



Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1621

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 1621
geocentric

JANUARY 1621 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	6 43 1	10♌54'26	10♍5	0♋8	25♎48	22♏15	11°R 4	2°R39	1°R34	13♏55	11°R34	16°D22	15♌17	21♋56	2♊16	F 1
S 2	6 46 58	11°55'36	22°27	1° 2	26°56	22°46	11♏ 3	2♌34	1♏32	13°55	11♏34	16♌22	15°14	22° 2	2°19	S 2
S 3	6 50 55	12°56'46	5♌9	1°50	28° 5	23°18	11° 2	2°29	1°29	13°55	11°33	16°24	15°11	22° 9	2°22	S 3
M 4	6 54 51	13°57'55	18°14	2°29	29°13	23°49	11° 2	2°24	1°27	13°56	11°33	16°25	15° 7	22°16	2°25	M 4
T 5	6 58 48	14°59'03	1♏45	3° 0	0♌22	24°19	11°D 2	2°19	1°24	13°56	11°32	16°27	15° 4	22°22	2°28	T 5
W 6	7 2 44	16°0'11	15°44	3°21	1°31	24°50	11° 2	2°15	1°22	13°57	11°32	16°R27	15° 1	22°29	2°31	W 6
T 7	7 6 41	17° 1'19	0♌8	3°R31	2°40	25°21	11° 3	2°10	1°19	13°57	11°31	16°27	14°58	22°36	2°34	T 7
F 8	7 10 37	18° 2'26	14°55	3°30	3°49	25°52	11° 3	2° 5	1°17	13°57	11°31	16°25	14°55	22°43	2°37	F 8
S 9	7 14 34	19° 3'32	29°55	3°17	4°59	26°22	11° 4	2° 0	1°14	13°57	11°31	16°21	14°52	22°49	2°40	S 9
S 10	7 18 30	20° 4'38	15♏1	2°53	6° 8	26°52	11° 5	1°56	1°12	13°57	11°30	16°16	14°48	22°56	2°43	S 10
M 11	7 22 27	21° 5'44	0♏3	2°17	7°18	27°22	11° 6	1°51	1° 9	13°58	11°30	16°11	14°45	23° 3	2°46	M 11
T 12	7 26 24	22° 6'49	14°52	1°30	8°27	27°52	11° 7	1°47	1° 7	13°58	11°30	16° 6	14°42	23° 9	2°50	T 12
W 13	7 30 20	23° 7'54	29°22	0°33	9°37	28°22	11° 9	1°42	1° 4	13°58	11°30	16° 2	14°39	23°16	2°53	W 13
T 14	7 34 17	24° 8'58	13♏28	29♌28	10°47	28°52	11°11	1°38	1° 1	13°58	11°29	16° 0	14°36	23°23	2°56	T 14
F 15	7 38 13	25°10'03	27°11	28°17	11°58	29°21	11°13	1°34	0°59	13°R58	11°29	15°D59	14°33	23°30	2°59	F 15
S 16	7 42 10	26°11'06	10♎30	27° 2	13° 8	29°51	11°15	1°29	0°56	13°58	11°29	16° 0	14°29	23°36	3° 3	S 16
S 17	7 46 6	27°12'10	23°29	25°45	14°18	0♎20	11°17	1°25	0°54	13°58	11°29	16° 1	14°26	23°43	3° 6	S 17
M 18	7 50 3	28°13'13	6♌11	24°28	15°29	0°49	11°20	1°21	0°51	13°58	11°28	16° 3	14°23	23°50	3°10	M 18
T 19	7 53 59	29°14'15	18°39	23°15	16°39	1°18	11°22	1°17	0°48	13°57	11°28	16°R 3	14°20	23°56	3°13	T 19
W 20	7 57 56	0♋15'17	0♌56	22° 6	17°50	1°46	11°25	1°13	0°46	13°57	11°28	16° 2	14°17	24° 3	3°16	W 20
T 21	8 1 53	1°16'18	13° 4	21° 3	19° 1	2°15	11°28	1° 9	0°43	13°57	11°28	15°58	14°13	24°10	3°20	T 21
F 22	8 5 49	2°17'18	25° 6	20° 7	20°12	2°43	11°32	1° 5	0°41	13°57	11°28	15°53	14°10	24°17	3°23	F 22
S 23	8 9 46	3°18'18	7♋3	19°20	21°22	3°11	11°35	1° 1	0°38	13°57	11°28	15°45	14° 7	24°23	3°27	S 23
S 24	8 13 42	4°19'16	18°57	18°42	22°33	3°39	11°39	0°57	0°35	13°56	11°28	15°35	14° 4	24°30	3°31	S 24
M 25	8 17 39	5°20'13	0♊48	18°12	23°45	4° 7	11°43	0°54	0°33	13°56	11°D28	15°25	14° 1	24°37	3°34	M 25
T 26	8 21 35	6°21'09	12°40	17°51	24°56	4°35	11°47	0°50	0°30	13°56	11°28	15°15	13°58	24°43	3°38	T 26
W 27	8 25 32	7°22'03	24°33	17°38	26° 7	5° 2	11°51	0°47	0°27	13°55	11°28	15° 6	13°54	24°50	3°41	W 27
T 28	8 29 28	8°22'57	6♍31	17°D34	27°18	5°29	11°56	0°43	0°25	13°55	11°28	14°59	13°51	24°57	3°45	T 28
F 29	8 33 25	9°23'49	18°37	17°37	28°30	5°56	12° 1	0°40	0°22	13°54	11°28	14°54	13°48	25° 4	3°49	F 29
S 30	8 37 22	10°24'40	0♌55	17°47	29°41	6°23	12° 5	0°37	0°20	13°54	11°28	14°51	13°45	25°10	3°52	S 30
S 31	8 41 18	11°25'29	13♏31	18♌4	0♌53	6♎49	12♏10	0♌34	0♏17	13♏53	11♏28	14°D51	13♌42	25°17	3♊56	S 31

Delta T = 65.63 sec

Greg. Calendar

FEBRUARY 1621 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	8 45 15	12°26'16	26♌27	18♌27	2♌4	7♎15	12♌16	0°R31	0°R15	13°R53	11♏29	14♌52	13♌39	25°24	4♊0	M 1
T 2	8 49 11	13°27'03	9♏49	18°56	3°16	7°41	12°21	0°28	0°12	13°52	11°29	14°R52	13°35	25°30	4° 4	T 2
W 3	8 53 8	14°27'47	23°40	19°29	4°28	8° 7	12°27	0°25	0°10	13°51	11°29	14°52	13°32	25°37	4° 7	W 3
T 4	8 57 4	15°28'30	7♌59	20° 8	5°39	8°33	12°32	0°22	0° 7	13°51	11°29	14°50	13°29	25°44	4°11	T 4
F 5	9 1 1	16°29'12	22°46	20°51	6°51	8°58	12°38	0°19	0° 5	13°50	11°29	14°45	13°26	25°51	4°15	F 5
S 6	9 4 57	17°29'52	7♏54	21°38	8° 3	9°23	12°44	0°17	0° 2	13°49	11°30	14°38	13°23	25°57	4°19	S 6
S 7	9 8 54	18°30'30	23°14	22°28	9°15	9°48	12°50	0°14	29°59	13°49	11°30	14°29	13°19	26° 4	4°23	S 7
M 8	9 12 51	19°31'07	8♏34	23°22	10°27	10°12	12°57	0°12	29°57	13°48	11°30	14°19	13°16	26°11	4°27	M 8
T 9	9 16 47	20°31'43	23°43	24°19	11°39	10°37	13° 3	0°10	29°55	13°47	11°31	14° 9	13°13	26°18	4°30	T 9
W 10	9 20 44	21°32'17	8♏31	25°19	12°51	11° 1	13°10	0° 7	29°52	13°46	11°31	14° 1	13°10	26°24	4°34	W 10
T 11	9 24 40	22°32'50	22°53	26°21	14° 3	11°25	13°17	0° 5	29°50	13°45	11°31	13°55	13° 7	26°31	4°38	T 11
F 12	9 28 37	23°33'22	6♎45	27°26	15°16	11°48	13°24	0° 3	29°48	13°44	11°32	13°52	13° 4	26°38	4°42	F 12
S 13	9 32 33	24°33'53	20° 9	28°33	16°28	12°11	13°31	0° 2	29°45	13°44	11°32	13°D50	13° 0	26°44	4°46	S 13
S 14	9 36 30	25°34'22	3♌7	29°42	17°40	12°34	13°39	29°II59	29°43	13°43	11°32	13°50	12°57	26°51	4°50	S 14
M 15	9 40 26	26°34'50	15°43	0♋53	18°52	12°57	13°46	29°58	29°41	13°42	11°33	13°R51	12°54	26°58	4°54	M 15
T 16	9 44 23	27°35'17	28° 3	2° 6	20° 5	13°19	13°54	29°57	29°39	13°41	11°33	13°50	12°51	27° 5	4°58	T 16
W 17	9 48 20	28°35'42	10♌31	3°21	21°17	13°41	14° 1	29°55	29°36	13°40	11°34	13°47	12°48	27°11	5° 2	W 17
T 18	9 52 16	29°36'06	22° 9	4°37	22°30	14° 2	14° 9	29°54	29°34	13°39	11°34	13°41	12°45	27°18	5° 6	T 18
F 19	9 56 13	0♊36'28	4♋4	5°55	23°42	14°24	14°17	29°53	29°32	13°37	11°35	13°32	12°41	27°25	5°10	F 19
S 20	10 0 9	1°36'48	15°55	7°15	24°55	14°44	14°26	29°52	29°30	13°36	11°35	13°21	12°38	27°31	5°13	S 20
S 21	10 4 6	2°37'07	27°47	8°36	26° 7	15° 5	14°34	29°51	29°28	13°35	11°36	13° 7	12°35	27°38	5°17	S 21
M 22	10 8 2	3°37'24	9♊39	9°58	27°20	15°25	14°43	29°50	29°26	13°34	11°37	12°52	12°32	27°45	5°21	M 22
T 23	10 11 59	4°37'40	11°34	11°22	28°32	15°45	14°51	29°49	29°24	13°33	11°37	12°38	12°29	27°52	5°25	T 23
W 24	10 15 55	5°37'53	3♍32	12°47	29°45	16° 4	15° 0	29°48	29°22	13°32	11°38	12°24	12°25	27°58	5°29	W 24
T 25	10 19 52	6°38'04	15°35	14°13	0♋58	16°23	15° 9	29°48	29°20	13°30	11°38	12°13	12°22	28° 5	5°33	T 25
F 26	10 23 49	7°38'14	27°46	15°40	2°10	16°42	15°18	29°47	29°18	13°29	11°39	12° 5	12°19	28°12	5°37	F 26
S 27	10 27 45	8°38'21	10♌7	17° 9	3°23	17° 0	15°27	29°47	29°16	13°28	11°40	12° 0	12°16	28°18	5°41	S 27
S 28	10 31 42	9♊38'27	22♌42	18♋39	4♋36	17♎18	15♏36	29°II47	29°14	13♏27	11♏41	11♌58	12♌13	28°25	5♊45	S 28

