



# Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1610

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 D5EPX

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1610  
geocentric

JANUARY 1610 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	♈	♉	Day
F 1	6 41 40	10°33'45	17°18' 3	17°28' 8	8°41' 28	13°R 9	10°19' 10	10°R 2	19°R 54	1°R 2	17°35	18°3	24°12	28°46	F 1	
S 2	6 45 37	11°34'56	0°Y34	18°25	9°56	29°38	13°II 3	10°25	9°II 59	19°R 54	1°R 1	17°35	17°59	24°36	28°53	S 2
S 3	6 49 33	12°36'06	14°22	19°26	11°10	0°19	12°57	10°32	9°57	19°53	1° 1	17°R35	17°56	24°42	28°59	S 3
M 4	6 53 30	13°37'16	28°27	20°30	12°24	1° 0	12°51	10°38	9°55	19°53	1° 1	17°35	17°53	24°49	29° 5	M 4
T 5	6 57 26	14°38'25	12°8	21°36	13°38	1°41	12°45	10°45	9°53	19°52	1° 1	17°35	17°50	24°56	29°11	T 5
W 6	7 1 23	15°39'33	27°23	22°45	14°52	2°22	12°39	10°52	9°51	19°52	1° 0	17°35	17°47	25° 3	29°18	W 6
T 7	7 5 19	16°40'41	12°II 6	23°55	16° 7	3° 4	12°33	10°59	9°50	19°51	1° 0	17°35	17°44	25° 9	29°24	T 7
F 8	7 9 16	17°41'48	26°51	25° 8	17°21	3°45	12°28	11° 5	9°48	19°51	1° 0	17°D35	17°40	25°16	29°30	F 8
S 9	7 13 12	18°42'55	11°32	26°23	18°35	4°26	12°23	11°12	9°46	19°50	1° 0	17°R35	17°37	25°23	29°36	S 9
S 10	7 17 9	19°44'01	26° 1	27°39	19°49	5° 7	12°18	11°19	9°44	19°49	1° 0	17°35	17°34	25°29	29°42	S 10
M 11	7 21 6	20°45'07	10°13	28°56	21° 4	5°48	12°13	11°26	9°42	19°49	1° 0	17°35	17°31	25°36	29°49	M 11
T 12	7 25 2	21°46'12	24° 3	0°15	22°18	6°30	12° 8	11°33	9°41	19°48	1° 0	17°34	17°28	25°43	29°55	T 12
W 13	7 28 59	22°47'17	7°29	1°36	23°32	7°11	12° 3	11°40	9°39	19°47	1° 0	17°34	17°25	25°49	0° 1	W 13
T 14	7 32 55	23°48'21	20°32	2°57	24°47	7°52	11°59	11°47	9°37	19°47	1° 0	17°33	17°21	25°56	0° 7	T 14
F 15	7 36 52	24°49'25	3°12	4°19	26° 1	8°34	11°55	11°54	9°36	19°46	1°D 0	17°32	17°18	26° 3	0°13	F 15
S 16	7 40 48	25°50'29	15°34	5°43	27°16	9°15	11°51	12° 1	9°34	19°45	1° 0	17°32	17°15	26° 9	0°19	S 16
S 17	7 44 45	26°51'32	27°41	7° 7	28°30	9°57	11°47	12° 8	9°33	19°44	1° 0	17°D31	17°12	26°16	0°25	S 17
M 18	7 48 41	27°52'34	9°37	8°32	29°45	10°38	11°43	12°15	9°31	19°43	1° 0	17°32	17° 9	26°23	0°31	M 18
T 19	7 52 38	28°53'36	21°28	9°58	0°59	11°19	11°40	12°22	9°30	19°43	1° 0	17°32	17° 5	26°30	0°37	T 19
W 20	7 56 35	29°54'38	3°18	11°25	2°13	12° 1	11°36	12°29	9°28	19°42	1° 0	17°34	17° 2	26°36	0°42	W 20
T 21	8 0 31	0°55'39	15°12	12°53	3°28	12°42	11°33	12°36	9°27	19°41	1° 0	17°35	16°59	26°43	0°48	T 21
F 22	8 4 28	1°56'39	27°13	14°21	4°42	13°24	11°30	12°43	9°26	19°40	1° 0	17°36	16°56	26°50	0°54	F 22
S 23	8 8 24	2°57'38	9°25	15°51	5°57	14° 6	11°28	12°50	9°24	19°39	1° 0	17°37	16°53	26°56	1° 0	S 23
S 24	8 12 21	3°58'37	21°49	17°21	7°11	14°47	11°25	12°57	9°23	19°38	1° 1	17°R37	16°50	27° 3	1° 5	S 24
M 25	8 16 17	4°59'34	4°28	18°51	8°26	15°29	11°23	13° 5	9°22	19°37	1° 1	17°36	16°46	27°10	1°11	M 25
T 26	8 20 14	6° 0'31	17°22	20°23	9°41	16°10	11°21	13°12	9°21	19°36	1° 1	17°35	16°43	27°16	1°17	T 26
W 27	8 24 11	7° 1'26	0°31	21°55	10°55	16°52	11°19	13°19	9°20	19°34	1° 1	17°32	16°40	27°23	1°22	W 27
T 28	8 28 7	8° 2'20	13°54	23°28	12°10	17°34	11°17	13°26	9°19	19°33	1° 2	17°29	16°37	27°30	1°28	T 28
F 29	8 32 4	9° 3'13	27°29	25° 1	13°24	18°15	11°16	13°33	9°18	19°32	1° 2	17°26	16°34	27°36	1°33	F 29
S 30	8 36 0	10° 4'04	11°Y15	26°36	14°39	18°57	11°14	13°41	9°17	19°31	1° 2	17°23	16°31	27°43	1°39	S 30
S 31	8 39 57	11°45'4	25°Y11	28°11	15°53	19°13	11°II 13	13°48	9°II 16	19°R 30	1°R 3	17°32	16°27	27°50	1°44	S 31

