



# Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1628

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 1628

geocentric

JANUARY 1628 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	6 40 15	10 <sup>31</sup> 1'00	8 <sup>11</sup> 40	26°R48	16 <sup>3</sup> 19	21 <sup>8</sup> 41	18 <sup>2</sup> 25	10 <sup>1</sup> 51	5°R42	28 <sup>1</sup> 59	18°R14	28°R59	29 <sup>5</sup> 55	6 <sup>2</sup> 52	28 <sup>2</sup> 48	S 1
S 2	6 44 11	11°12'11	20°32	26 <sup>3</sup> 45	17°34	21°46	18°38	10°53	5 <sup>1</sup> 41	29° 0	18 <sup>8</sup> 13	28 <sup>2</sup> 57	29°52	6°59	28°49	S 2
M 3	6 48 8	12°13'22	2 <sup>2</sup> 22	26°31	18°50	21°51	18°51	10°55	5°39	29° 0	18°12	28°54	29°49	7° 5	28°50	M 3
T 4	6 52 5	13°14'33	14°12	26° 4	20° 5	21°57	19° 4	10°57	5°38	29° 1	18°12	28°51	29°46	7°12	28°52	T 4
W 5	6 56 1	14°15'44	26° 6	25°26	21°20	22° 4	19°17	10°59	5°37	29° 2	18°11	28°49	29°43	7°19	28°53	W 5
T 6	6 59 58	15°16'55	8 <sup>3</sup> 5	24°37	22°36	22°11	19°30	11° 0	5°35	29° 3	18°11	28°47	29°40	7°25	28°54	T 6
F 7	7 3 54	16°18'05	20°11	23°39	23°51	22°19	19°43	11° 2	5°34	29° 4	18°10	28°46	29°36	7°32	28°56	F 7
S 8	7 7 51	17°19'15	2 <sup>2</sup> 26	22°31	25° 7	22°28	19°56	11° 3	5°33	29° 5	18°10	28°D46	29°33	7°39	28°58	S 8
S 9	7 11 47	18°20'25	14°52	21°18	26°22	22°37	20° 9	11° 5	5°31	29° 5	18° 9	28°47	29°30	7°46	28°59	S 9
M10	7 15 44	19°21'33	27°29	20° 1	27°37	22°47	20°22	11° 6	5°30	29° 6	18° 9	28°48	29°27	7°52	29° 1	M10
T 11	7 19 41	20°22'42	10 <sup>2</sup> 19	18°42	28°53	22°58	20°34	11° 7	5°28	29° 7	18° 8	28°48	29°24	7°59	29° 3	T 11
W12	7 23 37	21°23'49	23°24	17°24	0 <sup>2</sup> 8	23° 9	20°47	11° 8	5°26	29° 8	18° 8	28°49	29°20	8° 6	29° 4	W12
T 13	7 27 34	22°24'56	6 <sup>1</sup> 45	16° 9	1°23	23°21	21° 0	11° 9	5°25	29° 8	18° 7	28°50	29°17	8°12	29° 6	T 13
F 14	7 31 30	23°26'01	20°24	15° 0	2°39	23°33	21°12	11° 9	5°23	29° 9	18° 7	28°R50	29°14	8°19	29° 8	F 14
S 15	7 35 27	24°27'06	4 <sup>2</sup> 21	13°57	3°54	23°46	21°25	11°10	5°21	29° 9	18° 6	28°50	29°11	8°26	29°10	S 15
S 16	7 39 23	25°28'10	18°36	13° 3	5° 9	23°59	21°37	11°10	5°20	29°10	18° 6	28°50	29° 8	8°32	29°12	S 16
M17	7 43 20	26°29'13	3 <sup>1</sup> 11	12°17	6°25	24°13	21°49	11°11	5°18	29°10	18° 6	28°49	29° 5	8°39	29°14	M17
T 18	7 47 16	27°30'15	17°48	11°40	7°40	24°28	22° 2	11°11	5°16	29°11	18° 5	28°49	29° 1	8°46	29°16	T 18
W19	7 51 13	28°31'16	2 <sup>2</sup> 35	11°12	8°55	24°43	22°14	11°11	5°14	29°11	18° 5	28°D49	28°58	8°52	29°18	W19
T 20	7 55 10	29°32'16	17°21	10°54	10°10	24°58	22°26	11°R12	5°12	29°12	18° 5	28°49	28°55	8°59	29°20	T 20
F 21	7 59 6	0 <sup>2</sup> 33'15	1 <sup>1</sup> 59	10°44	11°26	25°14	22°38	11°12	5°10	29°12	18° 5	28°R49	28°52	9° 6	29°23	F 21
S 22	8 3 3	1°34'13	16°22	10°D43	12°41	25°31	22°51	11°11	5° 8	29°12	18° 4	28°49	28°49	9°13	29°25	S 22
S 23	8 6 59	2°35'10	0 <sup>1</sup> 24	10°49	13°56	25°48	23° 3	11°11	5° 6	29°12	18° 4	28°49	28°46	9°19	29°27	S 23
M24	8 10 56	3°36'07	14° 3	11° 3	15°11	26° 5	23°15	11°11	5° 4	29°13	18° 4	28°48	28°42	9°26	29°30	M24
T 25	8 14 52	4°37'02	27° 18	11°23	16°26	26°23	23°26	11°10	5° 2	29°13	18° 4	28°48	28°39	9°33	29°32	T 25
W26	8 18 49	5°37'57	10 <sup>2</sup> 9	11°49	17°42	26°41	23°38	11°10	5° 0	29°13	18° 4	28°47	28°36	9°39	29°34	W26
T 27	8 22 45	6°38'51	22°40	12°21	18°57	27° 0	23°50	11° 9	4°58	29°13	18° 4	28°46	28°33	9°46	29°37	T 27
F 28	8 26 42	7°39'45	4 <sup>1</sup> 53	12°58	20°12	27°19	24° 2	11° 8	4°55	29°13	18° 3	28°D46	28°30	9°53	29°39	F 28
S 29	8 30 39	8°40'37	16°54	13°39	21°27	27°38	24°13	11° 8	4°53	29°13	18° 3	28°46	28°26	9°59	29°42	S 29
S 30	8 34 35	9°41'29	28°46	14°25	22°42	27°58	24°25	11° 7	4°51	29°13	18° 3	28°47	28°23	10° 6	29°45	S 30
M31	8 38 32	10 <sup>2</sup> 42'19	10 <sup>2</sup> 36	15°315	23 <sup>2</sup> 57	28 <sup>2</sup> 19	24 <sup>2</sup> 36	11 <sup>1</sup> 6	4 <sup>1</sup> 48	29°R13	18 <sup>2</sup> 3	28 <sup>2</sup> 48	28 <sup>2</sup> 20	10 <sup>2</sup> 13	29 <sup>2</sup> 47	M31

Delta T = 59.58 sec

Greg. Calendar

FEBRUARY 1628 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	8 42 28	11 <sup>2</sup> 43'09	22 <sup>2</sup> 27	16 <sup>3</sup> 8	25 <sup>2</sup> 12	28 <sup>2</sup> 39	24 <sup>2</sup> 48	11°R 4	4°R46	29°R13	18°D 3	28 <sup>2</sup> 49	28 <sup>2</sup> 17	10 <sup>2</sup> 19	29 <sup>2</sup> 50	T 1
W 2	8 46 25	12°43'58	4 <sup>2</sup> 34	17° 4	26°27	29° 0	24°59	11 <sup>1</sup> 3	4 <sup>1</sup> 44	29 <sup>2</sup> 13	18 <sup>2</sup> 3	28°50	28°14	10°26	29°53	W 2
T 3	8 50 21	13°44'45	16°29	18° 3	27°42	29°21	25°10	11° 2	4°41	29°13	18° 3	28°51	28°11	10°33	29°55	T 3
F 4	8 54 18	14°45'32	28°46	19° 5	28°57	29°43	25°21	11° 0	4°39	29°13	18° 3	28°R52	28° 7	10°40	29°58	F 4
S 5	8 58 14	15°46'17	11 <sup>2</sup> 16	20°10	0 <sup>1</sup> 12	0 <sup>1</sup> 11	25°32	10°59	4°37	29°13	18° 3	28°51	28° 4	10°46	0 <sup>1</sup> 1	S 5
S 6	9 2 11	16°47'01	24° 1	21°17	1°27	0°28	25°43	10°57	4°34	29°13	18° 4	28°50	28° 1	10°53	0° 4	S 6
M 7	9 6 8	17°47'43	7 <sup>1</sup> 0	22°26	2°42	0°50	25°54	10°55	4°32	29°13	18° 4	28°48	27°58	11° 0	0° 7	M 7
T 8	9 10 4	18°48'24	20°14	23°36	3°57	1°13	26° 5	10°53	4°29	29°12	18° 4	28°45	27°55	11° 6	0°10	T 8
W 9	9 14 1	19°49'03	3 <sup>1</sup> 40	24°49	5°12	1°37	26°15	10°51	4°27	29°12	18° 4	28°42	27°52	11°13	0°13	W 9
T 10	9 17 57	20°49'41	17°19	26° 4	6°27	2° 0	26°26	10°49	4°24	29°12	18° 4	28°39	27°48	11°20	0°16	T 10
F 11	9 21 54	21°50'16	1 <sup>1</sup> 8	27°20	7°42	2°24	26°36	10°47	4°22	29°11	18° 4	28°36	27°45	11°26	0°19	F 11
S 12	9 25 50	22°50'50	15° 7	28°37	8°57	2°48	26°47	10°45	4°19	29°11	18° 5	28°35	27°42	11°33	0°22	S 12
S 13	9 29 47	23°51'23	29°14	29°56	10°12	3°13	26°57	10°42	4°17	29°10	18° 5	28°D35	27°39	11°40	0°25	S 13
M14	9 33 43	24°51'53	13 <sup>1</sup> 11	11°26	3°37	27° 7	10°40	10°40	4°14	29°10	18° 5	28°36	27°36	11°46	0°28	M14
T 15	9 37 40	25°52'21	27°43	2°38	12°41	4° 2	27°17	10°37	4°11	29° 9	18° 5	28°37	27°32	11°53	0°31	T 15
W16	9 41 37	26°52'48	12 <sup>2</sup> 2	4° 1	13°56	4°28	27°27	10°35	4° 9	29° 9	18° 6	28°39	27°29	12° 0	0°34	W16
T 17	9 45 33	27°53'13	26°19	5°25	15°11	4°53	27°37	10°32	4° 6	29° 8	18° 6	28°R39	27°26	12° 6	0°37	T 17
F 18	9 49 30	28°53'36	10 <sup>2</sup> 31	6°51	16°25	5°19	27°46	10°29	4° 4	29° 8	18° 6	28°39	27°23	12°13	0°41	F 18
S 19	9 53 26	29°53'57	24°33	8°17	17°40	5°45	27°56	10°26	4° 1	29° 7	18° 7	28°37	27°20	12°20	0°44	S 19
S 20	9 57 23	0 <sup>1</sup> 54'16	8 <sup>1</sup> 21	9°45	18°55	6°11	28° 6	10°23	3°58	29° 6	18° 7	28°33	27°17	12°26	0°47	S 20
M21	10 1 19	1°54'33	21°51	11°14	20° 9	6°37	28°15	10°20	3°56	29° 6	18° 8	28°28	27°13	12°33	0°50	M21
T 22	10 5 16	2°54'49	5 <sup>1</sup> 3	12°44	21°24	7° 4	28°24	10°17	3°53	29° 5	18° 8	28°22	27°10	12°40	0°54	T 22
W23	10 9 12	3°55'04	17°54	14°15	22°38	7°31	28°33	10°14	3°50	29° 4	18° 8	28°16	27° 7	12°47	0°57	W23
T 24	10 13 9	4°55'16	0 <sup>1</sup> 27	15°47	23°53	7°58	28°42	10°11	3°48	29° 4	18° 9	28°11	27° 4	12°53	1° 0	T 24
F 25	10 17 5	5°55'27	12°42	17°20	25° 7	8°25	28°51	10° 7	3°45	29° 3	18° 9	28° 7	27° 1	13° 0	1° 4	F 25
S 26	10 21 2	6°55'37	24°45	18°55	26°22	8°53	29° 0	10° 4	3°43	29° 2	18°10	28° 4	26°57	13° 7	1° 7	S 26
S 27	10 24 59	7°55'45	6 <sup>2</sup> 39	20°30	27°36	9°20	29° 9	10° 0	3°40	29° 1	18°10	28°D 3	26°54	13°13	1°11	S 27
M28	10 28 55	8°55'52	18°29	22° 6	28°51	9°48	29°17	9°57	3°37	29° 0	18°11	28° 4	26°51	13°20	1°14	M28
T 29	10 32 52	9 <sup>1</sup> 55'56	0 <sup>2</sup> 30	23 <sup>2</sup> 44	0 <sup>1</sup> 5	10 <sup>1</sup> 16	29 <sup>2</sup> 26	9 <sup>1</sup> 53	3 <sup>1</sup> 35	28 <sup>2</sup> 59	18 <sup>2</sup> 12	28 <sup>2</sup> 5	26 <sup>2</sup> 48	13 <sup>2</sup> 27	1 <sup>1</sup> 17	T 29

