



# Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1635

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 1635

## geocentric

JANUARY 1635 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	6 41 28	10°32'42	11°11'31	15°R38	25°32	9°33	1°R23	25°49	9°11	13°M55	24°R55	13°R26	14°K32	21°M36	25°R38	M 1
T 2	6 45 25	11°30'51	24°52	14°323	26°19	10°20	1°15	25°56	9°12	13°56	24°54	13°K15	14°28	21°42	25°Y37	T 2
W 3	6 49 21	12°32'00	8°0	13° 3	27° 5	11° 7	1° 8	26° 3	9°12	13°57	24°54	13° 3	14°25	21°49	25°37	W 3
T 4	6 53 18	13°33'09	20°52	11°43	27°50	11°55	1° 1	26°10	9°13	13°59	24°53	12°53	14°22	21°56	25°37	T 4
F 5	6 57 14	14°34'17	3°28	10°24	28°33	12°42	0°53	26°17	9°13	14° 0	24°52	12°44	14°19	22° 2	25°D37	F 5
S 6	7 1 11	15°35'25	15°49	9° 9	29°16	13°29	0°46	26°24	9°14	14° 1	24°52	12°38	14°16	22° 9	25°37	S 6
S 7	7 5 8	16°36'33	27°57	7°59	29°57	14°17	0°38	26°30	9°14	14° 3	24°51	12°35	14°12	22°16	25°37	S 7
M 8	7 9 4	17°37'40	9°54	6°57	0°K38	15° 4	0°31	26°37	9°15	14° 4	24°50	12°D33	14° 9	22°22	25°37	M 8
T 9	7 13 1	18°38'48	21°43	6° 3	1°17	15°51	0°23	26°44	9°15	14° 5	24°50	12°34	14° 6	22°29	25°37	T 9
W10	7 16 57	19°39'55	3°30	5°19	1°54	16°39	0°15	26°51	9°15	14° 6	24°49	12°35	14° 3	22°36	25°38	W10
T 11	7 20 54	20°41'02	15°20	4°44	2°31	17°26	0° 8	26°57	9°15	14° 7	24°49	12°R36	14° 0	22°42	25°38	T 11
F 12	7 24 50	21°42'08	27°18	4°18	3° 6	18°13	29°59	27° 4	9°15	14° 9	24°48	12°36	13°57	22°49	25°38	F 12
S 13	7 28 47	22°43'15	9°M30	4° 3	3°39	19° 1	29°52	27°10	9°15	14°10	24°47	12°34	13°53	22°56	25°39	S 13
S 14	7 32 43	23°44'21	21°59	3°D56	4°12	19°48	29°44	27°17	9°15	14°11	24°47	12°30	13°50	23° 2	25°39	S 14
M15	7 36 40	24°45'27	4°51	3°57	4°42	20°35	29°36	27°24	9°15	14°12	24°46	12°24	13°47	23° 9	25°40	M15
T 16	7 40 37	25°46'32	18° 8	4° 7	5°11	21°23	29°28	27°30	9°15	14°13	24°46	12°17	13°44	23°15	25°41	T 16
W17	7 44 33	26°47'37	1°349	4°23	5°38	22°10	29°20	27°37	9°15	14°14	24°45	12° 9	13°41	23°22	25°41	W17
T 18	7 48 30	27°48'41	15°54	4°47	6° 4	22°57	29°12	27°43	9°15	14°15	24°45	12° 1	13°38	23°29	25°42	T 18
F 19	7 52 26	28°49'45	0°17	5°16	6°28	23°45	29° 4	27°50	9°15	14°16	24°45	11°55	13°34	23°35	25°43	F 19
S 20	7 56 23	29°50'47	14°53	5°51	6°49	24°32	28°56	27°56	9°14	14°16	24°44	11°50	13°31	23°42	25°44	S 20
S 21	8 0 19	0°51'49	29°35	6°31	7° 9	25°19	28°48	28° 2	9°14	14°17	24°44	11°48	13°28	23°49	25°45	S 21
M22	8 4 16	1°52'50	14°K15	7°15	7°27	26° 7	28°40	28° 8	9°13	14°18	24°43	11°D47	13°25	23°55	25°46	M22
T 23	8 8 12	2°53'49	28°48	8° 4	7°43	26°54	28°32	28°15	9°13	14°19	24°43	11°48	13°22	24° 2	25°47	T 23
W24	8 12 9	3°54'47	13°Y10	8°56	7°57	27°41	28°24	28°21	9°12	14°20	24°43	11°49	13°18	24° 9	25°48	W24
T 25	8 16 6	4°55'44	27°19	9°52	8° 8	28°28	28°16	28°27	9°12	14°20	24°42	11°50	13°15	24°15	25°49	T 25
F 26	8 20 2	5°56'39	11°B12	10°50	8°18	29°16	28° 8	28°33	9°11	14°21	24°42	11°R50	13°12	24°22	25°50	F 26
S 27	8 23 59	6°57'34	24°51	11°52	8°25	0°K 3	28° 0	28°39	9°10	14°22	24°42	11°49	13° 9	24°29	25°51	S 27
S 28	8 27 55	7°58'27	8°II16	12°56	8°29	0°50	27°52	28°45	9°10	14°22	24°42	11°46	13° 6	24°35	25°53	S 28
M29	8 31 52	8°59'18	21°26	14° 3	8°R31	1°37	27°44	28°51	9° 9	14°23	24°41	11°41	13° 3	24°42	25°54	M29
T 30	8 35 48	10° 0'08	4°23	15°11	8°31	2°24	27°37	28°57	9° 8	14°23	24°41	11°36	12°59	24°49	25°56	T 30
W31	8 39 45	11°05'57	17°8	16°322	8°K28	3°K12	27°29	29°K 3	9°7	14°M24	24°K41	11°K31	12°K56	24°M55	25°Y57	W31

Delta T = 54.07 sec

Greg. Calendar

FEBRUARY 1635 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	8 43 41	12°1'45	29°39	17°34	8°R23	3°K59	27°R21	29°K 9	9°R 6	14°M24	24°R41	11°R26	12°K53	25°M 2	25°Y59	T 1
F 2	8 47 38	13° 2'31	12°2	18°48	8°K15	4°46	27°14	29°15	9°5	14°25	24°K41	11°K21	12°50	25° 9	26° 0	F 2
S 3	8 51 35	14° 3'16	24° 0	20° 4	8° 4	5°33	27° 6	29°20	9° 4	14°25	24°41	11°19	12°47	25°15	26° 2	S 3
S 4	8 55 31	15° 3'59	6°M 9	21°22	7°51	6°20	26°59	29°26	9° 3	14°26	24°41	11°D17	12°44	25°22	26° 4	S 4
M 5	8 59 28	16° 4'41	18° 2	22°40	7°36	7° 7	26°52	29°32	9° 2	14°26	24°41	11°18	12°40	25°28	26° 5	M 5
T 6	9 3 24	17° 5'22	29°51	24° 0	7°18	7°54	26°45	29°37	9° 0	14°26	24°41	11°19	12°37	25°35	26° 7	T 6
W 7	9 7 21	18° 6'02	11°38	25°22	6°58	8°41	26°38	29°43	8°59	14°27	24°D41	11°20	12°34	25°42	26° 9	W 7
T 8	9 11 17	19° 6'41	23°28	26°44	6°35	9°28	26°31	29°48	8°58	14°27	24°41	11°22	12°31	25°48	26°11	T 8
F 9	9 15 14	20° 7'18	5°M26	28° 8	6°10	10°15	26°24	29°53	8°56	14°27	24°41	11°24	12°28	25°55	26°13	F 9
S 10	9 19 10	21° 7'54	17°35	29°33	5°43	11° 2	26°17	29°59	8°55	14°27	24°41	11°R24	12°24	26° 2	26°15	S 10
S 11	9 23 7	22° 8'29	0°K 1	0°59	5°14	11°49	26°11	0°3	8°53	14°27	24°41	11°24	12°21	26° 8	26°17	S 11
M12	9 27 4	23° 9'03	12°49	2°26	4°44	12°36	26° 4	0° 9	8°52	14°27	24°41	11°23	12°18	26°15	26°19	M12
T 13	9 31 0	24° 9'36	26° 1	3°54	4°11	13°23	25°58	0°14	8°50	14°28	24°41	11°21	12°15	26°22	26°22	T 13
W14	9 34 57	25°10'07	9°340	5°23	3°38	14°10	25°52	0°19	8°49	14°28	24°41	11°19	12°12	26°28	26°24	W14
T 15	9 38 53	26°10'37	23°46	6°53	3° 3	14°57	25°45	0°24	8°47	14°R28	24°41	11°17	12° 9	26°35	26°26	T 15
F 16	9 42 50	27°11'06	8°17	8°24	2°27	15°44	25°40	0°29	8°45	14°28	24°41	11°15	12° 5	26°42	26°28	F 16
S 17	9 46 46	28°11'33	23° 6	9°56	1°50	16°31	25°34	0°34	8°44	14°27	24°42	11°14	12° 2	26°48	26°31	S 17
S 18	9 50 43	29°11'58	8°K 7	11°29	1°13	17°17	25°28	0°39	8°42	14°27	24°42	11°D13	11°59	26°55	26°33	S 18
M19	9 54 39	0°K12'21	23°11	13° 3	0°36	18° 4	25°23	0°43	8°40	14°27	24°42	11°14	11°56	27° 2	26°36	M19
T 20	9 58 36	1°12'43	8°Y 9	14°38	29°58	18°51	25°17	0°48	8°38	14°27	24°42	11°14	11°53	27° 8	26°38	T 20
W21	10 2 33	2°13'02	22°54	16°14	29°21	19°37	25°12	0°52	8°36	14°27	24°43	11°15	11°50	27°15	26°41	W21
T 22	10 6 29	3°13'20	7°B20	17°52	28°44	20°24	25° 7	0°57	8°35	14°27	24°43	11°16	11°46	27°21	26°43	T 22
F 23	10 10 26	4°13'36	21°24	19°30	28° 8	21°11	25° 2	1° 1	8°33	14°26	24°43	11°16	11°43	27°28	26°46	F 23
S 24	10 14 22	5°13'49	5°II 6	21° 9	27°33	21°57	24°58	1° 6	8°31	14°26	24°44	11°R16	11°40	27°35	26°49	S 24
S 25	10 18 19	6°14'01	18°26	22°49	26°59	22°44	24°53	1°10	8°29	14°26	24°44	11°16	11°37	27°41	26°52	S 25
M26	10 22 15	7°14'10	1°26	24°30	26°27	23°30	24°49	1°14	8°27	14°25	24°44	11°16	11°34	27°48	26°54	M26
T 27	10 26 12	8°14'17	14° 8	26°12	25°56	24°17	24°45	1°18	8°24	14°25	24°45	11°16	11°30	27°55	26°57	T 27
W28	10 30 8	9°K14'23	26°35	27°55	25°27	25°K 3	24°41	1°22	8°22	14°M25	24°K45	11°K15	11°K27	28°M 1	27°Y 0	W28