Day	☉	☽	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	♈
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat
F 1	23s 4	9s19	4s34	20s56	1n58	20s24	1n25	19s41	0n17	21n56	0s30	18s34	0s54	22n 0	0s 0	5n 6	1n11	3s42	16s34	22n20	22n16	14s55	17s50	5n39	
S 2	22 59	4 25	5 4	21 10	1 49	20 37	1 23	19 51	0 16	21 55	0 30	18 32	0 54	21 59	0 0	5 6	1 12	3 42	16 33	22 20	22 17	14 57	17 50	5 39	
S 3	22 53	0n48	5 17	21 24	1 40	20 50	1 20	20 0	0 16	21 54	0 30	18 30	0 54	21 59	0 0	5 7	1 12	3 42	16 33	22 20	22 17	14 59	17 50	5 39	
M 4	22 47	6 5	5 12	21 38	1 31	21 3	1 18	20 9	0 15	21 54	0 30	18 28	0 54	21 59	0 0	5 7	1 12	3 41	16 33	22 20	22 17	15 1	17 50	5 40	
T 5	22 41	11 9	4 47	21 51	1 22	21 14	1 15	20 18	0 14	21 53	0 29	18 26	0 54	21 58	0 0	5 7	1 12	3 41	16 32	22 20	22 18	15 3	17 49	5 40	
W 6	22 34	15 39	4 4	22 4	1 13	21 25	1 13	20 27	0 14	21 53	0 29	18 25	0 54	21 58	0 0	5 7	1 12	3 41	16 32	22 20	22 18	15 5	17 49	5 40	
T 7	22 27	19 14	3 5	22 17	1 4	21 36	1 10	20 36	0 13	21 52	0 29	18 23	0 54	21 58	0 0	5 8	1 12	3 40	16 32	22 20	22 19	15 7	17 49	5 40	
F 8	22 19	21 34	1 53	22 28	0 56	21 46	1 8	20 44	0 12	21 52	0 29	18 21	0 54	21 58	0 0	5 8	1 12	3 40	16 31	22 20	22 19	15 9	17 49	5 40	
S 9	22 11	22 26	0 34	22 40	0 47	21 55	1 5	20 53	0 12	21 51	0 29	18 19	0 54	21 57	0 0	5 8	1 12	3 40	16 31	22 20	22 20	15 11	17 49	5 41	
S 10	22 2	21 45	0n47	22 50	0 38	22 3	1 3	21 1	0 11	21 51	0 28	18 17	0 54	21 57	0 0	5 8	1 12	3 40	16 31	22 20	22 20	15 14	17 48	5 41	
M11	21 53	19 41	2 2	23 0	0 29	22 11	1 0	21 9	0 10	21 50	0 28	18 15	0 54	21 57	0 0	5 9	1 12	3 39	16 30	22 20	22 20	15 16	17 48	5 41	
T 12	21 43	16 30	3 9	23 8	0 21	22 19	0 57	21 17	0 10	21 50	0 28	18 13	0 54	21 57	0 0	5 9	1 12	3 39	16 30	22 20	22 21	15 18	17 48	5 41	
W13	21 34	12 32	4 3	23 16	0 13	22 25	0 55	21 24	0 9	21 49	0 28	18 12	0 54	21 56	0 0	5 9	1 12	3 39	16 30	22 20	22 21	15 20	17 48	5 42	
T 14	21 23	8 5	4 43	23 23	0 4	22 31	0 52	21 32	0 8	21 49	0 28	18 10	0 54	21 56	0 0	5 10	1 12	3 38	16 29	22 20	22 22	15 22	17 47	5 42	
F 15	21 12	3 25	5 7	23 29	0s 4	22 37	0 49	21 39	0 8	21 49	0 27	18 8	0 54	21 56	0 0	5 10	1 12	3 38	16 29	22 20	22 22	15 24	17 47	5 42	
S 16	21 1	1s16	5 17	23 33	0 11	22 41	0 46	21 46	0 7	21 48	0 27	18 6	0 54	21 56	0 0	5 10	1 12	3 38	16 29	22 20	22 22	15 26	17 47	5 43	
S 17	20 50	5 48	5 12	23 37	0 19	22 45	0 44	21 53	0 6	21 48	0 27	18 4	0 54	21 55	0 0	5 11	1 12	3 37	16 28	22 20	22 23	15 28	17 47	5 43	
M18	20 38	10 4	4 54	23 39	0 26	22 48	0 41	22 0	0 5	21 48	0 27	18 2	0 55	21 55	0 0	5 11	1 12	3 37	16 28	22 20	22 23	15 30	17 46	5 43	
T 19	20 25	13 55	4 23	23 40	0 34	22 51	0 38	22 6	0 5	21 48	0 27	18 0	0 55	21 55	0 0	5 11	1 12	3 37	16 27	22 20	22 24	15 32	17 46	5 43	
W20	20 13	17 14	3 42	23 40	0 41	22 53	0 35	22 13	0 4	21 47	0 26	17 58	0 55	21 55	0 0	5 12	1 12	3 36	16 27	22 20	22 24	15 34	17 46	5 44	
T 21	20 0	19 51	2 50	23 39	0 47	22 54	0 33	22 19	0 3	21 47	0 26	17 56	0 55	21 55	0 0	5 12	1 12	3 36	16 27	22 20	22 24	15 36	17 45	5 44	
F 22	19 46	21 37	1 51	23 37	0 54	22 55	0 30	22 25	0 2	21 47	0 26	17 54	0 55	21 54	0 0	5 13	1 12	3 35	16 26	22 20	22 25	15 38	17 45	5 44	
S 23	19 32	22 24	0 45	23 33	1 0	22 54	0 27	22 31	0 2	21 47	0 26	17 52	0 55	21 54	0 0	5 13	1 12	3 35	16 26	22 20	22 25	15 41	17 44	5 45	
S 24	19 18	22 6	0s23	23 28	1 6	22 54	0 24	22 36	0 0	1 21 47	0 26	17 50	0 55	21 54	0 0	5 14	1 12	3 35	16 26	22 20	22 26	15 43	17 44	5 45	
M25	19 3	20 40	1 32	23 21	1 12	22 52	0 21	22 42	0 0	21 46	0 25	17 48	0 55	21 54	0 0	5 14	1 13	3 34	16 25	22 20	22 26	15 45	17 44	5 45	
T 26	18 49	18 9	2 37	23 13	1 18	22 50	0 18	22 47	0s 1	21 46	0 25	17 46	0 55	21 54	0 0	5 14	1 13	3 34	16 25	22 20	22 26	15 47	17 43	5 46	
W27	18 33	14 40	3 35	23 4	1 23	22 47	0 16	22 52	0 1	21 46	0 25	17 44	0 55	21 54	0 0	5 15	1 13	3 33	16 25	22 20	22 27	15 49	17 43	5 46	
T 28	18 18	10 23	4 22	22 54	1 28	22 43	0 13	22 56	0 2	21 46	0 25	17 42	0 55	21 54	0 0	5 15	1 13	3 33	16 24	22 21	22 27	15 51	17 42	5 47	
F 29	18 2	5 31	4 56	22 42	1 33	22 39	0 10	23 1	0 3	21 46	0 25	17 40	0 55	21 53	0 0	5 16	1 13	3 33	16 24	22 21	22 28	15 53	17 42	5 47	
S 30	17 46	0 20	5 13	22 29	1 38	22 34	0 7	23 5	0 4	21 46	0 24	17 38	0 55	21 53	0 0	5 16	1 13	3 32	16 24	22 21	22 28	15 55	17 41	5 47	
S 31	17s29	4n55	5s12	22s14	1s42	22s28	0n 5	23s10	0s 4	21n46	0s24	17s36	0s55	21n53	0s 0	5n17	1n13	3s32	16s23	22n22	22n28	15s57	17s41	5n48	

