



Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1871

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 1871

geocentric

JANUARY 1871

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	6 40 49	10°31'03	5°33	29°30	15°52	0°27	18°R59	2°30	25°R 9	19°V 1	17°R 8	10°D 0	10°D 2	24°30	3°V16	S 1
M 2	6 44 45	11°12'12	17°23	0°34	17° 7	0°48	18°II52	2° 7	25°D 7	19° 1	17°R 7	10°D 0	9°59	24°37	3°17	M 2
T 3	6 48 42	12°13'21	29°13	1°33	18°22	1° 9	18°45	2°14	25° 4	19° 1	17° 7	10° 0	9°56	24°44	3°18	T 3
W 4	6 52 38	13°14'30	11°II 6	2°25	19°38	1°29	18°38	2°21	25° 2	19° 2	17° 6	10° 1	9°53	24°50	3°19	W 4
T 5	6 56 35	14°15'38	23° 5	3° 9	20°53	1°48	18°32	2°28	24°59	19° 2	17° 6	10° 1	9°50	24°57	3°21	T 5
F 6	7 0 32	15°16'46	5°D13	3°46	22° 9	2° 8	18°25	2°35	24°57	19° 2	17° 5	10°R 1	9°46	25° 4	3°22	F 6
S 7	7 4 28	16°17'54	17°32	4°13	23°24	2°27	18°19	2°42	24°54	19° 2	17° 5	10° 1	9°43	25°10	3°23	S 7
S 8	7 8 25	17°19'02	0°D 2	4°30	24°40	2°45	18°13	2°49	24°51	19° 2	17° 4	10° 1	9°40	25°17	3°24	S 8
M 9	7 12 21	18°20'10	12°45	4°R37	25°55	3° 3	18° 6	2°56	24°49	19° 3	17° 4	10° 0	9°37	25°24	3°26	M 9
T 10	7 16 18	19°21'17	25°41	4°32	27°10	3°21	18° 0	3° 3	24°46	19° 3	17° 3	9°59	9°34	25°30	3°27	T 10
W11	7 20 14	20°22'24	8°II50	4°15	28°26	3°39	17°55	3°10	24°44	19° 4	17° 3	9°57	9°31	25°37	3°29	W11
T 12	7 24 11	21°23'31	22°13	3°47	29°41	3°56	17°49	3°17	24°41	19° 4	17° 2	9°56	9°27	25°44	3°30	T 12
F 13	7 28 7	22°24'38	5°D50	3° 7	0°556	4°12	17°43	3°24	24°38	19° 4	17° 2	9°55	9°24	25°50	3°32	F 13
S 14	7 32 4	23°25'44	19°41	2°16	2°12	4°28	17°38	3°30	24°36	19° 5	17° 1	9°D54	9°21	25°57	3°34	S 14
S 15	7 36 1	24°26'51	3°II44	1°16	3°27	4°44	17°33	3°37	24°33	19° 5	17° 1	9°55	9°18	26° 4	3°35	S 15
M16	7 39 57	25°27'57	17°59	0° 8	4°42	4°59	17°28	3°44	24°31	19° 6	17° 1	9°55	9°15	26°10	3°37	M16
T 17	7 43 54	26°29'04	2°II24	28°355	5°58	5°13	17°23	3°51	24°28	19° 7	17° 0	9°56	9°12	26°17	3°39	T 17
W18	7 47 50	27°30'09	16°55	27°38	7°13	5°27	17°18	3°57	24°25	19° 7	17° 0	9°58	9° 8	26°24	3°41	W18
T 19	7 51 47	28°31'15	1°328	26°20	8°28	5°41	17°14	4° 4	24°23	19° 8	17° 0	9°59	9° 5	26°30	3°42	T 19
F 20	7 55 43	29°32'20	15°56	25° 4	9°44	5°54	17°10	4°11	24°20	19° 9	17° 0	9°R59	9° 2	26°37	3°44	F 20
S 21	7 59 40	0°33'24	0°II16	23°51	10°59	6° 6	17° 5	4°17	24°18	19° 9	16°59	9°58	8°59	26°44	3°46	S 21
S 22	8 3 36	1°34'28	14°20	22°43	12°14	6°18	17° 1	4°24	24°15	19°10	16°59	9°56	8°56	26°51	3°48	S 22
M23	8 7 33	2°35'31	28° 6	21°42	13°30	6°30	16°58	4°31	24°12	19°11	16°59	9°52	8°52	26°57	3°50	M23
T 24	8 11 30	3°36'32	11°II30	20°50	14°45	6°41	16°54	4°37	24°10	19°12	16°59	9°49	8°49	27° 4	3°53	T 24
W25	8 15 26	4°37'33	24°31	20° 5	16° 0	6°51	16°51	4°44	24° 7	19°13	16°59	9°45	8°46	27°11	3°55	W25
T 26	8 19 23	5°38'33	7°V11	19°30	17°15	7° 1	16°48	4°50	24° 5	19°13	16°59	9°41	8°43	27°17	3°57	T 26
F 27	8 23 19	6°39'31	19°32	19° 3	18°31	7°10	16°45	4°56	24° 2	19°14	16°59	9°39	8°40	27°24	3°59	F 27
S 28	8 27 16	7°40'28	1°338	18°46	19°46	7°18	16°42	5° 3	24° 0	19°15	16°58	9°37	8°37	27°31	4° 2	S 28
S 29	8 31 12	8°41'24	13°34	18°37	21° 1	7°26	16°39	5° 9	23°57	19°16	16°58	9°D37	8°33	27°37	4° 4	S 29
M30	8 35 9	9°42'19	25°24	18°D35	22°16	7°33	16°37	5°15	23°55	19°17	16°58	9°38	8°30	27°44	4° 6	M30
T 31	8 39 5	10°43'13	7°II14	18°342	23°31	7°40	16°II35	5°322	23°52	19°V18	16°D58	9°D40	8°D27	27°51	4°V 9	T 31

Delta T = 1.33 sec

FEBRUARY 1871

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	8 43 2	11°44'05	19°II 8	18°355	24°46	7°46	16°R33	5°328	23°R50	19°V19	16°R58	9°D42	8°D24	27°57	4°V11	W 1
T 2	8 46 59	12°44'56	1°D12	19°15	26° 2	7°51	16°II31	5°34	23°D47	19°21	16°58	9°43	8°21	28° 4	4°14	T 2
F 3	8 50 55	13°45'46	13°127	19°41	27°17	7°56	16°29	5°40	23°45	19°22	16°58	9°R44	8°18	28°11	4°16	F 3
S 4	8 54 52	14°46'34	25°58	20°12	28°32	8° 0	16°28	5°46	23°42	19°23	16°59	9°42	8°14	28°17	4°19	S 4
S 5	8 58 48	15°47'21	8°D46	20°49	29°47	8° 3	16°27	5°52	23°40	19°24	16°59	9°39	8°11	28°24	4°21	S 5
M 6	9 2 45	16°48'07	21°51	21°30	1°II 2	8° 6	16°26	5°58	23°38	19°25	16°59	9°35	8° 8	28°31	4°24	M 6
T 7	9 6 41	17°48'51	5°II12	22°15	2°17	8° 8	16°25	6° 4	23°35	19°27	16°59	9°28	8° 5	28°37	4°27	T 7
W 8	9 10 38	18°49'34	18°48	23° 4	3°32	8° 9	16°25	6°10	23°33	19°28	16°59	9°22	8° 2	28°44	4°29	W 8
T 9	9 14 34	19°50'16	2°D36	23°56	4°47	8°R 9	16°24	6°16	23°31	19°29	16°59	9°15	7°58	28°51	4°32	T 9
F 10	9 18 31	20°50'57	16°32	24°52	6° 2	8° 9	16°D24	6°21	23°29	19°31	16°59	9° 9	7°55	28°57	4°35	F 10
S 11	9 22 28	21°51'37	0°II34	25°51	7°17	8° 8	16°24	6°27	23°26	19°32	17° 0	9° 6	7°52	29° 4	4°38	S 11
S 12	9 26 24	22°52'16	14°40	26°52	8°32	8° 6	16°24	6°33	23°24	19°33	17° 0	9° 4	7°49	29°11	4°41	S 12
M13	9 30 21	23°52'53	28°48	27°56	9°46	8° 4	16°25	6°38	23°22	19°35	17° 0	9°D 3	7°46	29°17	4°44	M13
T 14	9 34 17	24°53'30	12°II56	29° 2	11° 1	8° 0	16°25	6°44	23°20	19°36	17° 1	9° 4	7°43	29°24	4°47	T 14
W15	9 38 14	25°54'05	27° 3	0°II11	12°16	7°56	16°26	6°49	23°18	19°38	17° 1	9° 6	7°39	29°31	4°50	W15
T 16	9 42 10	26°54'39	11°38	1°21	13°31	7°51	16°27	6°55	23°16	19°39	17° 1	9°R 6	7°36	29°37	4°53	T 16
F 17	9 46 7	27°55'12	25° 8	2°33	14°46	7°46	16°28	7° 0	23°14	19°41	17° 2	9° 5	7°33	29°44	4°56	F 17
S 18	9 50 3	28°55'44	9°II 1	3°48	16° 1	7°39	16°30	7° 5	23°12	19°42	17° 2	9° 1	7°30	29°51	4°59	S 18
S 19	9 54 0	29°56'14	22°44	5° 3	17°15	7°32	16°32	7°10	23°10	19°44	17° 2	8°55	7°27	29°58	5° 2	S 19
M20	9 57 57	0°II56'42	6°II13	6°21	18°30	7°24	16°33	7°15	23° 8	19°46	17° 3	8°47	7°24	0°II 4	5° 5	M20
T 21	10 1 53	1°57'09	19°26	7°39	19°45	7°15	16°35	7°21	23° 6	19°47	17° 3	8°38	7°20	0°11	5° 8	T 21
W22	10 5 50	2°57'34	2°V21	9° 0	20°59	7° 6	16°38	7°26	23° 4	19°49	17° 4	8°27	7°17	0°18	5°11	W22
T 23	10 9 46	3°57'57	14°58	10°21	22°14	6°55	16°40	7°30	23° 2	19°51	17° 4	8°18	7°14	0°24	5°14	T 23
F 24	10 13 43	4°58'18	27°19	11°44	23°29	6°44	16°43	7°35	23° 1	19°52	17° 5	8°10	7°11	0°31	5°18	F 24
S 25	10 17 39	5°58'37	9°D25	13° 8	24°43	6°32	16°46	7°40	22°59	19°54	17° 5	8° 4	7° 8	0°38	5°21	S 25
S 26	10 21 36	6°58'55	21°21	14°34	25°58	6°19	16°49	7°45	22°57	19°56	17° 6	8° 0	7° 4	0°44	5°24	S 26
M27	10 25 32	7°59'10	3°II12	16° 1	27°12	6° 6	16°52	7°50	22°56	19°58	17° 6	7°D59	7° 1	0°51	5°27	M27
T 28	10 29 29	8°II59'23	15°II 1	17°II28	28°II27	5°D52	16°II55	7°354	22°54	19°V59	17°R 7	7°D59	6°D58	0°II58	5°V31	T 28