Delta T = 65.55 sec

Greg. Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1621

geocentric

MARCH 1621 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	10 35 38	10♈38'30	5♊35	20♈10	5♈49	17♈36	15♈46	29°D47	29°R12	13°R25	11♈41	11°R57	12♈10	28♈32	5♈49	M 1
T 2	10 39 35	11°38'31	18°49	21°42	7° 1	17°53	15°55	29°II47	29°III11	13°II24	11°42	11°57	12° 6	28°39	5°53	T 2
W 3	10 43 31	12°38'30	2♈28	23°15	8°14	18° 9	16° 5	29°47	29° 9	13°23	11°43	11°56	12° 3	28°45	5°57	W 3
T 4	10 47 28	13°38'27	16°35	24°50	9°27	18°25	16°15	29°47	29° 7	13°21	11°44	11°54	12° 0	28°52	6° 1	T 4
F 5	10 51 24	14°38'21	1♈ 8	26°25	10°40	18°41	16°25	29°48	29° 6	13°20	11°44	11°49	11°57	28°59	6° 5	F 5
S 6	10 55 21	15°38'13	16° 5	28° 2	11°53	18°56	16°34	29°48	29° 4	13°19	11°45	11°41	11°54	29° 5	6° 9	S 6
S 7	10 59 18	16°38'03	1♈18	29°40	13° 6	19°11	16°45	29°49	29° 3	13°17	11°46	11°30	11°50	29°12	6°13	S 7
M 8	11 3 14	17°37'51	16°37	1♈19	14°18	19°25	16°55	29°49	29° 1	13°16	11°47	11°19	11°47	29°19	6°17	M 8
T 9	11 7 11	18°37'37	1♈50	2°59	15°31	19°39	17° 5	29°50	29° 0	13°14	11°48	11° 8	11°44	29°26	6°20	T 9
W10	11 11 7	19°37'21	16°46	4°41	16°44	19°52	17°16	29°51	28°58	13°13	11°49	10°58	11°41	29°32	6°24	W10
T11	11 15 4	20°37'03	1♈18	6°23	17°57	20° 5	17°26	29°52	28°57	13°11	11°49	10°51	11°38	29°39	6°28	T11
F12	11 19 0	21°36'44	15°21	8° 7	19°10	20°17	17°37	29°53	28°56	13°10	11°50	10°47	11°35	29°46	6°32	F12
S13	11 22 57	22°36'23	28°54	9°53	20°23	20°29	17°47	29°55	28°54	13° 8	11°51	10°44	11°31	29°53	6°36	S13
S14	11 26 53	23°36'00	11♈58	11°39	21°36	20°40	17°58	29°56	28°53	13° 7	11°52	10°D44	11°28	29°59	6°40	S14
M15	11 30 50	24°35'35	24°38	13°27	22°49	20°50	18° 9	29°58	28°52	13° 5	11°53	10°R44	11°25	0♈ 6	6°43	M15
T16	11 34 46	25°35'08	6♈59	15°16	24° 2	21° 0	18°20	29°59	28°51	13° 4	11°54	10°44	11°22	0°13	6°47	T16
W17	11 38 43	26°34'40	19° 5	17° 6	25°15	21° 9	18°31	0♈ 1	28°50	13° 2	11°55	10°41	11°19	0°19	6°51	W17
T18	11 42 40	27°34'10	1♈ 2	18°57	26°29	21°18	18°42	0° 3	28°49	13° 1	11°56	10°37	11°16	0°26	6°55	T18
F19	11 46 36	28°33'38	12°53	20°50	27°42	21°26	18°54	0° 5	28°48	12°59	11°57	10°29	11°12	0°33	6°59	F19
S20	11 50 33	29°33'04	24°43	22°44	28°55	21°34	19° 5	0° 7	28°47	12°57	11°58	10°19	11° 9	0°40	7° 2	S20
S21	11 54 29	0♈32'28	6♈35	24°39	0♈ 8	21°41	19°17	0° 9	28°46	12°56	11°59	10° 7	11° 6	0°46	7° 6	S21
M22	11 58 26	1°31'51	18°30	26°36	1°21	21°47	19°28	0°11	28°45	12°54	12° 0	9°54	11° 3	0°53	7°10	M22
T23	12 2 22	2°31'11	0♈30	28°34	2°34	21°52	19°40	0°13	28°45	12°53	12° 1	9°41	11° 0	1° 0	7°13	T23
W24	12 6 19	3°30'29	12°37	0♈32	3°47	21°57	19°52	0°16	28°44	12°51	12° 3	9°29	10°56	1° 6	7°17	W24
T25	12 10 15	4°29'45	24°51	2°33	5° 0	22° 2	20° 3	0°18	28°43	12°49	12° 4	9°20	10°53	1°13	7°21	T25
F26	12 14 12	5°28'59	7♈14	4°34	6°14	22° 5	20°15	0°21	28°43	12°48	12° 5	9°13	10°50	1°20	7°24	F26
S27	12 18 9	6°28'11	19°46	6°36	7°27	22° 8	20°27	0°24	28°42	12°46	12° 6	9° 8	10°47	1°27	7°28	S27
S28	12 22 5	7°27'20	2♈30	8°39	8°40	22°10	20°39	0°27	28°42	12°44	12° 7	9° 6	10°44	1°33	7°31	S28
M29	12 26 2	8°26'28	15°29	10°42	9°53	22°11	20°51	0°30	28°41	12°43	12° 8	9°D 6	10°41	1°40	7°35	M29
T30	12 29 58	9°25'33	28°45	12°47	11° 6	22°R12	21° 4	0°33	28°41	12°41	12° 9	9° 7	10°37	1°47	7°38	T30
W31	12 33 55	10°Y24'35	12♈20	14°Y51	12♈20	22♈12	21♈16	0♈36	28♈40	12♈40	12♈10	9°R 7	10♈34	1♈53	7♈42	W31