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1610

## geocentric

FEBRUARY 1610 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	8 43 53	12♈5'42	9♌14	29♈47	17♈8	20♈21	11°R12	13♈55	9°R16	19°R29	1♈3	17°D20	16♈24	27♈57	1♈49	M 1
T 2	8 47 50	13°6'29	23°23	1♈23	18°22	21°2	11°II12	14°2	9°II15	19°II27	1°3	17°E20	16°21	28°3	1°55	T 2
W 3	8 51 46	14°7'15	7°II37	3°1	19°37	21°44	11°11	14°9	9°14	19°26	1°4	17°22	16°18	28°10	2°0	W 3
T 4	8 55 43	15°7'58	21°53	4°39	20°51	22°26	11°11	14°17	9°13	19°25	1°4	17°23	16°15	28°17	2°5	T 4
F 5	8 59 40	16°8'40	6♈9	6°18	22°6	23°8	11°D11	14°24	9°13	19°23	1°5	17°24	16°11	28°23	2°10	F 5
S 6	9 3 36	17°9'21	20°21	7°58	23°20	23°50	11°11	14°31	9°12	19°22	1°5	17°R25	16°8	28°30	2°15	S 6
S 7	9 7 33	18°10'00	4♌25	9°38	24°35	24°31	11°12	14°38	9°12	19°21	1°6	17°24	16°5	28°37	2°20	S 7
M 8	9 11 29	19°10'37	18°18	11°20	25°50	25°13	11°12	14°45	9°11	19°19	1°6	17°21	16°2	28°43	2°25	M 8
T 9	9 15 26	20°11'13	1♈56	13°2	27°4	25°55	11°13	14°53	9°11	19°18	1°7	17°17	15°59	28°50	2°30	T 9
W10	9 19 22	21°11'47	15°15	14°45	28°19	26°37	11°14	15°0	9°11	19°17	1°7	17°11	15°56	28°57	2°35	W10
T 11	9 23 19	22°12'20	28°16	16°29	29°33	27°19	11°15	15°7	9°10	19°15	1°8	17°5	15°52	29°3	2°40	T 11
F 12	9 27 15	23°12'52	10♌57	18°14	0♈48	28°1	11°16	15°14	9°10	19°14	1°8	16°59	15°49	29°10	2°45	F 12
S 13	9 31 12	24°13'22	23°21	20°0	2°2	28°43	11°18	15°21	9°10	19°12	1°9	16°54	15°46	29°17	2°49	S 13
S 14	9 35 8	25°13'51	5♈30	21°47	3°17	29°25	11°19	15°28	9°10	19°11	1°10	16°50	15°43	29°23	2°54	S 14
M15	9 39 5	26°14'19	17°27	23°35	4°32	0♈7	11°21	15°35	9°10	19°9	1°10	16°48	15°40	29°30	2°59	M15
T 16	9 43 2	27°14'45	29°19	25°23	5°46	0°49	11°24	15°43	9°D10	19°8	1°11	16°D47	15°37	29°37	3°3	T 16
W17	9 46 58	28°15'10	11♈9	27°13	7°1	1°32	11°26	15°50	9°10	19°6	1°12	16°48	15°33	29°44	3°8	W17
T 18	9 50 55	29°15'33	23°3	29°3	8°15	2°14	11°28	15°57	9°10	19°5	1°12	16°50	15°30	29°50	3°12	T 18
F 19	9 54 51	0♈15'55	5♈6	0♈55	9°30	2°56	11°31	16°4	9°10	19°3	1°13	16°51	15°27	29°57	3°16	F 19
S 20	9 58 48	1°16'16	17°22	2°47	10°44	3°38	11°34	16°11	9°10	19°2	1°14	16°R52	15°24	0♈4	3°21	S 20
S 21	10 2 44	2°16'35	29°56	4°40	11°59	4°20	11°37	16°18	9°11	19°0	1°15	16°51	15°21	0°10	3°25	S 21
M22	10 6 41	3°16'52	12♈49	6°33	13°14	5°2	11°40	16°25	9°11	18°58	1°15	16°48	15°17	0°17	3°29	M22
T 23	10 10 37	4°17'08	26°3	8°28	14°28	5°45	11°44	16°32	9°11	18°57	1°16	16°43	15°14	0°24	3°33	T 23
W24	10 14 34	5°17'22	9♈36	10°23	15°43	6°27	11°47	16°39	9°12	18°55	1°17	16°36	15°11	0°30	3°37	W24
T 25	10 18 31	6°17'34	23°26	12°18	16°57	7°9	11°51	16°46	9°12	18°54	1°18	16°27	15°8	0°37	3°41	T 25
F 26	10 22 27	7°17'44	7♈30	14°13	18°12	7°51	11°55	16°53	9°13	18°52	1°19	16°19	15°5	0°44	3°45	F 26
S 27	10 26 24	8°17'52	21°42	16°9	19°26	8°34	11°59	17°0	9°13	18°50	1°20	16°11	15°2	0°50	3°49	S 27
S 28	10 30 20	9♈17'58	5♈58	18♈5	20♈41	9♈16	12°II4	17°7	9°II14	18°49	1♈21	16°5	14°58	0♈57	3♈52	S 28