Delta T = 59.51 sec

Greg. Calendar

## ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1628

geocentric

MARCH 1628 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	10 36 48	10 <sup>h</sup> 56'00	12 <sup>h</sup> 18	25 <sup>h</sup> 22	1 <sup>h</sup> 19	10 <sup>h</sup> 44	29 <sup>h</sup> 34	9 <sup>h</sup> 49	3 <sup>h</sup> 32	28 <sup>h</sup> 58	18 <sup>h</sup> 12	28 <sup>h</sup> 06	26 <sup>h</sup> 45	13 <sup>h</sup> 33	1 <sup>h</sup> 21	W 1
T 2	10 40 45	11 <sup>h</sup> 56'01	24 <sup>h</sup> 27	27 <sup>h</sup> 2	2 <sup>h</sup> 34	11 <sup>h</sup> 13	29 <sup>h</sup> 42	9 <sup>h</sup> 45	3 <sup>h</sup> 30	28 <sup>h</sup> 57	18 <sup>h</sup> 13	28 <sup>h</sup> 08	26 <sup>h</sup> 42	13 <sup>h</sup> 40	1 <sup>h</sup> 24	T 2
F 3	10 44 41	12 <sup>h</sup> 56'01	6 <sup>h</sup> 51	28 <sup>h</sup> 43	3 <sup>h</sup> 48	11 <sup>h</sup> 41	29 <sup>h</sup> 50	9 <sup>h</sup> 42	3 <sup>h</sup> 27	28 <sup>h</sup> 56	18 <sup>h</sup> 13	28 <sup>h</sup> 7	26 <sup>h</sup> 38	13 <sup>h</sup> 47	1 <sup>h</sup> 28	F 3
S 4	10 48 38	13 <sup>h</sup> 55'59	19 <sup>h</sup> 34	0 <sup>h</sup> 25	5 <sup>h</sup> 2	12 <sup>h</sup> 10	29 <sup>h</sup> 58	9 <sup>h</sup> 38	3 <sup>h</sup> 24	28 <sup>h</sup> 55	18 <sup>h</sup> 14	28 <sup>h</sup> 5	26 <sup>h</sup> 35	13 <sup>h</sup> 53	1 <sup>h</sup> 31	S 4
S 5	10 52 34	14 <sup>h</sup> 55'56	2 <sup>h</sup> 36	2 <sup>h</sup> 8	6 <sup>h</sup> 16	12 <sup>h</sup> 39	0 <sup>h</sup> 6	9 <sup>h</sup> 34	3 <sup>h</sup> 22	28 <sup>h</sup> 54	18 <sup>h</sup> 15	28 <sup>h</sup> 0	26 <sup>h</sup> 32	14 <sup>h</sup> 0	1 <sup>h</sup> 35	S 5
M 6	10 56 31	15 <sup>h</sup> 55'50	15 <sup>h</sup> 57	3 <sup>h</sup> 52	7 <sup>h</sup> 30	13 <sup>h</sup> 8	0 <sup>h</sup> 13	9 <sup>h</sup> 30	3 <sup>h</sup> 19	28 <sup>h</sup> 53	18 <sup>h</sup> 16	27 <sup>h</sup> 54	26 <sup>h</sup> 29	14 <sup>h</sup> 7	1 <sup>h</sup> 39	M 6
T 7	11 0 28	16 <sup>h</sup> 55'42	29 <sup>h</sup> 37	5 <sup>h</sup> 38	8 <sup>h</sup> 45	13 <sup>h</sup> 37	0 <sup>h</sup> 21	9 <sup>h</sup> 26	3 <sup>h</sup> 17	28 <sup>h</sup> 52	18 <sup>h</sup> 16	27 <sup>h</sup> 46	26 <sup>h</sup> 26	14 <sup>h</sup> 13	1 <sup>h</sup> 42	T 7
W 8	11 4 24	17 <sup>h</sup> 55'32	13 <sup>h</sup> 32	7 <sup>h</sup> 24	9 <sup>h</sup> 59	14 <sup>h</sup> 6	0 <sup>h</sup> 28	9 <sup>h</sup> 21	3 <sup>h</sup> 14	28 <sup>h</sup> 51	18 <sup>h</sup> 17	27 <sup>h</sup> 37	26 <sup>h</sup> 23	14 <sup>h</sup> 20	1 <sup>h</sup> 46	W 8
T 9	11 8 21	18 <sup>h</sup> 55'21	27 <sup>h</sup> 37	9 <sup>h</sup> 12	11 <sup>h</sup> 13	14 <sup>h</sup> 36	0 <sup>h</sup> 35	9 <sup>h</sup> 17	3 <sup>h</sup> 12	28 <sup>h</sup> 50	18 <sup>h</sup> 18	27 <sup>h</sup> 29	26 <sup>h</sup> 19	14 <sup>h</sup> 27	1 <sup>h</sup> 49	T 9
F 10	11 12 17	19 <sup>h</sup> 55'07	11 <sup>h</sup> 49	11 <sup>h</sup> 1	12 <sup>h</sup> 27	15 <sup>h</sup> 6	0 <sup>h</sup> 43	9 <sup>h</sup> 13	3 <sup>h</sup> 9	28 <sup>h</sup> 49	18 <sup>h</sup> 18	27 <sup>h</sup> 22	26 <sup>h</sup> 16	14 <sup>h</sup> 33	1 <sup>h</sup> 53	F 10
S 11	11 16 14	20 <sup>h</sup> 54'50	26 <sup>h</sup> 3	12 <sup>h</sup> 51	13 <sup>h</sup> 41	15 <sup>h</sup> 35	0 <sup>h</sup> 49	9 <sup>h</sup> 9	3 <sup>h</sup> 7	28 <sup>h</sup> 48	18 <sup>h</sup> 19	27 <sup>h</sup> 18	26 <sup>h</sup> 13	14 <sup>h</sup> 40	1 <sup>h</sup> 57	S 11
S 12	11 20 10	21 <sup>h</sup> 54'32	10 <sup>h</sup> 15	14 <sup>h</sup> 43	14 <sup>h</sup> 55	16 <sup>h</sup> 5	0 <sup>h</sup> 56	9 <sup>h</sup> 4	3 <sup>h</sup> 4	28 <sup>h</sup> 46	18 <sup>h</sup> 20	27 <sup>h</sup> 15	26 <sup>h</sup> 10	14 <sup>h</sup> 47	2 <sup>h</sup> 0	S 12
M13	11 24 7	22 <sup>h</sup> 54'11	24 <sup>h</sup> 24	16 <sup>h</sup> 35	16 <sup>h</sup> 8	16 <sup>h</sup> 36	1 <sup>h</sup> 3	9 <sup>h</sup> 0	3 <sup>h</sup> 2	28 <sup>h</sup> 45	18 <sup>h</sup> 21	27 <sup>h</sup> D14	26 <sup>h</sup> 7	14 <sup>h</sup> 53	2 <sup>h</sup> 4	M13
T 14	11 28 3	23 <sup>h</sup> 53'48	8 <sup>h</sup> 28	18 <sup>h</sup> 29	17 <sup>h</sup> 22	17 <sup>h</sup> 6	1 <sup>h</sup> 9	8 <sup>h</sup> 56	2 <sup>h</sup> 59	28 <sup>h</sup> 44	18 <sup>h</sup> 22	27 <sup>h</sup> 15	26 <sup>h</sup> 3	15 <sup>h</sup> 0	2 <sup>h</sup> 7	T 14
W15	11 32 0	24 <sup>h</sup> 53'23	22 <sup>h</sup> 26	20 <sup>h</sup> 24	18 <sup>h</sup> 36	17 <sup>h</sup> 36	1 <sup>h</sup> 16	8 <sup>h</sup> 51	2 <sup>h</sup> 57	28 <sup>h</sup> 43	18 <sup>h</sup> 23	27 <sup>h</sup> R16	26 <sup>h</sup> 0	15 <sup>h</sup> 7	2 <sup>h</sup> 11	W15