Delta T = 65.49 sec

Greg. Calendar

APRIL 1621 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	12 37 51	11°Y23'36	26♈17	16°Y56	13♈33	22°R11	21♈28	0♈39	28°R40	12°R38	12♈12	9°R 6	10♈31	2♈ 0	7♈45	T 1
F 2	12 41 48	12°22'34	10♈35	19° 0	14°46	22♈10	21°41	0°42	28°40	12♈36	12°13	9♈ 3	10°28	2° 7	7°49	F 2
S 3	12 45 44	13°21'29	25°12	21° 5	15°59	22° 7	21°53	0°46	28°40	12°35	12°14	8°58	10°25	2°14	7°52	S 3
S 4	12 49 41	14°20'22	10♈ 5	23° 8	17°12	22° 4	22° 5	0°49	28°40	12°33	12°15	8°51	10°22	2°20	7°55	S 4
M 5	12 53 38	15°19'13	25° 5	25°11	18°26	22° 1	22°18	0°53	28°40	12°31	12°16	8°43	10°18	2°27	7°59	M 5
T 6	12 57 34	16°18'02	10♈ 3	27°12	19°39	21°56	22°31	0°57	28°D40	12°30	12°18	8°35	10°15	2°34	8° 2	T 6
W 7	13 1 31	17°16'49	24°50	29°11	20°52	21°51	22°43	1° 1	28°40	12°28	12°19	8°28	10°12	2°41	8° 5	W 7
T 8	13 5 27	18°15'34	9♈18	1♈ 8	22° 5	21°45	22°56	1° 4	28°40	12°26	12°20	8°22	10° 9	2°47	8° 8	T 8
F 9	13 9 24	19°14'17	23°21	3° 3	23°18	21°38	23° 9	1° 8	28°40	12°25	12°21	8°19	10° 6	2°54	8°12	F 9
S10	13 13 20	20°12'58	6♈58	4°55	24°32	21°30	23°22	1°13	28°40	12°23	12°23	8°D18	10° 2	3° 1	8°15	S10
S11	13 17 17	21°11'38	20° 8	6°44	25°45	21°22	23°35	1°17	28°40	12°21	12°24	8°19	9°59	3° 7	8°18	S11
M12	13 21 13	22°10'16	2♈53	8°30	26°58	21°13	23°48	1°21	28°41	12°20	12°25	8°20	9°56	3°14	8°21	M12
T13	13 25 10	23° 8'52	15°19	10°12	28°11	21° 3	24° 1	1°25	28°41	12°18	12°27	8°21	9°53	3°21	8°24	T13
W14	13 29 7	24° 7'27	27°28	11°51	29°25	20°53	24°14	1°30	28°41	12°17	12°28	8°R21	9°50	3°28	8°27	W14
T15	13 33 3	25° 5'59	9♈27	13°25	0♈38	20°41	24°27	1°34	28°42	12°15	12°29	8°20	9°47	3°34	8°30	T15
F16	13 37 0	26° 4'30	21°20	14°55	1°51	20°29	24°40	1°39	28°42	12°13	12°30	8°17	9°43	3°41	8°33	F16
S17	13 40 56	27° 3'00	3♈11	16°20	3° 5	20°16	24°53	1°44	28°43	12°12	12°32	8°12	9°40	3°48	8°36	S17
S18	13 44 53	28° 1'27	15° 5	17°41	4°18	20° 3	25° 7	1°48	28°44	12°10	12°33	8° 6	9°37	3°54	8°39	S18
M19	13 48 49	28°59'53	27° 4	18°58	5°31	19°48	25°20	1°53	28°44	12° 9	12°34	7°59	9°34	4° 1	8°42	M19
T20	13 52 46	29°58'18	9♈11	20° 9	6°44	19°34	25°33	1°58	28°45	12° 7	12°36	7°52	9°31	4° 8	8°44	T20
W21	13 56 42	0♈56'40	21°28	21°16	7°58	19°18	25°47	2° 3	28°46	12° 6	12°37	7°45	9°27	4°15	8°47	W21
T22	14 0 39	1°55'01	3♈55	22°18	9°11	19° 2	26° 0	2° 8	28°47	12° 4	12°38	7°40	9°24	4°21	8°50	T22
F23	14 4 35	2°53'20	16°34	23°14	10°24	18°45	26°14	2°13	28°48	12° 2	12°40	7°37	9°21	4°28	8°53	F23
S24	14 8 32	3°51'37	29°25	24° 6	11°38	18°28	26°27	2°19	28°49	12° 1	12°41	7°35	9°18	4°35	8°55	S24
S25	14 12 29	4°49'52	12♈28	24°52	12°51	18°10	26°41	2°24	28°50	11°59	12°42	7°D35	9°15	4°42	8°58	S25
M26	14 16 25	5°48'05	25°44	25°33	14° 4	17°51	26°54	2°29	28°51	11°58	12°44	7°36	9°12	4°48	9° 0	M26
T27	14 20 22	6°46'17	9♈13	26° 9	15°17	17°32	27° 8	2°35	28°52	11°57	12°45	7°37	9° 8	4°55	9° 3	T27
W28	14 24 18	7°44'26	22°56	26°39	16°31	17°13	27°21	2°40	28°53	11°55	12°46	7°38	9° 5	5° 2	9° 5	W28
T29	14 28 15	8°42'33	6♈52	27° 4	17°44	16°53	27°35	2°46	28°54	11°54	12°48	7°R39	9° 2	5° 8	9° 8	T29
F30	14 32 11	9♈40'39	21♈ 2	27♈24	18°Y57	16♈33	27♈49	2♈52	28♈55	11♈52	12♈49	7♈39	8♈59	5♈15	9♈10	F30

Delta T = 65.41 sec

Greg. Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1621

geocentric

MAY 1621 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	14 36 8	10♂38'42	5♏24	27♂39	20♏11	16°R13	28♂ 2	2♏57	28♏57	11°R51	12♂51	7°R37	8♂56	5♏22	9♏12	S 1
S 2	14 40 4	11°36'43	19°54	27°48	21°24	15♏52	28°16	3° 3	28°58	11♏49	12°52	7♂34	8°53	5°29	9°15	S 2
M 3	14 44 1	12°34'42	4♏27	27°R52	22°37	15°31	28°30	3° 9	28°59	11°48	12°53	7°31	8°49	5°35	9°17	M 3
T 4	14 47 58	13°32'40	18°59	27°50	23°50	15°10	28°44	3°15	29° 1	11°47	12°55	7°28	8°46	5°42	9°19	T 4
W 5	14 51 54	14°30'36	3♏22	27°44	25° 4	14°48	28°58	3°21	29° 2	11°45	12°56	7°25	8°43	5°49	9°21	W 5
T 6	14 55 51	15°28'30	17°32	27°34	26°17	14°27	29°11	3°27	29° 4	11°44	12°57	7°23	8°40	5°56	9°23	T 6
F 7	14 59 47	16°26'23	1♏23	27°19	27°30	14° 5	29°25	3°33	29° 6	11°43	12°59	7°D22	8°37	6° 2	9°25	F 7
S 8	15 3 44	17°24'14	14°52	26°59	28°44	13°43	29°39	3°39	29° 7	11°41	13° 0	7°22	8°33	6° 9	9°27	S 8
S 9	15 7 40	18°22'04	28° 0	26°36	29°57	13°22	29°53	3°46	29° 9	11°40	13° 1	7°23	8°30	6°16	9°29	S 9
M10	15 11 37	19°19'53	10♂47	26°10	1♏10	13° 0	0♏ 7	3°52	29°11	11°39	13° 3	7°24	8°27	6°22	9°31	M10
T 11	15 15 33	20°17'40	23°15	25°41	2°24	12°39	0°21	3°58	29°13	11°38	13° 4	7°25	8°24	6°29	9°33	T 11
W12	15 19 30	21°15'27	5♏27	25°10	3°37	12°17	0°35	4° 5	29°14	11°37	13° 5	7°26	8°21	6°36	9°35	W12
T 13	15 23 27	22°13'12	17°29	24°37	4°50	11°56	0°49	4°11	29°16	11°35	13° 7	7°R27	8°18	6°43	9°36	T 13
F 14	15 27 23	23°10'56	29°24	24° 3	6° 4	11°35	1° 3	4°18	29°18	11°34	13° 8	7°27	8°14	6°49	9°38	F 14
S 15	15 31 20	24° 8'38	11♏17	23°28	7°17	11°14	1°17	4°24	29°20	11°33	13° 9	7°26	8°11	6°56	9°40	S 15
S 16	15 35 16	25° 6'20	23°12	22°53	8°30	10°54	1°31	4°31	29°22	11°32	13°11	7°25	8° 8	7° 3	9°41	S 16
M17	15 39 13	26° 4'01	5♏15	22°20	9°44	10°34	1°45	4°38	29°24	11°31	13°12	7°24	8° 5	7° 9	9°43	M17
T 18	15 43 9	27° 1'40	17°27	21°47	10°57	10°14	1°59	4°44	29°26	11°30	13°13	7°22	8° 2	7°16	9°44	T 18
W19	15 47 6	27°59'18	29°52	21°16	12°10	9°55	2°13	4°51	29°28	11°29	13°15	7°21	7°59	7°23	9°46	W19
T 20	15 51 2	28°56'56	12♂33	20°48	13°24	9°36	2°27	4°58	29°31	11°28	13°16	7°20	7°55	7°30	9°47	T 20
F 21	15 54 59	29°54'32	25°29	20°22	14°37	9°18	2°41	5° 5	29°33	11°27	13°17	7°19	7°52	7°36	9°48	F 21
S 22	15 58 56	0♏52'07	8♏41	19°59	15°50	9° 1	2°55	5°12	29°35	11°26	13°19	7°D19	7°49	7°43	9°50	S 22
S 23	16 2 52	1°49'41	22° 8	19°40	17° 4	8°43	3° 9	5°19	29°38	11°25	13°20	7°19	7°46	7°50	9°51	S 23
M24	16 6 49	2°47'14	5♏48	19°25	18°17	8°27	3°23	5°26	29°40	11°24	13°21	7°20	7°43	7°57	9°52	M24
T 25	16 10 45	3°44'46	19°41	19°14	19°30	8°11	3°37	5°33	29°42	11°23	13°23	7°20	7°39	8° 3	9°53	T 25
W26	16 14 42	4°42'16	3♏42	19° 6	20°44	7°56	3°51	5°40	29°45	11°22	13°24	7°20	7°36	8°10	9°54	W26
T 27	16 18 38	5°39'45	17°51	19°D 4	21°57	7°42	4° 5	5°47	29°47	11°22	13°25	7°21	7°33	8°17	9°55	T 27
F 28	16 22 35	6°37'12	2♏ 3	19° 5	23°11	7°28	4°19	5°54	29°50	11°21	13°26	7°21	7°30	8°23	9°56	F 28
S 29	16 26 31	7°34'38	16°18	19°11	24°24	7°15	4°33	6° 1	29°52	11°20	13°28	7°21	7°27	8°30	9°57	S 29
S 30	16 30 28	8°32'03	0♏32	19°22	25°37	7° 3	4°47	6° 8	29°55	11°19	13°29	7°21	7°24	8°37	9°58	S 30
M31	16 34 25	9♏29'27	14♏42	19♂37	26♂51	6♏51	5♏ 1	6♏16	29♏57	11♏19	13♂30	7♂21	7♂20	8♏44	9♏59	M31