Delta T = 1.26 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1871
geocentric

MARCH 1871

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	10 33 26	9♂59°35	26♂55	18♂57	29♂41	5°R37	16♂59	7♂59	22°R52	20♂1	17♂7	7♂59	6♂55	1♂4	5♂34	W 1
T 2	10 37 22	10°59'44	8♂59	20°28	0♂56	5♂21	17°2	8°3	22♂51	20°3	17°8	8°R0	6°52	1°11	5°37	T 2
F 3	10 41 19	11°59'51	21°18	21°59	2°10	5°5	17°6	8°7	22°49	20°5	17°9	7°59	6°49	1°18	5°41	F 3
S 4	10 45 15	12°59'57	3♂56	23°31	3°25	4°48	17°10	8°12	22°48	20°7	17°9	7°56	6°45	1°24	5°44	S 4
S 5	10 49 12	14°0'00	16°55	25°5	4°39	4°31	17°15	8°16	22°47	20°9	17°10	7°50	6°42	1°31	5°48	S 5
M 6	10 53 8	15°0'01	0♂18	26°40	5°53	4°13	17°19	8°20	22°45	20°11	17°11	7°42	6°39	1°38	5°51	M 6
T 7	10 57 5	16°0'00	14°2	28°15	7°7	3°54	17°24	8°24	22°44	20°12	17°12	7°32	6°36	1°44	5°54	T 7
W 8	11 1 1	16°59'57	28°5	29°52	8°22	3°35	17°29	8°28	22°43	20°14	17°12	7°21	6°33	1°51	5°58	W 8
T 9	11 4 58	17°59'52	12♂21	1♂30	9°36	3°15	17°34	8°32	22°42	20°16	17°13	7°9	6°29	1°58	6°1	T 9
F 10	11 8 54	18°59'46	26°45	3°10	10°50	2°54	17°39	8°36	22°41	20°18	17°14	7°0	6°26	2°4	6°5	F 10
S 11	11 12 51	19°59'38	11♂10	4°50	12°4	2°34	17°44	8°39	22°39	20°20	17°15	6°52	6°23	2°11	6°8	S 11
S 12	11 16 48	20°59'28	25°32	6°32	13°18	2°12	17°50	8°43	22°38	20°22	17°15	6°48	6°20	2°18	6°12	S 12
M13	11 20 44	21°59'16	9♂47	8°14	14°32	1°51	17°55	8°47	22°37	20°24	17°16	6°45	6°17	2°24	6°15	M13
T 14	11 24 41	22°59'03	23°53	9°58	15°46	1°29	18°1	8°50	22°37	20°26	17°17	6°D45	6°14	2°31	6°19	T 14
W15	11 28 37	23°58'48	7♂50	11°43	17°0	1°6	18°7	8°54	22°36	20°29	17°18	6°R45	6°10	2°38	6°23	W15
T 16	11 32 34	24°58'32	21°36	13°30	18°14	0°44	18°13	8°57	22°35	20°31	17°19	6°44	6°7	2°44	6°26	T 16
F 17	11 36 30	25°58'14	5♂14	15°17	19°28	0°21	18°20	9°0	22°34	20°33	17°20	6°42	6°4	2°51	6°30	F 17
S 18	11 40 27	26°57'54	18°41	17°6	20°42	29♂58	18°26	9°3	22°33	20°35	17°21	6°36	6°1	2°58	6°33	S 18
S 19	11 44 23	27°57'32	1♂58	18°56	21°55	29°34	18°33	9°6	22°33	20°37	17°22	6°28	5°58	3°4	6°37	S 19
M20	11 48 20	28°57'08	15°5	20°47	23°9	29°11	18°39	9°9	22°32	20°39	17°22	6°17	5°55	3°11	6°40	M20
T 21	11 52 17	29°56'42	27°59	22°40	24°23	28°47	18°46	9°12	22°31	20°41	17°23	6°4	5°51	3°18	6°44	T 21
W22	11 56 13	0♂56'15	10♂39	24°34	25°37	28°24	18°53	9°15	22°31	20°43	17°24	5°50	5°48	3°24	6°48	W22
T 23	12 0 10	1°55'45	23°7	26°29	26°50	28°0	19°1	9°17	22°30	20°46	17°25	5°37	5°45	3°31	6°51	T 23
F 24	12 4 6	2°55'13	5♂21	28°25	28°4	27°37	19°8	9°20	22°30	20°48	17°26	5°25	5°42	3°38	6°55	F 24
S 25	12 8 3	3°54'39	17°24	0♂22	29°17	27°14	19°15	9°23	22°30	20°50	17°27	5°15	5°39	3°44	6°59	S 25
S 26	12 11 59	4°54'02	29°18	2°21	0♂31	26°51	19°23	9°25	22°29	20°52	17°28	5°9	5°35	3°51	7°2	S 26
M27	12 15 56	5°53'24	11♂6	4°20	1°44	26°28	19°31	9°27	22°29	20°54	17°29	5°5	5°32	3°58	7°6	M27
T 28	12 19 52	6°52'43	22°54	6°21	2°58	26°5	19°39	9°29	22°29	20°56	17°31	5°4	5°29	4°0	7°9	T 28
W29	12 23 49	7°52'00	4♂47	8°23	4°11	25°43	19°47	9°32	22°29	20°59	17°32	5°3	5°26	4°11	7°13	W29
T 30	12 27 46	8°51'15	16°49	10°25	5°25	25°21	19°55	9°34	22°29	21°1	17°33	5°3	5°23	4°18	7°17	T 30
F 31	12 31 42	9♂50'27	29♂7	12♂28	6♂38	24♂59	20♂3	9♂36	22°D29	21♂3	17♂34	5♂2	5♂20	4♂24	7♂20	F 31