T 16	11 35 57	25 <sup>h</sup> 52'55	6 <sup>h</sup> 18	22 <sup>h</sup> 20	19 <sup>h</sup> 50	18 <sup>h</sup> 7	1 <sup>h</sup> 22	8 <sup>h</sup> 47	2 <sup>h</sup> 55	28 <sup>h</sup> 41	18 <sup>h</sup> 23	27 <sup>h</sup> 15	25 <sup>h</sup> 57	15 <sup>h</sup> 13	2 <sup>h</sup> 15	T 16
F 17	11 39 53	26 <sup>h</sup> 52'25	20 <sup>h</sup> 2	24 <sup>h</sup> 17	21 <sup>h</sup> 4	18 <sup>h</sup> 37	1 <sup>h</sup> 28	8 <sup>h</sup> 42	2 <sup>h</sup> 52	28 <sup>h</sup> 40	18 <sup>h</sup> 24	27 <sup>h</sup> 13	25 <sup>h</sup> 54	15 <sup>h</sup> 20	2 <sup>h</sup> 18	F 17
S 18	11 43 50	27 <sup>h</sup> 51'53	3 <sup>h</sup> 37	26 <sup>h</sup> 16	22 <sup>h</sup> 17	19 <sup>h</sup> 8	1 <sup>h</sup> 34	8 <sup>h</sup> 38	2 <sup>h</sup> 50	28 <sup>h</sup> 39	18 <sup>h</sup> 25	27 <sup>h</sup> 8	25 <sup>h</sup> 51	15 <sup>h</sup> 27	2 <sup>h</sup> 22	S 18
S 19	11 47 46	28 <sup>h</sup> 51'18	17 <sup>h</sup> 2	28 <sup>h</sup> 15	23 <sup>h</sup> 31	19 <sup>h</sup> 39	1 <sup>h</sup> 39	8 <sup>h</sup> 33	2 <sup>h</sup> 48	28 <sup>h</sup> 37	18 <sup>h</sup> 26	27 <sup>h</sup> 1	25 <sup>h</sup> 48	15 <sup>h</sup> 34	2 <sup>h</sup> 26	S 19
M20	11 51 43	29 <sup>h</sup> 50'41	0 <sup>h</sup> 14	0 <sup>h</sup> 15	24 <sup>h</sup> 44	20 <sup>h</sup> 10	1 <sup>h</sup> 45	8 <sup>h</sup> 29	2 <sup>h</sup> 46	28 <sup>h</sup> 36	18 <sup>h</sup> 27	26 <sup>h</sup> 51	25 <sup>h</sup> 44	15 <sup>h</sup> 40	2 <sup>h</sup> 29	M20
T 21	11 55 39	0 <sup>h</sup> 50'03	13 <sup>h</sup> 12	2 <sup>h</sup> 16	25 <sup>h</sup> 58	20 <sup>h</sup> 41	1 <sup>h</sup> 50	8 <sup>h</sup> 24	2 <sup>h</sup> 43	28 <sup>h</sup> 35	18 <sup>h</sup> 28	26 <sup>h</sup> 40	25 <sup>h</sup> 41	15 <sup>h</sup> 47	2 <sup>h</sup> 33	T 21
W22	11 59 36	1 <sup>h</sup> 49'22	25 <sup>h</sup> 54	4 <sup>h</sup> 18	27 <sup>h</sup> 11	21 <sup>h</sup> 12	1 <sup>h</sup> 55	8 <sup>h</sup> 20	2 <sup>h</sup> 41	28 <sup>h</sup> 33	18 <sup>h</sup> 29	26 <sup>h</sup> 28	25 <sup>h</sup> 38	15 <sup>h</sup> 54	2 <sup>h</sup> 37	W22
T 23	12 3 32	2 <sup>h</sup> 48'39	8 <sup>h</sup> 11	6 <sup>h</sup> 21	28 <sup>h</sup> 25	21 <sup>h</sup> 43	2 <sup>h</sup> 0	8 <sup>h</sup> 15	2 <sup>h</sup> 39	28 <sup>h</sup> 32	18 <sup>h</sup> 30	26 <sup>h</sup> 17	25 <sup>h</sup> 35	16 <sup>h</sup> 0	2 <sup>h</sup> 40	T 23
F 24	12 7 29	3 <sup>h</sup> 47'55	20 <sup>h</sup> 35	8 <sup>h</sup> 24	29 <sup>h</sup> 38	22 <sup>h</sup> 15	2 <sup>h</sup> 5	8 <sup>h</sup> 10	2 <sup>h</sup> 37	28 <sup>h</sup> 30	18 <sup>h</sup> 31	26 <sup>h</sup> 8	25 <sup>h</sup> 32	16 <sup>h</sup> 7	2 <sup>h</sup> 44	F 24
S 25	12 11 25	4 <sup>h</sup> 47'08	2 <sup>h</sup> 36	10 <sup>h</sup> 27	0 <sup>h</sup> 52	22 <sup>h</sup> 46	2 <sup>h</sup> 10	8 <sup>h</sup> 6	2 <sup>h</sup> 35	28 <sup>h</sup> 29	18 <sup>h</sup> 32	26 <sup>h</sup> 1	25 <sup>h</sup> 29	16 <sup>h</sup> 14	2 <sup>h</sup> 48	S 25
S 26	12 15 22	5 <sup>h</sup> 46'20	14 <sup>h</sup> 29	12 <sup>h</sup> 30	2 <sup>h</sup> 5	23 <sup>h</sup> 18	2 <sup>h</sup> 14	8 <sup>h</sup> 1	2 <sup>h</sup> 33	28 <sup>h</sup> 27	18 <sup>h</sup> 33	25 <sup>h</sup> 56	25 <sup>h</sup> 25	16 <sup>h</sup> 20	2 <sup>h</sup> 51	S 26
M27	12 19 19	6 <sup>h</sup> 45'30	26 <sup>h</sup> 19	14 <sup>h</sup> 33	3 <sup>h</sup> 18	23 <sup>h</sup> 50	2 <sup>h</sup> 19	7 <sup>h</sup> 56	2 <sup>h</sup> 31	28 <sup>h</sup> 26	18 <sup>h</sup> 34	25 <sup>h</sup> 54	25 <sup>h</sup> 22	16 <sup>h</sup> 27	2 <sup>h</sup> 55	M27
T 28	12 23 15	7 <sup>h</sup> 44'39	8 <sup>h</sup> 9	16 <sup>h</sup> 35	4 <sup>h</sup> 31	24 <sup>h</sup> 21	2 <sup>h</sup> 23	7 <sup>h</sup> 52	2 <sup>h</sup> 29	28 <sup>h</sup> 24	18 <sup>h</sup> 35	25 <sup>h</sup> D53	25 <sup>h</sup> 19	16 <sup>h</sup> 34	2 <sup>h</sup> 59	T 28
W29	12 27 12	8 <sup>h</sup> 43'45	20 <sup>h</sup> 7	18 <sup>h</sup> 36	5 <sup>h</sup> 45	24 <sup>h</sup> 53	2 <sup>h</sup> 27	7 <sup>h</sup> 47	2 <sup>h</sup> 27	28 <sup>h</sup> 23	18 <sup>h</sup> 36	25 <sup>h</sup> R54	25 <sup>h</sup> 16	16 <sup>h</sup> 40	3 <sup>h</sup> 2	W29
T 30	12 31 8	9 <sup>h</sup> 42'50	2 <sup>h</sup> 16	20 <sup>h</sup> 36	6 <sup>h</sup> 58	25 <sup>h</sup> 25	2 <sup>h</sup> 31	7 <sup>h</sup> 42	2 <sup>h</sup> 25	28 <sup>h</sup> 21	18 <sup>h</sup> 37	25 <sup>h</sup> 54	25 <sup>h</sup> 13	16 <sup>h</sup> 47	3 <sup>h</sup> 6	T 30
F 31	12 35 5	10 <sup>h</sup> 41'53	14 <sup>h</sup> 42	22 <sup>h</sup> 35	8 <sup>h</sup> 11	25 <sup>h</sup> 57	2 <sup>h</sup> 35	7 <sup>h</sup> 38	2 <sup>h</sup> 23	28 <sup>h</sup> 20	18 <sup>h</sup> 38	25 <sup>h</sup> 52	25 <sup>h</sup> 9	16 <sup>h</sup> 54	3 <sup>h</sup> 10	F 31