Day	☉	☾		♀		♀		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂	
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat
M 1	17s12	9n59	4s52	21s58	1s46	22s22	0n2	23s13	0s5	21n46	0s24	17s34	0s55	21n53	0s0	5n17	1n13	3s31	16s23	22n22	22n29	15s59	17s41	5n48			
T 2	16 55	14 33	4 15	21 40	1 49	22 15	0s1	23 17	0 6	21 47	0 24	17 32	0 55	21 53	0 0	5 18	1 13	3 31	16 22	22 22	22 29	16 1	17 40	5 48			
W 3	16 38	18 19	3 21	21 21	1 52	22 7	0 4	23 21	0 7	21 47	0 24	17 30	0 55	21 53	0 0	5 18	1 13	3 30	16 22	22 22	22 30	16 3	17 40	5 49			
T 4	16 20	20 59	2 16	21 0	1 55	21 58	0 6	23 24	0 8	21 47	0 23	17 28	0 55	21 53	0 0	5 19	1 13	3 30	16 22	22 21	22 30	16 5	17 39	5 49			
F 5	16 2	22 19	1 1	20 38	1 58	21 49	0 9	23 27	0 9	21 47	0 23	17 26	0 56	21 53	0 0	5 20	1 13	3 29	16 21	22 21	22 30	16 7	17 39	5 50			
S 6	15 44	22 13	0n16	20 15	2 0	21 40	0 12	23 30	0 9	21 47	0 23	17 24	0 56	21 53	0 0	5 20	1 13	3 29	16 21	22 21	22 31	16 9	17 38	5 50			
S 7	15 25	20 41	1 32	19 50	2 2	21 29	0 14	23 33	0 10	21 47	0 23	17 22	0 56	21 53	0 0	5 21	1 13	3 28	16 21	22 21	22 31	16 11	17 38	5 51			
M 8	15 6	17 56	2 41	19 24	2 3	21 18	0 17	23 35	0 11	21 48	0 23	17 20	0 56	21 52	0 0	5 21	1 13	3 28	16 20	22 22	22 31	16 13	17 37	5 51			
T 9	14 47	14 13	3 39	18 56	2 5	21 7	0 20	23 38	0 12	21 48	0 22	17 18	0 56	21 52	0 0	5 22	1 13	3 27	16 20	22 22	22 32	16 15	17 37	5 51			
W10	14 28	9 53	4 24	18 26	2 5	20 54	0 22	23 40	0 13	21 48	0 22	17 16	0 56	21 52	0n0	5 22	1 13	3 27	16 20	22 23	22 32	16 17	17 36	5 52			
T 11	14 8	5 12	4 55	17 55	2 5	20 41	0 25	23 41	0 14	21 49	0 22	17 14	0 56	21 52	0 0	5 23	1 13	3 26	16 19	22 24	22 33	16 19	17 35	5 52			
F 12	13 49	0 24	5 9	17 23	2 5	20 28	0 27	23 43	0 15	21 49	0 22	17 12	0 56	21 52	0 0	5 24	1 13	3 26	16 19	22 24	22 33	16 21	17 35	5 53			
S 13	13 28	4s18	5 9	16 49	2 5	20 14	0 30	23 44	0 15	21 50	0 22	17 10	0 56	21 52	0 0	5 24	1 13	3 25	16 19	22 25	22 33	16 23	17 34	5 53			
S 14	13 8	8 45	4 55	16 13	2 4	19 59	0 32	23 46	0 16	21 50	0 21	17 8	0 56	21 52	0 0	5 25	1 13	3 25	16 18	22 26	22 34	16 25	17 34	5 54			
M15	12 48	12 47	4 28	15 36	2 2	19 44	0 35	23 47	0 17	21 50	0 21	17 6	0 56	21 52	0 0	5 25	1 13	3 24	16 18	22 26	22 34	16 27	17 33	5 54			
T 16	12 27	16 18	3 50	14 58	2 0	19 28	0 37	23 47	0 18	21 51	0 21	17 3	0 56	21 52	0 0	5 26	1 13	3 24	16 18	22 26	22 34	16 29	17 33	5 55			
W17	12 6	19 10	3 2	14 18	1 57	19 11	0 39	23 48	0 19	21 51	0 21	17 1	0 56	21 52	0 0	5 27	1 13	3 23	16 17	22 26	22 35	16 31	17 32	5 55			
T 18	11 45	21 13	2 6	13 37	1 54	18 54	0 42	23 48	0 20	21 52	0 21	16 59	0 57	21 52	0 0	5 27	1 13	3 23	16 17	22 26	22 35	16 33	17 31	5 56			
F 19	11 24	22 20	1 3	12 54	1 51	18 37	0 44	23 48	0 21	21 52	0 20	16 57	0 57	21 52	0 0	5 28	1 13	3 22	16 17	22 25	22 36	16 35	17 31	5 56			
S 20	11 3	22 24	0s3	12 10	1 47	18 19	0 46	23 48	0 22	21 53	0 20	16 55	0 57	21 52	0 0	5 29	1 13	3 22	16 17	22 25	22 36	16 37	17 30	5 57			
S 21	10 41	21 21	1 10	11 24	1 42	18 0	0 48	23 48	0 23	21 54	0 20	16 53	0 57	21 52	0 0	5 29	1 13	3 21	16 16	22 25	22 36	16 39	17 30	5 57			
M22	10 19	19 10	2 16	10 37	1 37	17 41	0 50	23 47	0 24	21 54	0 20	16 51	0 57	21 53	0 0	5 30	1 13	3 21	16 16	22 26	22 37	16 41	17 29	5 58			
T 23	9 58	15 55	3 15	9 49	1 31	17 22	0 52	23 46	0 25	21 55	0 20	16 49	0 57	21 53	0 0	5 30	1 13	3 20	16 16	22 26	22 37	16 43	17 28	5 58			
W24	9 35	11 46	4 5	9 0	1 24	17 1	0 54	23 45	0 26	21 56	0 19	16 47	0 57	21 53	0 0	5 31	1 13	3 20	16 15	22 27	22 37	16 45	17 28	5 59			
T 25	9 13	6 56	4 42	8 9	1 17	16 41	0 56	23 44	0 26	21 56	0 19	16 45	0 57	21 53	0 0	5 32	1 13	3 19	16 15	22 28	22 38	16 47	17 27	5 59			
F 26	8 51	1 39	5 3	7 18	1 10	16 20	0 58	23 43	0 27	21 57	0 19	16 43	0 57	21 53	0 0	5 32	1 13	3 18	16 15	22 29	22 38	16 49	17 26	6 0			
S 27	8 29	3n45	5 5	6 25	1 1	15 58	1 0	23 41	0 28	21 58	0 19	16 41	0 57	21 53	0 0	5 33	1 13	3 18	16 14	22 30	22 38	16 51	17 26	6 1			
S 28	8s6	9n0	4s48	5s32	0s52	15s36	1s2	23s39	0s29	21n58	0s19	16s39	0s58	21n53	0n0	5n34	1n13	3s17	16s14	22n31	22n39	16s53	17s25	6n1			

Julian Day Number = 2309131.5, Delta T = 76.57 sec

Ecliptic obliquity = 23°29'21", Nutation = - 0°00'15", out-of-bounds declination in red