Delta T = 1.19 sec

APRIL 1871

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	12 35 39	10♂49°37	11♂46	14♂32	7♂51	24°R38	20♂12	9♂37	22♂29	21♂5	17♂35	4°R59	5♂16	4♂31	7♂24	S 1
S 2	12 39 35	11°48'44	24°49	16°36	9°4	24♂17	20°20	9°39	22°29	21°8	17°36	4♂54	5°13	4°38	7°28	S 2
M 3	12 43 32	12°47'50	8♂19	18°40	10°17	23°56	20°29	9°41	22°29	21°10	17°37	4°46	5°10	4°44	7°31	M 3
T 4	12 47 28	13°46'53	22°16	20°44	11°30	23°37	20°38	9°42	22°29	21°12	17°38	4°35	5°7	4°51	7°35	T 4
W 5	12 51 25	14°45'54	6♂36	22°47	12°43	23°17	20°47	9°44	22°29	21°14	17°39	4°24	5°4	4°58	7°38	W 5
T 6	12 55 21	15°44'52	21°15	24°50	13°56	22°59	20°56	9°45	22°30	21°17	17°41	4°13	5°1	5°4	7°42	T 6
F 7	12 59 18	16°43'49	6♂15	26°52	15°9	22°41	21°5	9°46	22°30	21°19	17°42	4°2	4°57	5°11	7°46	F 7
S 8	13 3 15	17°42'44	20°56	28°52	16°22	22°23	21°14	9°48	22°30	21°21	17°43	3°55	4°54	5°18	7°49	S 8
S 9	13 7 11	18°41'38	5♂41	0♂51	17°35	22°6	21°24	9°49	22°31	21°23	17°44	3°50	4°51	5°24	7°53	S 9
M10	13 11 8	19°40'29	20°14	2°47	18°47	21°50	21°33	9°50	22°31	21°26	17°45	3°47	4°48	5°31	7°56	M10
T 11	13 15 4	20°39'19	4♂31	4°41	20°0	21°35	21°43	9°50	22°32	21°28	17°47	3°D47	4°45	5°38	8°0	T 11
W12	13 19 1	21°38'07	18°30	6°32	21°13	21°20	21°52	9°51	22°33	21°30	17°48	3°R47	4°41	5°44	8°3	W12
T 13	13 22 57	22°36'53	2♂12	8°20	22°25	21°6	22°2	9°52	22°33	21°32	17°49	3°47	4°38	5°51	8°7	T 13
F 14	13 26 54	23°35'38	15°38	10°4	23°38	20°52	22°12	9°52	22°34	21°35	17°50	3°45	4°35	5°58	8°11	F 14
S 15	13 30 50	24°34'21	28°49	11°45	24°50	20°40	22°22	9°53	22°35	21°37	17°52	3°40	4°32	6°4	8°14	S 15
S 16	13 34 47	25°33'02	11♂47	13°22	26°3	20°28	22°32	9°53	22°36	21°39	17°53	3°33	4°29	6°11	8°18	S 16
M17	13 38 44	26°31'42	24°33	14°55	27°15	20°17	22°43	9°54	22°36	21°42	17°54	3°24	4°26	6°18	8°21	M17
T 18	13 42 40	27°30'19	7♂9	16°23	28°27	20°7	22°53	9°54	22°37	21°44	17°55	3°12	4°22	6°24	8°25	T 18
W19	13 46 37	28°28'55	19°32	17°46	29°40	19°57	23°4	9°R54	22°38	21°46	17°57	3°0	4°19	6°31	8°28	W19
T 20	13 50 33	29°27'29	1♂46	19°5	0♂52	19°48	23°14	9°54	22°39	21°48	17°58	2°49	4°16	6°38	8°31	T 20
F 21	13 54 30	0♂26'01	13°50	20°19	2°4	19°40	23°25	9°54	22°40	21°51	17°59	2°38	4°13	6°44	8°35	F 21
S 22	13 58 26	1°24'31	25°46	21°28	3°16	19°33	23°35	9°53	22°42	21°53	18°1	2°30	4°10	6°51	8°38	S 22
S 23	14 2 23	2°22'59	7♂17	22°32	4°28	19°27	23°46	9°53	22°43	21°55	18°2	2°25	4°6	6°58	8°42	S 23
M24	14 6 19	3°21'26	19°24	23°31	5°40	19°21	23°57	9°53	22°44	21°57	18°3	2°21	4°3	7°4	8°45	M24
T 25	14 10 16	4°19'50	1♂11	24°24	6°52	19°17	24°8	9°52	22°45	22°0	18°4	2°D21	4°0	7°11	8°48	T 25
W26	14 14 12	5°18'12	13°3	25°12	8°4	19°13	24°19	9°52	22°47	22°2	18°6	2°21	3°57	7°17	8°52	W26
T 27	14 18 9	6°16'32	25°4	25°55	9°15	19°10	24°30	9°51	22°48	22°4	18°7	2°22	3°54	7°24	8°55	T 27
F 28	14 22 6	7°14'50	7♂21	26°32	10°27	19°7	24°42	9°50	22°49	22°6	18°8	2°R22	3°51	7°31	8°58	F 28
S 29	14 26 2	8°13'06	19°57	27°4	11°39	19°6	24°53	9°49	22°51	22°8	18°10	2°22	3°47	7°37	9°2	S 29
S 30	14 29 59	9♂11'20	2♂57	27♂31	12♂50	19♂5	25♂4	9♂48	22♂52	22♂11	18♂11	2♂19	3♂44	7♂44	9♂5	S 30

Delta T = 1.12 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1871

geocentric

MAY 1871

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	14 33 55	10♈ 9'31	16♎ 25	27♈ 51	14♎ 1	19°D 5	25♎ 16	9°R47	22♈ 54	22♎ 13	18♈ 12	2°R14	3♈ 41	7♎ 51	9♎ 8	M 1
T 2	14 37 52	11° 7'41	0♈ 22	28° 7	15°13	19♎ 6	25°27	9♈ 46	22°56	22°15	18°14	2♈ 8	3°38	7°57	9°11	T 2
W 3	14 41 48	12° 5'49	14°47	28°17	16°24	19° 7	25°39	9°45	22°57	22°17	18°15	2° 1	3°35	8° 4	9°14	W 3
T 4	14 45 45	13° 3'55	29°34	28°R21	17°35	19° 9	25°51	9°43	22°59	22°19	18°17	1°53	3°32	8°11	9°18	T 4
F 5	14 49 41	14° 1'59	14♎ 37	28°21	18°46	19°12	26° 3	9°42	23° 1	22°21	18°18	1°46	3°28	8°17	9°21	F 5
S 6	14 53 38	15° 0'02	29°46	28°15	19°58	19°16	26°14	9°40	23° 3	22°23	18°19	1°41	3°25	8°24	9°24	S 6
S 7	14 57 35	15°58'03	14♎ 51	28° 5	21° 8	19°20	26°26	9°39	23° 5	22°26	18°21	1°38	3°22	8°31	9°27	S 7
M 8	15 1 131	16°56'03	29°44	27°50	22°19	19°25	26°38	9°37	23° 6	22°28	18°22	1°D37	3°19	8°37	9°30	M 8
T 9	15 5 28	17°54'01	14♈ 18	27°31	23°30	19°31	26°50	9°35	23° 8	22°30	18°23	1°37	3°16	8°44	9°33	T 9
W10	15 9 24	18°51'58	28°30	27° 8	24°41	19°37	27° 2	9°33	23°10	22°32	18°25	1°39	3°12	8°51	9°36	W10
T 11	15 13 21	19°49'54	12♎ 19	26°41	25°52	19°44	27°15	9°31	23°12	22°34	18°26	1°40	3° 9	8°57	9°39	T 11
F 12	15 17 17	20°47'48	25°45	26°12	27° 2	19°52	27°27	9°29	23°15	22°36	18°27	1°R40	3° 6	9° 4	9°42	F 12
S 13	15 21 14	21°45'42	8♈ 51	25°40	28°13	20° 0	27°39	9°27	23°17	22°38	18°29	1°38	3° 3	9°11	9°45	S 13
S 14	15 25 10	22°43'33	21°39	25° 7	29°23	20° 9	27°51	9°25	23°19	22°40	18°30	1°35	3° 0	9°17	9°48	S 14
M15	15 29 7	23°41'24	4♎ 12	24°32	0♈ 33	20°18	28° 4	9°22	23°21	22°42	18°31	1°30	2°57	9°24	9°50	M15
T 16	15 33 4	24°39'14	16°32	23°57	1°44	20°28	28°16	9°20	23°23	22°44	18°33	1°25	2°53	9°31	9°53	T 16
W17	15 37 0	25°37'02	28°43	23°22	2°54	20°39	28°29	9°17	23°26	22°46	18°34	1°18	2°50	9°37	9°56	W17
T 18	15 40 57	26°34'49	10♈ 44	22°48	4° 4	20°51	28°41	9°15	23°28	22°48	18°35	1°12	2°47	9°44	9°59	T 18
F 19	15 44 53	27°32'35	22°40	22°14	5°14	21° 2	28°54	9°12	23°30	22°50	18°37	1° 6	2°44	9°51	10° 1	F 19
S 20	15 48 50	28°30'19	4♎ 30	21°43	6°24	21°15	29° 7	9° 9	23°33	22°52	18°38	1° 2	2°41	9°57	10° 4	S 20
S 21	15 52 46	29°28'02	16°18	21°14	7°33	21°28	29°19	9° 6	23°35	22°54	18°39	1° 0	2°38	10° 4	10° 7	S 21
M22	15 56 43	0♎ 25'44	28° 5	20°48	8°43	21°42	29°32	9° 4	23°38	22°56	18°41	0°D58	2°34	10°11	10° 9	M22
T 23	16 0 39	1°23'24	9♈ 54	20°24	9°53	21°56	29°45	9° 1	23°40	22°58	18°42	0°59	2°31	10°17	10°12	T 23
W24	16 4 36	2°21'03	21°49	20° 5	11° 2	22°10	29°58	8°58	23°43	23° 0	18°43	1° 0	2°28	10°24	10°14	W24
T 25	16 8 33	3°18'41	3♈ 53	19°49	12°12	22°26	0♈ 11	8°54	23°45	23° 1	18°45	1° 2	2°25	10°31	10°17	T 25
F 26	16 12 29	4°16'17	16°11	19°37	13°21	22°41	0°24	8°51	23°48	23° 3	18°46	1° 3	2°22	10°37	10°19	F 26
S 27	16 16 26	5°13'51	28°46	19°30	14°30	22°57	0°37	8°48	23°51	23° 5	18°47	1° 4	2°18	10°44	10°22	S 27
S 28	16 20 22	6°11'25	11♎ 43	19°D26	15°39	23°14	0°50	8°45	23°54	23° 7	18°49	1°R 4	2°15	10°51	10°24	S 28
M29	16 24 19	7° 8'56	25° 5	19°28	16°48	23°31	1° 3	8°41	23°56	23° 9	18°50	1° 3	2°12	10°57	10°26	M29
T 30	16 28 15	8° 6'27	8♈ 55	19°33	17°57	23°49	1°16	8°38	23°59	23°10	18°51	1° 1	2° 9	11° 4	10°29	T 30
W31	16 32 12	9♎ 3'56	23♈ 12	19♈ 43	19°55	24°17	1°29	8♈ 34	24°52	23°12	18°53	0°59	2°56	11°11	10°31	W31