Delta T = 59.45 sec

Greg. Calendar

APRIL 1628 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	12 39 1	11 <sup>h</sup> 40'54	27 <sup>h</sup> 30	24 <sup>h</sup> 31	9 <sup>h</sup> 24	26 <sup>h</sup> 30	2 <sup>h</sup> 38	7 <sup>h</sup> R33	2 <sup>h</sup> R21	28 <sup>h</sup> R18	18 <sup>h</sup> 39	25 <sup>h</sup> R49	25 <sup>h</sup> 6	17 <sup>h</sup> 0	3 <sup>h</sup> 13	S 1
S 2	12 42 58	12 <sup>h</sup> 39'53	10 <sup>h</sup> 42	26 <sup>h</sup> 25	10 <sup>h</sup> 37	27 <sup>h</sup> 2	2 <sup>h</sup> 41	7 <sup>h</sup> 28	2 <sup>h</sup> 19	28 <sup>h</sup> 17	18 <sup>h</sup> 41	25 <sup>h</sup> 42	25 <sup>h</sup> 3	17 <sup>h</sup> 7	3 <sup>h</sup> 17	S 2
M 3	12 46 54	13 <sup>h</sup> 38'50	24 <sup>h</sup> 18	28 <sup>h</sup> 16	11 <sup>h</sup> 50	27 <sup>h</sup> 34	2 <sup>h</sup> 45	7 <sup>h</sup> 24	2 <sup>h</sup> 17	28 <sup>h</sup> 15	18 <sup>h</sup> 42	25 <sup>h</sup> 33	25 <sup>h</sup> 0	17 <sup>h</sup> 14	3 <sup>h</sup> 21	M 3
T 4	12 50 51	14 <sup>h</sup> 37'45	8 <sup>h</sup> 19	0 <sup>h</sup> 5	13 <sup>h</sup> 3	28 <sup>h</sup> 7	2 <sup>h</sup> 47	7 <sup>h</sup> 19	2 <sup>h</sup> 16	28 <sup>h</sup> 14	18 <sup>h</sup> 43	25 <sup>h</sup> 23	24 <sup>h</sup> 57	17 <sup>h</sup> 20	3 <sup>h</sup> 24	T 4
W 5	12 54 48	15 <sup>h</sup> 36'38	22 <sup>h</sup> 38	1 <sup>h</sup> 50	14 <sup>h</sup> 15	28 <sup>h</sup> 39	2 <sup>h</sup> 50	7 <sup>h</sup> 15	2 <sup>h</sup> 14	28 <sup>h</sup> 12	18 <sup>h</sup> 44	25 <sup>h</sup> 11	24 <sup>h</sup> 54	17 <sup>h</sup> 27	3 <sup>h</sup> 28	W 5
T 6	12 58 44	16 <sup>h</sup> 35'30	7 <sup>h</sup> 11	3 <sup>h</sup> 31	15 <sup>h</sup> 28	29 <sup>h</sup> 12	2 <sup>h</sup> 53	7 <sup>h</sup> 10	2 <sup>h</sup> 12	28 <sup>h</sup> 10	18 <sup>h</sup> 45	24 <sup>h</sup> 59	24 <sup>h</sup> 50	17 <sup>h</sup> 34	3 <sup>h</sup> 31	T 6
F 7	13 2 41	17 <sup>h</sup> 34'19	21 <sup>h</sup> 50	5 <sup>h</sup> 8	16 <sup>h</sup> 41	29 <sup>h</sup> 44	2 <sup>h</sup> 55	7 <sup>h</sup> 5	2 <sup>h</sup> 11	28 <sup>h</sup> 9	18 <sup>h</sup> 46	24 <sup>h</sup> 50	24 <sup>h</sup> 47	17 <sup>h</sup> 40	3 <sup>h</sup> 35	F 7
S 8	13 6 37	18 <sup>h</sup> 33'06	6 <sup>h</sup> 12	6 <sup>h</sup> 41	17 <sup>h</sup> 54	0 <sup>h</sup> 17	2 <sup>h</sup> 57	7 <sup>h</sup> 1	2 <sup>h</sup> 9	28 <sup>h</sup> 7	18 <sup>h</sup> 48	24 <sup>h</sup> 42	24 <sup>h</sup> 44	17 <sup>h</sup> 47	3 <sup>h</sup> 39	S 8
S 9	13 10 34	19 <sup>h</sup> 31'51	20 <sup>h</sup> 57	8 <sup>h</sup> 9	19 <sup>h</sup> 6	0 <sup>h</sup> 50	3 <sup>h</sup> 0	6 <sup>h</sup> 56	2 <sup>h</sup> 8	28 <sup>h</sup> 6	18 <sup>h</sup> 49	24 <sup>h</sup> 38	24 <sup>h</sup> 41	17 <sup>h</sup> 54	3 <sup>h</sup> 42	S 9
M10	13 14 30	20 <sup>h</sup> 30'34	5 <sup>h</sup> 15	9 <sup>h</sup> 33	20 <sup>h</sup> 19	1 <sup>h</sup> 23	3 <sup>h</sup> 1	6 <sup>h</sup> 52	2 <sup>h</sup> 6	28 <sup>h</sup> 4	18 <sup>h</sup> 50	24 <sup>h</sup> 36	24 <sup>h</sup> 38	18 <sup>h</sup> 0	3 <sup>h</sup> 46	M10
T 11	13 18 27	21 <sup>h</sup> 29'14	19 <sup>h</sup> 20	10 <sup>h</sup> 51	21 <sup>h</sup> 31	1 <sup>h</sup> 56	3 <sup>h</sup> 3	6 <sup>h</sup> 48	2 <sup>h</sup> 5	28 <sup>h</sup> 2	18 <sup>h</sup> 51	24 <sup>h</sup> 35	24 <sup>h</sup> 34	18 <sup>h</sup> 7	3 <sup>h</sup> 49	T 11
W12	13 22 23	22 <sup>h</sup> 27'52	3 <sup>h</sup> 11	12 <sup>h</sup> 5	22 <sup>h</sup> 44	2 <sup>h</sup> 29	3 <sup>h</sup> 5	6 <sup>h</sup> 43	2 <sup>h</sup> 3	28 <sup>h</sup> 1	18 <sup>h</sup> 52	24 <sup>h</sup> 35	24 <sup>h</sup> 31	18 <sup>h</sup> 14	3 <sup>h</sup> 53	W12
T 13	13 26 20	23 <sup>h</sup> 26'28	16 <sup>h</sup> 48	13 <sup>h</sup> 13	23 <sup>h</sup> 56	3 <sup>h</sup> 2	3 <sup>h</sup> 6	6 <sup>h</sup> 39	2 <sup>h</sup> 2	27 <sup>h</sup> 59	18 <sup>h</sup> 54	24 <sup>h</sup> 34	24 <sup>h</sup> 28	18 <sup>h</sup> 20	3 <sup>h</sup> 56	T 13
F 14	13 30 17	24 <sup>h</sup> 25'01	0 <sup>h</sup> 13	14 <sup>h</sup> 16	25 <sup>h</sup> 8	3 <sup>h</sup> 35	3 <sup>h</sup> 7	6 <sup>h</sup> 34	2 <sup>h</sup> 1	27 <sup>h</sup> 57	18 <sup>h</sup> 55	24 <sup>h</sup> 31	24 <sup>h</sup> 25	18 <sup>h</sup> 27	4 <sup>h</sup> 0	F 14
S 15	13 34 13	25 <sup>h</sup> 23'33	13 <sup>h</sup> 26	15 <sup>h</sup> 14	26 <sup>h</sup> 21	4 <sup>h</sup> 9	3 <sup>h</sup> 8	6 <sup>h</sup> 30	1 <sup>h</sup> 59	27 <sup>h</sup> 56	18 <sup>h</sup> 56	24 <sup>h</sup> 25	24 <sup>h</sup> 22	18 <sup>h</sup> 34	4 <sup>h</sup> 3	S 15
S 16	13 38 10	26 <sup>h</sup> 22'02	26 <sup>h</sup> 28	16 <sup>h</sup> 6	27 <sup>h</sup> 33	4 <sup>h</sup> 42	3 <sup>h</sup> 9	6 <sup>h</sup> 26	1 <sup>h</sup> 58	27 <sup>h</sup> 54	18 <sup>h</sup> 57	24 <sup>h</sup> 16	24 <sup>h</sup> 19	18 <sup>h</sup> 40	4 <sup>h</sup> 7	S 16
M17	13 42 6	27 <sup>h</sup> 20'29	9 <sup>h</sup> 18	16 <sup>h</sup> 53	28 <sup>h</sup> 45	5 <sup>h</sup> 15	3 <sup>h</sup> 9	6 <sup>h</sup> 22	1 <sup>h</sup> 57	27 <sup>h</sup> 52	18 <sup>h</sup> 59	24 <sup>h</sup> 5	24 <sup>h</sup> 15	18 <sup>h</sup> 47	4 <sup>h</sup> 10	M17
T 18	13 46 3	28 <sup>h</sup> 18'54	21 <sup>h</sup> 58	17 <sup>h</sup> 34	29 <sup>h</sup> 57	5 <sup>h</sup> 49	3 <sup>h</sup> 10	6 <sup>h</sup> 18	1 <sup>h</sup> 56	27 <sup>h</sup> 51	19 <sup>h</sup> 0	23 <sup>h</sup> 52	24 <sup>h</sup> 12	18 <sup>h</sup> 54	4 <sup>h</sup> 14	T 18
W19	13 49 59	29 <sup>h</sup> 17'17	4 <sup>h</sup> 26	18 <sup>h</sup> 9	1 <sup>h</sup> 11	6 <sup>h</sup> 22	3 <sup>h</sup> R10	6 <sup>h</sup> 13	1 <sup>h</sup> 55	27 <sup>h</sup> 49	19 <sup>h</sup> 1	23 <sup>h</sup> 39	24 <sup>h</sup> 9	19 <sup>h</sup> 0	4 <sup>h</sup> 17	W19
T 20	13 53 56	0 <sup>h</sup> 15'39	16 <sup>h</sup> 42	18 <sup>h</sup> 39	2 <sup>h</sup> 21	6 <sup>h</sup> 56	3 <sup>h</sup> 10	6 <sup>h</sup> 9	1 <sup>h</sup> 54	27 <sup>h</sup> 48	19 <sup>h</sup> 2	23 <sup>h</sup> 26	24 <sup>h</sup> 6	19 <sup>h</sup> 7	4 <sup>h</sup> 20	T 20
F 21	13 57 52	1 <sup>h</sup> 13'58	28 <sup>h</sup> 48	19 <sup>h</sup> 2	3 <sup>h</sup> 33	7 <sup>h</sup> 30	3 <sup>h</sup> 10	6 <sup>h</sup> 5	1 <sup>h</sup> 53	27 <sup>h</sup> 46	19 <sup>h</sup> 4	23 <sup>h</sup> 14	24 <sup>h</sup> 3	19 <sup>h</sup> 14	4 <sup>h</sup> 24	F 21
S 22	14 1 49	2 <sup>h</sup> 12'16	10 <sup>h</sup> 46	19 <sup>h</sup> 21	4 <sup>h</sup> 44	8 <sup>h</sup> 3	3 <sup>h</sup> 9	6 <sup>h</sup> 1	1 <sup>h</sup> 52	27 <sup>h</sup> 44	19 <sup>h</sup> 5	23 <sup>h</sup> 6	24 <sup>h</sup> 0	19 <sup>h</sup> 20	4 <sup>h</sup> 27	S 22
S 23	14 5 46	3 <sup>h</sup> 10'33	22 <sup>h</sup> 36	19 <sup>h</sup> 33	5 <sup>h</sup> 56	8 <sup>h</sup> 37	3 <sup>h</sup> 9	5 <sup>h</sup> 58	1 <sup>h</sup> 51	27 <sup>h</sup> 43	19 <sup>h</sup> 6	23 <sup>h</sup> 0	23 <sup>h</sup> 56	19 <sup>h</sup> 27	4 <sup>h</sup> 30	S 23
M24	14 9 42	4 <sup>h</sup> 8'48	4 <sup>h</sup> 25	19 <sup>h</sup> 40	7 <sup>h</sup> 8	9 <sup>h</sup> 11	3 <sup>h</sup> 8	5 <sup>h</sup> 54	1 <sup>h</sup> 50	27 <sup>h</sup> 41	19 <sup>h</sup> 8	22 <sup>h</sup> 56	23 <sup>h</sup> 53	19 <sup>h</sup> 34	4 <sup>h</sup> 34	M24
T 25	14 13 39	5 <sup>h</sup> 7'01	16 <sup>h</sup> 14	19 <sup>h</sup> R41	8 <sup>h</sup> 19	9 <sup>h</sup> 45	3 <sup>h</sup> 7	5 <sup>h</sup> 50	1 <sup>h</sup> 49	27 <sup>h</sup> 39	19 <sup>h</sup> 9	22 <sup>h</sup> 55	23 <sup>h</sup> 50	19 <sup>h</sup> 40	4 <sup>h</sup> 37	T 25
W26	14 17 35	6 <sup>h</sup> 5'13	28 <sup>h</sup> 10	19 <sup>h</sup> 37	9 <sup>h</sup> 31	10 <sup>h</sup> 19	3 <sup>h</sup> 6	5 <sup>h</sup> 46	1 <sup>h</sup> 49	27 <sup>h</sup> 38	19 <sup>h</sup> 10	22 <sup>h</sup> D55	23 <sup>h</sup> 47	19 <sup>h</sup> 47	4 <sup>h</sup> 40	W26
T 27	14 21 32	7 <sup>h</sup> 3'23	10 <sup>h</sup> 18	19 <sup>h</sup> 28	10 <sup>h</sup> 42	10 <sup>h</sup> 53	3 <sup>h</sup> 5	5 <sup>h</sup> 43	1 <sup>h</sup> 48	27 <sup>h</sup> 36	19 <sup>h</sup> 12	22 <sup>h</sup> R55	23 <sup>h</sup> 44	19 <sup>h</sup> 54	4 <sup>h</sup> 44	T 27
F 28	14 25 28	8 <sup>h</sup> 1'32	22 <sup>h</sup> 43	19 <sup>h</sup> 15	11 <sup>h</sup> 54	11 <sup>h</sup> 27	3 <sup>h</sup> 3	5 <sup>h</sup> 39	1 <sup>h</sup> 48	27 <sup>h</sup> 35	19 <sup>h</sup> 13	22 <sup>h</sup> 54	23 <sup>h</sup> 40	20 <sup>h</sup> 0	4 <sup>h</sup> 47	F 28
S 29	14 29 25	8 <sup>h</sup> 59'39	5 <sup>h</sup> 30	18 <sup>h</sup> 56	13 <sup>h</sup> 5	12 <sup>h</sup> 1	3 <sup>h</sup> 1	5 <sup>h</sup> 36	1 <sup>h</sup> 47	27 <sup>h</sup> 33	19 <sup>h</sup> 14	22 <sup>h</sup> 51	23 <sup>h</sup> 37	20 <sup>h</sup> 7	4 <sup>h</sup> 50	S 29
S 30	14 33 21	9 <sup>h</sup> 57'45	18 <sup>h</sup> 43	18 <sup>h</sup> 34	14 <sup>h</sup> 16	12 <sup>h</sup> 35	3 <sup>h</sup> 0	5 <sup>h</sup> 32	1 <sup>h</sup> 46	27 <sup>h</sup> 31	19 <sup>h</sup> 16	22 <sup>h</sup> 46	23 <sup>h</sup> 34	20 <sup>h</sup> 14	4 <sup>h</sup> 53	S 30

## ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1628

geocentric

MAY 1628 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	14 37 18	10♌55'49	2♊25	18°R 8	15♊28	13♌9	2°R57	5°R29	1°R46	27°R30	19♌17	22°R39	23♌31	20♌20	4♊56	M 1
T 2	14 41 15	11°53'52	16°34	17♌39	16°39	13°44	2♌55	5♌25	1♌46	27♌28	19°18	22♌29	23°28	20°27	4°59	T 2
W 3	14 45 11	12°51'54	1♌7	17°7	17°50	14°18	2°53	5°22	1°45	27°27	19°20	22°19	23°25	20°34	5°2	W 3
T 4	14 49 8	13°49'54	15°58	16°33	19°1	14°52	2°50	5°19	1°45	27°25	19°21	22°9	23°21	20°40	5°5	T 4
F 5	14 53 4	14°47'52	0♊58	15°58	20°12	15°27	2°47	5°16	1°45	27°24	19°22	22°0	23°18	20°47	5°8	F 5
S 6	14 57 1	15°45'49	15°58	15°22	21°22	16°1	2°44	5°13	1°45	27°22	19°24	21°53	23°15	20°54	5°11	S 6
S 7	15 0 57	16°43'44	0♌49	14°46	22°33	16°36	2°41	5°10	1°44	27°20	19°25	21°49	23°12	21°0	5°14	S 7
M 8	15 4 54	17°41'38	15°24	14°10	23°44	17°10	2°38	5°7	1°44	27°19	19°26	21°D48	23°9	21°7	5°17	M 8
T 9	15 8 50	18°39'29	29°40	13°36	24°54	17°45	2°34	5°5	1°D44	27°17	19°28	21°48	23°6	21°14	5°20	T 9
W10	15 12 47	19°37'19	13♌36	13°3	26°5	18°20	2°31	5°2	1°44	27°16	19°29	21°R48	23°2	21°20	5°23	W10
T 11	15 16 44	20°35'07	27°11	12°32	27°15	18°54	2°27	4°59	1°44	27°14	19°30	21°48	22°59	21°27	5°26	T 11
F 12	15 20 40	21°32'53	10♌28	12°4	28°25	19°29	2°23	4°57	1°45	27°13	19°32	21°47	22°56	21°34	5°29	F 12
S 13	15 24 37	22°30'38	23°28	11°40	29°36	20°4	2°19	4°54	1°45	27°12	19°33	21°43	22°53	21°40	5°31	S 13
S 14	15 28 33	23°28'21	6♌14	11°18	0♌46	20°39	2°14	4°52	1°45	27°10	19°35	21°37	22°50	21°47	5°34	S 14
M15	15 32 30	24°26'02	18°48	11°1	1°56	21°14	2°10	4°50	1°45	27°9	19°36	21°28	22°46	21°54	5°37	M15
T 16	15 36 26	25°23'42	1♌11	10°47	3°6	21°49	2°5	4°48	1°46	27°7	19°37	21°18	22°43	22°0	5°39	T 16
W17	15 40 23	26°21'20	13°24	10°38	4°16	22°24	2°1	4°46	1°46	27°6	19°39	21°8	22°40	22°7	5°42	W17
T 18	15 44 19	27°18'57	25°29	10°33	5°25	22°59	1°56	4°44	1°47	27°5	19°40	20°58	22°37	22°14	5°45	T 18
F 19	15 48 16	28°16'33	7♌27	10°D32	6°35	23°34	1°51	4°42	1°47	27°3	19°41	20°50	22°34	22°20	5°47	F 19
S 20	15 52 13	29°14'08	19°19	10°36	7°44	24°9	1°45	4°40	1°48	27°2	19°43	20°44	22°31	22°27	5°50	S 20
S 21	15 56 9	0♊11'42	1♌7	10°45	8°54	24°44	1°40	4°39	1°48	27°1	19°44	20°39	22°27	22°34	5°52	S 21
M22	16 0 6	1°9'14	12°55	10°58	10°3	25°19	1°34	4°37	1°49	26°59	19°45	20°37	22°24	22°40	5°55	M22
T 23	16 4 2	2°6'46	24°45	11°16	11°12	25°54	1°29	4°36	1°50	26°58	19°47	20°D37	22°21	22°47	5°57	T 23
W24	16 7 59	3°4'17	6♌42	11°37	12°21	26°30	1°23	4°34	1°50	26°57	19°48	20°38	22°18	22°54	5°59	W24
T 25	16 11 55	4°1'47	18°50	12°4	13°30	27°5	1°17	4°33	1°51	26°55	19°49	20°39	22°15	23°0	6°2	T 25
F 26	16 15 52	4°59'16	1♌14	12°34	14°39	27°40	1°11	4°32	1°52	26°54	19°51	20°R40	22°12	23°7	6°4	F 26
S 27	16 19 48	5°56'44	13°59	13°9	15°48	28°15	1°5	4°31	1°53	26°53	19°52	20°40	22°8	23°14	6°6	S 27
S 28	16 23 45	6°54'12	27°9	13°47	16°57	28°51	0°59	4°30	1°54	26°52	19°53	20°38	22°5	23°20	6°8	S 28
M29	16 27 42	7°51'39	10♌46	14°30	18°5	29°26	0°52	4°29	1°55	26°51	19°55	20°34	22°2	23°27	6°10	M29
T 30	16 31 38	8°49'05	24°52	15°16	19°13	0♌2	0°46	4°28	1°56	26°50	19°56	20°29	21°59	23°34	6°12	T 30
W31	16 35 35	9♊46'30	9♌25	16♌6	20♌22	0♌37	0♌39	4♌27	1♌57	26♌49	19♌57	20♌23	21♌56	23♌40	6♌14	W31

Delta T = 59.31 sec

Greg. Calendar

JUNE 1628 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	16 39 31	10♊43'55	24♌20	17♌0	21♌30	1♌13	0°R32	4°R27	1♌59	26°R47	19♌58	20°R18	21♌52	23♌47	6♌16	T 1
F 2	16 43 28	11°41'19	9♊28	17°58	22°38	1°48	0♌25	4♌26	2°0	26♌46	20°0	20♌12	21°49	23°54	6°18	F 2
S 3	16 47 24	12°38'43	24°40	18°58	23°46	2°24	0°19	4°26	2°1	26°45	20°1	20°9	21°46	24°0	6°20	S 3
S 4	16 51 21	13°36'05	9♌47	20°3	24°54	3°0	0°12	4°26	2°2	26°44	20°2	20°7	21°43	24°7	6°22	S 4
M 5	16 55 17	14°33'27	24°38	21°10	26°1	3°36	0°5	4°25	2°4	26°43	20°3	20°D7	21°40	24°14	6°24	M 5
T 6	16 59 14	15°30'47	9♌9	22°21	27°9	4°11	29♌57	4°D25	2°5	26°42	20°5	20°7	21°37	24°20	6°26	T 6
W 7	17 3 11	16°28'07	23°16	23°35	28°16	4°47	29°50	4°25	2°7	26°41	20°6	20°9	21°33	24°27	6°27	W 7
T 8	17 7 7	17°25'25	6♌58	24°53	29°23	5°23	29°43	4°26	2°8	26°41	20°7	20°10	21°30	24°34	6°29	T 8
F 9	17 11 4	18°22'43	20°16	26°13	0♌30	5°59	29°36	4°26	2°10	26°40	20°8	20°R10	21°27	24°40	6°31	F 9
S 10	17 15 0	19°20'00	3♌13	27°37	1°37	6°35	29°28	4°26	2°12	26°39	20°10	20°10	21°24	24°47	6°32	S 10
S 11	17 18 57	20°17'15	15°52	29°4	2°44	7°11	29°21	4°26	2°13	26°38	20°11	20°7	21°21	24°54	6°34	S 11
M12	17 22 53	21°14'31	28°16	0♊33	3°50	7°47	29°13	4°27	2°15	26°37	20°12	20°4	21°17	25°0	6°35	M12
T 13	17 26 50	22°11'45	10♌28	2°6	4°57	8°23	29°6	4°28	2°17	26°36	20°13	20°0	21°14	25°7	6°37	T 13
W14	17 30 46	23°8'59	22°31	3°42	6°3	8°59	28°58	4°28	2°19	26°36	20°14	19°55	21°11	25°14	6°38	W14
T 15	17 34 43	24°6'12	4♌27	5°21	7°9	9°35	28°50	4°29	2°20	26°35	20°16	19°51	21°8	25°20	6°39	T 15
F 16	17 38 40	25°3'24	16°18	7°3	8°15	10°11	28°43	4°30	2°22	26°34	20°17	19°47	21°5	25°27	6°41	F 16
S 17	17 42 36	26°0'37	28°7	8°48	9°20	10°47	28°35	4°31	2°24	26°34	20°18	19°45	21°2	25°34	6°42	S 17
S 18	17 46 33	26°57'49	9♌56	10°35	10°26	11°23	28°27	4°32	2°26	26°33	20°19	19°43	20°58	25°40	6°43	S 18
M19	17 50 29	27°55'00	21°46	12°26	11°31	11°59	28°20	4°34	2°28	26°32	20°20	19°D43	20°55	25°47	6°44	M19
T 20	17 54 26	28°52'12	3♌41	14°19	12°36	12°35	28°12	4°35	2°31	26°32	20°21	19°43	20°52	25°54	6°45	T 20
W21	17 58 22	29°49'23	15°43	16°14	13°41	13°12	28°4	4°36	2°33	26°31	20°22	19°45	20°49	26°0	6°46	W21
T 22	18 2 19	0♌46'34	27°57	18°12	14°45	13°48	27°57	4°38	2°35	26°31	20°23	19°46	20°46	26°7	6°47	T 22
F 23	18 6 15	1°43'45	10♌24	20°13	15°50	14°24	27°49	4°39	2°37	26°30	20°24	19°47	20°43	26°14	6°48	F 23
S 24	18 10 12	2°40'57	23°9	22°15	16°54	15°1	27°41	4°41	2°39	26°30	20°25	19°48	20°39	26°20	6°49	S 24
S 25	18 14 9	3°38'08	6♌16	24°20	17°58	15°37	27°34	4°43	2°42	26°30	20°26	19°R49	20°36	26°27	6°50	S 25
M26	18 18 5	4°35'20	19°48	26°26	19°2	16°13	27°26	4°45	2°44	26°29	20°28	19°48	20°33	26°34	6°51	M26
T 27	18 22 2	5°32'31	3♌45	28°33	20°5	16°50	27°19	4°47	2°46	26°29	20°29	19°47	20°30	26°40	6°51	T 27
W28	18 25 58	6°29'44	18°7	0♌42	21°8	17°26	27°11	4°49	2°49	26°28	20°30	19°45	20°27	26°47	6°52	W28
T 29	18 29 55	7°26'56	2♊52	2°51	22°11	18°3	27°4	4°51	2°51	26°28	20°31	19°44	20°23	26°54	6°53	T 29
F 30	18 33 51	8♌24'09	17♊53	5♌1	23♌14	18♌40	26♌56	4♌53	2♌54	26♌28	20♌31	19♌43	20♌20	27♌0	6♌53	F 30