Delta T = 65.33 sec

Greg. Calendar

JUNE 1621 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	16 38 21	10♏26'50	28♏46	19♂57	28♂ 4	6°R41	5♏14	6♏23	0♏ 0	11°R18	13♂31	7♂21	7♂17	8♏50	9♏59	T 1
W 2	16 42 18	11°24'11	12♏41	20°21	29°17	6♏31	5°28	6°30	0° 3	11♏17	13°33	7°21	7°14	8°57	10° 0	W 2
T 3	16 46 14	12°21'32	26°25	20°49	0♏31	6°22	5°42	6°38	0° 6	11°17	13°34	7°22	7°11	9° 4	10° 0	T 3
F 4	16 50 11	13°18'52	9♏54	21°22	1°44	6°14	5°56	6°45	0° 8	11°16	13°35	7°R22	7° 8	9°11	10° 1	F 4
S 5	16 54 7	14°16'11	23° 7	21°58	2°58	6° 6	6°10	6°52	0°11	11°16	13°36	7°22	7° 5	9°17	10° 2	S 5
S 6	16 58 4	15°13'29	6♏ 4	22°39	4°11	6° 0	6°24	7° 0	0°14	11°15	13°37	7°21	7° 1	9°24	10° 2	S 6
M 7	17 2 0	16°10'47	18°44	23°24	5°25	5°54	6°38	7° 7	0°17	11°15	13°39	7°20	6°58	9°31	10° 2	M 7
T 8	17 5 57	17° 8'04	1♏ 9	24°13	6°38	5°49	6°52	7°15	0°20	11°14	13°40	7°19	6°55	9°37	10° 3	T 8
W 9	17 9 54	18° 5'20	13°22	25° 6	7°51	5°45	7° 6	7°22	0°23	11°14	13°41	7°17	6°52	9°44	10° 3	W 9
T 10	17 13 50	19° 2'36	25°24	26° 2	9° 5	5°41	7°20	7°30	0°26	11°13	13°42	7°16	6°49	9°51	10° 3	T 10
F 11	17 17 47	19°59'52	7♏19	27° 2	10°18	5°39	7°33	7°38	0°29	11°13	13°43	7°15	6°45	9°58	10° 3	F 11
S 12	17 21 43	20°57'08	19°13	28° 6	11°32	5°37	7°47	7°45	0°32	11°13	13°44	7°D15	6°42	10° 4	10° 3	S 12
S 13	17 25 40	21°54'23	1♏ 8	29°14	12°45	5°36	8° 1	7°53	0°35	11°12	13°46	7°15	6°39	10°11	10°R 3	S 13
M14	17 29 36	22°51'38	13°11	0♏25	13°59	5°D36	8°15	8° 0	0°38	11°12	13°47	7°16	6°36	10°18	10° 3	M14
T 15	17 33 33	23°48'53	25°25	1°39	15°12	5°37	8°28	8° 8	0°41	11°12	13°48	7°17	6°33	10°24	10° 3	T 15
W16	17 37 29	24°46'07	7♏55	2°57	16°26	5°38	8°42	8°16	0°44	11°11	13°49	7°18	6°30	10°31	10° 3	W16
T 17	17 41 26	25°43'22	20°43	4°19	17°39	5°41	8°56	8°23	0°47	11°11	13°50	7°20	6°26	10°38	10° 3	T 17
F 18	17 45 23	26°40'36	3♏52	5°43	18°53	5°44	9° 9	8°31	0°50	11°11	13°51	7°R20	6°23	10°45	10° 3	F 18
S 19	17 49 19	27°37'50	17°22	7°11	20° 7	5°48	9°23	8°39	0°54	11°11	13°52	7°20	6°20	10°51	10° 2	S 19
S 20	17 53 16	28°35'04	1♏12	8°43	21°20	5°53	9°37	8°47	0°57	11°11	13°53	7°19	6°17	10°58	10° 2	S 20
M21	17 57 12	29°32'18	15°19	10°17	22°34	5°58	9°50	8°54	1° 0	11°11	13°54	7°17	6°14	11° 5	10° 1	M21
T 22	18 1 9	0♏29'31	29°39	11°55	23°47	6° 4	10° 4	9° 2	1° 3	11°D11	13°55	7°14	6°11	11°12	10° 1	T 22
W23	18 5 5	1°26'44	14♏ 7	13°36	25° 1	6°11	10°17	9°10	1° 7	11°11	13°56	7°10	6° 7	11°18	10° 0	W23
T 24	18 9 2	2°23'56	28°36	15°20	26°15	6°19	10°31	9°18	1°10	11°11	13°57	7° 7	6° 4	11°25	10° 0	T 24
F 25	18 12 59	3°21'08	13♏ 2	17° 7	27°28	6°28	10°44	9°25	1°13	11°11	13°58	7° 5	6° 1	11°32	9°59	F 25
S 26	18 16 55	4°18'20	27°21	18°57	28°42	6°37	10°57	9°33	1°17	11°11	13°59	7° 4	5°58	11°38	9°58	S 26
S 27	18 20 52	5°15'31	11♏29	20°50	29°55	6°47	11°11	9°41	1°20	11°11	14° 0	7°D 4	5°55	11°45	9°58	S 27
M28	18 24 48	6°12'42	25°25	22°46	1♏ 9	6°57	11°24	9°49	1°24	11°11	14° 1	7° 5	5°51	11°52	9°57	M28
T 29	18 28 45	7° 9'52	9♏ 9	24°44	2°23	7° 9	11°37	9°57	1°27	11°12	14° 2	7° 6	5°48	11°59	9°56	T 29
W30	18 32 41	8♏ 7'03	22♏39	26♏44	3♏36	7♏21	11♏51	10♏ 5	1♏31	11♏12	14♂ 2	7♂ 8	5♂45	12♏ 5	9♏55	W30