Delta T = 1.05 sec

JUNE 1871

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	16 36 8	10♎ 1'23	7♎ 54	19♈ 58	20♈ 14	24♎ 25	1♈ 42	8°R31	24♈ 5	23♎ 14	18♈ 54	0°R56	2♈ 3	11♎ 17	10°P33	T 1
F 2	16 40 5	10°58'50	22°54	20°17	21°22	24°44	1°55	8♈ 27	24° 8	23°15	18°55	0°53	1°59	11°24	10°35	F 2
S 3	16 44 2	11°56'16	8♈ 6	20°41	22°31	25° 4	2° 8	8°23	24°11	23°17	18°56	0°52	1°56	11°30	10°37	S 3
S 4	16 47 58	12°53'41	23°19	21° 8	23°39	25°23	2°22	8°20	24°13	23°19	18°58	0°51	1°53	11°37	10°40	S 4
M 5	16 51 55	13°51'05	8♈ 23	21°40	24°47	25°44	2°35	8°16	24°16	23°20	18°59	0°D51	1°50	11°44	10°42	M 5
T 6	16 55 51	14°48'28	23°11	22°17	25°55	26° 4	2°48	8°12	24°19	23°22	19° 0	0°51	1°47	11°50	10°44	T 6
W 7	16 59 48	15°45'50	7♈ 37	22°57	27° 2	26°25	3° 1	8° 8	24°22	23°23	19° 1	0°53	1°44	11°57	10°46	W 7
T 8	17 3 44	16°43'12	21°37	23°41	28°10	26°47	3°15	8° 4	24°26	23°25	19° 3	0°54	1°40	12° 4	10°47	T 8
F 9	17 7 41	17°40'34	5♈ 10	24°29	29°18	27° 8	3°28	8° 0	24°29	23°26	19° 4	0°54	1°37	12°10	10°49	F 9
S 10	17 11 38	18°37'54	18°19	25°21	0♎ 25	27°30	3°42	7°56	24°32	23°28	19° 5	0°R55	1°34	12°17	10°51	S 10
S 11	17 15 34	19°35'15	1°Y 6	26°17	1°32	27°53	3°55	7°52	24°35	23°29	19° 6	0°54	1°31	12°24	10°53	S 11
M12	17 19 31	20°32'34	13°34	27°16	2°39	28°16	4° 8	7°48	24°38	23°31	19° 7	0°54	1°28	12°30	10°55	M12
T 13	17 23 27	21°29'54	25°48	28°19	3°46	28°39	4°22	7°44	24°41	23°32	19° 9	0°53	1°24	12°37	10°56	T 13
W14	17 27 24	22°27'13	7♈ 50	29°25	4°53	29° 3	4°35	7°40	24°44	23°34	19°10	0°51	1°21	12°44	10°58	W14
T 15	17 31 20	23°24'32	19°44	0♎ 35	5°59	29°26	4°49	7°36	24°48	23°35	19°11	0°50	1°18	12°50	10°59	T 15
F 16	17 35 17	24°21'50	1♎ 33	1°48	7° 6	29°51	5° 2	7°31	24°51	23°36	19°12	0°50	1°15	12°57	11° 1	F 16
S 17	17 39 13	25°19'08	13°21	3° 5	8°12	0♎ 15	5°16	7°27	24°54	23°38	19°13	0°49	1°12	13° 4	11° 2	S 17
S 18	17 43 10	26°16'25	25° 9	4°25	9°18	0°40	5°29	7°23	24°58	23°39	19°14	0°D49	1° 9	13°10	11° 4	S 18
M19	17 47 7	27°13'42	6♈ 59	5°48	10°24	1° 5	5°43	7°19	25° 1	23°40	19°16	0°49	1° 5	13°17	11° 5	M19
T 20	17 51 3	28°10'59	18°55	7°15	11°29	1°31	5°57	7°14	25° 4	23°41	19°17	0°49	1° 2	13°24	11° 7	T 20
W21	17 55 0	29° 8'15	0♎ 58	8°44	12°35	1°57	6°10	7°10	25° 8	23°42	19°18	0°49	0°59	13°30	11° 8	W21
T 22	17 58 56	0♈ 5'30	13°11	10°17	13°40	2°23	6°24	7° 6	25°11	23°44	19°19	0°49	0°56	13°37	11° 9	T 22
F 23	18 2 53	1° 2'45	25°36	11°53	14°45	2°49	6°37	7° 1	25°15	23°45	19°20	0°R49	0°53	13°44	11°10	F 23
S 24	18 6 49	1°59'59	8♎ 16	13°32	15°50	3°16	6°51	6°57	25°18	23°46	19°21	0°49	0°50	13°50	11°11	S 24
S 25	18 10 46	2°57'12	21°15	15°14	16°55	3°43	7° 5	6°52	25°21	23°47	19°22	0°49	0°46	13°57	11°13	S 25
M26	18 14 42	3°54'25	4♎ 34	16°59	17°59	4°10	7°18	6°48	25°25	23°48	19°23	0°D49	0°43	14° 3	11°14	M26
T 27	18 18 39	4°51'38	18°16	18°48	19° 4	4°38	7°32	6°44	25°28	23°49	19°24	0°49	0°40	14°10	11°15	T 27
W28	18 22 36	5°48'50	2♎ 21	20°39	20° 8	5° 6	7°45	6°39	25°32	23°50	19°25	0°49	0°37	14°17	11°15	W28
T 29	18 26 32	6°46'02	16°48	22°32	21°11	5°34	7°59	6°35	25°35	23°51	19°26	0°50	0°34	14°23	11°16	T 29
F 30	18 30 29	7°43'13	1♈ 34	24♎ 28	22♎ 15	6♎ 2	8°53	6♈ 30	25°39	23°52	19♈ 27	0°50	0°30	14♎ 30	11°P17	F 30

Delta T = 0.98 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1871
geocentric