Delta T = 59.24 sec

Greg. Calendar

## ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1628

geocentric

JULY 1628 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	18 37 48	9 <sup>52</sup> 21'22	3 <sup>52</sup> 2	7 <sup>52</sup> 11	24 <sup>52</sup> 17	19 <sup>52</sup> 16	26 <sup>52</sup> R49	4 <sup>52</sup> 56	2 <sup>52</sup> 56	26 <sup>52</sup> R28	20 <sup>52</sup> 32	19 <sup>52</sup> R42	20 <sup>52</sup> 17	27 <sup>52</sup> 7	6 <sup>52</sup> Y54	S 1
S 2	18 41 44	10°18'35	18°10	9°21	25°19	19°53	26 <sup>52</sup> 42	4°58	2°59	26 <sup>52</sup> 27	20°33	19°D42	20°14	27°14	6°54	S 2
M 3	18 45 41	11°15'48	3 <sup>52</sup> 9	11°31	26°21	20°30	26°34	5° 1	3° 2	26°27	20°34	19 <sup>52</sup> 42	20°11	27°20	6°55	M 3
T 4	18 49 38	12°13'01	17°49	13°40	27°22	21° 6	26°27	5° 3	3° 4	26°27	20°35	19°42	20° 8	27°27	6°55	T 4
W 5	18 53 34	13°10'14	2 <sup>52</sup> 6	15°49	28°24	21°43	26°20	5° 6	3° 7	26°27	20°36	19°43	20° 4	27°33	6°55	W 5
T 6	18 57 31	14° 7'27	15°58	17°56	29°25	22°20	26°13	5° 9	3°10	26°27	20°37	19°43	20° 1	27°40	6°56	T 6
F 7	19 1 27	15° 4'40	29°23	20° 2	0 <sup>52</sup> 26	22°57	26° 6	5°12	3°12	26°27	20°38	19°44	19°58	27°47	6°56	F 7
S 8	19 5 24	16° 1'53	12 <sup>52</sup> 23	22° 7	1°26	23°33	25°59	5°15	3°15	26°D27	20°39	19°R44	19°55	27°53	6°56	S 8
S 9	19 9 20	16°59'06	25° 2	24°11	2°26	24°10	25°53	5°18	3°18	26°27	20°40	19°44	19°52	28° 0	6°56	S 9
M10	19 13 17	17°56'19	7 <sup>52</sup> 22	26°13	3°26	24°47	25°46	5°21	3°21	26°27	20°40	19°44	19°49	28° 7	6°R56	M10
T 11	19 17 13	18°53'32	19°29	28°14	4°25	25°24	25°39	5°25	3°24	26°27	20°41	19°44	19°45	28°13	6°56	T 11
W12	19 21 10	19°50'45	1 <sup>52</sup> 26	0 <sup>52</sup> 12	5°24	26° 1	25°33	5°28	3°27	26°27	20°42	19°D44	19°42	28°20	6°56	W12
T 13	19 25 7	20°47'59	13°18	2°10	6°22	26°38	25°27	5°31	3°30	26°27	20°43	19°44	19°39	28°27	6°56	T 13
F 14	19 29 3	21°45'13	25° 6	4° 5	7°21	27°15	25°20	5°35	3°33	26°28	20°43	19°44	19°36	28°33	6°55	F 14
S 15	19 33 0	22°42'28	6 <sup>52</sup> 55	5°59	8°18	27°52	25°14	5°39	3°36	26°28	20°44	19°44	19°33	28°40	6°55	S 15
S 16	19 36 56	23°39'42	18°47	7°51	9°16	28°29	25° 8	5°42	3°39	26°28	20°45	19°R44	19°29	28°47	6°55	S 16
M17	19 40 53	24°36'58	0 <sup>52</sup> 44	9°41	10°12	29° 7	25° 3	5°46	3°42	26°28	20°46	19°44	19°26	28°53	6°55	M17
T 18	19 44 49	25°34'14	12°48	11°29	11° 9	29°44	24°57	5°50	3°45	26°29	20°46	19°44	19°23	29° 0	6°54	T 18
W19	19 48 46	26°31'31	25° 2	13°16	12° 5	0 <sup>52</sup> 21	24°51	5°54	3°48	26°29	20°47	19°43	19°20	29° 7	6°54	W19
T 20	19 52 43	27°28'48	7 <sup>52</sup> 27	15° 0	13° 0	0°58	24°46	5°58	3°52	26°29	20°48	19°42	19°17	29°13	6°53	T 20
F 21	19 56 39	28°26'07	20° 5	16°44	13°55	1°35	24°41	6° 2	3°55	26°30	20°48	19°41	19°14	29°20	6°53	F 21
S 22	20 0 36	29°23'26	2 <sup>52</sup> Y58	18°25	14°50	2°13	24°35	6° 6	3°58	26°30	20°49	19°40	19°10	29°27	6°52	S 22
S 23	20 4 32	0 <sup>52</sup> 20'46	16° 8	20° 5	15°43	2°50	24°30	6°11	4° 1	26°31	20°49	19°39	19° 7	29°33	6°51	S 23
M24	20 8 29	1°18'08	29°38	21°42	16°37	3°28	24°26	6°15	4° 5	26°31	20°50	19°D39	19° 4	29°40	6°50	M24
T 25	20 12 25	2°15'30	13 <sup>52</sup> 27	23°19	17°30	4° 5	24°21	6°19	4° 8	26°32	20°51	19°39	19° 1	29°47	6°50	T 25
W26	20 16 22	3°12'54	27°36	24°53	18°22	4°42	24°16	6°24	4°11	26°32	20°51	19°40	18°58	29°53	6°49	W26
T 27	20 20 18	4°10'19	12 <sup>52</sup> 3	26°26	19°13	5°20	24°12	6°28	4°15	26°33	20°52	19°41	18°55	29°59	6°48	T 27
F 28	20 24 15	5° 7'45	26°46	27°57	20° 4	5°57	24° 8	6°33	4°18	26°34	20°52	19°42	18°51	0 <sup>52</sup> 7	6°47	F 28
S 29	20 28 12	6° 5'12	11 <sup>52</sup> 39	29°26	20°55	6°35	24° 4	6°38	4°21	26°34	20°53	19°43	18°48	0°13	6°46	S 29
S 30	20 32 8	7° 2'41	26°35	0 <sup>52</sup> 53	21°44	7°13	24° 0	6°42	4°25	26°35	20°53	19°R43	18°45	0°20	6°45	S 30
M31	20 36 5	8 <sup>52</sup> 0'10	11 <sup>52</sup> 25	2 <sup>52</sup> 19	22 <sup>52</sup> 33	7 <sup>52</sup> 50	23 <sup>52</sup> 56	6 <sup>52</sup> 47	4 <sup>52</sup> 28	26 <sup>52</sup> 36	20 <sup>52</sup> 53	19 <sup>52</sup> 42	18 <sup>52</sup> 42	0 <sup>52</sup> 27	6 <sup>52</sup> Y44	M31

Delta T = 59.17 sec

Greg. Calendar

AUGUST 1628 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	20 40 1	8 <sup>52</sup> 57'41	26 <sup>52</sup> 4	3 <sup>52</sup> 43	23 <sup>52</sup> 21	8 <sup>52</sup> 28	23°R53	6 <sup>52</sup> 52	4 <sup>52</sup> 32	26 <sup>52</sup> 36	20 <sup>52</sup> 54	19°R40	18 <sup>52</sup> 39	0 <sup>52</sup> 33	6°R43	T 1
W 2	20 43 58	9°55'12	10 <sup>52</sup> 23	5° 5	24° 9	9° 6	23 <sup>52</sup> 47	6°57	4°35	26°37	20°54	19 <sup>52</sup> 37	18°35	0°40	6°Y42	W 2
T 3	20 47 54	10°52'44	24°19	6°25	24°55	9°44	23°46	7° 2	4°39	26°38	20°55	19°35	18°32	0°46	6°40	T 3
F 4	20 51 51	11°50'17	7 <sup>52</sup> 49	7°43	25°41	10°21	23°43	7° 7	4°42	26°39	20°55	19°32	18°29	0°53	6°39	F 4
S 5	20 55 47	12°47'51	20°54	9° 0	26°26	10°59	23°40	7°13	4°46	26°40	20°55	19°29	18°26	1° 0	6°38	S 5
S 6	20 59 44	13°45'26	3 <sup>52</sup> 35	10°14	27°10	11°37	23°37	7°18	4°49	26°41	20°56	19°28	18°23	1° 6	6°36	S 6
M 7	21 3 41	14°43'02	15°57	11°26	27°53	12°15	23°35	7°23	4°53	26°42	20°56	19°D28	18°20	1°13	6°35	M 7
T 8	21 7 37	15°40'38	28° 3	12°36	28°35	12°53	23°33	7°29	4°57	26°43	20°56	19°28	18°16	1°20	6°33	T 8
W 9	21 11 34	16°38'16	9 <sup>52</sup> 58	13°44	29°16	13°31	23°31	7°34	5° 0	26°44	20°56	19°30	18°13	1°26	6°32	W 9
T 10	21 15 30	17°35'55	21°48	14°49	29°56	14° 9	23°29	7°40	5° 4	26°45	20°57	19°31	18°10	1°33	6°30	T 10
F 11	21 19 27	18°33'35	3 <sup>52</sup> 36	15°52	0 <sup>52</sup> 35	14°47	23°27	7°45	5° 7	26°46	20°57	19°33	18° 7	1°40	6°29	F 11
S 12	21 23 23	19°31'16	15°27	16°53	1°13	15°25	23°25	7°51	5°11	26°47	20°57	19°R34	18° 4	1°46	6°27	S 12
S 13	21 27 20	20°28'58	27°24	17°50	1°50	16° 3	23°24	7°57	5°15	26°48	20°57	19°34	18° 1	1°53	6°25	S 13
M14	21 31 16	21°26'42	9 <sup>52</sup> 31	18°45	2°25	16°41	23°23	8° 2	5°18	26°49	20°57	19°32	17°57	2° 0	6°24	M14
T 15	21 35 13	22°24'27	21°48	19°37	2°59	17°19	23°22	8° 8	5°22	26°50	20°57	19°29	17°54	2° 6	6°22	T 15
W16	21 39 10	23°22'13	4 <sup>52</sup> 18	20°26	3°32	17°58	23°21	8°14	5°26	26°51	20°58	19°24	17°51	2°13	6°20	W16
T 17	21 43 6	24°20'01	17° 1	21°11	4° 4	18°36	23°20	8°20	5°30	26°53	20°58	19°19	17°48	2°20	6°18	T 17
F 18	21 47 3	25°17'50	29°58	21°53	4°34	19°14	23°20	8°26	5°33	26°54	20°58	19°13	17°45	2°26	6°16	F 18
S 19	21 50 59	26°15'41	13 <sup>52</sup> Y 7	22°32	5° 2	19°53	23°20	8°32	5°37	26°55	20°58	19° 7	17°41	2°33	6°14	S 19
S 20	21 54 56	27°13'33	26°30	23° 6	5°29	20°31	23°D20	8°38	5°41	26°56	20°R58	19° 2	17°38	2°40	6°12	S 20
M21	21 58 52	28°11'28	10 <sup>52</sup> 6	23°36	5°55	21° 9	23°20	8°44	5°44	26°58	20°58	18°59	17°35	2°46	6°10	M21
T 22	22 2 49	29° 9'24	23°55	24° 1	6°19	21°48	23°20	8°50	5°48	26°59	20°58	18°D58	17°32	2°53	6° 8	T 22
W23	22 6 45	0 <sup>52</sup> 7'22	7 <sup>52</sup> 11	24°22	6°41	22°26	23°21	8°56	5°52	27° 1	20°58	18°58	17°29	2°59	6° 6	W23
T 24	22 10 42	1° 5'23	22° 8	24°38	7° 1	23° 5	23°21	9° 3	5°56	27° 2	20°58	18°59	17°26	3° 6	6° 4	T 24
F 25	22 14 38	2° 3'25	6 <sup>52</sup> 30	24°49	7°20	23°44	23°22	9° 9	5°59	27° 3	20°58	19° 0	17°22	3°13	6° 2	F 25
S 26	22 18 35	3° 1'29	20°59	24°R54	7°37	24°22	23°23	9°15	6° 3	27° 5	20°57	19°R 1	17°19	3°19	5°59	S 26
S 27	22 22 32	3°59'35	5 <sup>52</sup> 32	24°53	7°51	25° 1	23°24	9°22	6° 7	27° 6	20°57	19° 0	17°16	3°26	5°57	S 27
M28	22 26 28	4°57'43	20° 3	24°46	8° 4	25°40	23°26	9°28	6°11	27° 8	20°57	18°56	17°13	3°33	5°55	M28
T 29	22 30 25	5°55'52	4 <sup>52</sup> 26	24°33	8°15	26°18	23°28	9°35	6°14	27° 9	20°57	18°51	17°10	3°39	5°53	T 29
W30	22 34 21	6°54'03	18°35	24°14	8°24	26°57	23°29	9°41	6°18	27°11	20°57	18°44	17° 7	3°46	5°50	W30
T 31	22 38 18	7 <sup>52</sup> 52'16	2 <sup>52</sup> 25	23 <sup>52</sup> 48	8 <sup>52</sup> 30	27 <sup>52</sup> 36	23 <sup>52</sup> 31	9 <sup>52</sup> 48	6 <sup>52</sup> 22	27 <sup>52</sup> 13	20 <sup>52</sup> 57	18 <sup>52</sup> 36	17 <sup>52</sup> 3	3 <sup>52</sup> 53	5 <sup>52</sup> Y48	T 31