Delta T = 65.26 sec

Greg. Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1621
geocentric

JULY 1621 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	18 36 38	9°54'13	5°57'57	28°47'47	4°50'50	7°33'33	12°11'4	10°12'12	1°13'34	11°12'12	14°8'3	7°8'8	5°42'42	12°11'12	9°54'54	T 1
F 2	18 40 34	10°1'23	19°2'2	0°51'51	6°4'4	7°47'47	12°17'17	10°20'20	1°37'37	11°12'12	14°4'4	7°8'8	5°39'39	12°19'19	9°53'53	F 2
S 3	18 44 31	10°58'33	1°55'55	2°57'57	7°18'18	8°1'1	12°30'30	10°28'28	1°41'41	11°13'13	14°5'5	7°6'6	5°36'36	12°26'26	9°52'52	S 3
S 4	18 48 28	11°55'44	14°36'36	5°4'4	8°31'31	8°15'15	12°43'43	10°36'36	1°44'44	11°13'13	14°6'6	7°2'2	5°32'32	12°32'32	9°51'51	S 4
M 5	18 52 24	12°52'54	27°5'5	7°12'12	9°45'45	8°31'31	12°56'56	10°44'44	1°48'48	11°13'13	14°7'7	6°57'57	5°29'29	12°39'39	9°50'50	M 5
T 6	18 56 21	13°50'05	9°22'22	9°20'20	10°59'59	8°46'46	13°9'9	10°51'51	1°52'52	11°14'14	14°7'7	6°50'50	5°26'26	12°46'46	9°48'48	T 6
W 7	19 0 17	14°47'16	21°30'30	11°30'30	12°12'12	9°3'3	13°22'22	10°59'59	1°55'55	11°14'14	14°8'8	6°44'44	5°23'23	12°52'52	9°47'47	W 7
T 8	19 4 14	15°44'27	3°29'29	13°39'39	13°26'26	9°20'20	13°35'35	11°7'7	1°59'59	11°15'15	14°9'9	6°37'37	5°20'20	12°59'59	9°46'46	T 8
F 9	19 8 10	16°41'39	15°23'23	15°48'48	14°40'40	9°37'37	13°47'47	11°15'15	2°2'2	11°15'15	14°10'10	6°32'32	5°16'16	13°6'6	9°44'44	F 9
S 10	19 12 7	17°38'52	27°16'16	17°57'57	15°54'54	9°55'55	14°0'0	11°23'23	2°6'6	11°16'16	14°10'10	6°28'28	5°13'13	13°13'13	9°43'43	S 10
S 11	19 16 3	18°36'05	9°10'10	20°5'5	17°8'8	10°14'14	14°13'13	11°30'30	2°10'10	11°16'16	14°11'11	6°26'26	5°10'10	13°19'19	9°41'41	S 11
M 12	19 20 0	19°33'19	21°11'11	22°12'12	18°21'21	10°33'33	14°25'25	11°38'38	2°13'13	11°17'17	14°12'12	6°D26	5°7'7	13°26'26	9°40'40	M 12
T 13	19 23 57	20°30'33	3°23'23	24°18'18	19°35'35	10°53'53	14°38'38	11°46'46	2°17'17	11°18'18	14°12'12	6°26'26	5°4'4	13°33'33	9°38'38	T 13
W 14	19 27 53	21°27'49	15°52'52	26°23'23	20°49'49	11°13'13	14°50'50	11°54'54	2°20'20	11°18'18	14°13'13	6°28'28	5°1'1	13°39'39	9°36'36	W 14
T 15	19 31 50	22°25'05	28°42'42	28°26'26	22°3'3	11°34'34	15°3'3	12°1'1	2°24'24	11°19'19	14°13'13	6°29'29	4°57'57	13°46'46	9°35'35	T 15
F 16	19 35 46	23°22'22	11°56'56	0°29'29	23°17'17	11°55'55	15°15'15	12°9'9	2°28'28	11°20'20	14°14'14	6°R29	4°54'54	13°53'53	9°33'33	F 16
S 17	19 39 43	24°19'39	25°35'35	2°29'29	24°31'31	12°17'17	15°27'27	12°17'17	2°31'31	11°21'21	14°15'15	6°27'27	4°51'51	14°0'0	9°31'31	S 17
S 18	19 43 39	25°16'58	9°41'41	4°28'28	25°45'45	12°39'39	15°40'40	12°25'25	2°35'35	11°21'21	14°15'15	6°24'24	4°48'48	14°6'6	9°29'29	S 18
M 19	19 47 36	26°14'17	24°9'9	6°26'26	26°59'59	13°1'1	15°52'52	12°32'32	2°39'39	11°22'22	14°16'16	6°18'18	4°45'45	14°13'13	9°28'28	M 19
T 20	19 51 32	27°11'37	8°54'54	8°22'22	28°13'13	13°25'25	16°4'4	12°40'40	2°42'42	11°23'23	14°16'16	6°11'11	4°42'42	14°20'20	9°26'26	T 20
W 21	19 55 29	28°8'57	23°48'48	10°16'16	29°27'27	13°48'48	16°16'16	12°48'48	2°46'46	11°24'24	14°17'17	6°3'3	4°38'38	14°27'27	9°24'24	W 21
T 22	19 59 26	29°6'18	8°41'41	12°9'9	0°41'41	14°12'12	16°28'28	12°55'55	2°50'50	11°25'25	14°17'17	5°56'56	4°35'35	14°33'33	9°22'22	T 22
F 23	20 3 22	0°3'40	23°27'27	13°59'59	1°55'55	14°37'37	16°40'40	13°3'3	2°54'54	11°26'26	14°18'18	5°49'49	4°32'32	14°40'40	9°20'20	F 23
S 24	20 7 19	1°1'02	7°58'58	15°49'49	3°9'9	15°2'2	16°52'52	13°11'11	2°57'57	11°27'27	14°18'18	5°45'45	4°29'29	14°47'47	9°18'18	S 24
S 25	20 11 15	1°58'24	22°11'11	17°36'36	4°23'23	15°27'27	17°3'3	13°18'18	3°1'1	11°28'28	14°19'19	5°43'43	4°26'26	14°53'53	9°15'15	S 25
M 26	20 15 12	2°55'47	6°11'11	19°22'22	5°37'37	15°53'53	17°15'15	13°26'26	3°5'5	11°29'29	14°19'19	5°D43	4°22'22	15°0'0	9°13'13	M 26
T 27	20 19 8	3°53'11	19°37'37	21°6'6	6°51'51	16°19'19	17°26'26	13°33'33	3°8'8	11°30'30	14°19'19	5°43'43	4°19'19	15°7'7	9°11'11	T 27
W 28	20 23 5	4°50'35	2°52'52	22°49'49	8°5'5	16°46'46	17°38'38	13°41'41	3°12'12	11°31'31	14°20'20	5°R44	4°16'16	15°14'14	9°9'9	W 28
T 29	20 27 1	5°48'00	15°51'51	24°29'29	9°19'19	17°13'13	17°49'49	13°48'48	3°16'16	11°32'32	14°20'20	5°44'44	4°13'13	15°20'20	9°7'7	T 29
F 30	20 30 58	6°45'26	28°37'37	26°9'9	10°33'33	17°40'40	18°1'1	13°56'56	3°19'19	11°33'33	14°20'20	5°41'41	4°10'10	15°27'27	9°4'4	F 30
S 31	20 34 55	7°42'53	11°31'31	27°46'46	11°47'47	18°11'11	18°11'11	14°3'3	3°23'23	11°35'35	14°21'21	5°36'36	4°7'7	15°34'34	9°2'2	S 31