JULY 1871

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	18 34 25	8♂40'24	16♂33	26♂27	23♂18	6♂31	8♂26	6°R26	25♂42	23♂53	19♂28	0♂51	0♂27	14♂37	11♂18	S 1
S 2	18 38 22	9°37'35	1♂38	28°28	24°21	6°59	8°40	6♂21	25°46	23°54	19°29	0°R51	0°24	14°43	11°19	S 2
M 3	18 42 18	10°34'46	16°40	0♂31	25°24	7°28	8°54	6°17	25°50	23°54	19°30	0°51	0°21	14°50	11°19	M 3
T 4	18 46 15	11°31'57	1♂30	2°36	26°26	7°58	9° 7	6°13	25°53	23°55	19°31	0°50	0°18	14°57	11°20	T 4
W 5	18 50 11	12°29'08	16° 2	4°42	27°29	8°27	9°21	6° 8	25°57	23°56	19°32	0°49	0°15	15° 3	11°21	W 5
T 6	18 54 8	13°26'19	0♂10	6°50	28°31	8°57	9°34	6° 4	26° 0	23°57	19°32	0°47	0°11	15°10	11°21	T 6
F 7	18 58 5	14°23'30	13°51	8°58	29°32	9°27	9°48	5°59	26° 4	23°57	19°33	0°46	0° 8	15°17	11°21	F 7
S 8	19 2 1	15°20'42	27° 6	11° 8	0♂33	9°57	10° 2	5°55	26° 8	23°58	19°34	0°45	0° 5	15°23	11°22	S 8
S 9	19 5 58	16°17'54	9♂56	13°17	1°34	10°28	10°15	5°51	26°11	23°59	19°35	0°44	0° 2	15°30	11°22	S 9
M10	19 9 54	17°15'06	22°25	15°27	2°35	10°58	10°29	5°46	26°15	23°59	19°36	0°D44	29♂59	15°37	11°23	M10
T 11	19 13 51	18°12'19	4♂37	17°36	3°35	11°29	10°42	5°42	26°19	24° 0	19°37	0°45	29°56	15°43	11°23	T 11
W12	19 17 47	19° 9'33	16°36	19°45	4°36	12° 0	10°56	5°38	26°22	24° 0	19°37	0°46	29°52	15°50	11°23	W12
T 13	19 21 44	20° 6'47	28°27	21°54	5°35	12°32	11° 9	5°34	26°26	24° 1	19°38	0°47	29°49	15°57	11°23	T 13
F 14	19 25 40	21° 4'02	10♂15	24° 1	6°35	13° 3	11°23	5°29	26°29	24° 1	19°39	0°49	29°46	16° 3	11°23	F 14
S 15	19 29 37	22° 1'17	22° 2	26° 8	7°33	13°35	11°36	5°25	26°33	24° 2	19°40	0°50	29°43	16°10	11°R23	S 15
S 16	19 33 34	22°58'33	3♂53	28°13	8°32	14° 7	11°50	5°21	26°37	24° 2	19°40	0°R50	29°40	16°17	11°23	S 16
M17	19 37 30	23°55'49	15°51	0♂17	9°30	14°39	12° 3	5°17	26°40	24° 3	19°41	0°49	29°36	16°23	11°23	M17
T 18	19 41 27	24°53'06	27°56	2°19	10°28	15°11	12°17	5°13	26°44	24° 3	19°42	0°47	29°33	16°30	11°23	T 18
W19	19 45 23	25°50'23	10♂12	4°20	11°25	15°44	12°30	5° 9	26°48	24° 3	19°42	0°44	29°30	16°36	11°23	W19
T 20	19 49 20	26°47'41	22°40	6°19	12°22	16°17	12°44	5° 5	26°52	24° 4	19°43	0°40	29°27	16°43	11°23	T 20
F 21	19 53 16	27°44'59	5♂20	8°17	13°19	16°50	12°57	5° 1	26°55	24° 4	19°44	0°36	29°24	16°50	11°22	F 21
S 22	19 57 13	28°42'17	18°14	10°13	14°15	17°23	13°10	4°57	26°59	24° 4	19°44	0°32	29°21	16°56	11°22	S 22
S 23	20 1 9	29°39'36	1♂22	12° 7	15°10	17°56	13°24	4°53	27° 3	24° 4	19°45	0°28	29°17	17° 3	11°22	S 23
M24	20 5 6	0♂36'55	14°46	14° 0	16° 5	18°29	13°37	4°50	27° 6	24° 5	19°45	0°26	29°14	17°10	11°21	M24
T 25	20 9 3	1°34'14	28°26	15°51	17° 0	19° 3	13°50	4°46	27°10	24° 5	19°46	0°D25	29°11	17°16	11°21	T 25
W26	20 12 59	2°31'34	12♂22	17°40	17°54	19°37	14° 3	4°42	27°14	24° 5	19°46	0°25	29° 8	17°23	11°20	W26
T 27	20 16 56	3°28'55	26°34	19°27	18°47	20°11	14°17	4°39	27°17	24° 5	19°47	0°27	29° 5	17°30	11°19	T 27
F 28	20 20 52	4°26'15	11♂1	21°13	19°40	20°45	14°30	4°35	27°21	24°R 5	19°47	0°28	29° 2	17°36	11°19	F 28
S 29	20 24 49	5°23'37	25°39	22°57	20°32	21°19	14°43	4°32	27°25	24° 5	19°48	0°R29	28°58	17°43	11°18	S 29
S 30	20 28 45	6°20'59	10♂24	24°39	21°24	21°54	14°56	4°28	27°28	24° 5	19°48	0°29	28°55	17°50	11°17	S 30
M31	20 32 42	7♂18'22	25♂9	26♂20	22♂15	22♂28	15♂9	4♂25	27♂32	24♂5	19♂49	0♂27	28♂52	17♂56	11♂17	M31

Delta T = 0.91 sec

AUGUST 1871

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	20 36 39	8♂15'45	9♂48	27♂59	23♂5	23♂3	15♂22	4°R22	27♂35	24°R 5	19♂49	0°R23	28♂49	18♂3	11°R16	T 1
W 2	20 40 35	9°13'09	24°14	29°36	23°55	23°38	15°35	4♂18	27°39	24°Y 4	19°49	0♂18	28°46	18°10	11°Y15	W 2
T 3	20 44 32	10°10'35	8♂20	1♂11	24°43	24°13	15°48	4°15	27°43	24° 4	19°50	0°12	28°42	18°16	11°14	T 3
F 4	20 48 28	11° 8'01	22° 2	2°45	25°31	24°49	16° 1	4°12	27°46	24° 4	19°50	0° 6	28°39	18°23	11°13	F 4
S 5	20 52 25	12° 5'29	5♂20	4°18	26°19	25°24	16°14	4° 9	27°50	24° 4	19°50	29♂59	28°36	18°29	11°12	S 5
S 6	20 56 21	13° 2'57	18°12	5°48	27° 5	26° 0	16°27	4° 6	27°54	24° 4	19°51	29°56	28°33	18°36	11°11	S 6
M 7	21 0 18	14° 0'27	0♂43	7°17	27°51	26°35	16°39	4° 3	27°57	24° 3	19°51	29°53	28°30	18°43	11° 9	M 7
T 8	21 4 14	14°57'59	12°56	8°44	28°36	27°11	16°52	4° 0	28° 1	24° 3	19°51	29°D52	28°27	18°49	11° 8	T 8
W 9	21 8 11	15°55'32	24°55	10°10	29°20	27°47	17° 5	3°58	28° 4	24° 3	19°52	29°52	28°23	18°56	11° 7	W 9
T 10	21 12 7	16°53'06	6♂46	11°33	0♂3	28°23	17°17	3°55	28° 8	24° 2	19°52	29°53	28°20	19° 3	11° 6	T 10
F 11	21 16 4	17°50'42	18°34	12°55	0°45	29° 0	17°30	3°52	28°11	24° 2	19°52	29°55	28°17	19° 9	11° 4	F 11
S 12	21 20 1	18°48'19	0♂23	14°15	1°26	29°36	17°43	3°50	28°15	24° 1	19°52	29°R55	28°14	19°16	11° 3	S 12
S 13	21 23 57	19°45'57	12°19	15°34	2° 6	0♂13	17°55	3°48	28°18	24° 1	19°52	29°54	28°11	19°23	11° 1	S 13
M14	21 27 54	20°43'37	24°24	16°50	2°45	0°50	18° 8	3°45	28°22	24° 0	19°52	29°51	28° 8	19°29	11° 0	M14
T 15	21 31 50	21°41'18	6♂41	18° 5	3°23	1°26	18°20	3°43	28°25	24° 0	19°53	29°46	28° 4	19°36	10°58	T 15
W16	21 35 47	22°39'01	19°13	19°17	4° 0	2° 3	18°32	3°41	28°29	23°59	19°53	29°39	28° 1	19°43	10°57	W16
T 17	21 39 43	23°36'45	1♂59	20°27	4°35	2°41	18°45	3°39	28°32	23°59	19°53	29°30	27°58	19°49	10°55	T 17
F 18	21 43 40	24°34'30	15° 1	21°35	5°10	3°18	18°57	3°37	28°36	23°58	19°53	29°21	27°55	19°56	10°54	F 18
S 19	21 47 36	25°32'16	28°16	22°41	5°43	3°55	19° 9	3°35	28°39	23°57	19°53	29°11	27°52	20° 3	10°52	S 19
S 20	21 51 33	26°30'04	11♂43	23°45	6°14	4°33	19°21	3°33	28°42	23°57	19°R53	29° 3	27°48	20° 9	10°50	S 20
M21	21 55 30	27°27'53	25°21	24°46	6°44	5°11	19°33	3°31	28°46	23°56	19°53	28°57	27°45	20°16	10°48	M21
T 22	21 59 26	28°25'43	9♂8	25°44	7°13	5°49	19°45	3°30	28°49	23°55	19°53	28°53	27°42	20°22	10°46	T 22
W23	22 3 23	29°23'34	23° 5	26°40	7°40	6°27	19°57	3°28	28°52	23°54	19°53	28°52	27°39	20°29	10°44	W23
T 24	22 7 19	0♂21'27	7♂9	27°32	8° 6	7° 5	20° 9	3°27	28°56	23°53	19°53	28°D52	27°36	20°36	10°43	T 24
F 25	22 11 16	1°19'20	21°21	28°22	8°30	7°43	20°20	3°25	28°59	23°53	19°53	28°R52	27°33	20°42	10°41	F 25
S 26	22 15 12	2°17'15	5♂38	29° 8	8°52	8°21	20°32	3°24	29° 2	23°52	19°53	28°52	27°29	20°49	10°39	S 26
S 27	22 19 9	3°15'11	19°59	29°51	9°13	9° 0	20°44	3°23	29° 5	23°51	19°52	28°51	27°26	20°56	10°37	S 27
M28	22 23 5	4°13'09	4♂20	0♂30	9°31	9°38	20°55	3°22	29° 8	23°50	19°52	28°46	27°23	21° 2	10°34	M28
T 29	22 27 2	5°11'08	18°36	1° 6	9°48	10°17	21° 7	3°21	29°12	23°49	19°52	28°40	27°20	21° 9	10°32	T 29
W30	22 30 59	6° 9'08	2♂43	1°37	10° 3	10°56	21°18	3°20	29°15	23°48	19°52	28°31	27°17	21°16	10°30	W30
T 31	22 34 55	7♂7'10	16♂35	2♂3	10♂15	11♂35	21♂30	3♂19	29♂18	23♂47	19♂52	28♂20	27♂13	21♂22	10♂28	T 31