Delta T = 54.01 sec

Greg. Calendar

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1635

## geocentric

MARCH 1635 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	10 34 5	10 <sup>h</sup> 14'26	8 <sup>h</sup> 50	29 <sup>h</sup> 40	25 <sup>h</sup> R 0	25 <sup>h</sup> 50	24 <sup>h</sup> R37	1 <sup>h</sup> 326	8 <sup>h</sup> R20	14 <sup>h</sup> R24	24 <sup>h</sup> 846	11 <sup>h</sup> R15	11 <sup>h</sup> 24	28 <sup>h</sup> 8	27 <sup>h</sup> 3	T 1
F 2	10 38 2	11 <sup>h</sup> 14'27	20 <sup>h</sup> 56	1 <sup>h</sup> 25	24 <sup>h</sup> 35	26 <sup>h</sup> 36	24 <sup>h</sup> 33	1 <sup>h</sup> 30	8 <sup>h</sup> 18	14 <sup>h</sup> M24	24 <sup>h</sup> 46	11 <sup>h</sup> D15	11 <sup>h</sup> 21	28 <sup>h</sup> 15	27 <sup>h</sup> 6	F 2
S 3	10 41 58	12 <sup>h</sup> 14'26	2 <sup>h</sup> 54	3 <sup>h</sup> 12	24 <sup>h</sup> 12	27 <sup>h</sup> 22	24 <sup>h</sup> 30	1 <sup>h</sup> 34	8 <sup>h</sup> 16	14 <sup>h</sup> 23	24 <sup>h</sup> 47	11 <sup>h</sup> 15	11 <sup>h</sup> 18	28 <sup>h</sup> 21	27 <sup>h</sup> 9	S 3
S 4	10 45 55	13 <sup>h</sup> 14'23	14 <sup>h</sup> 47	4 <sup>h</sup> 59	23 <sup>h</sup> 51	28 <sup>h</sup> 9	24 <sup>h</sup> 26	1 <sup>h</sup> 37	8 <sup>h</sup> 13	14 <sup>h</sup> 22	24 <sup>h</sup> 47	11 <sup>h</sup> R15	11 <sup>h</sup> 15	28 <sup>h</sup> 28	27 <sup>h</sup> 12	S 4
M 5	10 49 51	14 <sup>h</sup> 14'18	26 <sup>h</sup> 36	6 <sup>h</sup> 48	23 <sup>h</sup> 33	28 <sup>h</sup> 55	24 <sup>h</sup> 23	1 <sup>h</sup> 41	8 <sup>h</sup> 11	14 <sup>h</sup> 22	24 <sup>h</sup> 48	11 <sup>h</sup> 15	11 <sup>h</sup> 11	28 <sup>h</sup> 35	27 <sup>h</sup> 15	M 5
T 6	10 53 48	15 <sup>h</sup> 14'11	8 <sup>h</sup> 24	8 <sup>h</sup> 38	23 <sup>h</sup> 17	29 <sup>h</sup> 41	24 <sup>h</sup> 21	1 <sup>h</sup> 44	8 <sup>h</sup> 9	14 <sup>h</sup> 21	24 <sup>h</sup> 48	11 <sup>h</sup> 15	11 <sup>h</sup> 8	28 <sup>h</sup> 41	27 <sup>h</sup> 18	T 6
W 7	10 57 44	16 <sup>h</sup> 14'02	20 <sup>h</sup> 13	10 <sup>h</sup> 29	23 <sup>h</sup> 3	0 <sup>h</sup> 27	24 <sup>h</sup> 18	1 <sup>h</sup> 48	8 <sup>h</sup> 7	14 <sup>h</sup> 21	24 <sup>h</sup> 49	11 <sup>h</sup> 14	11 <sup>h</sup> 5	28 <sup>h</sup> 48	27 <sup>h</sup> 21	W 7
T 8	11 1 41	17 <sup>h</sup> 13'52	2 <sup>h</sup> 11	12 <sup>h</sup> 22	22 <sup>h</sup> 52	1 <sup>h</sup> 14	24 <sup>h</sup> 15	1 <sup>h</sup> 51	8 <sup>h</sup> 4	14 <sup>h</sup> 20	24 <sup>h</sup> 49	11 <sup>h</sup> 13	11 <sup>h</sup> 2	28 <sup>h</sup> 55	27 <sup>h</sup> 24	T 8
F 9	11 5 37	18 <sup>h</sup> 13'40	14 <sup>h</sup> 7	14 <sup>h</sup> 15	22 <sup>h</sup> 44	2 <sup>h</sup> 0	24 <sup>h</sup> 13	1 <sup>h</sup> 54	8 <sup>h</sup> 2	14 <sup>h</sup> 19	24 <sup>h</sup> 50	11 <sup>h</sup> 12	10 <sup>h</sup> 59	29 <sup>h</sup> 1	27 <sup>h</sup> 28	F 9
S 10	11 9 34	19 <sup>h</sup> 13'26	26 <sup>h</sup> 18	16 <sup>h</sup> 9	22 <sup>h</sup> 38	2 <sup>h</sup> 46	24 <sup>h</sup> 11	1 <sup>h</sup> 58	8 <sup>h</sup> 0	14 <sup>h</sup> 19	24 <sup>h</sup> 51	11 <sup>h</sup> 12	10 <sup>h</sup> 55	29 <sup>h</sup> 8	27 <sup>h</sup> 31	S 10
S 11	11 13 31	20 <sup>h</sup> 13'10	8 <sup>h</sup> 43	18 <sup>h</sup> 5	22 <sup>h</sup> 35	3 <sup>h</sup> 32	24 <sup>h</sup> 9	2 <sup>h</sup> 1	7 <sup>h</sup> 57	14 <sup>h</sup> 18	24 <sup>h</sup> 51	11 <sup>h</sup> 11	10 <sup>h</sup> 52	29 <sup>h</sup> 15	27 <sup>h</sup> 34	S 11
M12	11 17 27	21 <sup>h</sup> 12'53	21 <sup>h</sup> 26	20 <sup>h</sup> 2	22 <sup>h</sup> D34	4 <sup>h</sup> 18	24 <sup>h</sup> 7	2 <sup>h</sup> 4	7 <sup>h</sup> 55	14 <sup>h</sup> 17	24 <sup>h</sup> 52	11 <sup>h</sup> D11	10 <sup>h</sup> 49	29 <sup>h</sup> 21	27 <sup>h</sup> 37	M12
T 13	11 21 24	22 <sup>h</sup> 12'34	4 <sup>h</sup> 31	21 <sup>h</sup> 59	22 <sup>h</sup> 35	5 <sup>h</sup> 4	24 <sup>h</sup> 6	2 <sup>h</sup> 7	7 <sup>h</sup> 52	14 <sup>h</sup> 16	24 <sup>h</sup> 53	11 <sup>h</sup> 11	10 <sup>h</sup> 46	29 <sup>h</sup> 28	27 <sup>h</sup> 41	T 13
W14	11 25 20	23 <sup>h</sup> 12'13	18 <sup>h</sup> 1	23 <sup>h</sup> 58	22 <sup>h</sup> 39	5 <sup>h</sup> 50	24 <sup>h</sup> 4	2 <sup>h</sup> 9	7 <sup>h</sup> 50	14 <sup>h</sup> 15	24 <sup>h</sup> 53	11 <sup>h</sup> 12	10 <sup>h</sup> 43	29 <sup>h</sup> 35	27 <sup>h</sup> 44	W14
T 15	11 29 17	24 <sup>h</sup> 11'51	1 <sup>h</sup> 57	25 <sup>h</sup> 57	22 <sup>h</sup> 45	6 <sup>h</sup> 35	24 <sup>h</sup> 3	2 <sup>h</sup> 12	7 <sup>h</sup> 47	14 <sup>h</sup> 14	24 <sup>h</sup> 54	11 <sup>h</sup> 13	10 <sup>h</sup> 40	29 <sup>h</sup> 41	27 <sup>h</sup> 47	T 15
F 16	11 33 13	25 <sup>h</sup> 11'26	16 <sup>h</sup> 19	27 <sup>h</sup> 57	22 <sup>h</sup> 53	7 <sup>h</sup> 21	24 <sup>h</sup> 2	2 <sup>h</sup> 15	7 <sup>h</sup> 45	14 <sup>h</sup> 14	24 <sup>h</sup> 55	11 <sup>h</sup> 14	10 <sup>h</sup> 36	29 <sup>h</sup> 48	27 <sup>h</sup> 51	F 16
S 17	11 37 10	26 <sup>h</sup> 11'00	1 <sup>h</sup> 5	29 <sup>h</sup> 58	23 <sup>h</sup> 4	8 <sup>h</sup> 7	24 <sup>h</sup> 1	2 <sup>h</sup> 17	7 <sup>h</sup> 42	14 <sup>h</sup> 13	24 <sup>h</sup> 56	11 <sup>h</sup> 14	10 <sup>h</sup> 33	29 <sup>h</sup> 54	27 <sup>h</sup> 54	S 17
S 18	11 41 6	27 <sup>h</sup> 10'32	16 <sup>h</sup> 8	1 <sup>h</sup> 59	23 <sup>h</sup> 16	8 <sup>h</sup> 53	24 <sup>h</sup> 1	2 <sup>h</sup> 20	7 <sup>h</sup> 40	14 <sup>h</sup> 12	24 <sup>h</sup> 56	11 <sup>h</sup> R15	10 <sup>h</sup> 30	0 <sup>h</sup> 1	27 <sup>h</sup> 58	S 18
M19	11 45 3	28 <sup>h</sup> 10'02	1 <sup>h</sup> 21	4 <sup>h</sup> 0	23 <sup>h</sup> 31	9 <sup>h</sup> 39	24 <sup>h</sup> 0	2 <sup>h</sup> 22	7 <sup>h</sup> 37	14 <sup>h</sup> 11	24 <sup>h</sup> 57	11 <sup>h</sup> 14	10 <sup>h</sup> 27	0 <sup>h</sup> 8	28 <sup>h</sup> 1	M19
T 20	11 48 59	29 <sup>h</sup> 9'29	16 <sup>h</sup> 33	6 <sup>h</sup> 2	23 <sup>h</sup> 48	10 <sup>h</sup> 24	24 <sup>h</sup> 0	2 <sup>h</sup> 24	7 <sup>h</sup> 35	14 <sup>h</sup> 10	24 <sup>h</sup> 58	11 <sup>h</sup> 12	10 <sup>h</sup> 24	0 <sup>h</sup> 14	28 <sup>h</sup> 5	T 20
W21	11 52 56	0 <sup>h</sup> 8'55	1 <sup>h</sup> 36	8 <sup>h</sup> 3	24 <sup>h</sup> 7	11 <sup>h</sup> 10	24 <sup>h</sup> D 0	2 <sup>h</sup> 26	7 <sup>h</sup> 32	14 <sup>h</sup> 9	24 <sup>h</sup> 59	11 <sup>h</sup> 10	10 <sup>h</sup> 21	0 <sup>h</sup> 21	28 <sup>h</sup> 8	W21
T 22	11 56 53	1 <sup>h</sup> 8'18	16 <sup>h</sup> 20	10 <sup>h</sup> 4	24 <sup>h</sup> 27	11 <sup>h</sup> 55	24 <sup>h</sup> 0	2 <sup>h</sup> 29	7 <sup>h</sup> 30	14 <sup>h</sup> 7	25 <sup>h</sup> 0	11 <sup>h</sup> 7	10 <sup>h</sup> 17	0 <sup>h</sup> 28	28 <sup>h</sup> 12	T 22
F 23	12 0 49	2 <sup>h</sup> 7'40	0 <sup>h</sup> 40	12 <sup>h</sup> 4	24 <sup>h</sup> 50	12 <sup>h</sup> 41	24 <sup>h</sup> 0	2 <sup>h</sup> 31	7 <sup>h</sup> 27	14 <sup>h</sup> 6	25 <sup>h</sup> 0	11 <sup>h</sup> 5	10 <sup>h</sup> 14	0 <sup>h</sup> 34	28 <sup>h</sup> 15	F 23
S 24	12 4 46	3 <sup>h</sup> 6'58	14 <sup>h</sup> 32	14 <sup>h</sup> 3	25 <sup>h</sup> 14	13 <sup>h</sup> 26	24 <sup>h</sup> 1	2 <sup>h</sup> 32	7 <sup>h</sup> 24	14 <sup>h</sup> 5	25 <sup>h</sup> 1	11 <sup>h</sup> 3	10 <sup>h</sup> 11	0 <sup>h</sup> 41	28 <sup>h</sup> 19	S 24
S 25	12 8 42	4 <sup>h</sup> 6'15	27 <sup>h</sup> 57	16 <sup>h</sup> 0	25 <sup>h</sup> 39	14 <sup>h</sup> 12	24 <sup>h</sup> 2	2 <sup>h</sup> 34	7 <sup>h</sup> 22	14 <sup>h</sup> 4	25 <sup>h</sup> 2	11 <sup>h</sup> 2	10 <sup>h</sup> 8	0 <sup>h</sup> 48	28 <sup>h</sup> 23	S 25
M26	12 12 39	5 <sup>h</sup> 5'29	10 <sup>h</sup> 57	17 <sup>h</sup> 55	26 <sup>h</sup> 7	14 <sup>h</sup> 57	24 <sup>h</sup> 3	2 <sup>h</sup> 36	7 <sup>h</sup> 19	14 <sup>h</sup> 3	25 <sup>h</sup> 3	11 <sup>h</sup> D 2	10 <sup>h</sup> 5	0 <sup>h</sup> 54	28 <sup>h</sup> 26	M26
T 27	12 16 35	6 <sup>h</sup> 4'41	23 <sup>h</sup> 34	19 <sup>h</sup> 48	26 <sup>h</sup> 36	15 <sup>h</sup> 42	24 <sup>h</sup> 4	2 <sup>h</sup> 38	7 <sup>h</sup> 17	14 <sup>h</sup> 2	25 <sup>h</sup> 4	11 <sup>h</sup> 3	10 <sup>h</sup> 1	1 <sup>h</sup> 1	28 <sup>h</sup> 30	T 27
W28	12 20 32	7 <sup>h</sup> 3'51	5 <sup>h</sup> 54	21 <sup>h</sup> 38	27 <sup>h</sup> 6	16 <sup>h</sup> 28	24 <sup>h</sup> 5	2 <sup>h</sup> 39	7 <sup>h</sup> 14	14 <sup>h</sup> 1	25 <sup>h</sup> 5	11 <sup>h</sup> 4	9 <sup>h</sup> 58	1 <sup>h</sup> 8	28 <sup>h</sup> 34	W28
T 29	12 24 29	8 <sup>h</sup> 2'58	18 <sup>h</sup> 0	23 <sup>h</sup> 26	27 <sup>h</sup> 38	17 <sup>h</sup> 13	24 <sup>h</sup> 7	2 <sup>h</sup> 40	7 <sup>h</sup> 11	13 <sup>h</sup> 59	25 <sup>h</sup> 6	11 <sup>h</sup> 6	9 <sup>h</sup> 55	1 <sup>h</sup> 14	28 <sup>h</sup> 37	T 29
F 30	12 28 25	9 <sup>h</sup> 2'03	29 <sup>h</sup> 56	25 <sup>h</sup> 9	28 <sup>h</sup> 12	17 <sup>h</sup> 58	24 <sup>h</sup> 8	2 <sup>h</sup> 42	7 <sup>h</sup> 9	13 <sup>h</sup> 58	25 <sup>h</sup> 7	11 <sup>h</sup> 8	9 <sup>h</sup> 52	1 <sup>h</sup> 21	28 <sup>h</sup> 41	F 30
S 31	12 32 22	10 <sup>h</sup> 1'05	11 <sup>h</sup> 47	26 <sup>h</sup> 49	28 <sup>h</sup> 46	18 <sup>h</sup> 43	24 <sup>h</sup> 10	2 <sup>h</sup> 43	7 <sup>h</sup> 1	13 <sup>h</sup> 57	25 <sup>h</sup> 8	11 <sup>h</sup> R 8	9 <sup>h</sup> 49	1 <sup>h</sup> 28	28 <sup>h</sup> 45	S 31