Delta T = 65.18 sec

Greg. Calendar

AUGUST 1621 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	20 38 51	8♌40'20	23♊36	29♏22	13♎1	18♊36	18♐23	14♍10	3♏27	11♋36	14♊21	5°R29	4♊3	15♋40	9°R 0	S 1
M 2	20 42 48	9°37'49	5♍52	0♐56	14°15	19° 4	18°34	14°18	3°31	11°37	14°21	5♊19	4° 0	15°47	8♋57	M 2
T 3	20 46 44	10°35'18	17°59	2°29	15°29	19°33	18°45	14°25	3°34	11°38	14°21	5° 8	3°57	15°54	8°55	T 3
W 4	20 50 41	11°32'49	0♋1	4° 0	16°43	20° 2	18°56	14°32	3°38	11°40	14°22	4°56	3°54	16° 1	8°52	W 4
T 5	20 54 37	12°30'21	11°56	5°29	17°57	20°32	19° 7	14°39	3°42	11°41	14°22	4°44	3°51	16° 7	8°50	T 5
F 6	20 58 34	13°27'54	23°48	6°57	19°11	21° 1	19°18	14°47	3°45	11°42	14°22	4°34	3°48	16°14	8°47	F 6
S 7	21 2 30	14°25'28	5♍39	8°23	20°25	21°32	19°28	14°54	3°49	11°44	14°22	4°25	3°44	16°21	8°45	S 7
S 8	21 6 27	15°23'04	17°32	9°48	21°40	22° 2	19°39	15° 1	3°53	11°45	14°22	4°19	3°41	16°28	8°42	S 8
M 9	21 10 24	16°20'41	29°32	11°10	22°54	22°33	19°49	15° 8	3°56	11°46	14°22	4°16	3°38	16°34	8°39	M 9
T 10	21 14 20	17°18'20	11♋41	12°31	24° 8	23° 4	19°59	15°15	4° 0	11°48	14°23	4°15	3°35	16°41	8°37	T 10
W 11	21 18 17	18°16'00	24° 7	13°50	25°22	23°35	20°10	15°22	4° 3	11°49	14°23	4°D15	3°32	16°48	8°34	W 11
T 12	21 22 13	19°13'42	6♐53	15° 8	26°36	24° 7	20°20	15°29	4° 7	11°51	14°23	4°R15	3°28	16°54	8°31	T 12
F 13	21 26 10	20°11'26	20° 4	16°23	27°50	24°39	20°30	15°36	4°11	11°52	14°23	4°14	3°25	17° 1	8°29	F 13
S 14	21 30 6	21° 9'12	3♌44	17°36	29° 5	25°11	20°40	15°43	4°14	11°54	14°R23	4°11	3°22	17° 8	8°26	S 14
S 15	21 34 3	22° 6'59	17°53	18°48	0♐19	25°44	20°49	15°50	4°18	11°55	14°23	4° 6	3°19	17°15	8°23	S 15
M 16	21 37 59	23° 4'47	2♏29	19°57	1°33	26°16	20°59	15°57	4°21	11°57	14°23	3°58	3°16	17°21	8°20	M 16
T 17	21 41 56	24° 2'37	17°28	21° 4	2°47	26°49	21° 9	16° 3	4°25	11°59	14°23	3°48	3°13	17°28	8°18	T 17
W 18	21 45 53	25° 0'29	2♐39	22° 9	4° 2	27°23	21°18	16°10	4°28	12° 0	14°23	3°37	3° 9	17°35	8°15	W 18
T 19	21 49 49	25°58'22	17°52	23°12	5°16	27°56	21°28	16°17	4°32	12° 2	14°22	3°27	3° 6	17°41	8°12	T 19
F 20	21 53 46	26°56'16	2♌58	24°12	6°30	28°30	21°37	16°23	4°35	12° 4	14°22	3°18	3° 3	17°48	8° 9	F 20
S 21	21 57 42	27°54'12	17°45	25° 9	7°44	29° 4	21°46	16°30	4°39	12° 5	14°22	3°11	3° 0	17°55	8° 6	S 21
S 22	22 1 39	28°52'09	2♊10	26° 3	8°59	29°39	21°55	16°36	4°42	12° 7	14°22	3° 7	2°57	18° 2	8° 4	S 22
M 23	22 5 35	29°50'07	16° 8	26°55	10°13	0♊14	22° 4	16°43	4°46	12° 9	14°22	3° 5	2°54	18° 8	8° 1	M 23
T 24	22 9 32	0♐48'07	29°41	27°43	11°27	0°48	22°12	16°49	4°49	12°11	14°22	3° 5	2°50	18°15	7°58	T 24
W 25	22 13 28	1°46'08	12♊52	28°28	12°41	1°24	22°21	16°56	4°53	12°12	14°21	3° 5	2°47	18°22	7°55	W 25
T 26	22 17 25	2°44'11	25°42	29°10	13°56	1°59	22°29	17° 2	4°56	12°14	14°21	3° 4	2°44	18°28	7°52	T 26
F 27	22 21 22	3°42'15	8♊16	29°47	15°10	2°34	22°38	17° 8	4°59	12°16	14°21	3° 1	2°41	18°35	7°49	F 27
S 28	22 25 18	4°40'20	20°38	0♌21	16°24	3°10	22°46	17°14	5° 3	12°18	14°21	2°55	2°38	18°42	7°46	S 28
S 29	22 29 15	5°38'27	2♌50	0°50	17°39	3°46	22°54	17°20	5° 6	12°20	14°20	2°46	2°34	18°49	7°43	S 29
M 30	22 33 11	6°36'35	14°55	1°15	18°53	4°23	23° 2	17°26	5° 9	12°22	14°20	2°35	2°31	18°55	7°40	M 30
T 31	22 37 8	7♐34'45	26♌55	1♌34	20♐7	4♊59	23♐10	17♌32	5♏13	12♌24	14♊20	2♊21	2♊28	19♋2	7♋38	T 31

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1621

geocentric

SEPTEMBER 1621 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	22 41 4	8♉32°57	8♉50	1♌49	21♏21	5♊36	23♏18	17♏38	5♏16	12♏25	14♏19	2♏7	2♏25	19♏9	7♏35	W 1
T 2	22 45 1	9°31'10	20°43	1°58	22°36	6°12	23°25	17°44	5°19	12°27	14♏19	1♏54	2°22	19°15	7♏32	T 2
F 3	22 48 57	10°29'25	2♏35	2♏R 1	23°50	6°50	23°32	17°50	5°22	12°29	14°19	1°41	2°19	19°22	7°29	F 3
S 4	22 52 54	11°27'42	14°27	1°58	25° 4	7°27	23°40	17°56	5°26	12°31	14°18	1°31	2°15	19°29	7°26	S 4
S 5	22 56 50	12°26'01	26°21	1°49	26°19	8° 4	23°47	18° 1	5°29	12°33	14°18	1°24	2°12	19°36	7°23	S 5
M 6	23 0 47	13°24'23	8♏22	1°33	27°33	8°42	23°54	18° 7	5°32	12°35	14°17	1°20	2° 9	19°42	7°20	M 6
T 7	23 4 44	14°22'46	20°32	1°10	28°47	9°20	24° 1	18°12	5°35	12°37	14°17	1°18	2° 6	19°49	7°17	T 7
W 8	23 8 40	15°21'11	2♏57	0°41	0♌ 1	9°58	24° 7	18°18	5°38	12°39	14°16	1°D17	2° 3	19°56	7°14	W 8
T 9	23 12 37	16°19'39	15°39	0° 5	1°16	10°36	24°14	18°23	5°41	12°41	14°16	1°R17	1°59	20° 2	7°11	T 9
F 10	23 16 33	17°18'09	28°45	29♏22	2°30	11°14	24°20	18°28	5°44	12°43	14°15	1°17	1°56	20° 9	7° 9	F 10
S 11	23 20 30	18°16'41	12♏18	28°34	3°44	11°53	24°26	18°34	5°47	12°45	14°15	1°15	1°53	20°16	7° 6	S 11
S 12	23 24 26	19°15'15	26°20	27°40	4°59	12°31	24°32	18°39	5°50	12°48	14°14	1°10	1°50	20°23	7° 3	S 12
M13	23 28 23	20°13'51	10♏51	26°42	6°13	13°10	24°38	18°44	5°53	12°50	14°14	1° 4	1°47	20°29	7° 0	M13
T 14	23 32 19	21°12'30	25°46	25°40	7°27	13°49	24°44	18°49	5°56	12°52	14°13	0°55	1°44	20°36	6°57	T 14
W15	23 36 16	22°11'11	10♏59	24°36	8°42	14°29	24°50	18°54	5°59	12°54	14°12	0°45	1°40	20°43	6°55	W15
T 16	23 40 13	23° 9'53	26°19	23°32	9°56	15° 8	24°55	18°58	6° 1	12°56	14°12	0°35	1°37	20°50	6°52	T 16
F 17	23 44 9	24° 8'38	11♏34	22°28	11°10	15°47	25° 0	19° 3	6° 4	12°58	14°11	0°26	1°34	20°56	6°49	F 17
S 18	23 48 6	25° 7'24	26°34	21°26	12°25	16°27	25° 5	19° 8	6° 7	13° 0	14°10	0°20	1°31	21° 3	6°46	S 18
S 19	23 52 2	26° 6'13	11♏10	20°28	13°39	17° 7	25°10	19°12	6°10	13° 2	14°10	0°16	1°28	21°10	6°44	S 19
M20	23 55 59	27° 5'03	25°19	19°36	14°53	17°47	25°15	19°17	6°12	13° 5	14° 9	0°D15	1°25	21°16	6°41	M20
T 21	23 59 55	28° 3'55	9♏ 0	18°51	16° 8	18°27	25°19	19°21	6°15	13° 7	14° 8	0°15	1°21	21°23	6°38	T 21
W22	0 3 52	29° 2'48	22°14	18°14	17°22	19° 8	25°24	19°26	6°17	13° 9	14° 8	0°15	1°18	21°30	6°36	W22
T 23	0 7 48	0♌ 1'44	5♏ 4	17°46	18°36	19°48	25°28	19°30	6°20	13°11	14° 7	0°R15	1°15	21°37	6°33	T 23
F 24	0 11 45	1° 0'41	17°36	17°27	19°50	20°29	25°32	19°34	6°23	13°13	14° 6	0°14	1°12	21°43	6°31	F 24
S 25	0 15 42	1°59'40	29°52	17°D19	21° 5	21° 9	25°36	19°38	6°25	13°15	14° 5	0°10	1° 9	21°50	6°28	S 25
S 26	0 19 38	2°58'41	11♏58	17°21	22°19	21°50	25°39	19°42	6°27	13°18	14° 4	0° 4	1° 5	21°57	6°25	S 26
M27	0 23 35	3°57'43	23°57	17°34	23°33	22°31	25°43	19°46	6°30	13°20	14° 4	29♏56	1° 2	22° 3	6°23	M27
T 28	0 27 31	4°56'48	5♏51	17°57	24°48	23°12	25°46	19°50	6°32	13°22	14° 3	29°46	0°59	22°10	6°21	T 28
W29	0 31 28	5°55'54	17°43	18°29	26° 2	23°54	25°49	19°53	6°34	13°24	14° 2	29°35	0°56	22°17	6°18	W29
T 30	0 35 24	6♌55'02	29♏36	19♏11	27♏16	24♏35	25♏52	19♏57	6♏37	13♏27	14♏ 1	29♏25	0♏53	22♏23	6♏16	T 30