Delta T = 0.84 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1871
geocentric

SEPTEMBER 1871

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	22 38 52	8♍ 5'14	0♍ 8	2♂25	10♂26	12♍14	21♂41	3°R18	29♂21	23°R46	19°R51	28°R 9	27♍10	21♍29	10°R26	F 1
S 2	22 42 48	9° 3'19	13°21	2°42	10°35	12°53	21°52	3♂18	29°24	23°Y45	19♂51	27♍58	27° 7	21°36	10°Y24	S 2
S 3	22 46 45	10° 1'27	26°11	2°53	10°41	13°32	22° 3	3°17	29°27	23°44	19°51	27°49	27° 4	21°42	10°21	S 3
M 4	22 50 41	10°59'36	8♂41	2°59	10°45	14°12	22°14	3°17	29°30	23°43	19°51	27°43	27° 1	21°49	10°19	M 4
T 5	22 54 38	11°57'47	20°54	2°R59	10°R47	14°51	22°25	3°17	29°33	23°42	19°50	27°39	26°58	21°55	10°17	T 5
W 6	22 58 34	12°56'00	21♍53	2°53	10°47	15°31	22°36	3°16	29°36	23°40	19°50	27°37	26°54	22° 2	10°14	W 6
T 7	23 2 31	13°54'15	14°44	2°41	10°44	16°11	22°46	3°16	29°39	23°39	19°50	27°D36	26°51	22° 9	10°12	T 7
F 8	23 6 28	14°52'33	26°32	2°22	10°39	16°51	22°57	3°D16	29°42	23°38	19°49	27°R37	26°48	22°15	10° 9	F 8
S 9	23 10 24	15°50'52	8♂23	1°56	10°32	17°31	23° 8	3°16	29°44	23°37	19°49	27°36	26°45	22°22	10° 7	S 9
S 10	23 14 21	16°49'14	20°21	1°24	10°22	18°11	23°18	3°17	29°47	23°35	19°48	27°34	26°42	22°29	10° 5	S 10
M11	23 18 17	17°47'37	2♂32	0°45	10°10	18°51	23°29	3°17	29°50	23°34	19°48	27°30	26°39	22°35	10° 2	M11
T 12	23 22 14	18°46'03	14°59	0° 1	9°56	19°31	23°39	3°17	29°53	23°33	19°48	27°23	26°35	22°42	9°59	T 12
W13	23 26 10	19°44'30	27°45	29♍11	9°39	20°12	23°49	3°18	29°55	23°32	19°47	27°14	26°32	22°49	9°57	W13
T 14	23 30 7	20°43'00	10♍50	28°16	9°20	20°52	23°59	3°18	29°58	23°30	19°47	27° 2	26°29	22°55	9°54	T 14
F 15	23 34 3	21°41'31	24°13	27°17	8°58	21°33	24° 9	3°19	0♍ 1	23°29	19°46	26°49	26°26	23° 2	9°52	F 15
S 16	23 38 0	22°40'04	7♂53	26°15	8°35	22°14	24°19	3°20	0° 3	23°28	19°46	26°37	26°23	23° 9	9°49	S 16
S 17	23 41 57	23°38'39	21°45	25°12	8°10	22°54	24°29	3°21	0° 6	23°26	19°45	26°26	26°19	23°15	9°46	S 17
M18	23 45 53	24°37'16	5♍46	24° 8	7°42	23°35	24°38	3°22	0° 8	23°25	19°44	26°17	26°16	23°22	9°44	M18
T 19	23 49 50	25°35'55	19°52	23° 6	7°13	24°16	24°48	3°23	0°11	23°23	19°44	26°12	26°13	23°28	9°41	T 19
W20	23 53 46	26°34'35	4♂ 0	22° 7	6°42	24°58	24°57	3°24	0°13	23°22	19°43	26° 9	26°10	23°35	9°38	W20
T 21	23 57 43	27°33'17	18° 8	21°12	6° 9	25°39	25° 7	3°25	0°15	23°20	19°43	26° 8	26° 7	23°42	9°36	T 21
F 22	0 1 39	28°32'01	2♂15	20°23	5°36	26°20	25°16	3°26	0°18	23°19	19°42	26° 8	26° 4	23°48	9°33	F 22
S 23	0 5 36	29°30'46	16°19	19°42	5° 1	27° 2	25°25	3°28	0°20	23°17	19°41	26° 7	26° 0	23°55	9°30	S 23
S 24	0 9 32	0♂29'34	0♂20	19° 9	4°25	27°43	25°34	3°29	0°22	23°16	19°41	26° 5	25°57	24° 2	9°28	S 24
M25	0 13 29	1°28'22	14°17	18°45	3°49	28°25	25°43	3°31	0°25	23°14	19°40	26° 0	25°54	24° 8	9°25	M25
T 26	0 17 26	2°27'13	28° 8	18°30	3°12	29° 7	25°51	3°33	0°27	23°13	19°39	25°52	25°51	24°15	9°22	T 26
W27	0 21 22	3°26'05	11♂49	18°D26	2°35	29°49	26° 0	3°35	0°29	23°11	19°39	25°42	25°48	24°22	9°19	W27
T 28	0 25 19	4°24'59	25°19	18°32	1°58	0♂31	26° 9	3°37	0°31	23°10	19°38	25°30	25°45	24°28	9°17	T 28
F 29	0 29 15	5°23'55	8♂34	18°48	1°21	1°13	26°17	3°39	0°33	23° 8	19°37	25°17	25°41	24°35	9°14	F 29
S 30	0 33 12	6♂22'54	21♂33	19♍15	0♂45	1♂55	26♂25	3♂41	0♍35	23°Y 7	19♂36	25♍ 5	25♍38	24♍42	9°Y11	S 30