Ayanamsha: Fagan/Bradley = 19°17'54", Lahiri = 18°24'55"Greg. Calendar

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1610

## geocentric

MARCH 1610 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	10 34 17	10 <sup>18</sup> 02	20 <sup>18</sup> 13	20 <sup>18</sup> 0	21 <sup>28</sup> 55	9 <sup>28</sup> 58	12 <sup>18</sup> 8	17 <sup>28</sup> 13	9 <sup>11</sup> 15	18 <sup>18</sup> 47	1 <sup>18</sup> 22	16 <sup>18</sup> 0	14 <sup>18</sup> 55	1 <sup>18</sup> 4	3 <sup>18</sup> 56	M 1
T 2	10 38 13	11 <sup>18</sup> 03	4 <sup>18</sup> 25	21 <sup>18</sup> 54	23 <sup>18</sup> 10	10 <sup>18</sup> 41	12 <sup>18</sup> 13	17 <sup>18</sup> 20	9 <sup>18</sup> 15	18 <sup>18</sup> 45	1 <sup>18</sup> 22	15 <sup>18</sup> 59	14 <sup>18</sup> 52	1 <sup>18</sup> 10	3 <sup>18</sup> 59	T 2
W 3	10 42 10	12 <sup>18</sup> 03	18 <sup>18</sup> 31	23 <sup>18</sup> 48	24 <sup>18</sup> 24	11 <sup>18</sup> 23	12 <sup>18</sup> 18	17 <sup>18</sup> 27	9 <sup>18</sup> 16	18 <sup>18</sup> 44	1 <sup>18</sup> 23	15 <sup>18</sup> D59	14 <sup>18</sup> 49	1 <sup>18</sup> 17	4 <sup>18</sup> 3	W 3
T 4	10 46 6	13 <sup>18</sup> 00	2 <sup>18</sup> 31	25 <sup>18</sup> 40	25 <sup>18</sup> 39	12 <sup>18</sup> 5	12 <sup>18</sup> 23	17 <sup>18</sup> 34	9 <sup>18</sup> 17	18 <sup>18</sup> 42	1 <sup>18</sup> 24	15 <sup>18</sup> 59	14 <sup>18</sup> 46	1 <sup>18</sup> 24	4 <sup>18</sup> 6	T 4
F 5	10 50 3	14 <sup>18</sup> 55	16 <sup>18</sup> 24	27 <sup>18</sup> 31	26 <sup>18</sup> 53	12 <sup>18</sup> 48	12 <sup>18</sup> 28	17 <sup>18</sup> 40	9 <sup>18</sup> 18	18 <sup>18</sup> 41	1 <sup>18</sup> 25	16 <sup>18</sup> R 0	14 <sup>18</sup> 42	1 <sup>18</sup> 30	4 <sup>18</sup> 10	F 5
S 6	10 54 0	15 <sup>18</sup> 748	0 <sup>18</sup> 10	29 <sup>18</sup> 19	28 <sup>18</sup> 8	13 <sup>18</sup> 30	12 <sup>18</sup> 34	17 <sup>18</sup> 47	9 <sup>18</sup> 19	18 <sup>18</sup> 39	1 <sup>18</sup> 26	15 <sup>18</sup> 59	14 <sup>18</sup> 39	1 <sup>18</sup> 37	4 <sup>18</sup> 13	S 6
S 7	10 57 56	16 <sup>18</sup> 739	13 <sup>18</sup> 47	1 <sup>18</sup> 5	29 <sup>18</sup> 22	14 <sup>18</sup> 12	12 <sup>18</sup> 39	17 <sup>18</sup> 54	9 <sup>18</sup> 20	18 <sup>18</sup> 37	1 <sup>18</sup> 27	15 <sup>18</sup> 56	14 <sup>18</sup> 36	1 <sup>18</sup> 44	4 <sup>18</sup> 16	S 7
M 8	11 1 53	17 <sup>18</sup> 727	27 <sup>18</sup> 14	2 <sup>18</sup> 48	0 <sup>18</sup> 37	14 <sup>18</sup> 55	12 <sup>18</sup> 45	18 <sup>18</sup> 0	9 <sup>18</sup> 21	18 <sup>18</sup> 36	1 <sup>18</sup> 28	15 <sup>18</sup> 50	14 <sup>18</sup> 33	1 <sup>18</sup> 51	4 <sup>18</sup> 19	M 8
T 9	11 5 49	18 <sup>18</sup> 714	10 <sup>18</sup> 30	4 <sup>18</sup> 27	1 <sup>18</sup> 51	15 <sup>18</sup> 37	12 <sup>18</sup> 51	18 <sup>18</sup> 7	9 <sup>18</sup> 22	18 <sup>18</sup> 34	1 <sup>18</sup> 29	15 <sup>18</sup> 41	14 <sup>18</sup> 30	1 <sup>18</sup> 57	4 <sup>18</sup> 22	T 9
W10	11 9 46	19 <sup>18</sup> 658	23 <sup>18</sup> 33	6 <sup>18</sup> 2	3 <sup>18</sup> 6	16 <sup>18</sup> 20	12 <sup>18</sup> 57	18 <sup>18</sup> 14	9 <sup>18</sup> 23	18 <sup>18</sup> 32	1 <sup>18</sup> 30	15 <sup>18</sup> 31	14 <sup>18</sup> 27	2 <sup>18</sup> 4	4 <sup>18</sup> 25	W10
T 11	11 13 42	20 <sup>18</sup> 640	6 <sup>18</sup> 21	7 <sup>18</sup> 33	4 <sup>18</sup> 20	17 <sup>18</sup> 2	13 <sup>18</sup> 3	18 <sup>18</sup> 20	9 <sup>18</sup> 24	18 <sup>18</sup> 31	1 <sup>18</sup> 31	15 <sup>18</sup> 19	14 <sup>18</sup> 23	2 <sup>18</sup> 11	4 <sup>18</sup> 28	T 11
F 12	11 17 39	21 <sup>18</sup> 620	18 <sup>18</sup> 55	8 <sup>18</sup> 58	5 <sup>18</sup> 34	17 <sup>18</sup> 45	13 <sup>18</sup> 10	18 <sup>18</sup> 26	9 <sup>18</sup> 25	18 <sup>18</sup> 29	1 <sup>18</sup> 33	15 <sup>18</sup> 7	14 <sup>18</sup> 20	2 <sup>18</sup> 17	4 <sup>18</sup> 31	F 12
S 13	11 21 35	22 <sup>18</sup> 559	1 <sup>18</sup> 15	10 <sup>18</sup> 18	6 <sup>18</sup> 49	18 <sup>18</sup> 27	13 <sup>18</sup> 16	18 <sup>18</sup> 33	9 <sup>18</sup> 27	18 <sup>18</sup> 27	1 <sup>18</sup> 34	14 <sup>18</sup> 57	14 <sup>18</sup> 17	2 <sup>18</sup> 24	4 <sup>18</sup> 34	S 13
S 14	11 25 32	23 <sup>18</sup> 536	13 <sup>18</sup> 21	11 <sup>18</sup> 33	8 <sup>18</sup> 3	19 <sup>18</sup> 10	13 <sup>18</sup> 23	18 <sup>18</sup> 39	9 <sup>18</sup> 28	18 <sup>18</sup> 26	1 <sup>18</sup> 35	14 <sup>18</sup> 48	14 <sup>18</sup> 14	2 <sup>18</sup> 31	4 <sup>18</sup> 36	S 14
M15	11 29 29	24 <sup>18</sup> 510	25 <sup>18</sup> 18	12 <sup>18</sup> 41	9 <sup>18</sup> 18	19 <sup>18</sup> 52	13 <sup>18</sup> 30	18 <sup>18</sup> 46	9 <sup>18</sup> 29	18 <sup>18</sup> 24	1 <sup>18</sup> 36	14 <sup>18</sup> 41	14 <sup>18</sup> 11	2 <sup>18</sup> 37	4 <sup>18</sup> 39	M15