Delta T = 65.03 sec

Greg. Calendar

OCTOBER 1621 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	0 39 21	7♏54°13	11♏29	20♏ 1	28♏30	25♏17	25♏55	20♏ 0	6♏39	13♏29	14♏R 0	29♏R16	0♏50	22♏30	6♏R13	F 1
S 2	0 43 17	8°53'25	23°26	20°58	29°45	25°58	25°57	20° 4	6°41	13°31	13♏59	29♏ 8	0°46	22°37	6♏11	S 2
S 3	0 47 14	9°52'40	5♏28	22° 3	0♏59	26°40	25°59	20° 7	6°43	13°33	13°59	29° 3	0°43	22°44	6° 9	S 3
M 4	0 51 10	10°51'57	17°36	23°14	2°13	27°22	26° 2	20°10	6°45	13°35	13°58	29° 0	0°40	22°50	6° 7	M 4
T 5	0 55 7	11°51'16	29°54	24°31	3°27	28° 4	26° 3	20°13	6°47	13°38	13°57	28°D59	0°37	22°57	6° 4	T 5
W 6	0 59 4	12°50'37	12♏24	25°52	4°42	28°46	26° 5	20°16	6°49	13°40	13°56	29° 0	0°34	23° 4	6° 2	W 6
T 7	1 3 0	13°50'01	25° 9	27°18	5°56	29°28	26° 7	20°19	6°51	13°42	13°55	29° 2	0°31	23°10	6° 0	T 7
F 8	1 6 57	14°49'27	8♏14	28°47	7°10	0♏10	26° 8	20°22	6°53	13°44	13°54	29° 3	0°27	23°17	5°58	F 8
S 9	1 10 53	15°48'55	21°41	0♌19	8°24	0°53	26° 9	20°25	6°55	13°47	13°53	29°R 3	0°24	23°24	5°56	S 9
S 10	1 14 50	16°48'26	5♏33	1°54	9°38	1°35	26°10	20°27	6°57	13°49	13°52	29° 1	0°21	23°31	5°54	S 10
M11	1 18 46	17°47'59	19°50	3°30	10°53	2°18	26°11	20°30	6°59	13°51	13°51	28°58	0°18	23°37	5°52	M11
T 12	1 22 43	18°47'34	4♏30	5° 8	12° 7	3° 0	26°12	20°32	7° 0	13°53	13°50	28°53	0°15	23°44	5°50	T 12
W13	1 26 39	19°47'12	19°27	6°47	13°21	3°43	26°12	20°34	7° 2	13°56	13°49	28°47	0°11	23°51	5°48	W13
T 14	1 30 36	20°46'51	4♌35	8°28	14°35	4°26	26°R12	20°37	7° 4	13°58	13°48	28°41	0° 8	23°57	5°46	T 14
F 15	1 34 33	21°46'33	19°43	10° 9	15°49	5° 9	26°12	20°39	7° 5	14° 0	13°47	28°36	0° 5	24° 4	5°45	F 15
S 16	1 38 29	22°46'17	4♏41	11°50	17° 4	5°52	26°12	20°41	7° 7	14° 2	13°46	28°32	0° 2	24°11	5°43	S 16
S 17	1 42 26	23°46'03	19°21	13°31	18°18	6°36	26°11	20°43	7° 8	14° 5	13°45	28°31	29♏59	24°18	5°41	S 17
M18	1 46 22	24°45'51	3♏37	15°13	19°32	7°19	26°11	20°44	7°10	14° 7	13°44	28°D30	29°56	24°24	5°40	M18
T 19	1 50 19	25°45'40	17°26	16°55	20°46	8° 2	26°10	20°46	7°11	14° 9	13°43	28°31	29°52	24°31	5°38	T 19
W20	1 54 15	26°45'32	0♏47	18°36	22° 0	8°46	26° 9	20°47	7°12	14°11	13°42	28°33	29°49	24°38	5°36	W20
T 21	1 58 12	27°45'25	13°44	20°18	23°14	9°29	26° 7	20°49	7°14	14°13	13°41	28°34	29°46	24°44	5°35	T 21
F 22	2 2 8	28°45'20	26°19	21°59	24°29	10°13	26° 6	20°50	7°15	14°16	13°39	28°R35	29°43	24°51	5°33	F 22
S 23	2 6 5	29°45'16	8♏36	23°40	25°43	10°57	26° 4	20°51	7°16	14°18	13°38	28°35	29°40	24°58	5°32	S 23
S 24	2 10 2	0♏45'14	20°41	25°20	26°57	11°41	26° 2	20°52	7°17	14°20	13°37	28°33	29°36	25° 5	5°31	S 24
M25	2 13 58	1°45'14	2♏38	27° 0	28°11	12°24	26° 0	20°53	7°18	14°22	13°36	28°30	29°33	25°11	5°30	M25
T 26	2 17 55	2°45'15	14°30	28°40	29°25	13° 8	25°58	20°54	7°19	14°24	13°35	28°26	29°30	25°18	5°28	T 26
W27	2 21 51	3°45'18	26°21	0♏19	0♏39	13°52	25°56	20°55	7°20	14°26	13°34	28°22	29°27	25°25	5°27	W27
T 28	2 25 48	4°45'23	8♏15	1°58	1°53	14°37	25°53	20°56	7°21	14°28	13°33	28°18	29°24	25°31	5°26	T 28
F 29	2 29 44	5°45'29	20°13	3°36	3° 7	15°21	25°50	20°56	7°22	14°31	13°32	28°14	29°21	25°38	5°25	F 29
S 30	2 33 41	6°45'37	2♏18	5°14	4°21	16° 5	25°47	20°57	7°23	14°33	13°31	28°11	29°17	25°45	5°24	S 30
S 31	2 37 37	7♏45'47	14♏31	6♏52	5♏35	16♏49	25♏44	20♏57	7♏23	14♏35	13♏30	28♏ 9	29♏14	25♏52	5♏23	S 31