Delta T = 53.95 sec

Greg. Calendar

APRIL 1635 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	12 36 18	11 <sup>h</sup> 0'06	23 <sup>h</sup> 35	28 <sup>h</sup> 25	29 <sup>h</sup> 52	19 <sup>h</sup> 28	24 <sup>h</sup> 12	2 <sup>h</sup> 34	7 <sup>h</sup> R 4	13 <sup>h</sup> R56	25 <sup>h</sup> 8 9	11 <sup>h</sup> R 7	9 <sup>h</sup> 46	1 <sup>h</sup> 34	28 <sup>h</sup> 49	S 1
M 2	12 40 15	11 <sup>h</sup> 59'04	5 <sup>h</sup> 23	29 <sup>h</sup> 57	29 <sup>h</sup> 59	20 <sup>h</sup> 13	24 <sup>h</sup> 15	2 <sup>h</sup> 45	7 <sup>h</sup> 1	13 <sup>h</sup> M.54	25 <sup>h</sup> 10	11 <sup>h</sup> 5	9 <sup>h</sup> 42	1 <sup>h</sup> 41	28 <sup>h</sup> 52	M 2
T 3	12 44 11	12 <sup>h</sup> 58'00	17 <sup>h</sup> 13	1 <sup>h</sup> 23	0 <sup>h</sup> 38	20 <sup>h</sup> 58	24 <sup>h</sup> 17	2 <sup>h</sup> 46	6 <sup>h</sup> 59	13 <sup>h</sup> 53	25 <sup>h</sup> 11	11 <sup>h</sup> 1	9 <sup>h</sup> 39	1 <sup>h</sup> 48	28 <sup>h</sup> 56	T 3
W 4	12 48 8	13 <sup>h</sup> 56'54	29 <sup>h</sup> 8	2 <sup>h</sup> 45	1 <sup>h</sup> 17	21 <sup>h</sup> 43	24 <sup>h</sup> 20	2 <sup>h</sup> 47	6 <sup>h</sup> 56	13 <sup>h</sup> 52	25 <sup>h</sup> 12	10 <sup>h</sup> 56	9 <sup>h</sup> 36	1 <sup>h</sup> 54	29 <sup>h</sup> 0	W 4
T 5	12 52 4	14 <sup>h</sup> 55'47	11 <sup>h</sup> 8	4 <sup>h</sup> 1	1 <sup>h</sup> 58	22 <sup>h</sup> 28	24 <sup>h</sup> 22	2 <sup>h</sup> 47	6 <sup>h</sup> 53	13 <sup>h</sup> 50	25 <sup>h</sup> 13	10 <sup>h</sup> 50	9 <sup>h</sup> 33	2 <sup>h</sup> 1	29 <sup>h</sup> 4	T 5
F 6	12 56 1	15 <sup>h</sup> 54'37	23 <sup>h</sup> 17	5 <sup>h</sup> 12	2 <sup>h</sup> 40	23 <sup>h</sup> 13	24 <sup>h</sup> 25	2 <sup>h</sup> 48	6 <sup>h</sup> 51	13 <sup>h</sup> 49	25 <sup>h</sup> 14	10 <sup>h</sup> 44	9 <sup>h</sup> 30	2 <sup>h</sup> 8	29 <sup>h</sup> 8	F 6
S 7	12 59 57	16 <sup>h</sup> 53'26	5 <sup>h</sup> 35	6 <sup>h</sup> 17	3 <sup>h</sup> 23	23 <sup>h</sup> 58	24 <sup>h</sup> 28	2 <sup>h</sup> 49	6 <sup>h</sup> 48	13 <sup>h</sup> 47	25 <sup>h</sup> 15	10 <sup>h</sup> 38	9 <sup>h</sup> 27	2 <sup>h</sup> 14	29 <sup>h</sup> 11	S 7
S 8	13 3 54	17 <sup>h</sup> 52'13	18 <sup>h</sup> 6	7 <sup>h</sup> 16	4 <sup>h</sup> 6	24 <sup>h</sup> 43	24 <sup>h</sup> 32	2 <sup>h</sup> 49	6 <sup>h</sup> 46	13 <sup>h</sup> 46	25 <sup>h</sup> 16	10 <sup>h</sup> 33	9 <sup>h</sup> 23	2 <sup>h</sup> 21	29 <sup>h</sup> 15	S 8
M 9	13 7 51	18 <sup>h</sup> 50'58	0 <sup>h</sup> 51	8 <sup>h</sup> 10	4 <sup>h</sup> 51	25 <sup>h</sup> 27	24 <sup>h</sup> 35	2 <sup>h</sup> 49	6 <sup>h</sup> 43	13 <sup>h</sup> 45	25 <sup>h</sup> 18	10 <sup>h</sup> 30	9 <sup>h</sup> 20	2 <sup>h</sup> 28	29 <sup>h</sup> 19	M 9
T 10	13 11 47	19 <sup>h</sup> 49'41	13 <sup>h</sup> 53	8 <sup>h</sup> 58	5 <sup>h</sup> 37	26 <sup>h</sup> 12	24 <sup>h</sup> 39	2 <sup>h</sup> 50	6 <sup>h</sup> 41	13 <sup>h</sup> 43	25 <sup>h</sup> 19	10 <sup>h</sup> 28	9 <sup>h</sup> 17	2 <sup>h</sup> 34	29 <sup>h</sup> 23	T 10
W11	13 15 44	20 <sup>h</sup> 48'23	27 <sup>h</sup> 16	9 <sup>h</sup> 39	6 <sup>h</sup> 23	26 <sup>h</sup> 57	24 <sup>h</sup> 43	2 <sup>h</sup> 50	6 <sup>h</sup> 38	13 <sup>h</sup> 42	25 <sup>h</sup> 20	10 <sup>h</sup> D28	9 <sup>h</sup> 14	2 <sup>h</sup> 41	29 <sup>h</sup> 27	W11
T 12	13 19 40	21 <sup>h</sup> 47'03	11 <sup>h</sup> 0	10 <sup>h</sup> 15	7 <sup>h</sup> 10	27 <sup>h</sup> 41	24 <sup>h</sup> 47	2 <sup>h</sup> R50	6 <sup>h</sup> 36	13 <sup>h</sup> 40	25 <sup>h</sup> 21	10 <sup>h</sup> 29	9 <sup>h</sup> 11	2 <sup>h</sup> 48	29 <sup>h</sup> 31	T 12
F 13	13 23 37	22 <sup>h</sup> 45'41	25 <sup>h</sup> 9	10 <sup>h</sup> 44	7 <sup>h</sup> 59	28 <sup>h</sup> 26	24 <sup>h</sup> 51	2 <sup>h</sup> 50	6 <sup>h</sup> 33	13 <sup>h</sup> 39	25 <sup>h</sup> 22	10 <sup>h</sup> 31	9 <sup>h</sup> 7	2 <sup>h</sup> 54	29 <sup>h</sup> 35	F 13
S 14	13 27 33	23 <sup>h</sup> 44'18	9 <sup>h</sup> 39	11 <sup>h</sup> 7	8 <sup>h</sup> 47	29 <sup>h</sup> 10	24 <sup>h</sup> 55	2 <sup>h</sup> 50	6 <sup>h</sup> 31	13 <sup>h</sup> 37	25 <sup>h</sup> 23	10 <sup>h</sup> R31	9 <sup>h</sup> 4	3 <sup>h</sup> 1	29 <sup>h</sup> 39	S 14
S 15	13 31 30	24 <sup>h</sup> 42'53	24 <sup>h</sup> 30	11 <sup>h</sup> 24	9 <sup>h</sup> 37	29 <sup>h</sup> 55	25 <sup>h</sup> 0	2 <sup>h</sup> 49	6 <sup>h</sup> 28	13 <sup>h</sup> 36	25 <sup>h</sup> 25	10 <sup>h</sup> 30	9 <sup>h</sup> 1	3 <sup>h</sup> 7	29 <sup>h</sup> 43	S 15
M16	13 35 26	25 <sup>h</sup> 41'26	9 <sup>h</sup> 34	11 <sup>h</sup> 35	10 <sup>h</sup> 27	0 <sup>h</sup> 39	25 <sup>h</sup> 4	2 <sup>h</sup> 49	6 <sup>h</sup> 26	13 <sup>h</sup> 34	25 <sup>h</sup> 26	10 <sup>h</sup> 28	8 <sup>h</sup> 58	3 <sup>h</sup> 14	29 <sup>h</sup> 46	M16
T 17	13 39 23	26 <sup>h</sup> 39'57	24 <sup>h</sup> 43	11 <sup>h</sup> R40	11 <sup>h</sup> 18	1 <sup>h</sup> 23	25 <sup>h</sup> 9	2 <sup>h</sup> 48	6 <sup>h</sup> 24	13 <sup>h</sup> 33	25 <sup>h</sup> 27	10 <sup>h</sup> 23	8 <sup>h</sup> 55	3 <sup>h</sup> 21	29 <sup>h</sup> 50	T 17
W18	13 43 20	27 <sup>h</sup> 38'27	9 <sup>h</sup> 48	11 <sup>h</sup> 39	12 <sup>h</sup> 10	2 <sup>h</sup> 7	25 <sup>h</sup> 14	2 <sup>h</sup> 48	6 <sup>h</sup> 21	13 <sup>h</sup> 31	25 <sup>h</sup> 28	10 <sup>h</sup> 16	8 <sup>h</sup> 52	3 <sup>h</sup> 27	29 <sup>h</sup> 54	W18
T 19	13 47 16	28 <sup>h</sup> 36'54	24 <sup>h</sup> 38	11 <sup>h</sup> 33	13 <sup>h</sup> 2	2 <sup>h</sup> 52	25 <sup>h</sup> 19	2 <sup>h</sup> 47	6 <sup>h</sup> 19	13 <sup>h</sup> 30	25 <sup>h</sup> 29	10 <sup>h</sup> 9	8 <sup>h</sup> 48	3 <sup>h</sup> 34	29 <sup>h</sup> 58	T 19
F 20	13 51 13	29 <sup>h</sup> 35'20	9 <sup>h</sup> 11	11 <sup>h</sup> 21	13 <sup>h</sup> 55	3 <sup>h</sup> 36	25 <sup>h</sup> 25	2 <sup>h</sup> 47	6 <sup>h</sup> 17	13 <sup>h</sup> 28	25 <sup>h</sup> 31	10 <sup>h</sup> 2	8 <sup>h</sup> 45	3 <sup>h</sup> 41	0 <sup>h</sup> 3	F 20
S 21	13 55 9	0 <sup>h</sup> 33'43	23 <sup>h</sup> 8	11 <sup>h</sup> 5	14 <sup>h</sup> 49	4 <sup>h</sup> 20	25 <sup>h</sup> 30	2 <sup>h</sup> 46	6 <sup>h</sup> 14	13 <sup>h</sup> 26	25 <sup>h</sup> 32	9 <sup>h</sup> 55	8 <sup>h</sup> 42	3 <sup>h</sup> 47	0 <sup>h</sup> 6	S 21
S 22	13 59 6	1 <sup>h</sup> 32'05	6 <sup>h</sup> 41	10 <sup>h</sup> 43	15 <sup>h</sup> 43	5 <sup>h</sup> 4	25 <sup>h</sup> 36	2 <sup>h</sup> 45	6 <sup>h</sup> 12	13 <sup>h</sup> 25	25 <sup>h</sup> 33	9 <sup>h</sup> 50	8 <sup>h</sup> 39	3 <sup>h</sup> 54	0 <sup>h</sup> 10	S 22
M23	14 3 2	2 <sup>h</sup> 30'24	19 <sup>h</sup> 45	10 <sup>h</sup> 18	16 <sup>h</sup> 37	5 <sup>h</sup> 48	25 <sup>h</sup> 42	2 <sup>h</sup> 44	6 <sup>h</sup> 10	13 <sup>h</sup> 23	25 <sup>h</sup> 34	9 <sup>h</sup> 48	8 <sup>h</sup> 36	4 <sup>h</sup> 1	0 <sup>h</sup> 14	M23
T 24	14 6 59	3 <sup>h</sup> 28'41	2 <sup>h</sup> 25	9 <sup>h</sup> 48	17 <sup>h</sup> 32	6 <sup>h</sup> 32	25 <sup>h</sup> 48	2 <sup>h</sup> 43	6 <sup>h</sup> 8	13 <sup>h</sup> 22	25 <sup>h</sup> 36	9 <sup>h</sup> D47	8 <sup>h</sup> 32	4 <sup>h</sup> 7	0 <sup>h</sup> 18	T 24
W25	14 10 55	4 <sup>h</sup> 26'57	14 <sup>h</sup> 44	9 <sup>h</sup> 16	18 <sup>h</sup> 28	7 <sup>h</sup> 16	25 <sup>h</sup> 54	2 <sup>h</sup> 41	6 <sup>h</sup> 5	13 <sup>h</sup> 20	25 <sup>h</sup> 37	9 <sup>h</sup> 47	8 <sup>h</sup> 29	4 <sup>h</sup> 14	0 <sup>h</sup> 22	W25
T 26	14 14 52	5 <sup>h</sup> 25'10	26 <sup>h</sup> 47	8 <sup>h</sup> 41	19 <sup>h</sup> 24	8 <sup>h</sup> 0	26 <sup>h</sup> 0	2 <sup>h</sup> 40	6 <sup>h</sup> 3	13 <sup>h</sup> 19	25 <sup>h</sup> 38	9 <sup>h</sup> 48	8 <sup>h</sup> 26	4 <sup>h</sup> 21	0 <sup>h</sup> 26	T 26
F 27	14 18 49	6 <sup>h</sup> 23'21	8 <sup>h</sup> 41	8 <sup>h</sup> 5	20 <sup>h</sup> 20	8 <sup>h</sup> 43	26 <sup>h</sup> 6	2 <sup>h</sup> 39	6 <sup>h</sup> 1	13 <sup>h</sup> 17	25 <sup>h</sup> 39	9 <sup>h</sup> R49	8 <sup>h</sup> 23	4 <sup>h</sup> 27	0 <sup>h</sup> 30	F 27
S 28	14 22 45	7 <sup>h</sup> 21'30	20 <sup>h</sup> 29	7 <sup>h</sup> 27	21 <sup>h</sup> 17	9 <sup>h</sup> 27	26 <sup>h</sup> 13	2 <sup>h</sup> 37	5 <sup>h</sup> 59	13 <sup>h</sup> 15	25 <sup>h</sup> 41	9 <sup>h</sup> 48	8 <sup>h</sup> 20	4 <sup>h</sup> 34	0 <sup>h</sup> 34	S 28
S 29	14 26 42	8 <sup>h</sup> 19'37	2 <sup>h</sup> 16	6 <sup>h</sup> 49	22 <sup>h</sup> 14	10 <sup>h</sup> 11	26 <sup>h</sup> 19	2 <sup>h</sup> 36	5 <sup>h</sup> 57	13 <sup>h</sup> 14	25 <sup>h</sup> 42	9 <sup>h</sup> 45	8 <sup>h</sup> 17	4 <sup>h</sup> 41	0 <sup>h</sup> 37	S 29
M30	14 30 38	9 <sup>h</sup> 17'42	1 <sup>h</sup> 5	6 <sup>h</sup> 11	23 <sup>h</sup> 12	10 <sup>h</sup> 8	26 <sup>h</sup> 26	2 <sup>h</sup> 34	5 <sup>h</sup> 55	13 <sup>h</sup> 12	25 <sup>h</sup> 43	9 <sup>h</sup> 40	8 <sup>h</sup> 13	4 <sup>h</sup> 47	0 <sup>h</sup> 41	M30