T 16	11 33 25	25 <sup>18</sup> 443	7 <sup>18</sup> 9	13 <sup>18</sup> 42	10 <sup>18</sup> 32	20 <sup>18</sup> 35	13 <sup>18</sup> 37	18 <sup>18</sup> 52	9 <sup>18</sup> 31	18 <sup>18</sup> 22	1 <sup>18</sup> 37	14 <sup>18</sup> 37	14 <sup>18</sup> 8	2 <sup>18</sup> 44	4 <sup>18</sup> 41	T 16
W17	11 37 22	26 <sup>18</sup> 415	18 <sup>18</sup> 58	14 <sup>18</sup> 36	11 <sup>18</sup> 47	21 <sup>18</sup> 17	13 <sup>18</sup> 44	18 <sup>18</sup> 58	9 <sup>18</sup> 32	18 <sup>18</sup> 21	1 <sup>18</sup> 38	14 <sup>18</sup> 36	14 <sup>18</sup> 4	2 <sup>18</sup> 51	4 <sup>18</sup> 44	W17
T 18	11 41 18	27 <sup>18</sup> 344	0 <sup>18</sup> 31	15 <sup>18</sup> 23	13 <sup>18</sup> 1	22 <sup>18</sup> 0	13 <sup>18</sup> 51	19 <sup>18</sup> 4	9 <sup>18</sup> 34	18 <sup>18</sup> 19	1 <sup>18</sup> 39	14 <sup>18</sup> D35	14 <sup>18</sup> 1	2 <sup>18</sup> 57	4 <sup>18</sup> 46	T 18
F 19	11 45 15	28 <sup>18</sup> 312	12 <sup>18</sup> 54	16 <sup>18</sup> 3	14 <sup>18</sup> 15	22 <sup>18</sup> 43	13 <sup>18</sup> 58	19 <sup>18</sup> 10	9 <sup>18</sup> 36	18 <sup>18</sup> 17	1 <sup>18</sup> 40	14 <sup>18</sup> R36	13 <sup>18</sup> 58	3 <sup>18</sup> 4	4 <sup>18</sup> 48	F 19
S 20	11 49 11	29 <sup>18</sup> 1238	25 <sup>18</sup> 10	16 <sup>18</sup> 35	15 <sup>18</sup> 30	23 <sup>18</sup> 25	14 <sup>18</sup> 6	19 <sup>18</sup> 17	9 <sup>18</sup> 37	18 <sup>18</sup> 16	1 <sup>18</sup> 42	14 <sup>18</sup> 35	13 <sup>18</sup> 55	3 <sup>18</sup> 11	4 <sup>18</sup> 50	S 20
S 21	11 53 8	0 <sup>18</sup> Y12'02	7 <sup>18</sup> 46	16 <sup>18</sup> 59	16 <sup>18</sup> 44	24 <sup>18</sup> 8	14 <sup>18</sup> 14	19 <sup>18</sup> 23	9 <sup>18</sup> 39	18 <sup>18</sup> 14	1 <sup>18</sup> 43	14 <sup>18</sup> 33	13 <sup>18</sup> 52	3 <sup>18</sup> 17	4 <sup>18</sup> 52	S 21
M22	11 57 4	1 <sup>18</sup> 11'25	20 <sup>18</sup> 46	17 <sup>18</sup> 16	17 <sup>18</sup> 58	24 <sup>18</sup> 50	14 <sup>18</sup> 21	19 <sup>18</sup> 29	9 <sup>18</sup> 41	18 <sup>18</sup> 12	1 <sup>18</sup> 44	14 <sup>18</sup> 29	13 <sup>18</sup> 48	3 <sup>18</sup> 24	4 <sup>18</sup> 54	M22
T 23	12 1 1	2 <sup>18</sup> 10'45	4 <sup>18</sup> 11	17 <sup>18</sup> 25	19 <sup>18</sup> 13	25 <sup>18</sup> 33	14 <sup>18</sup> 29	19 <sup>18</sup> 35	9 <sup>18</sup> 42	18 <sup>18</sup> 11	1 <sup>18</sup> 45	14 <sup>18</sup> 22	13 <sup>18</sup> 45	3 <sup>18</sup> 31	4 <sup>18</sup> 56	T 23
W24	12 4 58	3 <sup>18</sup> 10'03	18 <sup>18</sup> 0	17 <sup>18</sup> R27	20 <sup>18</sup> 27	26 <sup>18</sup> 16	14 <sup>18</sup> 37	19 <sup>18</sup> 41	9 <sup>18</sup> 44	18 <sup>18</sup> 9	1 <sup>18</sup> 46	14 <sup>18</sup> 12	13 <sup>18</sup> 42	3 <sup>18</sup> 37	4 <sup>18</sup> 58	W24
T 25	12 8 54	4 <sup>18</sup> 9'20	2 <sup>18</sup> Y13	17 <sup>18</sup> 21	21 <sup>18</sup> 42	26 <sup>18</sup> 58	14 <sup>18</sup> 46	19 <sup>18</sup> 46	9 <sup>18</sup> 46	18 <sup>18</sup> 8	1 <sup>18</sup> 48	14 <sup>18</sup> 0	13 <sup>18</sup> 39	3 <sup>18</sup> 44	5 <sup>18</sup> 0	T 25
F 26	12 12 51	5 <sup>18</sup> 8'34	16 <sup>18</sup> 43	17 <sup>18</sup> 8	22 <sup>18</sup> 56	27 <sup>18</sup> 41	14 <sup>18</sup> 54	19 <sup>18</sup> 52	9 <sup>18</sup> 48	18 <sup>18</sup> 6	1 <sup>18</sup> 49	13 <sup>18</sup> 49	13 <sup>18</sup> 36	3 <sup>18</sup> 51	5 <sup>18</sup> 1	F 26
S 27	12 16 47	6 <sup>18</sup> 7'46	1 <sup>18</sup> 22	16 <sup>18</sup> 49	24 <sup>18</sup> 10	28 <sup>18</sup> 24	15 <sup>18</sup> 3	19 <sup>18</sup> 58	9 <sup>18</sup> 50	18 <sup>18</sup> 4	1 <sup>18</sup> 50	13 <sup>18</sup> 38	13 <sup>18</sup> 33	3 <sup>18</sup> 57	5 <sup>18</sup> 3	S 27
S 28	12 20 44	7 <sup>18</sup> 6'56	16 <sup>18</sup> 4	16 <sup>18</sup> 24	25 <sup>18</sup> 24	29 <sup>18</sup> 6	15 <sup>18</sup> 11	20 <sup>18</sup> 4	9 <sup>18</sup> 52	18 <sup>18</sup> 3	1 <sup>18</sup> 51	13 <sup>18</sup> 29	13 <sup>18</sup> 29	4 <sup>18</sup> 4	5 <sup>18</sup> 4	S 28
M29	12 24 40	8 <sup>18</sup> 6'04	0 <sup>18</sup> 11	15 <sup>18</sup> 53	26 <sup>18</sup> 39	29 <sup>18</sup> 49	15 <sup>18</sup> 20	20 <sup>18</sup> 9	9 <sup>18</sup> 54	18 <sup>18</sup> 1	1 <sup>18</sup> 53	13 <sup>18</sup> 22	13 <sup>18</sup> 26	4 <sup>18</sup> 11	5 <sup>18</sup> 6	M29
T 30	12 28 37	9 <sup>18</sup> 5'10	1 <sup>18</sup> 58	15 <sup>18</sup> 18	27 <sup>18</sup> 53	0 <sup>18</sup> 31	15 <sup>18</sup> 29	20 <sup>18</sup> 15	9 <sup>18</sup> 56	18 <sup>18</sup> 0	1 <sup>18</sup> 54	13 <sup>18</sup> 19	13 <sup>18</sup> 23	4 <sup>18</sup> 17	5 <sup>18</sup> 7	T 30
W31	12 32 33	10 <sup>18</sup> Y4'13	29 <sup>18</sup> 11	14 <sup>18</sup> Y38	29 <sup>18</sup> Y7	1 <sup>18</sup> 14	15 <sup>18</sup> 11	20 <sup>18</sup> 20	9 <sup>18</sup> 11	17 <sup>18</sup> Y58	1 <sup>18</sup> 55	13 <sup>18</sup> 17	13 <sup>18</sup> 20	4 <sup>18</sup> Y24	5 <sup>18</sup> Y8	W31