Delta T = 64.95 sec

Greg. Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1621
geocentric

NOVEMBER 1621 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	2 41 34	8♉45°59	26♊54	8♉29	6♊49	17♊34	25°R41	20♊57	7♉24	14♊37	13°R28	28°D 9	29♉11	25♊58	5°R22	M 1
T 2	2 45 31	9°46'13	9♉27	10° 6	8° 3	18°18	25♉37	20°R57	7°25	14°39	13♊27	28♉ 9	29° 8	26° 5	5♊21	T 2
W 3	2 49 27	10°46'29	22°12	11°42	9°17	19° 2	25°33	20°57	7°25	14°41	13°26	28°10	29° 5	26°12	5°21	W 3
T 4	2 53 24	11°46'47	5♊11	13°18	10°31	19°47	25°29	20°57	7°26	14°43	13°25	28°12	29° 2	26°18	5°20	T 4
F 5	2 57 20	12°47'07	18°25	14°54	11°45	20°32	25°25	20°57	7°26	14°45	13°24	28°13	28°58	26°25	5°19	F 5
S 6	3 1 17	13°47'28	1♉55	16°30	12°59	21°16	25°21	20°56	7°26	14°47	13°23	28°14	28°55	26°32	5°19	S 6
S 7	3 5 13	14°47'52	15°43	18° 5	14°13	22° 1	25°16	20°56	7°27	14°49	13°22	28°R14	28°52	26°38	5°18	S 7
M 8	3 9 10	15°48'18	29°47	19°39	15°27	22°46	25°11	20°55	7°27	14°51	13°21	28°14	28°49	26°45	5°18	M 8
T 9	3 13 6	16°48'45	14♉ 8	21°14	16°41	23°31	25° 7	20°54	7°27	14°53	13°19	28°13	28°46	26°52	5°17	T 9
W10	3 17 3	17°49'15	28°42	22°48	17°55	24°15	25° 2	20°54	7°27	14°55	13°18	28°12	28°42	26°59	5°17	W10
T 11	3 21 0	18°49'46	13♊25	24°22	19° 9	25° 0	24°56	20°53	7°28	14°57	13°17	28°10	28°39	27° 5	5°16	T 11
F 12	3 24 56	19°50'19	28° 9	25°56	20°23	25°45	24°51	20°52	7°28	14°59	13°16	28° 9	28°36	27°12	5°16	F 12
S 13	3 28 53	20°50'54	12♉49	27°29	21°37	26°30	24°45	20°50	7°R28	15° 1	13°15	28° 9	28°33	27°19	5°16	S 13
S 14	3 32 49	21°51'30	27°17	29° 2	22°50	27°15	24°40	20°49	7°28	15° 3	13°14	28°D 9	28°30	27°25	5°16	S 14
M15	3 36 46	22°52'08	11♊28	0♊35	24° 4	28° 1	24°34	20°48	7°28	15° 5	13°13	28° 9	28°27	27°32	5°16	M15
T 16	3 40 42	23°52'48	25°17	2° 8	25°18	28°46	24°28	20°46	7°27	15° 6	13°12	28° 9	28°23	27°39	5°D16	T 16
W17	3 44 39	24°53'28	8♊42	3°41	26°32	29°31	24°22	20°45	7°27	15° 8	13°11	28° 9	28°20	27°46	5°16	W17
T 18	3 48 35	25°54'10	21°43	5°13	27°46	0♊16	24°15	20°43	7°27	15°10	13° 9	28°10	28°17	27°52	5°16	T 18
F 19	3 52 32	26°54'53	4♊23	6°46	29° 0	1° 1	24° 9	20°41	7°27	15°12	13° 8	28°10	28°14	27°59	5°16	F 19
S 20	3 56 29	27°55'37	16°45	8°18	0♊13	1°47	24° 2	20°39	7°26	15°14	13° 7	28°10	28°11	28° 6	5°16	S 20
S 21	4 0 25	28°56'22	28°52	9°50	1°27	2°32	23°56	20°37	7°26	15°15	13° 6	28°10	28° 8	28°12	5°17	S 21
M22	4 4 22	29°57'08	10♊49	11°22	2°41	3°18	23°49	20°35	7°25	15°17	13° 5	28°10	28° 4	28°19	5°17	M22
T 23	4 8 18	0♊57'55	22°41	12°53	3°54	4° 3	23°42	20°33	7°25	15°19	13° 4	28°10	28° 1	28°26	5°18	T 23
W24	4 12 15	1°58'43	4♊33	14°25	5° 8	4°48	23°35	20°30	7°24	15°20	13° 3	28°11	27°58	28°32	5°18	W24
T 25	4 16 11	2°59'32	16°28	15°56	6°22	5°34	23°28	20°28	7°23	15°22	13° 2	28°11	27°55	28°39	5°19	T 25
F 26	4 20 8	4° 0'23	28°30	17°27	7°35	6°19	23°20	20°25	7°23	15°24	13° 1	28°12	27°52	28°46	5°19	F 26
S 27	4 24 4	5° 1'14	10♊43	18°57	8°49	7° 5	23°13	20°23	7°22	15°25	13° 0	28°12	27°48	28°53	5°20	S 27
S 28	4 28 1	6° 2'06	23° 9	20°28	10° 2	7°51	23° 6	20°20	7°21	15°27	12°59	28°R13	27°45	28°59	5°20	S 28
M29	4 31 58	7° 2'59	5♉48	21°58	11°16	8°36	22°58	20°17	7°20	15°29	12°58	28°13	27°42	29° 6	5°21	M29
T 30	4 35 54	8♊ 3'53	18♉43	23♊28	12♊29	9♊22	22♉50	20♊14	7♉19	15♊30	12♊57	28♉12	27♉39	29♊13	5♊22	T 30

Delta T = 64.88 sec

Greg. Calendar

DECEMBER 1621 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	4 39 51	9♊ 4'49	1♊52	24♊57	13♊43	10♊ 7	22°R43	20°R11	7°R18	15♊32	12°R56	28°R11	27♉36	29♊19	5♊23	W 1
T 2	4 43 47	10° 5'45	15°14	26°25	14°56	10°53	22♉35	20♊ 8	7♉17	15°33	12♊55	28♉ 9	27°33	29°26	5°24	T 2
F 3	4 47 44	11° 6'43	28°49	27°53	16° 9	11°39	22°27	20° 5	7°16	15°35	12°54	28° 8	27°29	29°33	5°25	F 3
S 4	4 51 40	12° 7'42	12♉35	29°21	17°23	12°24	22°19	20° 2	7°15	15°36	12°53	28° 6	27°26	29°39	5°26	S 4
S 5	4 55 37	13° 8'42	26°31	0♊47	18°36	13°10	22°11	19°58	7°14	15°37	12°52	28° 5	27°23	29°46	5°27	S 5
M 6	4 59 33	14° 9'43	10♉35	2°12	19°49	13°56	22° 3	19°55	7°13	15°39	12°51	28°D 4	27°20	29°53	5°28	M 6
T 7	5 3 30	15°10'45	24°45	3°36	21° 2	14°41	21°55	19°51	7°12	15°40	12°50	28° 4	27°17	29°59	5°30	T 7
W 8	5 7 27	16°11'48	8♊59	4°59	22°16	15°27	21°47	19°48	7°10	15°41	12°49	28° 5	27°14	0♊ 6	5°31	W 8
T 9	5 11 23	17°12'52	23°15	6°19	23°29	16°13	21°39	19°44	7° 9	15°43	12°48	28° 6	27°10	0°13	5°32	T 9
F 10	5 15 20	18°13'57	7♉30	7°38	24°42	16°59	21°31	19°40	7° 7	15°44	12°47	28° 8	27° 7	0°20	5°34	F 10
S 11	5 19 16	19°15'04	21°41	8°54	25°55	17°44	21°23	19°36	7° 6	15°45	12°46	28°R 9	27° 4	0°26	5°35	S 11
S 12	5 23 13	20°16'11	5♊44	10° 8	27° 8	18°30	21°15	19°32	7° 5	15°46	12°46	28° 9	27° 1	0°33	5°37	S 12
M13	5 27 9	21°17'18	19°35	11°18	28°21	19°16	21° 6	19°28	7° 3	15°48	12°45	28° 7	26°58	0°40	5°38	M13
T 14	5 31 6	22°18'27	3♊11	12°24	29°34	20° 2	20°58	19°24	7° 1	15°49	12°44	28° 5	26°54	0°47	5°40	T 14
W15	5 35 2	23°19'36	16°29	13°26	0♊47	20°48	20°50	19°20	7° 0	15°50	12°43	28° 1	26°51	0°53	5°41	W15
T 16	5 38 59	24°20'45	29°29	14°23	2° 0	21°33	20°42	19°16	6°58	15°51	12°42	27°57	26°48	1° 0	5°43	T 16
F 17	5 42 56	25°21'54	12♊ 9	15°14	3°12	22°19	20°34	19°12	6°56	15°52	12°41	27°52	26°45	1° 7	5°45	F 17
S 18	5 46 52	26°23'04	24°32	15°59	4°25	23° 5	20°26	19° 7	6°55	15°53	12°41	27°48	26°42	1°13	5°47	S 18
S 19	5 50 49	27°24'13	6♊41	16°36	5°38	23°51	20°18	19° 3	6°53	15°54	12°40	27°45	26°39	1°20	5°49	S 19
M20	5 54 45	28°25'23	18°39	17° 4	6°50	24°37	20°10	18°59	6°51	15°55	12°39	27°43	26°35	1°27	5°51	M20
T 21	5 58 42	29°26'33	0♊31	17°23	8° 3	25°23	20° 2	18°54	6°49	15°56	12°38	27°D42	26°32	1°33	5°53	T 21
W22	6 2 38	0♊27'42	12°22	17°R32	9°15	26° 8	19°54	18°50	6°47	15°57	12°38	27°43	26°29	1°40	5°55	W22
T 23	6 6 35	1°28'52	24°17	17°30	10°28	26°54	19°46	18°45	6°45	15°58	12°37	27°45	26°26	1°47	5°57	T 23
F 24	6 10 31	2°30'02	6♊20	17°17	11°40	27°40	19°38	18°40	6°43	15°59	12°36	27°46	26°23	1°53	5°59	F 24
S 25	6 14 28	3°31'12	18°37	16°51	12°52	28°26	19°30	18°36	6°41	15°59	12°36	27°48	26°20	2° 0	6° 1	S 25
S 26	6 18 25	4°32'21	1♉11	16°14	14° 5	29°12	19°23	18°31	6°39	16° 0	12°35	27°R48	26°16	2° 7	6° 3	S 26
M27	6 22 21	5°33'31	14° 4	15°26	15°17	29°57	19°15	18°26	6°37	16° 1	12°34	27°47	26°13	2°14	6° 6	M27
T 28	6 26 18	6°34'40	27°18	14°27	16°29	0♊43	19° 8	18°21	6°35	16° 2	12°34	27°44	26°10	2°20	6° 8	T 28
W29	6 30 14	7°35'50	10♊51	13°19	17°41	1°29	19° 0	18°17	6°33	16° 2	12°33	27°39	26° 7	2°27	6°10	W29
T 30	6 34 11	8°36'59	24°42	12° 5	18°53	2°15	18°53	18°12	6°30	16° 3	12°33	27°32	26° 4	2°34	6°13	T 30
F 31	6 38 7	9♊38'08	8♉47	10♊46	20♊ 4	3♊ 1	18♉46	18♊ 7	6♉28	16♊ 3	12♊32	27♉25	26♉ 0	2♊40	6♊15	F 31

Delta T = 64.80 sec

Greg. Calendar