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1635  
geocentric

MAY 1635 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	14 34 35	10♈15°45	26♊ 1	5°R33	24♋10	11♈38	26♊33	2°R32	5°R53	13°R10	25♈45	9°R33	8♋10	4♊54	0♈45	T 1
W 2	14 38 31	11°13'47	8♋ 3	4♈58	25° 9	12°22	26°40	2♈30	5♊51	13♋ 9	25°46	9♋23	8° 7	5° 1	0°49	W 2
T 3	14 42 28	12°11'47	20°15	4°24	26° 8	13° 5	26°47	2°28	5°49	13° 7	25°47	9°12	8° 4	5° 7	0°53	T 3
F 4	14 46 24	13° 9'46	2♋37	3°53	27° 7	13°48	26°55	2°26	5°47	13° 6	25°49	9° 1	8° 1	5°14	0°57	F 4
S 5	14 50 21	14° 7'43	15° 9	3°26	28° 7	14°32	27° 2	2°24	5°45	13° 4	25°50	8°50	7°58	5°21	1° 1	S 5
S 6	14 54 18	15° 5'39	27°53	3° 1	29° 7	15°15	27°10	2°22	5°44	13° 2	25°51	8°40	7°54	5°27	1° 5	S 6
M 7	14 58 14	16° 3'33	10♈49	2°41	0♋ 7	15°58	27°17	2°20	5°42	13° 1	25°53	8°33	7°51	5°34	1° 8	M 7
T 8	15 2 11	17° 1'26	23°58	2°25	1° 8	16°42	27°25	2°17	5°40	12°59	25°54	8°28	7°48	5°41	1°12	T 8
W 9	15 6 7	17°59'18	7♋22	2°13	2° 9	17°25	27°33	2°15	5°38	12°57	25°55	8°26	7°45	5°47	1°16	W 9
T 10	15 10 4	18°57'09	21° 2	2° 5	3°11	18° 8	27°41	2°12	5°37	12°56	25°57	8°D26	7°42	5°54	1°20	T 10
F 11	15 14 0	19°54'58	4♋59	2°D 2	4°12	18°51	27°50	2°10	5°35	12°54	25°58	8°R26	7°38	6° 1	1°24	F 11
S 12	15 17 57	20°52'46	19°14	2° 4	5°14	19°34	27°58	2° 7	5°33	12°53	25°59	8°26	7°35	6° 7	1°27	S 12
S 13	15 21 53	21°50'33	3♋46	2°10	6°16	20°17	28° 6	2° 4	5°32	12°51	26° 1	8°24	7°32	6°14	1°31	S 13
M14	15 25 50	22°48'19	18°30	2°21	7°19	21° 0	28°15	2° 1	5°30	12°49	26° 2	8°19	7°29	6°21	1°35	M14
T 15	15 29 47	23°46'04	3♈22	2°36	8°21	21°43	28°24	1°58	5°29	12°48	26° 3	8°12	7°26	6°27	1°39	T 15
W16	15 33 43	24°43'47	18°12	2°55	9°24	22°26	28°32	1°55	5°28	12°46	26° 5	8° 3	7°23	6°34	1°42	W16
T 17	15 37 40	25°41'29	2♋53	3°19	10°27	23° 8	28°41	1°52	5°26	12°45	26° 6	7°52	7°19	6°41	1°46	T 17
F 18	15 41 36	26°39'10	17°17	3°48	11°31	23°51	28°50	1°49	5°25	12°43	26° 7	7°41	7°16	6°47	1°50	F 18
S 19	15 45 33	27°36'50	1♊18	4°20	12°34	24°34	28°59	1°46	5°24	12°41	26° 9	7°31	7°13	6°54	1°53	S 19
S 20	15 49 29	28°34'28	14°51	4°56	13°38	25°16	29° 9	1°43	5°22	12°40	26°10	7°23	7°10	7° 1	1°57	S 20
M21	15 53 26	29°32'05	27°58	5°37	14°42	25°59	29°18	1°39	5°21	12°38	26°12	7°17	7° 7	7° 7	2° 1	M21
T 22	15 57 22	0♋29'40	10♊40	6°21	15°46	26°41	29°27	1°36	5°20	12°37	26°13	7°14	7° 4	7°14	2° 4	T 22
W23	16 1 19	1°27'14	23° 2	7° 8	16°51	27°24	29°37	1°33	5°19	12°35	26°14	7°13	7° 0	7°21	2° 8	W23
T 24	16 5 16	2°24'47	5♋ 6	8° 0	17°55	28° 6	29°47	1°29	5°18	12°34	26°16	7°13	6°57	7°27	2°11	T 24
F 25	16 9 12	3°22'18	17° 1	8°55	19° 0	28°49	29°56	1°25	5°17	12°32	26°17	7°12	6°54	7°34	2°15	F 25
S 26	16 13 9	4°19'47	28°49	9°53	20° 5	29°31	0♊ 6	1°22	5°16	12°31	26°18	7°11	6°51	7°41	2°18	S 26
S 27	16 17 5	5°17'15	10♊38	10°54	21°10	0♋13	0°16	1°18	5°15	12°29	26°20	7° 8	6°48	7°47	2°22	S 27
M28	16 21 2	6°14'43	22°31	11°59	22°16	0°55	0°26	1°14	5°14	12°28	26°21	7° 2	6°44	7°54	2°25	M28
T 29	16 24 58	7°12'09	4♋32	13° 7	23°21	1°37	0°36	1°11	5°13	12°26	26°22	6°53	6°41	8° 1	2°28	T 29
W30	16 28 55	8° 9'33	16°44	14°18	24°27	2°19	0°46	1° 7	5°13	12°25	26°24	6°42	6°38	8° 7	2°32	W30
T 31	16 32 51	9♋ 6'57	29♋ 8	15♈32	25♋33	3♋ 2	0♊57	1° 3	5♊12	12♋23	26♈25	6♋30	6♋35	8♊14	2♈35	T 31