Day	☉	☾		♀		♀		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂	
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat
M 1	7s43	13n45	4s14	4s38	0s43	15s14	1s4	23s37	0s30	21n59	0s19	16s37	0s58	21n53	0n0	5n34	1n14	3s17	16s14	22n32	22n39	16s55	17s24	6n2									
T 2	7 20	17 44	3 24	3 43	0 33	14 51	1 5	23 35	0 31	22 0	0 18	16 35	0 58	21 53	0 0	5 35	1 14	3 16	16 14	22 32	22 40	16 57	17 24	6 2									
W 3	6 58	20 38	2 22	2 49	0 22	14 28	1 7	23 32	0 32	22 1	0 18	16 33	0 58	21 53	0 0	5 36	1 14	3 16	16 13	22 32	22 40	16 59	17 23	6 3									
T 4	6 35	22 16	1 12	1 54	0 11	14 4	1 8	23 30	0 33	22 2	0 18	16 31	0 58	21 54	0 0	5 36	1 14	3 15	16 13	22 32	22 40	17 1	17 22	6 3									
F 5	6 12	22 31	0n2	0 59	0n0	13 40	1 10	23 27	0 34	22 3	0 18	16 29	0 58	21 54	0 0	5 37	1 14	3 15	16 13	22 32	22 41	17 3	17 22	6 4									
S 6	5 48	21 23	1 15	0 5	0 12	13 16	1 11	23 23	0 35	22 3	0 18	16 27	0 58	21 54	0 0	5 38	1 14	3 14	16 13	22 32	22 41	17 5	17 21	6 4									
S 7	5 25	19 0	2 23	0n49	0 25	12 51	1 13	23 20	0 36	22 4	0 18	16 25	0 58	21 54	0 0	5 38	1 14	3 13	16 12	22 32	22 41	17 7	17 20	6 5									
M 8	5 2	15 37	3 21	1 41	0 38	12 26	1 14	23 16	0 37	22 5	0 17	16 23	0 58	21 54	0 0	5 39	1 14	3 13	16 12	22 33	22 42	17 9	17 20	6 6									
T 9	4 38	11 28	4 8	2 33	0 50	12 1	1 16	23 13	0 38	22 6	0 17	16 22	0 58	21 54	0 0	5 40	1 14	3 12	16 12	22 34	22 42	17 11	17 19	6 6									
W10	4 15	6 52	4 41	3 22	1 4	11 35	1 17	23 8	0 39	22 7	0 17	16 20	0 59	21 55	0 0	5 40	1 14	3 12	16 12	22 35	22 42	17 13	17 18	6 7									
T 11	3 52	2 3	4 59	4 10	1 17	11 9	1 18	23 4	0 40	22 8	0 17	16 18	0 59	21 55	0 0	5 41	1 14	3 11	16 11	22 36	22 43	17 15	17 18	6 7									
F 12	3 28	2s46	5 2	4 56	1 30	10 43	1 19	23 0	0 42	22 9	0 17	16 16	0 59	21 55	0 0	5 42	1 14	3 11	16 11	22 38	22 43	17 17	17 17	6 8									
S 13	3 4	7 23	4 51	5 40	1 42	10 16	1 20	22 55	0 43	22 10	0 17	16 14	0 59	21 55	0 0	5 42	1 14	3 10	16 11	22 39	22 43	17 19	17 16	6 9									
S 14	2 41	11 39	4 26	6 20	1 55	9 49	1 21	22 50	0 44	22 11	0 16	16 12	0 59	21 55	0 0	5 43	1 14	3 9	16 11	22 40	22 44	17 21	17 16	6 9									
M15	2 17	15 24	3 51	6 58	2 7	9 22	1 22	22 45	0 45	22 12	0 16	16 10	0 59	21 56	0 0	5 44	1 14	3 9	16 10	22 41	22 44	17 22	17 15	6 10									
T 16	1 54	18 30	3 5	7 33	2 19	8 55	1 23	22 40	0 46	22 13	0 16	16 8	0 59	21 56	0 0	5 44	1 14	3 8	16 10	22 41	22 44	17 24	17 14	6 10									
W17	1 30	20 50	2 12	8 4	2 30	8 27	1 24	22 34	0 47	22 14	0 16	16 7	0 59	21 56	0 0	5 45	1 14	3 8	16 10	22 41	22 45	17 26	17 13	6 11									
T 18	1 6	22 17	1 12	8 32	2 40	7 59	1 24	22 29	0 48	22 15	0 16	16 5	1 0	21 56	0 0	5 46	1 14	3 7	16 10	22 41	22 45	17 28	17 13	6 12									
F 19	0 43	22 43	0 9	8 56	2 50	7 31	1 25	22 23	0 49	22 16	0 16	16 3	1 0	21 56	0 0	5 46	1 14	3 7	16 10	22 41	22 45	17 30	17 12	6 12									
S 20	0 19	22 4	0s56	9 16	2 58	7 3	1 26	22 17	0 50	22 17	0 15	16 1	1 0	21 57	0 0	5 47	1 14	3 6	16 9	22 41	22 46	17 32	17 11	6 13									
S 21	0n5	20 17	2 0	9 33	3 6	6 34	1 26	22 10	0 51	22 18	0 15	15 59	1 0	21 57	0 0	5 47	1 14	3 5	16 9	22 42	22 46	17 34	17 11	6 14									
M22	0 28	17 26	2 59	9 45	3 12	6 5	1 27	22 4	0 52	22 19	0 15	15 58	1 0	21 57	0 0	5 48	1 14	3 5	16 9	22 42	22 46	17 36	17 10	6 14									
T 23	0 52	13 35	3 51	9 53	3 17	5 37	1 27	21 57	0 53	22 20	0 15	15 56	1 0	21 58	0 0	5 49	1 14	3 4	16 9	22 43	22 47	17 38	17 9	6 15									
W24	1 16	8 54	4 30	9 57	3 20	5 8	1 27	21 50	0 55	22 21	0 15	15 54	1 0	21 58	0 0	5 49	1 14	3 4	16 9	22 44	22 47	17 40	17 9	6 15									
T 25	1 39	3 37	4 54	9 57	3 22	4 39	1 28	21 43	0 56	22 22	0 15	15 52	1 0	21 58	0 0	5 50	1 14	3 16	8	22 45	22 47	17 42	17 8	6 16									
F 26	2 3	1n57	5 0	9 52	3 23	4 9	1 28	21 36	0 57	22 24	0 14	15 51	1 1	21 58	0 0	5 51	1 14	3 3	16 8	22 46	22 48	17 44	17 7	6 17									
S 27	2 26	7 30	4 47	9 44	3 22	3 40	1 28	21 28	0 58	22 25	0 14	15 49	1 1	21 59	0 0	5 51	1 14	3 2	16 8	22 47	22 48	17 45	17 6	6 17									
S 28	2 50	12 38	4 14	9 31	3 19	3 10	1 28	21 21	0 59	22 26	0 14	15 47	1 1	21 59	0 0	5 52	1 14	3 1	16 8	22 48	22 48	17 47	17 6	6 18									
M29	3 13	17 0	3 25	9 15	3 15	2 41	1 28	21 13	1 0	22 27	0 14	15 46	1 1	21 59	0 0	5 52	1 14	3 1	16 8	22 49	22 49	17 49	17 5	6 19									
T 30	3 37	20 17	2 23	8 56	3 9	2 11	1 28	21 5	1 1	22 28	0 14	15 44	1 1	22 0	0 0	5 53	1 14	3 0	16 8	22 49	22 49	17 51	17 4	6 19									
W31	4n0	22n16	1s13	8n34	3n1	1s42	1s28	20s57	1s3	22n29	0s14	15s42	1s1	22n0	0n0	5n54	1n14	3s0	16s8	22n49	22n49	17s53	17s4	6n20									