Delta T = 59.10 sec

Greg. Calendar

## ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1628

geocentric

SEPTEMBER 1628 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	22 42 14	8♉50'30	15♊53	23°R16	8♊35	28♉15	23♊34	9♊54	6♉26	27♊14	20°R56	18°R28	17♊0	3♊59	5°R45	F 1
S 2	22 46 11	9°48'46	28°58	22♉38	8°R37	28°54	23°36	10°1	6°30	27°16	20♊56	18♊20	16°57	4°6	5°Y43	S 2
S 3	22 50 7	10°47'04	11♉40	21°54	8°36	29°33	23°39	10°8	6°33	27°17	20°56	18°15	16°54	4°13	5°41	S 3
M 4	22 54 4	11°45'23	24°3	21°5	8°34	0♊12	23°41	10°14	6°37	27°19	20°56	18°11	16°51	4°19	5°38	M 4
T 5	22 58 1	12°43'44	6♊9	20°11	8°29	0°51	23°44	10°21	6°41	27°21	20°55	18°9	16°47	4°26	5°36	T 5
W 6	23 1 57	13°42'07	18°5	19°13	8°21	1°30	23°47	10°28	6°45	27°23	20°55	18°D 9	16°44	4°33	5°33	W 6
T 7	23 5 54	14°40'31	29°54	18°13	8°11	2°9	23°51	10°35	6°48	27°24	20°55	18°10	16°41	4°39	5°30	T 7
F 8	23 9 50	15°38'56	11♊43	17°11	7°59	2°48	23°54	10°42	6°52	27°26	20°54	18°11	16°38	4°46	5°28	F 8
S 9	23 13 47	16°37'24	23°36	16°9	7°45	3°27	23°58	10°49	6°56	27°28	20°54	18°R11	16°35	4°53	5°25	S 9
S 10	23 17 43	17°35'53	5♊38	15°9	7°28	4°7	24°2	10°56	7°0	27°30	20°53	18°9	16°32	4°59	5°23	S 10
M 11	23 21 40	18°34'23	17°53	14°11	7°8	4°46	24°6	11°2	7°3	27°32	20°53	18°5	16°28	5°6	5°20	M 11
T 12	23 25 36	19°32'56	0♊24	13°18	6°47	5°25	24°10	11°9	7°7	27°33	20°53	17°59	16°25	5°12	5°17	T 12
W 13	23 29 33	20°31'30	13°11	12°30	6°23	6°5	24°14	11°16	7°11	27°35	20°52	17°50	16°22	5°19	5°15	W 13
T 14	23 33 30	21°30'06	26°15	11°49	5°58	6°44	24°19	11°23	7°14	27°37	20°52	17°40	16°19	5°26	5°12	T 14
F 15	23 37 26	22°28'44	9♊36	11°16	5°30	7°24	24°23	11°31	7°18	27°39	20°51	17°29	16°16	5°32	5°9	F 15
S 16	23 41 23	23°27'25	23°9	10°52	5°0	8°3	24°28	11°38	7°22	27°41	20°51	17°18	16°12	5°39	5°7	S 16
S 17	23 45 19	24°26'07	6♊54	10°38	4°29	8°43	24°33	11°45	7°25	27°43	20°50	17°9	16°9	5°46	5°4	S 17
M 18	23 49 16	25°24'52	20°47	10°D33	3°57	9°22	24°38	11°52	7°29	27°45	20°49	17°2	16°6	5°52	5°1	M 18
T 19	23 53 12	26°23'38	4♊46	10°38	3°23	10°2	24°44	11°59	7°33	27°47	20°49	16°58	16°3	5°59	4°58	T 19
W 20	23 57 9	27°22'28	18°49	10°53	2°48	10°41	24°49	12°6	7°36	27°49	20°48	16°56	16°0	6°6	4°55	W 20
T 21	0 1 5	28°21'19	2♊55	11°18	2°12	11°21	24°55	12°13	7°40	27°51	20°48	16°D56	15°57	6°12	4°53	T 21
F 22	0 5 2	29°20'13	17°3	11°53	1°36	12°1	25°1	12°20	7°43	27°53	20°47	16°R56	15°53	6°19	4°50	F 22
S 23	0 8 59	0♊19'09	1♊11	12°36	0°59	12°41	25°7	12°28	7°47	27°55	20°46	16°56	15°50	6°26	4°47	S 23
S 24	0 12 55	1°18'08	15°19	13°28	0°23	13°21	25°13	12°35	7°50	27°57	20°46	16°53	15°47	6°32	4°44	S 24
M 25	0 16 52	2°17'09	29°24	14°27	29♉46	14°1	25°19	12°42	7°54	27°59	20°45	16°48	15°44	6°39	4°42	M 25
T 26	0 20 48	3°16'12	13♉23	15°33	29°9	14°41	25°25	12°49	7°58	28°1	20°44	16°39	15°41	6°45	4°39	T 26
W 27	0 24 45	4°15'17	27°11	16°46	28°34	15°21	25°32	12°57	8°1	28°3	20°44	16°29	15°38	6°52	4°36	W 27
T 28	0 28 41	5°14'24	10♊44	18°4	27°59	16°1	25°39	13°4	8°4	28°5	20°43	16°16	15°34	6°59	4°33	T 28
F 29	0 32 38	6°13'33	24°1	19°28	27°25	16°41	25°46	13°11	8°8	28°7	20°42	16°4	15°31	7°5	4°30	F 29
S 30	0 36 34	7♊12'44	6♉58	20♉55	26♉52	17♊21	25♊53	13♊19	8♉11	28♊9	20♊41	15♊52	15♊28	7♊12	4°Y27	S 30

Delta T = 59.03 sec

Greg. Calendar

OCTOBER 1628 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	0 40 31	8♊11'57	19♉36	22♉26	26°R21	18♊1	26♊0	13♊26	8♉15	28♊11	20°R41	15°R42	15♊25	7♊19	4°R25	S 1
M 2	0 44 27	9°11'12	1♊56	24°0	25♉51	18°41	26°7	13°33	8°18	28°14	20♊40	15♊35	15°22	7°25	4°Y22	M 2
T 3	0 48 24	10°10'29	14°2	25°37	25°23	19°21	26°15	13°41	8°21	28°16	20°39	15°30	15°18	7°32	4°19	T 3
W 4	0 52 21	11°9'48	25°56	27°15	24°57	20°2	26°22	13°48	8°25	28°18	20°38	15°28	15°15	7°39	4°16	W 4
T 5	0 56 17	12°9'09	7♊35	28°56	24°33	20°42	26°30	13°55	8°28	28°20	20°37	15°27	15°12	7°45	4°13	T 5
F 6	1 0 14	13°8'31	19°33	0♊37	24°11	21°23	26°38	14°3	8°31	28°22	20°36	15°27	15°9	7°52	4°11	F 6
S 7	1 4 10	14°7'55	1♊27	2°19	23°51	22°3	26°46	14°10	8°35	28°24	20°36	15°26	15°6	7°59	4°8	S 7
S 8	1 8 7	15°7'21	13°31	4°2	23°34	22°43	26°54	14°17	8°38	28°27	20°35	15°24	15°3	8°5	4°5	S 8
M 9	1 12 3	16°6'49	25°50	5°46	23°19	23°24	27°3	14°25	8°41	28°29	20°34	15°20	14°59	8°12	4°2	M 9
T 10	1 16 0	17°6'18	8♊29	7°30	23°7	24°5	27°11	14°32	8°44	28°31	20°33	15°12	14°56	8°19	4°0	T 10
W 11	1 19 56	18°5'50	21°29	9°13	22°57	24°45	27°20	14°39	8°47	28°33	20°32	15°3	14°53	8°25	3°57	W 11
T 12	1 23 53	19°5'23	4♊51	10°57	22°49	25°26	27°28	14°46	8°50	28°35	20°31	14°51	14°50	8°32	3°54	T 12
F 13	1 27 50	20°4'58	18°34	12°41	22°44	26°7	27°37	14°54	8°53	28°38	20°30	14°38	14°47	8°38	3°52	F 13
S 14	1 31 46	21°4'35	2♊33	14°24	22°41	26°47	27°46	15°1	8°57	28°40	20°29	14°26	14°43	8°45	3°49	S 14
S 15	1 35 43	22°4'15	16°45	16°7	22°D41	27°28	27°55	15°8	9°0	28°42	20°28	14°16	14°40	8°52	3°46	S 15
M 16	1 39 39	23°3'56	1♊4	17°49	22°43	28°9	28°5	15°16	9°3	28°44	20°27	14°8	14°37	8°58	3°44	M 16
T 17	1 43 36	24°3'40	15°24	19°31	22°48	28°50	28°14	15°23	9°5	28°47	20°26	14°2	14°34	9°5	3°41	T 17
W 18	1 47 32	25°3'26	29°41	21°13	22°55	29°31	28°23	15°30	9°8	28°49	20°25	14°0	14°31	9°12	3°39	W 18
T 19	1 51 29	26°3'15	13♊54	22°54	23°4	0♉12	28°33	15°37	9°11	28°51	20°24	13°D59	14°28	9°18	3°36	T 19
F 20	1 55 25	27°3'05	27°59	24°35	23°15	0°53	28°43	15°45	9°14	28°53	20°23	14°R 0	14°24	9°25	3°34	F 20
S 21	1 59 22	28°2'58	11♊58	26°15	23°29	1°34	28°52	15°52	9°17	28°56	20°22	13°59	14°21	9°32	3°31	S 21
S 22	2 3 19	29°2'54	25°48	27°55	23°44	2°15	29°2	15°59	9°20	28°58	20°21	13°56	14°18	9°38	3°29	S 22
M 23	2 7 15	0♉25'1	9♉30	29°34	24°2	2°56	29°12	16°6	9°22	29°0	20°20	13°51	14°15	9°45	3°26	M 23
T 24	2 11 12	1°2'50	23°3	1♉13	24°21	3°38	29°22	16°14	9°25	29°2	20°19	13°43	14°12	9°52	3°24	T 24
W 25	2 15 8	2°2'52	6♊26	2°51	24°43	4°19	29°33	16°21	9°28	29°5	20°18	13°33	14°9	9°58	3°21	W 25
T 26	2 19 5	3°2'56	19°37	4°28	25°6	5°0	29°43	16°28	9°30	29°7	20°17	13°21	14°5	10°5	3°19	T 26
F 27	2 23 1	4°3'01	2♉34	6°6	25°32	5°42	29°53	16°35	9°33	29°9	20°16	13°8	14°2	10°11	3°17	F 27
S 28	2 26 58	5°3'09	15°16	7°42	25°58	6°23	0♊4	16°42	9°35	29°11	20°15	12°56	13°59	10°18	3°14	S 28
S 29	2 30 54	6°3'18	27°44	9°19	26°27	7°5	0°15	16°49	9°38	29°14	20°14	12°46	13°56	10°25	3°12	S 29
M 30	2 34 51	7°3'29	9♊57	10°54	26°57	7°46	0°25	16°56	9°40	29°16	20°13	12°39	13°53	10°31	3°10	M 30
T 31	2 38 48	8♉3'42	21♊59	12♉30	27♉29	8♉28	0♊36	17♊3	9♉43	29♊18	20♊11	12♊54	13♊49	10♊38	3°Y 8	T 31