Delta T = 53.83 sec

Greg. Calendar

JUNE 1635 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	16 36 48	10♋ 4'20	11♋45	16♈49	26♋38	3♋43	1♊ 7	0°R59	5°R11	12°R22	26♈26	6°R17	6♋32	8♊21	2♈38	F 1
S 2	16 40 45	11° 1'43	24°36	18° 9	27°45	4°25	1°18	0♈55	5♊11	12♋21	26°28	6♋ 4	6°29	8°27	2°42	S 2
S 3	16 44 41	11°59'04	7♈39	19°32	28°51	5° 7	1°28	0°51	5°10	12°19	26°29	5°54	6°25	8°34	2°45	S 3
M 4	16 48 38	12°56'25	20°54	20°57	29°57	5°49	1°39	0°47	5°10	12°18	26°30	5°45	6°22	8°41	2°48	M 4
T 5	16 52 34	13°53'45	4♋19	22°26	1♈ 4	6°31	1°49	0°43	5° 9	12°17	26°32	5°40	6°19	8°47	2°51	T 5
W 6	16 56 31	14°51'04	17°55	23°57	2°11	7°13	2° 0	0°39	5° 9	12°15	26°33	5°37	6°16	8°54	2°55	W 6
T 7	17 0 27	15°48'23	1♋41	25°32	3°17	7°54	2°11	0°34	5° 9	12°14	26°34	5°D36	6°13	9° 1	2°58	T 7
F 8	17 4 24	16°45'42	15°38	27° 9	4°24	8°36	2°22	0°30	5° 8	12°13	26°36	5°R36	6°10	9° 7	3° 1	F 8
S 9	17 8 21	17°43'00	29°45	28°49	5°31	9°18	2°33	0°26	5° 8	12°11	26°37	5°36	6° 6	9°14	3° 4	S 9
S 10	17 12 17	18°40'18	14♋ 1	0♋31	6°39	9°59	2°44	0°22	5° 8	12°10	26°38	5°34	6° 3	9°21	3° 7	S 10
M11	17 16 14	19°37'35	28°25	2°17	7°46	10°41	2°55	0°17	5° 8	12° 9	26°39	5°30	6° 0	9°27	3°10	M11
T 12	17 20 10	20°34'52	12♈53	4° 5	8°54	11°22	3° 6	0°13	5° 8	12° 8	26°41	5°23	5°57	9°34	3°13	T 12
W13	17 24 7	21°32'09	27°19	5°55	10° 1	12° 4	3°18	0° 9	5°D 8	12° 7	26°42	5°14	5°54	9°41	3°16	W13
T 14	17 28 3	22°29'26	11♋38	7°48	11° 9	12°45	3°29	0° 4	5° 8	12° 5	26°43	5° 3	5°50	9°47	3°19	T 14
F 15	17 32 0	23°26'42	25°44	9°44	12°17	13°26	3°41	0° 0	5° 8	12° 4	26°44	4°52	5°47	9°54	3°22	F 15
S 16	17 35 56	24°23'58	9♈31	11°42	13°25	14° 7	3°52	29♋56	5° 8	12° 3	26°46	4°42	5°44	10° 1	3°24	S 16
S 17	17 39 53	25°21'13	22°56	13°43	14°33	14°49	4° 4	29°51	5° 8	12° 2	26°47	4°34	5°41	10° 7	3°27	S 17
M18	17 43 50	26°18'28	5♊58	15°45	15°41	15°30	4°15	29°47	5° 8	12° 1	26°48	4°28	5°38	10°14	3°30	M18
T 19	17 47 46	27°15'42	18°38	17°49	16°49	16°11	4°27	29°43	5° 9	12° 0	26°49	4°25	5°35	10°21	3°32	T 19
W20	17 51 43	28°12'56	0♋59	19°55	17°57	16°52	4°39	29°38	5° 9	11°59	26°50	4°D24	5°31	10°27	3°35	W20
T 21	17 55 39	29°10'09	13° 5	22° 3	19° 6	17°33	4°50	29°34	5° 9	11°58	26°52	4°24	5°28	10°34	3°38	T 21
F 22	17 59 36	0♈ 7'21	25° 0	24°12	20°14	18°14	5° 2	29°29	5°10	11°57	26°53	4°R25	5°25	10°41	3°40	F 22
S 23	18 3 32	1° 4'33	6♊51	26°21	21°23	18°55	5°14	29°25	5°10	11°56	26°54	4°25	5°22	10°47	3°43	S 23
S 24	18 7 29	2° 1'45	18°41	28°32	22°31	19°36	5°26	29°20	5°11	11°55	26°55	4°23	5°19	10°54	3°45	S 24
M25	18 11 25	2°58'56	0♋37	0♈42	23°40	20°17	5°38	29°16	5°12	11°54	26°56	4°20	5°16	11° 1	3°48	M25
T 26	18 15 22	3°56'07	12°42	2°53	24°49	20°57	5°50	29°12	5°12	11°53	26°57	4°14	5°12	11° 7	3°50	T 26
W27	18 19 19	4°53'17	25° 1	5° 4	25°58	21°38	6° 2	29° 7	5°13	11°53	26°58	4° 6	5° 9	11°14	3°52	W27
T 28	18 23 15	5°50'28	7♋36	7°14	27° 7	22°19	6°15	29° 3	5°14	11°52	27° 0	3°57	5° 6	11°21	3°55	T 28
F 29	18 27 12	6°47'38	20°37	9°24	28°16	23° 0	6°27	28°59	5°15	11°51	27° 1	3°47	5° 3	11°27	3°57	F 29
S 30	18 31 8	7°44'48	3♈36	11♈32	29♈25	23♋40	6♊39	28♋54	5♊15	11♋50	27♈ 2	3♋37	5♋ 0	11♊34	3♈59	S 30

Delta T = 53.76 sec

Greg. Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1635  
geocentric

JULY 1635 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	18 35 5	8°41'59	17°3'0	13°40	0°11'35	24°11'21	6°45'1	28°R50	5°16	11°R50	27°3'3	3°R29	4°56	11°41	4°8'1	S 1
M 2	18 39 1	9°39'09	0°38	15°46	1°44	25°1	7°4	28°46	5°17	11°M49	27°4	3°H23	4°53	11°47	4°3	M 2
T 3	18 42 58	10°36'19	14°27	17°51	2°54	25°42	7°16	28°41	5°18	11°48	27°5	3°19	4°50	11°54	4°6	T 3
W 4	18 46 54	11°33'30	28°24	19°55	4°3	26°22	7°29	28°37	5°19	11°48	27°6	3°D18	4°47	12°1	4°8	W 4
T 5	18 50 51	12°30'41	12°28	21°56	5°13	27°2	7°41	28°33	5°21	11°47	27°7	3°18	4°44	12°7	4°9	T 5
F 6	18 54 48	13°27'53	26°35	23°56	6°23	27°43	7°54	28°29	5°22	11°46	27°8	3°19	4°41	12°14	4°11	F 6
S 7	18 58 44	14°25'05	10°44	25°55	7°32	28°23	8°6	28°24	5°23	11°46	27°9	3°R20	4°37	12°21	4°13	S 7
S 8	19 2 41	15°22'18	24°55	27°51	8°42	29°3	8°19	28°20	5°24	11°45	27°10	3°20	4°34	12°27	4°15	S 8
M 9	19 6 37	16°19'31	9°5	29°46	9°52	29°44	8°31	28°16	5°26	11°45	27°11	3°17	4°31	12°34	4°17	M 9
T 10	19 10 34	17°16'45	23°11	1°39	11°2	0°24	8°44	28°12	5°27	11°44	27°12	3°13	4°28	12°41	4°19	T 10
W 11	19 14 30	18°13'59	7°13	3°30	12°13	1°4	8°57	28°8	5°28	11°44	27°13	3°8	4°25	12°47	4°20	W 11
T 12	19 18 27	19°11'15	21°5	5°19	13°23	1°44	9°9	28°4	5°30	11°44	27°14	3°1	4°22	12°54	4°22	T 12
F 13	19 22 24	20°8'31	4°45	7°7	14°33	2°24	9°22	28°0	5°31	11°43	27°15	2°54	4°18	13°1	4°23	F 13
S 14	19 26 20	21°5'47	18°9	8°52	15°43	3°4	9°35	27°56	5°33	11°43	27°15	2°48	4°15	13°8	4°25	S 14
S 15	19 30 17	22°3'04	1°17	10°36	16°54	3°44	9°48	27°52	5°35	11°43	27°16	2°42	4°12	13°14	4°26	S 15
M 16	19 34 13	23°0'21	14°7	12°18	18°4	4°24	10°1	27°49	5°36	11°42	27°17	2°39	4°9	13°21	4°28	M 16
T 17	19 38 10	23°57'39	26°39	13°58	19°15	5°4	10°14	27°45	5°38	11°42	27°18	2°D37	4°6	13°28	4°29	T 17
W 18	19 42 6	24°54'57	8°56	15°36	20°25	5°43	10°26	27°41	5°40	11°42	27°19	2°37	4°2	13°34	4°30	W 18
T 19	19 46 3	25°52'15	21°0	17°12	21°36	6°23	10°39	27°38	5°42	11°42	27°20	2°39	3°59	13°41	4°32	T 19
F 20	19 49 59	26°49'34	2°55	18°47	22°47	7°3	10°52	27°34	5°44	11°41	27°20	2°40	3°56	13°48	4°33	F 20
S 21	19 53 56	27°46'53	14°45	20°19	23°58	7°43	11°5	27°31	5°45	11°41	27°21	2°42	3°53	13°54	4°34	S 21
S 22	19 57 53	28°44'13	26°37	21°50	25°9	8°22	11°18	27°27	5°47	11°41	27°22	2°R42	3°50	14°1	4°35	S 22
M 23	20 1 49	29°41'33	8°33	23°19	26°20	9°2	11°31	27°24	5°49	11°41	27°23	2°42	3°47	14°8	4°36	M 23
T 24	20 5 46	0°38'54	20°40	24°46	27°31	9°41	11°44	27°20	5°51	11°D41	27°23	2°40	3°43	14°14	4°37	T 24
W 25	20 9 42	1°36'16	3°1	26°11	28°42	10°21	11°57	27°17	5°54	11°41	27°24	2°37	3°40	14°21	4°38	W 25
T 26	20 13 39	2°33'38	15°41	27°35	29°53	11°0	12°10	27°14	5°56	11°41	27°25	2°33	3°37	14°28	4°39	T 26
F 27	20 17 35	3°31'01	28°41	28°56	1°5	11°40	12°23	27°11	5°58	11°41	27°25	2°29	3°34	14°34	4°39	F 27
S 28	20 21 32	4°28'24	12°2	0°15	2°15	12°19	12°37	27°8	6°0	11°41	27°26	2°24	3°31	14°41	4°40	S 28
S 29	20 25 28	5°25'48	25°43	1°32	3°27	12°59	12°50	27°5	6°2	11°42	27°27	2°21	3°28	14°48	4°41	S 29
M 30	20 29 25	6°23'13	9°43	2°47	4°38	13°38	13°3	27°2	6°5	11°42	27°27	2°18	3°24	14°54	4°42	M 30
T 31	20 33 22	7°20'39	23°57	4°0	5°50	14°17	13°16	26°59	6°7	11°M42	27°28	2°H17	3°H21	15°1	4°42	T 31

