17°54	1°22	8°13	10°22	11°48	5°24	3° 8	4° 3	5°49	14°31	T 26
F 27	4 25 37	20°17'21	6°24	19°18	10°47	17°34	1°27	8°20	10°26	11°46	5°23	3° 8	4° 0	5°56	14°39	F 27
S 28	4 29 34	21°18'08	19°52	20°52	12° 0	17°14	1°32	8°27	10°30	11°45	5°22	3° 8	3°57	6° 2	14°47	S 28
S 29	4 33 30	22°18'57	11°10	22°26	13°13	16°54	1°37	8°34	10°33	11°43	5°21	3° 7	3°53	6° 9	14°55	S 29
M30	4 37 27	0°49'47	2°49	1°31	14°26	16°32	1°42	8°41	10°37	11°41	5°20	3° 5	3°50	6°16	15° 3	M30

Delta T = -4.57 sec

### DECEMBER 1896 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	0	D	ğ	φ	ď	4	ħ	)Å(	¥	Р	Ð	Ω	ţ	Q K	Day
T 1	4 41 23	1°50'39	17°19	3° 5	15°39	16°11	1°47	8°48	10°41	11°40	5°18	3° 0	3°47	6°22	15°11	T 1
W 2	4 45 20	2°51'32	9°37	4°39	16°52	15°49	1°51	8°55	10°44	11°38	5°17	2°53	3°44	6°29	15°18	W 2
T 3	4 49 17	3°52'27	2° 4	6°13	18° 5	15°26	1°56	9° 2	10°48	11°36	5°16	2°43	3°41	6°36	15°26	T 3
F 4	4 53 13	4°53'22	17° 4	7°47	19°18	15° 4	2° 0	9° 9	10°52	11°35	5°15	2°33	3°38	6°43	15°33	F 4
S 5	4 57 10	5°54'19	9°26	9°22	20°31	14°41	2° 4	9°16	10°55	11°33	5°14	2°23	3°34	6°49	15°41	S 5
S 6	5 1 6	6°55'17	1°31	10°56	21°44	14°17	2° 7	9°23	10°59	11°31	5°13	2°14	3°31	6°56	15°49	S 6
M 7	5 5 3	7°56'16	15°44	12°30	0°27	13°54	2°11	9°30	11° 2	11°30	5°11	2° 7	3°28	7° 3	15°56	M 7
T 8	5 8 59	8°57'16	6°59	14° 4	1°40	13°31	2°14	9°37	11° 6	11°28	5°10	2° 3	3°25	7° 9	16° 3	T 8
W 9	5 12 56	9°58'16	20°16	15°38	2°52	13° 7	2°17	9°44	11°10	11°26	5° 9	2° 2	3°22	7°16	16°11	W 9
T 10	5 16 52	10°59'17	10°37	17°13	4° 5	12°44	2°20	9°51	11°13	11°25	5° 8	2° 2	3°19	7°23	16°18	T 10
F 11	5 20 49	12° 0'18	0°36	18°47	5°18	12°20	2°23	9°57	11°17	11°23	5° 7	2° 3	3°15	7°30	16°25	F 11
S 12	5 24 46	13° 1'19	12°48	20°21	6°30	11°57	2°26	10° 4	11°20	11°21	5° 6	2° 4	3°12	7°36	16°33	S 12
S 13	5 28 42	14° 2'22	2°17	21°56	7°43	11°34	2°28	10°11	11°24	11°19	5° 5	2° 3	3° 9	7°43	16°40	S 13
M14	5 32 39	15° 3'24	14°10	1° 1	8°55	11°11	2°31	10°17	11°27	11°18	5° 3	2° 0	3° 6	7°50	16°47	M14
T 15	5 36 35	16° 4'27	3°31	2°35	10° 7	10°48	2°33	10°24	11°30	11°16	5° 2	1°55	3° 3	7°56	16°54	T 15
W16	5 40 32	17° 5'31	15°23	4°10	11°20	10°26	2°35	10°31	11°34	11°14	5° 1	1°48	2°59	8° 3	17° 1	W16
T 17	5 44 28	18° 6'35	4°51	5°45	12°32	10°4	2°36	10°37	11°37	11°13	5° 0	1°39	2°56	8°10	17° 8	T 17
F 18	5 48 25	19° 7'40	16°58	7°19	13°44	9°42	2°38	10°44	11°41	11°11	4°59	1°29	2°53	8°17	17°14	F 18
S 19	5 52 21	20° 8'45	6°44	8°54	14°56	9°21	2°39	10°50	11°44	11° 9	4°58	1°19	2°50	8°23	17°21	S 19
S 20 M21 T 22 W23 T 24 F 25 S 26	5 56 18 6 0 15 6 4 11 6 8 8 6 12 4 6 16 1 6 19 57	21° 9'50 22°10'56 0°42'02 1°43'09 2°44'16 3°45'24 4°46'32	19°12 9°21 22°10 12°42 3°24 16°48 7°55	10°29 12° 3 13°38 15°12 16°46 18°19 19°52	16° 8 17°20 18°32 19°44 20°56 22° 8 0°49	9° 0 8°40 8°20 8° 1 7°43 7°25 7° 8	2°41 2°41 2°42 2°43 2°43 2°43 2°43	10°56 11° 3 11° 9 11°15 11°22 11°28 11°34	11°47 11°51 11°54 11°57 12° 0 12° 3 12° 7	11° 8 11° 6 11° 4 11° 3 11° 1 10°59 10°58	4°57 4°56 4°55 4°54 4°52 4°51 4°50	1°10 1° 3 0°58 0°55 0°55 0°56 0°57	2°47 2°44 2°40 2°37 2°34 2°31 2°28	8°30 8°37 8°43 8°50 8°57 9° 4	17°28 17°34 17°41 17°47 17°54 18° 0 18° 6	S 20 M21 T 22 W23 T 24 F 25 S 26
S 27	6 23 54	5°47'41	21°44	21°24	2° 1	6°51	2°43	11°40	12°10	10°56	4°49	0°58	2°25	9°17	18°13	S 27
M28	6 27 50	6°48'50	13°16	0°25	3°12	6°35	2°43	11°46	12°13	10°55	4°48	0°58	2°21	9°24	18°19	M28
T 29	6 31 47	7°50'00	5° 1	1°55	4°23	6°20	2°42	11°52	12°16	10°53	4°47	0°57	2°18	9°30	18°25	T 29
W30	6 35 44	8°51'10	19°25	3°24	5°35	6° 6	2°41	11°58	12°19	10°51	4°46	0°53	2°15	9°37	18°31	W30
T 31	6 39 40	9°52'21	11°25	4°51	6°46	5°52	2°40	12° 4	12°22	10°50	4°45	0°48	2°12	9°44	18°37	T 31

Delta T = -4.53 sec