Delta T = 0.78 sec

OCTOBER 1871

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	0 37 8	7♂21'54	4♂14	19♍50	0°R10	2♂37	26♂33	3♂43	0♍37	23°R 5	19°R36	24°R55	25♍35	24♍48	9°R 8	S 1
M 2	0 41 5	8°20'56	16°38	20°35	29♍36	3°19	26°41	3°45	0°39	23°Y 3	19♂35	24♍47	25°32	24°55	9°Y 5	M 2
T 3	0 45 1	9°20'01	28°47	21°27	29° 3	4° 2	26°49	3°48	0°41	23° 2	19°34	24°41	25°29	25° 2	9° 3	T 3
W 4	0 48 58	10°19'08	10♍45	22°28	28°31	4°44	26°57	3°50	0°42	23° 0	19°33	24°39	25°25	25° 8	9° 0	W 4
T 5	0 52 54	11°18'17	22°35	23°35	28° 1	5°27	27° 4	3°53	0°44	22°59	19°32	24°D38	25°22	25°15	8°57	T 5
F 6	0 56 51	12°17'29	4♂22	24°48	27°33	6° 9	27°12	3°55	0°46	22°57	19°31	24°38	25°19	25°21	8°54	F 6
S 7	1 0 48	13°16'43	16°13	26° 7	27° 7	6°52	27°19	3°58	0°48	22°55	19°31	24°R38	25°16	25°28	8°52	S 7
S 8	1 4 44	14°15'59	28°12	27°30	26°43	7°35	27°26	4° 1	0°49	22°54	19°30	24°37	25°13	25°35	8°49	S 8
M 9	1 8 41	15°15'18	10♍24	28°57	26°21	8°18	27°33	4° 4	0°51	22°52	19°29	24°34	25°10	25°41	8°46	M 9
T 10	1 12 37	16°14'39	22°55	0♂28	26° 2	9° 1	27°40	4° 7	0°52	22°50	19°28	24°29	25° 6	25°48	8°43	T 10
W11	1 16 34	17°14'02	5♍47	2° 2	25°44	9°44	27°47	4°10	0°54	22°49	19°27	24°21	25° 3	25°55	8°41	W11
T 12	1 20 30	18°13'27	19° 3	3°38	25°29	10°27	27°53	4°13	0°55	22°47	19°26	24°11	25° 0	26° 1	8°38	T 12
F 13	1 24 27	19°12'54	2♂43	5°15	25°17	11°10	28° 0	4°17	0°57	22°45	19°25	24° 1	24°57	26° 8	8°35	F 13
S 14	1 28 23	20°12'24	16°44	6°55	25° 7	11°54	28° 6	4°20	0°58	22°44	19°24	23°50	24°54	26°15	8°32	S 14
S 15	1 32 20	21°11'56	1♍ 1	8°35	24°59	12°37	28°12	4°23	0°59	22°42	19°23	23°40	24°50	26°21	8°30	S 15
M16	1 36 17	22°11'29	15°28	10°16	24°54	13°21	28°18	4°27	1° 0	22°40	19°22	23°33	24°47	26°28	8°27	M16
T 17	1 40 13	23°11'05	0♂ 0	11°58	24°51	14° 4	28°24	4°31	1° 1	22°39	19°21	23°28	24°44	26°35	8°24	T 17
W18	1 44 10	24°10'42	14°30	13°40	24°D51	14°48	28°29	4°34	1° 3	22°37	19°20	23°26	24°41	26°41	8°22	W18
T 19	1 48 6	25°10'22	28°54	15°23	24°53	15°32	28°35	4°38	1° 4	22°35	19°19	23°D26	24°38	26°48	8°19	T 19
F 20	1 52 3	26°10'03	13♂ 9	17° 5	24°57	16°16	28°40	4°42	1° 5	22°34	19°18	23°27	24°35	26°54	8°16	F 20
S 21	1 55 59	27° 9'45	27°13	18°48	25° 4	17° 0	28°45	4°46	1° 6	22°32	19°17	23°R27	24°31	27° 1	8°14	S 21
S 22	1 59 56	28° 9'30	11♂ 5	20°30	25°13	17°44	28°50	4°50	1° 6	22°30	19°16	23°26	24°28	27° 8	8°11	S 22
M23	2 3 52	29° 9'16	24°46	22°12	25°24	18°28	28°55	4°54	1° 7	22°29	19°15	23°23	24°25	27°14	8° 9	M23
T 24	2 7 49	0♍ 9'03	8♂16	23°54	25°37	19°12	29° 0	4°58	1° 8	22°27	19°14	23°18	24°22	27°21	8° 6	T 24
W25	2 11 46	1° 8'53	21°33	25°35	25°53	19°56	29° 4	5° 3	1° 9	22°25	19°13	23°11	24°19	27°28	8° 4	W25
T 26	2 15 42	2° 8'44	4♂39	27°16	26°10	20°40	29° 8	5° 7	1°10	22°24	19°12	23° 2	24°16	27°34	8° 1	T 26
F 27	2 19 39	3° 8'37	17°32	28°57	26°29	21°25	29°12	5°11	1°10	22°22	19°11	22°53	24°12	27°41	7°59	F 27
S 28	2 23 35	4° 8'31	0♂11	0♍37	26°51	22° 9	29°16	5°16	1°11	22°20	19°10	22°44	24° 9	27°48	7°56	S 28
S 29	2 27 32	5° 8'28	12°38	2°17	27°14	22°54	29°20	5°20	1°11	22°19	19° 9	22°36	24° 6	27°54	7°54	S 29
M30	2 31 28	6° 8'27	24°52	3°56	27°39	23°38	29°24	5°25	1°12	22°17	19° 8	22°30	24° 3	28° 1	7°51	M30
T 31	2 35 25	7♍ 8'28	6♍55	5♍35	28♍ 5	24♂23	29♂27	5♂30	1♍12	22°Y15	19♂ 7	22♍27	24♍ 0	28♍ 8	7°Y49	T 31

Delta T = 0.71 sec

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1871
geocentric

NOVEMBER 1871

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	2 39 21	8♉ 8'30	18♏49	7♊13	28♏34	25♏ 8	29♏30	5♏35	1♏12	22♏14	19♏ 5	22♏D25	23♏56	28♏14	7♏47	W 1
T 2	2 43 18	9° 8'35	0♏37	8°51	29° 4	25°52	29°33	5°39	1°13	22°12	19° 4	22♏26	23°53	28°21	7♏44	T 2
F 3	2 47 15	10° 8'42	12°23	10°28	29°35	26°37	29°36	5°44	1°13	22°11	19° 3	22°27	23°50	28°27	7°42	F 3
S 4	2 51 11	11° 8'51	24°13	12° 5	0♏ 8	27°22	29°39	5°49	1°13	22° 9	19° 2	22°29	23°47	28°34	7°40	S 4
S 5	2 55 8	12° 9'02	6♏10	13°42	0°43	28° 7	29°41	5°54	1°13	22° 7	19° 1	22°30	23°44	28°41	7°38	S 5
M 6	2 59 4	13° 9'15	18°20	15°18	1°19	28°52	29°43	5°59	1°13	22° 6	19° 0	22°R30	23°41	28°47	7°36	M 6
T 7	3 3 1	14° 9'30	0♏49	16°54	1°56	29°37	29°45	6° 5	1°R13	22° 4	18°59	22°28	23°37	28°54	7°34	T 7
W 8	3 6 57	15° 9'47	13°40	18°29	2°34	0♏22	29°47	6°10	1°13	22° 3	18°58	22°25	23°34	29° 1	7°31	W 8
T 9	3 10 54	16°10'06	26°56	20° 4	3°14	1° 8	29°49	6°15	1°13	22° 1	18°57	22°21	23°31	29° 7	7°29	T 9
F 10	3 14 50	17°10'27	10♏40	21°39	3°55	1°53	29°50	6°21	1°13	22° 0	18°55	22°15	23°28	29°14	7°27	F 10
S 11	3 18 47	18°10'49	24°49	23°13	4°37	2°38	29°52	6°26	1°13	21°58	18°54	22°10	23°25	29°21	7°26	S 11
S 12	3 22 44	19°11'14	9♊21	24°48	5°20	3°24	29°53	6°32	1°13	21°57	18°53	22° 5	23°22	29°27	7°24	S 12
M13	3 26 40	20°11'41	24° 9	26°21	6° 5	4° 9	29°54	6°37	1°12	21°55	18°52	22° 1	23°18	29°34	7°22	M13
T 14	3 30 37	21°12'09	9♏ 5	27°55	6°50	4°55	29°54	6°43	1°12	21°54	18°51	21°59	23°15	29°41	7°20	T 14
W15	3 34 33	22°12'38	24° 0	29°28	7°36	5°40	29°55	6°48	1°12	21°53	18°50	21°D58	23°12	29°47	7°18	W15
T 16	3 38 30	23°13'10	8♏48	1♏ 1	8°23	6°26	29°55	6°54	1°11	21°51	18°49	21°59	23° 9	29°54	7°16	T 16
F 17	3 42 26	24°13'42	23°22	2°34	9°11	7°12	29°R55	7° 0	1°11	21°50	18°48	22° 0	23° 6	0♏ 1	7°15	F 17
S 18	3 46 23	25°14'16	7♏39	4° 7	10° 0	7°57	29°55	7° 6	1°10	21°49	18°46	22° 2	23° 2	0° 7	7°13	S 18
S 19	3 50 19	26°14'50	21°36	5°39	10°50	8°43	29°55	7°12	1° 9	21°47	18°45	22°R 3	22°59	0°14	7°11	S 19
M20	3 54 16	27°15'26	5♏13	7°11	11°41	9°29	29°54	7°18	1° 9	21°46	18°44	22° 2	22°56	0°20	7°10	M20
T 21	3 58 13	28°16'03	18°32	8°43	12°32	10°15	29°53	7°24	1° 8	21°45	18°43	22° 1	22°53	0°27	7° 8	T 21
W22	4 2 9	29°16'42	1°V34	10°15	13°24	11° 1	29°53	7°30	1° 7	21°43	18°42	21°59	22°50	0°34	7° 7	W22
T 23	4 6 6	0♏17'21	14°21	11°47	14°17	11°47	29°51	7°36	1° 6	21°42	18°41	21°56	22°47	0°40	7° 6	T 23
F 24	4 10 2	1°18'02	26°54	13°18	15°11	12°33	29°50	7°42	1° 6	21°41	18°40	21°52	22°43	0°47	7° 4	F 24
S 25	4 13 59	2°18'43	9♏15	14°49	16° 5	13°19	29°49	7°48	1° 5	21°40	18°39	21°49	22°40	0°54	7° 3	S 25
S 26	4 17 55	3°19'26	21°26	16°20	17° 0	14° 5	29°47	7°54	1° 4	21°39	18°38	21°46	22°37	1° 0	7° 2	S 26
M27	4 21 52	4°20'11	3♏28	17°51	17°55	14°51	29°45	8° 1	1° 3	21°37	18°36	21°44	22°34	1° 7	7° 0	M27
T 28	4 25 48	5°20'56	15°24	19°21	18°52	15°38	29°43	8° 7	1° 1	21°36	18°35	21°43	22°31	1°14	6°59	T 28
W29	4 29 45	6°21'43	27°14	20°51	19°48	16°24	29°41	8°13	1° 0	21°35	18°34	21°D43	22°28	1°20	6°58	W29
T 30	4 33 42	7♏22'32	9♏ 1	22♏21	20♏46	17♏10	29♏38	8♏20	0♏59	21°V34	18♏33	21♏44	22♏24	1♏27	6°V57	T 30