Delta T = 53.70 sec

Greg. Calendar

AUGUST 1635 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	20 37 18	8°18'06	8°20	5°11	7°5	14°56	13°42	26°R56	6°9	11°M42	27°28	2°D17	3°H18	15°8	4°43	W 1
T 2	20 41 15	9°15'35	22°48	6°19	8°13	15°35	13°42	26°54	6°12	11°42	27°29	2°H18	3°15	15°14	4°43	T 2
F 3	20 45 11	10°13'04	7°16	7°25	9°24	16°15	13°55	26°51	6°14	11°43	27°29	2°19	3°12	15°21	4°43	F 3
S 4	20 49 8	11°10'35	21°39	8°29	10°36	16°54	14°8	26°48	6°17	11°43	27°30	2°20	3°8	15°28	4°44	S 4
S 5	20 53 4	12°8'07	5°54	9°30	11°48	17°33	14°21	26°46	6°19	11°43	27°30	2°R21	3°5	15°34	4°44	S 5
M 6	20 57 1	13°5'41	20°0	10°28	13°0	18°12	14°35	26°44	6°22	11°44	27°31	2°21	3°2	15°41	4°44	M 6
T 7	21 0 57	14°3'17	3°15	11°23	14°12	18°51	14°48	26°41	6°25	11°44	27°31	2°20	2°59	15°48	4°44	T 7
W 8	21 4 54	15°0'53	17°36	12°16	15°24	19°30	15°1	26°39	6°27	11°45	27°32	2°18	2°56	15°54	4°44	W 8
T 9	21 8 51	15°58'32	1°5	13°5	16°36	20°9	15°14	26°37	6°30	11°45	27°32	2°16	2°53	16°1	4°R44	T 9
F 10	21 12 47	16°56'12	14°19	13°51	17°48	20°48	15°27	26°35	6°33	11°46	27°32	2°14	2°49	16°8	4°44	F 10
S 11	21 16 44	17°53'53	27°20	14°33	19°0	21°26	15°40	26°33	6°35	11°46	27°33	2°12	2°46	16°15	4°44	S 11
S 12	21 20 40	18°51'36	10°6	15°12	20°12	22°5	15°54	26°31	6°38	11°47	27°33	2°11	2°43	16°21	4°44	S 12
M 13	21 24 37	19°49'19	22°39	15°47	21°25	22°44	16°7	26°29	6°41	11°48	27°33	2°10	2°40	16°28	4°44	M 13
T 14	21 28 33	20°47'05	4°59	16°17	22°37	23°23	16°20	26°28	6°44	11°48	27°34	2°D10	2°37	16°35	4°44	T 14
W 15	21 32 30	21°44'51	17°8	16°44	23°50	24°1	16°33	26°26	6°47	11°49	27°34	2°10	2°34	16°41	4°43	W 15
T 16	21 36 26	22°42'39	29°7	17°6	25°2	24°40	16°46	26°24	6°50	11°50	27°34	2°11	2°30	16°48	4°43	T 16
F 17	21 40 23	23°40'28	11°1	17°23	26°15	25°19	16°59	26°23	6°53	11°50	27°35	2°12	2°27	16°55	4°43	F 17
S 18	21 44 20	24°38'18	22°50	17°35	27°27	25°57	17°12	26°22	6°56	11°51	27°35	2°13	2°24	17°1	4°42	S 18
S 19	21 48 16	25°36'10	4°40	17°41	28°40	26°36	17°25	26°20	6°59	11°52	27°35	2°13	2°21	17°8	4°42	S 19
M 20	21 52 13	26°34'03	16°36	17°R42	29°53	27°14	17°38	26°19	7°2	11°53	27°35	2°14	2°18	17°15	4°41	M 20
T 21	21 56 9	27°31'57	28°42	17°37	1°5	27°52	17°51	26°18	7°5	11°54	27°35	2°R14	2°14	17°21	4°40	T 21
W 22	22 0 6	28°29'52	11°1	17°27	2°18	28°31	18°5	26°17	7°8	11°55	27°35	2°14	2°11	17°28	4°40	W 22
T 23	22 4 2	29°27'49	23°39	17°10	3°31	29°9	18°18	26°17	7°11	11°56	27°36	2°13	2°8	17°35	4°39	T 23
F 24	22 7 59	0°25'47	6°39	16°47	4°44	29°48	18°31	26°16	7°15	11°56	27°36	2°13	2°5	17°41	4°38	F 24
S 25	22 11 55	1°23'47	20°3	16°19	5°57	0°26	18°44	26°15	7°18	11°57	27°36	2°13	2°2	17°48	4°37	S 25
S 26	22 15 52	2°21'48	3°53	15°44	7°10	1°4	18°56	26°15	7°21	11°58	27°36	2°D13	1°59	17°55	4°36	S 26
M 27	22 19 49	3°19'50	18°6	15°4	8°23	1°42	19°9	26°14	7°24	12°0	27°36	2°13	1°55	18°1	4°35	M 27
T 28	22 23 45	4°17'54	2°38	14°18	9°36	2°20	19°22	26°14	7°28	12°1	27°R36	2°R13	1°52	18°8	4°34	T 28
W 29	22 27 42	5°16'00	17°25	13°28	10°49	2°58	19°35	26°13	7°31	12°2	27°36	2°13	1°49	18°15	4°33	W 29
T 30	22 31 38	6°14'07	2°19	12°34	12°2	3°36	19°48	26°13	7°34	12°3	27°36	2°13	1°46	18°22	4°32	T 30
F 31	22 35 35	7°12'16	17°11	11°38	13°16	4°15	20°1	26°D13	7°38	12°M4	27°36	2°H12	1°H43	18°28	4°31	F 31

Delta T = 53.64 sec

Greg. Calendar

## ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1635

geocentric

SEPTEMBER 1635 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	22 39 31	8 <sup>h</sup> 10'27"	1 <sup>h</sup> 8'56"	10°R39	14 <sup>h</sup> 29	4 <sup>h</sup> 53	20 <sup>h</sup> 14	26 <sup>h</sup> 13	7 <sup>h</sup> 41	12 <sup>h</sup> 5	27°R36	2°R12	1 <sup>h</sup> 40	18 <sup>h</sup> 35	4°R29	S 1
S 2	22 43 28	9° 8'40"	16°26"	9 <sup>h</sup> 40	15°42"	5°30"	20°27"	26°13"	7°44"	12° 6"	27 <sup>h</sup> 36	2 <sup>h</sup> 11	1°36"	18°42"	4 <sup>h</sup> 28	S 2
M 3	22 47 24	10° 6'56"	0 <sup>h</sup> 13'38"	8°41"	16°56"	6° 8"	20°39"	26°13"	7°48"	12° 8"	27°35"	2°11"	1°33"	18°48"	4°27"	M 3
T 4	22 51 21	11° 5'13"	14°31"	7°45"	18° 9"	6°46"	20°52"	26°14"	7°51"	12° 9"	27°35"	2°D11	1°30"	18°55"	4°25"	T 4
W 5	22 55 18	12° 3'33"	28° 3"	6°52"	19°23"	7°24"	21° 5"	26°14"	7°55"	12°10"	27°35"	2°11"	1°27"	19° 2"	4°24"	W 5
T 6	22 59 14	13° 1'55"	11 <sup>h</sup> 56'16"	6° 3"	20°37"	8° 2"	21°17"	26°15"	7°58"	12°12"	27°35"	2°12"	1°24"	19° 8"	4°22"	T 6
F 7	23 3 11	14° 0'18"	24°11"	5°20"	21°50"	8°40"	21°30"	26°15"	8° 2"	12°13"	27°35"	2°13"	1°20"	19°15"	4°21"	F 7
S 8	23 7 7	14°58'44"	6 <sup>h</sup> 52'52"	4°44"	23° 4"	9°17"	21°43"	26°16"	8° 5"	12°14"	27°35"	2°14"	1°17"	19°22"	4°19"	S 8
S 9	23 11 4	15°57'12"	19°19"	4°16"	24°18"	9°55"	21°55"	26°17"	8° 9"	12°16"	27°34"	2°15"	1°14"	19°28"	4°17"	S 9
M10	23 15 0	16°55'42"	1 <sup>h</sup> 11'35"	3°57"	25°32"	10°33"	22° 8"	26°18"	8°12"	12°17"	27°34"	2°R15	1°11"	19°35"	4°15"	M10
T 11	23 18 57	17°54'14"	13°42"	3°46"	26°45"	11°10"	22°20"	26°19"	8°16"	12°19"	27°34"	2°15"	1° 8"	19°42"	4°14"	T 11
W12	23 22 53	18°52'47"	25°42"	3°D45	27°59"	11°48"	22°33"	26°20"	8°20"	12°20"	27°33"	2°13"	1° 5"	19°48"	4°12"	W12
T 13	23 26 50	19°51'23"	7 <sup>h</sup> 43'36"	3°54"	29°13"	12°25"	22°45"	26°21"	8°23"	12°22"	27°33"	2°11"	1° 1"	19°55"	4°10"	T 13
F 14	23 30 47	20°50'00"	19°27"	4°12"	0 <sup>h</sup> 11'27"	13° 3"	22°57"	26°22"	8°27"	12°23"	27°33"	2° 9"	0°58"	20° 2"	4° 8"	F 14
S 15	23 34 43	21°48'40"	1 <sup>h</sup> 11'16"	4°39"	1°41"	13°40"	23°10"	26°24"	8°31"	12°25"	27°32"	2° 5"	0°55"	20° 9"	4° 6"	S 15
S 16	23 38 40	22°47'21"	13° 7"	5°16"	2°55"	14°18"	23°22"	26°25"	8°34"	12°26"	27°32"	2° 2"	0°52"	20°15"	4° 4"	S 16
M17	23 42 36	23°46'04"	25° 3"	6° 1"	4° 9"	14°55"	23°34"	26°27"	8°38"	12°28"	27°32"	1°59"	0°49"	20°22"	4° 2"	M17
T 18	23 46 33	24°44'48"	7 <sup>h</sup> 47' 7"	6°54"	5°24"	15°32"	23°46"	26°28"	8°42"	12°30"	27°31"	1°57"	0°45"	20°29"	4° 0"	T 18
W19	23 50 29	25°43'35"	19°23"	7°55"	6°38"	16°10"	23°58"	26°30"	8°45"	12°31"	27°31"	1°56"	0°42"	20°35"	3°58"	W19
T 20	23 54 26	26°42'23"	1 <sup>h</sup> 35'56"	9° 3"	7°52"	16°47"	24°10"	26°32"	8°49"	12°33"	27°30"	1°D56	0°39"	20°42"	3°55"	T 20
F 21	23 58 22	27°41'13"	14°50"	10°17"	9° 6"	17°24"	24°22"	26°34"	8°53"	12°35"	27°30"	1°57"	0°36"	20°49"	3°53"	F 21
S 22	0 2 19	28°40'05"	28° 9"	11°37"	10°20"	18° 1"	24°34"	26°36"	8°57"	12°36"	27°29"	1°58"	0°33"	20°55"	3°51"	S 22
S 23	0 6 16	29°38'58"	11 <sup>h</sup> 45'54"	13° 2"	11°35"	18°38"	24°46"	26°38"	9° 0"	12°38"	27°29"	2° 0"	0°30"	21° 2"	3°49"	S 23
M24	0 10 12	0 <sup>h</sup> 43'53"	26° 7"	14°31"	12°49"	19°15"	24°58"	26°40"	9° 4"	12°40"	27°28"	2°R 1	0°26"	21° 9"	3°46"	M24
T 25	0 14 9	1°36'50"	10 <sup>h</sup> 44'45"	16° 4"	14° 4"	19°52"	25°10"	26°43"	9° 8"	12°42"	27°28"	2° 1"	0°23"	21°15"	3°44"	T 25
W26	0 18 5	2°35'49"	17°40"	15°18"	20°29"	25°21"	26°45"	9°12"	12°43"	27°27"	27°27"	1°59"	0°20"	21°22"	3°41"	W26
T 27	0 22 2	3°34'49"	10 <sup>h</sup> 45'54"	19°18"	16°32"	21° 6"	25°33"	26°47"	9°15"	12°45"	27°27"	1°56"	0°17"	21°29"	3°39"	T 27
F 28	0 25 58	4°33'52"	26° 8"	20°59"	17°47"	21°43"	25°44"	26°50"	9°19"	12°47"	27°26"	1°52"	0°14"	21°36"	3°36"	F 28
S 29	0 29 55	5°32'57"	11 <sup>h</sup> 48'14"	22°41"	19° 1"	22°20"	25°56"	26°53"	9°23"	12°49"	27°25"	1°47"	0°11"	21°42"	3°34"	S 29
S 30	0 33 51	6 <sup>h</sup> 42'05"	26 <sup>h</sup> 3' 3"	24 <sup>h</sup> 11'25"	20 <sup>h</sup> 16	22 <sup>h</sup> 57	26 <sup>h</sup> 6 7	26 <sup>h</sup> 56	9 <sup>h</sup> 27	12 <sup>h</sup> 51	27 <sup>h</sup> 25	1 <sup>h</sup> 42	0 <sup>h</sup> 7	21 <sup>h</sup> 49	3 <sup>h</sup> 31	S 30