Delta T = 58.97 sec

Greg. Calendar

## ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1628

geocentric

NOVEMBER 1628 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	2 42 44	9♉ 3'56	3♊51	14♈ 5	28♏ 2	9♈ 9	0♊47	17♏10	9♏45	29♏20	20♏R10	12♏R32	13♏46	10♊45	3♏R 5	W 1
T 2	2 46 41	10° 4'12	15°38	15°40	28°36	9°51	0°58	17°17	9°47	29°22	20♏ 9	12°D31	13°43	10°51	3♏Y 3	T 2
F 3	2 50 37	11° 4'30	27°25	17°14	29°12	10°33	1° 9	17°24	9°50	29°25	20° 8	12°S32	13°40	10°58	3° 1	F 3
S 4	2 54 34	12° 4'49	9♋17	18°48	29°50	11°15	1°21	17°31	9°52	29°27	20° 7	12°R33	13°37	11° 5	2°59	S 4
S 5	2 58 30	13° 5'10	21°20	20°22	0♏28	11°56	1°32	17°38	9°54	29°29	20° 6	12°32	13°34	11°11	2°57	S 5
M 6	3 2 27	14° 5'31	3♋38	21°55	1° 8	12°38	1°43	17°45	9°56	29°31	20° 5	12°30	13°30	11°18	2°55	M 6
T 7	3 6 23	15° 5'55	16°17	23°28	1°49	13°20	1°55	17°52	9°58	29°33	20° 4	12°26	13°27	11°25	2°53	T 7
W 8	3 10 20	16° 6'19	29°21	25° 1	2°31	14° 2	2° 6	17°58	10° 0	29°36	20° 3	12°19	13°24	11°31	2°52	W 8
T 9	3 14 17	17° 6'45	12♏50	26°33	3°14	14°44	2°18	18° 5	10° 2	29°38	20° 1	12°11	13°21	11°38	2°50	T 9
F 10	3 18 13	18° 7'13	26°45	28° 5	3°59	15°26	2°30	18°12	10° 4	29°40	20° 0	12° 2	13°18	11°45	2°48	F 10
S 11	3 22 10	19° 7'42	11♊ 3	29°37	4°44	16° 8	2°42	18°18	10° 6	29°42	19°59	11°53	13°15	11°51	2°46	S 11
S 12	3 26 6	20° 8'13	25°38	1♊ 9	5°30	16°50	2°53	18°25	10° 8	29°44	19°58	11°45	13°11	11°58	2°45	S 12
M13	3 30 3	21° 8'45	10♈22	2°40	6°17	17°33	3° 5	18°32	10°10	29°46	19°57	11°39	13° 8	12° 4	2°43	M13
T 14	3 33 59	22° 9'19	25° 9	4°11	7° 6	18°15	3°17	18°38	10°12	29°48	19°56	11°36	13° 5	12°11	2°41	T 14
W15	3 37 56	23° 9'55	9♌51	5°42	7°55	18°57	3°30	18°45	10°13	29°51	19°55	11°D35	13° 2	12°18	2°40	W15
T 16	3 41 52	24°10'32	24°22	7°13	8°45	19°39	3°42	18°51	10°15	29°53	19°54	11°35	12°59	12°24	2°38	T 16
F 17	3 45 49	25°11'11	8♏40	8°43	9°35	20°22	3°54	18°58	10°17	29°55	19°52	11°36	12°55	12°31	2°37	F 17
S 18	3 49 46	26°11'52	22°41	10°13	10°27	21° 4	4° 6	19° 4	10°18	29°57	19°51	11°R37	12°52	12°38	2°35	S 18
S 19	3 53 42	27°12'34	6♏27	11°43	11°19	21°47	4°19	19°10	10°20	29°59	19°50	11°37	12°49	12°44	2°34	S 19
M20	3 57 39	28°13'19	19°57	13°12	12°12	22°29	4°31	19°17	10°21	0♈ 1	19°49	11°35	12°46	12°51	2°33	M20
T 21	4 1 35	29°14'04	3♏12	14°41	13° 6	23°12	4°44	19°23	10°23	0° 3	19°48	11°30	12°43	12°58	2°31	T 21
W22	4 5 32	0♊14'51	16°13	16°10	14° 0	23°54	4°56	19°29	10°24	0° 5	19°47	11°25	12°40	13° 4	2°30	W22
T 23	4 9 28	1°15'40	29° 2	17°38	14°55	24°37	5° 9	19°35	10°25	0° 7	19°46	11°17	12°36	13°11	2°29	T 23
F 24	4 13 25	2°16'30	11♈38	19° 5	15°51	25°20	5°22	19°41	10°26	0° 9	19°45	11°10	12°33	13°18	2°28	F 24
S 25	4 17 21	3°17'22	24° 3	20°32	16°47	26° 3	5°35	19°47	10°28	0°11	19°44	11° 3	12°30	13°24	2°27	S 25
S 26	4 21 18	4°18'14	6♊16	21°58	17°44	26°46	5°48	19°53	10°29	0°13	19°42	10°57	12°27	13°31	2°26	S 26
M27	4 25 15	5°19'08	18°20	23°23	18°42	27°28	6° 0	19°59	10°30	0°15	19°41	10°53	12°24	13°37	2°25	M27
T 28	4 29 11	6°20'03	0♊15	24°47	19°40	28°11	6°13	20° 5	10°31	0°17	19°40	10°50	12°21	13°44	2°24	T 28
W29	4 33 8	7°20'59	12° 5	26°10	20°38	28°54	6°26	20°10	10°32	0°19	19°39	10°D50	12°17	13°51	2°23	W29
T 30	4 37 4	8♊21'56	23♊51	27♊32	21♏37	29♈37	6♊40	20♏16	10♏33	0♈20	19♊38	10♏50	12♏14	13♏57	2♏Y23	T 30

Delta T = 58.90 sec

Greg. Calendar

DECEMBER 1628 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	4 41 1	9♊22'54	5♋37	28♊52	22♏36	0♊20	6♊53	20♏22	10♏33	0♈22	19♏R37	10♏52	12♏11	14♊ 4	2♏R21	F 1
S 2	4 44 57	10°23'52	17°29	0♊10	23°36	1° 4	7° 6	20°27	10°34	0°24	19♊36	10°54	12° 8	14°11	2♏Y21	S 2
S 3	4 48 54	11°24'51	29°29	1°26	24°37	1°47	7°19	20°33	10°35	0°26	19°35	10°56	12° 5	14°17	2°21	S 3
M 4	4 52 50	12°25'51	11♋44	2°40	25°37	2°30	7°32	20°38	10°36	0°28	19°34	10°R56	12° 1	14°24	2°20	M 4
T 5	4 56 47	13°26'51	24°19	3°51	26°39	3°13	7°46	20°44	10°36	0°30	19°33	10°56	11°58	14°31	2°20	T 5
W 6	5 0 44	14°27'52	7♏17	4°59	27°40	3°56	7°59	20°49	10°37	0°31	19°32	10°54	11°55	14°37	2°19	W 6
T 7	5 4 40	15°28'54	20°42	6° 2	28°42	4°40	8°12	20°54	10°37	0°33	19°31	10°51	11°52	14°44	2°19	T 7
F 8	5 8 37	16°29'56	4♊35	7° 2	29°45	5°23	8°26	20°59	10°38	0°35	19°30	10°47	11°49	14°51	2°18	F 8
S 9	5 12 33	17°30'58	18°55	7°56	0♈47	6° 7	8°39	21° 5	10°38	0°36	19°29	10°44	11°46	14°57	2°18	S 9
S 10	5 16 30	18°32'01	3♈38	8°45	1°50	6°50	8°53	21°10	10°39	0°38	19°28	10°41	11°42	15° 4	2°18	S 10
M11	5 20 26	19°33'05	18°37	9°27	2°54	7°34	9° 6	21°15	10°39	0°40	19°27	10°39	11°39	15°11	2°18	M11
T 12	5 24 23	20°34'10	3♏45	10° 1	3°58	8°17	9°20	21°19	10°39	0°41	19°26	10°D38	11°36	15°17	2°18	T 12
W13	5 28 19	21°35'15	18°50	10°28	5° 2	9° 1	9°34	21°24	10°39	0°43	19°25	10°38	11°33	15°24	2°D18	W13
T 14	5 32 16	22°36'21	3♏46	10°45	6° 6	9°44	9°47	21°29	10°39	0°44	19°24	10°38	11°30	15°30	2°18	T 14
F 15	5 36 13	23°37'27	18°24	10°R52	7°11	10°28	10° 1	21°34	10°39	0°46	19°23	10°40	11°27	15°37	2°18	F 15
S 16	5 40 9	24°38'34	2♏41	10°48	8°16	11°12	10°15	21°38	10°R39	0°48	19°22	10°41	11°23	15°44	2°18	S 16
S 17	5 44 6	25°39'42	16°35	10°33	9°21	11°56	10°28	21°43	10°39	0°49	19°22	10°42	11°20	15°50	2°18	S 17
M18	5 48 2	26°40'51	0♏ 6	10° 6	10°27	12°40	10°42	21°47	10°39	0°50	19°21	10°R42	11°17	15°57	2°18	M18
T 19	5 51 59	27°42'00	13°15	9°28	11°33	13°23	10°56	21°52	10°39	0°52	19°20	10°41	11°14	16° 4	2°19	T 19
W20	5 55 55	28°43'10	26° 5	8°38	12°39	14° 7	11°10	21°56	10°39	0°53	19°19	10°40	11°11	16°10	2°19	W20
T 21	5 59 52	29°44'20	8♈39	7°38	13°45	14°51	11°24	22° 0	10°39	0°55	19°18	10°39	11° 7	16°17	2°20	T 21
F 22	6 3 48	0♊45'31	20°59	6°29	14°52	15°35	11°38	22° 4	10°38	0°56	19°17	10°37	11° 4	16°24	2°20	F 22
S 23	6 7 45	1°46'43	3♊ 9	5°13	15°59	16°20	11°51	22° 8	10°38	0°57	19°16	10°36	11° 1	16°30	2°21	S 23
S 24	6 11 42	2°47'55	15° 9	3°53	17° 6	17° 4	12° 5	22°12	10°37	0°59	19°16	10°35	10°58	16°37	2°21	S 24
M25	6 15 38	3°49'07	27° 3	2°31	18°13	17°48	12°19	22°16	10°37	1° 0	19°15	10°34	10°55	16°44	2°22	M25
T 26	6 19 35	4°50'19	8♊53	1°11	19°20	18°32	12°33	22°20	10°36	1° 1	19°14	10°D34	10°52	16°50	2°23	T 26
W27	6 23 31	5°51'31	20°40	29♊53	20°28	19°16	12°47	22°23	10°36	1° 2	19°13	10°34	10°48	16°57	2°23	W27
T 28	6 27 28	6°52'43	2♏27	28°42	21°36	20° 1	13° 1	22°27	10°35	1° 4	19°13	10°34	10°45	17° 3	2°24	T 28
F 29	6 31 24	7°53'55	14°17	27°38	22°44	20°45	13°15	22°30	10°34	1° 5	19°12	10°35	10°42	17°10	2°25	F 29
S 30	6 35 21	8°55'07	26°11	26°43	23°52	21°29	13°29	22°34	10°34	1° 6	19°11	10°35	10°39	17°17	2°26	S 30
S 31	6 39 18	9♊56'18	8♈15	25♊58	25♈ 1	22♊14	13♊43	22♏37	10♏33	1♈ 7	19♊11	10♏35	10♏36	17♊23	2♏Y27	S 31

Delta T = 58.83 sec

Greg. Calendar