Delta T = 0.65 sec

DECEMBER 1871

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	4 37 38	8♏23'21	20♏48	23♏50	21♏43	17♏57	29°R35	8♏26	0°R58	21°R33	18°R32	21♏45	22♏21	1♏34	6°R56	F 1
S 2	4 41 35	9°24'12	2♏39	25°19	22°42	18°43	29♏33	8°33	0♏57	21°V32	18♏31	21°46	22°18	1°40	6°V55	S 2
S 3	4 45 31	10°25'04	14°37	26°47	23°41	19°29	29°30	8°39	0°55	21°31	18°30	21°48	22°15	1°47	6°54	S 3
M 4	4 49 28	11°25'58	26°46	28°15	24°40	20°16	29°26	8°46	0°54	21°30	18°29	21°48	22°12	1°54	6°53	M 4
T 5	4 53 24	12°26'52	9♏11	29°42	25°40	21° 2	29°23	8°52	0°52	21°29	18°28	21°R49	22° 8	2° 0	6°53	T 5
W 6	4 57 21	13°27'48	21°56	1♏ 8	26°40	21°49	29°19	8°59	0°51	21°28	18°27	21°49	22° 5	2° 7	6°52	W 6
T 7	5 1 17	14°28'46	5♏ 5	2°33	27°41	22°36	29°15	9° 5	0°49	21°28	18°26	21°48	22° 2	2°13	6°51	T 7
F 8	5 5 14	15°29'44	18°40	3°57	28°42	23°22	29°11	9°12	0°48	21°27	18°25	21°48	21°59	2°20	6°51	F 8
S 9	5 9 11	16°30'44	2♏44	5°20	29°44	24° 9	29° 7	9°19	0°46	21°26	18°24	21°47	21°56	2°27	6°50	S 9
S 10	5 13 7	17°31'45	17°13	6°41	0♏46	24°56	29° 3	9°26	0°45	21°25	18°23	21°46	21°53	2°33	6°49	S 10
M11	5 17 4	18°32'47	2♏ 5	8° 0	1°48	25°42	28°58	9°32	0°43	21°24	18°22	21°46	21°49	2°40	6°49	M11
T 12	5 21 0	19°33'50	17°11	9°17	2°51	26°29	28°54	9°39	0°41	21°24	18°21	21°D46	21°46	2°47	6°49	T 12
W13	5 24 57	20°34'53	2♏23	10°32	3°54	27°16	28°49	9°46	0°39	21°23	18°20	21°46	21°43	2°53	6°48	W13
T 14	5 28 53	21°35'58	17°32	11°43	4°58	28° 3	28°44	9°53	0°38	21°22	18°19	21°R46	21°40	3° 0	6°48	T 14
F 15	5 32 50	22°37'03	2♏28	12°51	6° 1	28°50	28°38	10° 0	0°36	21°22	18°18	21°46	21°37	3° 7	6°48	F 15
S 16	5 36 47	23°38'08	17° 4	13°56	7° 5	29°37	28°33	10° 7	0°34	21°21	18°18	21°46	21°34	3°13	6°48	S 16
S 17	5 40 43	24°39'14	1♏15	14°55	8°10	0♏23	28°28	10°14	0°32	21°21	18°17	21°46	21°30	3°20	6°47	S 17
M18	5 44 40	25°40'20	15° 1	15°50	9°15	1°10	28°22	10°21	0°30	21°20	18°16	21°45	21°27	3°27	6°47	M18
T 19	5 48 36	26°41'26	28°22	16°38	10°19	1°57	28°16	10°27	0°28	21°19	18°15	21°D45	21°24	3°33	6°D47	T 19
W20	5 52 33	27°42'32	11°V19	17°19	11°25	2°44	28°10	10°34	0°26	21°19	18°14	21°45	21°21	3°40	6°47	W20
T 21	5 56 29	28°43'39	23°57	17°53	12°30	3°31	28° 4	10°41	0°24	21°19	18°13	21°46	21°18	3°47	6°48	T 21
F 22	6 0 26	29°44'46	6♏18	18°18	13°36	4°18	27°58	10°48	0°22	21°18	18°13	21°47	21°14	3°53	6°48	F 22
S 23	6 4 22	0♏45'53	18°26	18°34	14°42	5° 5	27°51	10°55	0°19	21°18	18°12	21°48	21°11	4° 0	6°48	S 23
S 24	6 8 19	1°47'00	0♏26	18°R39	15°48	5°53	27°45	11° 2	0°17	21°18	18°11	21°49	21° 8	4° 6	6°48	S 24
M25	6 12 16	2°48'08	12°18	18°34	16°55	6°40	27°38	11°10	0°15	21°17	18°10	21°49	21° 5	4°13	6°49	M25
T 26	6 16 12	3°49'15	24° 8	18°16	18° 2	7°27	27°31	11°17	0°13	21°17	18° 9	21°R49	21° 2	4°20	6°49	T 26
W27	6 20 9	4°50'23	5♏56	17°47	19° 9	8°14	27°24	11°24	0°11	21°17	18° 9	21°49	20°59	4°26	6°49	W27
T 28	6 24 5	5°51'32	17°44	17° 6	20°16	9° 1	27°17	11°31	0° 8	21°17	18° 8	21°48	20°55	4°33	6°50	T 28
F 29	6 28 2	6°52'40	29°36	16°14	21°23	9°48	27°10	11°38	0° 6	21°16	18° 7	21°46	20°52	4°40	6°51	F 29
S 30	6 31 58	7°53'49	11♏32	15°12	22°31	10°35	27° 3	11°45	0° 4	21°16	18° 7	21°43	20°49	4°46	6°51	S 30
S 31	6 35 55	8♏54'57	23♏36	14♏ 2	23♏39	11♏23	26♏56	11♏52	0♏ 1	21°V16	18♏ 6	21♏40	20♏46	4♏53	6°V52	S 31

Delta T = 0.59 sec