Delta T = 53.57 sec

Greg. Calendar

OCTOBER 1635 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	0 37 48	7 <sup>h</sup> 43'15"	10 <sup>h</sup> 11'29"	26 <sup>h</sup> 10	21 <sup>h</sup> 31	23 <sup>h</sup> 14	26 <sup>h</sup> 19	26 <sup>h</sup> 58	9 <sup>h</sup> 40	12 <sup>h</sup> 53	27°R24	1°R38	0 <sup>h</sup> 4	21 <sup>h</sup> 56	3°R29	M 1
T 2	0 41 44	8°30'27"	24°29"	27°55"	22°45"	24°10"	26°30"	27° 1"	9°34"	12°55"	27 <sup>h</sup> 23	1 <sup>h</sup> 36	0° 1	22° 2"	3 <sup>h</sup> 26	T 2
W 3	0 45 41	9°29'41"	8°29"	29°41"	24° 0"	24°47"	26°41"	27° 4"	9°38"	12°57"	27°23	1°D35	29 <sup>h</sup> 45'58"	22° 9"	3°23"	W 3
T 4	0 49 38	10°28'58"	21°10"	1 <sup>h</sup> 42'27"	25°15"	25°24"	26°52"	27° 8"	9°42"	12°59"	27°22	1°35	29°55"	22°16"	3°21"	T 4
F 5	0 53 34	11°28'17"	3 <sup>h</sup> 42'56"	3°12"	26°30"	26° 0"	27° 3"	27°11"	9°46"	13° 1"	27°21	1°37	29°51"	22°22"	3°18"	F 5
S 6	0 57 31	12°27'39"	16°25"	4°58"	27°44"	26°37"	27°14"	27°14"	9°49"	13° 3"	27°20	1°38	29°48"	22°29"	3°15"	S 6
S 7	1 1 27	13°27'02"	28°39"	6°44"	28°59"	27°13"	27°25"	27°17"	9°53"	13° 5"	27°20	1°R39	29°45"	22°36"	3°13"	S 7
M 8	1 5 24	14°26'28"	10 <sup>h</sup> 11'43"	8°29"	0 <sup>h</sup> 41'14"	27°50"	27°36"	27°21"	9°57"	13° 7"	27°19	1°39	29°42"	22°42"	3°10"	M 8
T 9	1 9 20	15°25'56"	22°40"	10°14"	1°29"	28°26"	27°47"	27°24"	10° 1"	13° 9"	27°18	1°36	29°39"	22°49"	3° 7"	T 9
W10	1 13 17	16°25'26"	4 <sup>h</sup> 43'33"	11°58"	2°44"	29° 2"	27°58"	27°28"	10° 4"	13°11"	27°17	1°32	29°36"	22°56"	3° 4"	W10
T 11	1 17 13	17°24'58"	16°23"	13°42"	3°59"	29°39"	28° 8"	27°32"	10° 8"	13°13"	27°17	1°25	29°32"	23° 3"	3° 1"	T 11
F 12	1 21 10	18°24'33"	28°13"	15°26"	5°14"	0 <sup>h</sup> 11'15"	28°19"	27°36"	10°12"	13°15"	27°16	1°17	29°29"	23° 9"	2°58"	F 12
S 13	1 25 7	19°24'09"	10 <sup>h</sup> 11'4	17° 8"	6°29"	0°51"	28°29"	27°39"	10°16"	13°17"	27°15	1° 7"	29°26"	23°16"	2°55"	S 13
S 14	1 29 3	20°23'47"	21°59"	18°50"	7°44"	1°27"	28°39"	27°43"	10°19"	13°19"	27°14	0°58	29°23"	23°23"	2°52"	S 14
M15	1 33 0	21°23'28"	3 <sup>h</sup> 47'58"	20°32"	8°59"	2° 3"	28°50"	27°47"	10°23"	13°21"	27°13	0°49	29°20"	23°29"	2°50"	M15
T 16	1 36 56	22°23'10"	16° 5"	22°13"	10°14"	2°39"	29° 0"	27°52"	10°27"	13°23"	27°12	0°41	29°17"	23°36"	2°47"	T 16
W17	1 40 53	23°22'54"	28°22"	23°53"	11°29"	3°15"	29°10"	27°56"	10°31"	13°25"	27°11	0°36	29°13"	23°43"	2°44"	W17
T 18	1 44 49	24°22'39"	10 <sup>h</sup> 11'52"	25°33"	12°44"	3°51"	29°20"	28° 0"	10°34"	13°28"	27°10	0°32	29°10"	23°49"	2°41"	T 18
F 19	1 48 46	25°22'27"	23°41"	27°12"	13°59"	4°27"	29°29"	28° 4"	10°38"	13°30"	27° 9"	0°D31	29° 7"	23°56"	2°38"	F 19
S 20	1 52 42	26°22'16"	6 <sup>h</sup> 45'50"	28°51"	15°14"	5° 3"	29°39"	28° 9"	10°42"	13°32"	27° 9"	0°32	29° 4"	24° 3"	2°35"	S 20
S 21	1 56 39	27°22'06"	20°25"	0 <sup>h</sup> 11'29"	16°29"	5°39"	29°49"	28°13"	10°45"	13°34"	27° 8"	0°33	29° 1"	24°10"	2°32"	S 21
M22	2 0 36	28°21'59"	4 <sup>h</sup> 46'26"	2° 6"	17°44"	6°15"	29°58"	28°18"	10°49"	13°36"	27° 7"	0°R33	28°57"	24°16"	2°29"	M22
T 23	2 4 32	29°21'53"	18°55"	3°43"	18°59"	6°50"	0 <sup>h</sup> 11' 8"	28°23"	10°53"	13°38"	27° 6"	0°32	28°54"	24°23"	2°26"	T 23
W24	2 8 29	0 <sup>h</sup> 11'21'48"	3 <sup>h</sup> 47'48"	5°20"	20°15"	7°26"	0°17"	28°27"	10°56"	13°41"	27° 5"	0°28	28°51"	24°30"	2°23"	W24
T 25	2 12 25	1°21'46"	18°59"	6°56"	21°30"	8° 1"	0°26"	28°32"	11° 0"	13°43"	27° 4"	0°22	28°48"	24°36"	2°20"	T 25
F 26	2 16 22	2°21'45"	4 <sup>h</sup> 48'19"	8°31"	22°45"	8°37"	0°35"	28°37"	11° 4"	13°45"	27° 3"	0°13	28°45"	24°43"	2°17"	F 26
S 27	2 20 18	3°21'46"	19°36"	10° 6"	24° 0"	9°12"	0°44"	28°42"	11° 7"	13°47"	27° 2"	0° 3"	28°42"	24°50"	2°14"	S 27
S 28	2 24 15	4°21'49"	4 <sup>h</sup> 48'38"	11°40"	25°15"	9°48"	0°53"	28°47"	11°11"	13°49"	27° 1"	29 <sup>h</sup> 45'54"	28°38"	24°56"	2°11"	S 28
M29	2 28 11	5°21'55"	19°18"	13°15"	26°31"	10°23"	1° 2"	28°52"	11°14"	13°52"	27° 0"	29°45"	28°35"	25° 3"	2° 8"	M29
T 30	2 32 8	6°22'02"	3 <sup>h</sup> 48'30"	14°48"	27°46"	10°58"	1°11"	28°57"	11°18"	13°54"	26°58"	29°39"	28°32"	25°10"	2° 5"	T 30
W31	2 36 5	7 <sup>h</sup> 11'22'12"	17 <sup>h</sup> 51'11"	16 <sup>h</sup> 11'21"	29 <sup>h</sup> 4	11 <sup>h</sup> 11'34"	1 <sup>h</sup> 19	29 <sup>h</sup> 2	11 <sup>h</sup> 21	13 <sup>h</sup> 56	26 <sup>h</sup> 57	29 <sup>h</sup> 35	28 <sup>h</sup> 29	25 <sup>h</sup> 17	2 <sup>h</sup> 2	W31

Delta T = 53.51 sec

Greg. Calendar

## ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1635

geocentric

NOVEMBER 1635 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	2 40 1	8 <sup>m</sup> 22'23	0 <sup>h</sup> 23	17 <sup>m</sup> 54	0 <sup>m</sup> 17	12 <sup>m</sup> 9	1 <sup>m</sup> 27	29 <sup>m</sup> 7	11 <sup>m</sup> 25	13 <sup>m</sup> 58	26 <sup>h</sup> R56	29 <sup>h</sup> R33	28 <sup>h</sup> 26	25 <sup>h</sup> 23	1 <sup>h</sup> R59	T 1
F 2	2 43 58	9°22'37	13°10	19°27	1°32	12°44	1°36	29°13	11°28	14° 1	26 <sup>h</sup> 55	29°D33	28°23	25°30	1 <sup>h</sup> 56	F 2
S 3	2 47 54	10°22'53	25°35	20°59	2°47	13°19	1°44	29°18	11°32	14° 3	26°54	29°R33	28°19	25°37	1°53	S 3
S 4	2 51 51	11°23'10	7 <sup>m</sup> 44	22°31	4° 3	13°54	1°52	29°23	11°35	14° 5	26°53	29 <sup>h</sup> 33	28°16	25°43	1°50	S 4
M 5	2 55 47	12°23'30	19°42	24° 2	5°18	14°29	2° 0	29°29	11°38	14° 7	26°52	29°31	28°13	25°50	1°47	M 5
T 6	2 59 44	13°23'51	1 <sup>h</sup> 34	25°33	6°33	15° 4	2° 7	29°35	11°42	14°10	26°51	29°26	28°10	25°57	1°44	T 6
W 7	3 3 40	14°24'15	13°23	27° 4	7°49	15°38	2°15	29°40	11°45	14°12	26°50	29°19	28° 7	26° 3	1°41	W 7
T 8	3 7 37	15°24'40	25°12	28°34	9° 4	16°13	2°23	29°46	11°49	14°14	26°49	29° 9	28° 3	26°10	1°38	T 8
F 9	3 11 34	16°25'07	7 <sup>m</sup> 5	0 <sup>h</sup> 4	10°19	16°48	2°30	29°51	11°52	14°16	26°48	28°56	28° 0	26°17	1°35	F 9
S 10	3 15 30	17°25'35	19° 1	1°34	11°35	17°22	2°37	29°57	11°55	14°19	26°47	28°42	27°57	26°24	1°32	S 10
S 11	3 19 27	18°26'06	1 <sup>h</sup> 3	3° 3	12°50	17°57	2°44	0 <sup>h</sup> 3	11°58	14°21	26°45	28°27	27°54	26°30	1°29	S 11
M12	3 23 23	19°26'38	13°11	4°32	14° 6	18°31	2°51	0° 9	12° 2	14°23	26°44	28°13	27°51	26°37	1°26	M12
T 13	3 27 20	20°27'11	25°27	6° 1	15°21	19° 6	2°58	0°15	12° 5	14°25	26°43	28° 1	27°48	26°44	1°23	T 13
W14	3 31 16	21°27'46	7 <sup>h</sup> 53	7°29	16°37	19°40	3° 4	0°21	12° 8	14°28	26°42	27°52	27°44	26°50	1°21	W14
T 15	3 35 13	22°28'22	20°29	8°56	17°52	20°14	3°11	0°27	12°11	14°30	26°41	27°46	27°41	26°57	1°18	T 15
F 16	3 39 9	23°28'59	3 <sup>h</sup> 19	10°23	19° 7	20°48	3°17	0°33	12°14	14°32	26°40	27°43	27°38	27° 4	1°15	F 16
S 17	3 43 6	24°29'38	16°25	11°50	20°23	21°22	3°23	0°39	12°17	14°34	26°39	27°42	27°35	27°10	1°12	S 17
S 18	3 47 3	25°30'17	29°51	13°15	21°38	21°56	3°29	0°45	12°20	14°37	26°38	27°42	27°32	27°17	1°10	S 18
M19	3 50 59	26°30'58	13 <sup>h</sup> 40	14°40	22°54	22°30	3°35	0°51	12°23	14°39	26°36	27°41	27°28	27°24	1° 7	M19
T 20	3 54 56	27°31'39	27°53	16° 4	24° 9	23° 4	3°41	0°58	12°26	14°41	26°35	27°39	27°25	27°31	1° 4	T 20
W21	3 58 52	28°32'22	12 <sup>h</sup> 28	17°27	25°25	23°38	3°47	1° 4	12°29	14°43	26°34	27°35	27°22	27°37	1° 2	W21
T 22	4 2 49	29°33'06	27°22	18°50	26°40	24°11	3°52	1°10	12°32	14°45	26°33	27°27	27°19	27°44	0°59	T 22
F 23	4 6 45	0 <sup>h</sup> 33'51	12 <sup>h</sup> 28	20°10	27°56	24°45	3°57	1°17	12°35	14°48	26°32	27°17	27°16	27°51	0°57	F 23
S 24	4 10 42	1°34'37	27°37	21°30	29°11	25°18	4° 2	1°23	12°38	14°50	26°31	27° 6	27°13	27°57	0°54	S 24
S 25	4 14 38	2°35'25	12 <sup>h</sup> 38	22°47	0 <sup>h</sup> 27	25°52	4° 7	1°30	12°40	14°52	26°30	26°54	27° 9	28° 4	0°52	S 25
M26	4 18 35	3°36'13	27°20	24° 3	1°42	26°25	4°12	1°36	12°43	14°54	26°29	26°43	27° 6	28°11	0°49	M26
T 27	4 22 32	4°37'03	11 <sup>h</sup> 38	25°17	2°58	26°58	4°16	1°43	12°46	14°56	26°27	26°35	27° 3	28°18	0°47	T 27
W28	4 26 28	5°37'55	25°26	26°28	4°13	27°31	4°21	1°49	12°48	14°58	26°26	26°29	27° 0	28°24	0°45	W28
T 29	4 30 25	6°38'47	8 <sup>h</sup> 45	27°36	5°29	28° 4	4°25	1°56	12°51	15° 1	26°25	26°26	26°57	28°31	0°42	T 29
F 30	4 34 21	7 <sup>h</sup> 39'41	21 <sup>h</sup> 37	28 <sup>h</sup> 41	6 <sup>h</sup> 44	28 <sup>h</sup> 37	4 <sup>h</sup> 29	2 <sup>h</sup> 2	12 <sup>h</sup> 54	15 <sup>h</sup> 3	26 <sup>h</sup> 24	26°D25	26 <sup>h</sup> 54	28 <sup>h</sup> 38	0 <sup>h</sup> 40	F 30

Delta T = 53.45 sec

Greg. Calendar

DECEMBER 1635 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	4 38 18	8 <sup>h</sup> 40'37	4 <sup>h</sup> 6	29 <sup>h</sup> 42	8 <sup>h</sup> 0	29 <sup>h</sup> 10	4 <sup>h</sup> 33	2 <sup>h</sup> 9	12 <sup>h</sup> 56	15 <sup>h</sup> 5	26°R23	26°R25	26 <sup>h</sup> 50	28 <sup>h</sup> 44	0°R38	S 1
S 2	4 42 14	9°41'33	16°17	0 <sup>h</sup> 39	9°15	29°43	4°37	2°16	12°59	15° 7	26 <sup>h</sup> 22	26 <sup>h</sup> 25	26°47	28°51	0 <sup>h</sup> 36	S 2
M 3	4 46 11	10°42'31	28°15	1°31	10°31	0 <sup>h</sup> 16	4°40	2°22	13° 1	15° 9	26°21	26°23	26°44	28°58	0°33	M 3
T 4	4 50 7	11°43'30	10 <sup>h</sup> 4	2°17	11°46	0°48	4°44	2°29	13° 4	15°11	26°20	26°20	26°41	29° 4	0°31	T 4
W 5	4 54 4	12°44'30	21°55	2°56	13° 2	1°21	4°47	2°36	13° 6	15°13	26°19	26°13	26°38	29°11	0°29	W 5
T 6	4 58 1	13°45'31	3 <sup>h</sup> 46	3°29	14°17	1°53	4°50	2°43	13° 8	15°15	26°18	26° 4	26°34	29°18	0°27	T 6
F 7	5 1 57	14°46'33	15°42	3°53	15°33	2°25	4°53	2°50	13°11	15°17	26°16	25°52	26°31	29°25	0°25	F 7
S 8	5 5 54	15°47'36	27°45	4° 8	16°48	2°57	4°55	2°56	13°13	15°19	26°15	25°39	26°28	29°31	0°23	S 8
S 9	5 9 50	16°48'40	9 <sup>h</sup> 57	4°R13	18° 4	3°29	4°58	3° 3	13°15	15°21	26°14	25°26	26°25	29°38	0°22	S 9
M10	5 13 47	17°49'45	22°18	4° 8	19°19	4° 1	5° 0	3°10	13°17	15°23	26°13	25°13	26°22	29°45	0°20	M10
T 11	5 17 43	18°50'51	4 <sup>h</sup> 34	3°52	20°35	4°33	5° 2	3°17	13°19	15°25	26°12	25° 2	26°19	29°51	0°18	T 11
W12	5 21 40	19°51'57	17°31	3°23	21°50	5° 5	5° 4	3°24	13°21	15°27	26°11	24°53	26°15	29°58	0°16	W12
T 13	5 25 37	20°53'04	0 <sup>h</sup> 23	2°44	23° 6	5°36	5° 5	3°31	13°23	15°29	26°10	24°48	26°12	0 <sup>h</sup> 5	0°15	T 13
F 14	5 29 33	21°54'11	13°26	1°53	24°21	6° 8	5° 7	3°38	13°25	15°31	26° 9	24°45	26° 9	0°12	0°13	F 14
S 15	5 33 30	22°55'18	26°42	0°52	25°37	6°39	5° 8	3°45	13°27	15°33	26° 8	24°D44	26° 6	0°18	0°11	S 15
S 16	5 37 26	23°56'25	10 <sup>h</sup> 11	29 <sup>h</sup> 42	26°52	7°10	5° 9	3°52	13°29	15°35	26° 7	24°45	26° 3	0°25	0°10	S 16
M17	5 41 23	24°57'33	23°56	28°25	28° 8	7°41	5°10	3°59	13°31	15°37	26° 6	24°R46	26° 0	0°32	0° 8	M17
T 18	5 45 19	25°58'41	7 <sup>h</sup> 57	27° 4	29°23	8°12	5°11	4° 6	13°32	15°38	26° 5	24°45	25°56	0°38	0° 7	T 18
W19	5 49 16	26°59'48	22°14	25°41	0 <sup>h</sup> 39	8°43	5°11	4°13	13°34	15°40	26° 4	24°42	25°53	0°45	0° 6	W19
T 20	5 53 12	28° 0'56	6 <sup>h</sup> 45	24°20	1°54	9°14	5°12	4°20	13°36	15°42	26° 3	24°37	25°50	0°52	0° 4	T 20
F 21	5 57 9	29° 2'05	21°26	23° 2	3°10	9°44	5°R12	4°27	13°37	15°44	26° 2	24°30	25°47	0°59	0° 3	F 21
S 22	6 1 6	0 <sup>h</sup> 3'13	6 <sup>h</sup> 10	21°51	4°25	10°14	5°12	4°34	13°39	15°46	26° 1	24°21	25°44	1° 5	0° 2	S 22
S 23	6 5 2	1° 4'21	20°49	20°47	5°41	10°45	5°11	4°41	13°40	15°47	26° 1	24°12	25°40	1°12	0° 1	S 23
M24	6 8 59	2° 5'30	5 <sup>h</sup> 17	19°53	6°56	11°15	5°11	4°48	13°42	15°49	26° 0	24° 4	25°37	1°19	0° 0	M24
T 25	6 12 55	3° 6'39	19°26	19° 9	8°11	11°45	5°10	4°55	13°43	15°51	25°59	23°57	25°34	1°25	29°59	T 25
W26	6 16 52	4° 7'47	3 <sup>h</sup> 11	18°35	9°27	12°14	5°10	5° 2	13°45	15°52	25°58	23°53	25°31	1°32	29°58	W26
T 27	6 20 48	5° 8'57	16°31	18°12	10°42	12°44	5° 9	5° 9	13°46	15°54	25°57	23°51	25°28	1°39	29°57	T 27
F 28	6 24 45	6°10'06	29°27	17°59	11°58	13°14	5° 7	5°16	13°47	15°56	25°56	23°D51	25°25	1°46	29°56	F 28
S 29	6 28 41	7°11'15	12 <sup>h</sup> 0	17°D56	13°13	13°43	5° 6	5°24	13°48	15°57	25°55	23°52	25°21	1°52	29°56	S 29
S 30	6 32 38	8°12'25	24°15	18° 1	14°29	14°12	5° 4	5°31	13°49	15°59	25°55	23°53	25°18	1°59	29°55	S 30
M31	6 36 35	9 <sup>h</sup> 13'35	6 <sup>h</sup> 17	18 <sup>h</sup> 15	15 <sup>h</sup> 44	14 <sup>h</sup> 41	5 <sup>h</sup> 2	5 <sup>h</sup> 38	13 <sup>h</sup> 50	16 <sup>h</sup> 0	25 <sup>h</sup> 54	23°R54	25 <sup>h</sup> 15	2 <sup>h</sup> 6	29°54	M31

Delta T = 53.39 sec

Greg. Calendar