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1610

## geocentric

APRIL 1610 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	12 36 30	11° 3' 14"	13° 19'	13° R56	0° Y22	1° 57'	15° 47'	20° 26'	10° 0'	17° R57	1° 57'	13° R17	13° 17'	4° 31'	5° 9'	T 1
F 2	12 40 26	12° 2' 13"	27° 3'	13° Y11	1° 36'	2° 39'	15° 56'	20° 31'	10° 3'	17° 55'	1° 58'	13° 17'	13° 14'	4° 37'	5° 10'	F 2
S 3	12 44 23	13° 1' 09"	10° 32'	12° 25'	2° 50'	3° 22'	16° 5'	20° 36'	10° 5'	17° 54'	1° 59'	13° 15'	13° 10'	4° 44'	5° 11'	S 3
S 4	12 48 20	14° 0' 03"	23° 49'	11° 38'	4° 4'	4° 5'	16° 15'	20° 42'	10° 7'	17° 52'	2° 0'	13° 11'	13° 7'	4° 51'	5° 12'	S 4
M 5	12 52 16	14° 58' 54"	6° 54'	10° 51'	5° 18'	4° 47'	16° 25'	20° 47'	10° 9'	17° 51'	2° 2'	13° 4'	13° 4'	4° 57'	5° 13'	M 5
T 6	12 56 13	15° 57' 44"	19° 48'	10° 6'	6° 33'	5° 30'	16° 34'	20° 52'	10° 12'	17° 49'	2° 3'	12° 54'	13° 1'	5° 4'	5° 14'	T 6
W 7	13 0 9	16° 56' 31"	2° 30'	9° 23'	7° 47'	6° 13'	16° 44'	20° 57'	10° 14'	17° 48'	2° 4'	12° 42'	12° 58'	5° 11'	5° 14'	W 7
T 8	13 4 6	17° 55' 16"	15° 2'	8° 43'	9° 1'	6° 55'	16° 54'	21° 2'	10° 17'	17° 47'	2° 6'	12° 29'	12° 54'	5° 18'	5° 15'	T 8
F 9	13 8 2	18° 53' 59"	27° 23'	8° 6'	10° 15'	7° 38'	17° 4'	21° 7'	10° 19'	17° 45'	2° 7'	12° 15'	12° 51'	5° 24'	5° 15'	F 9
S 10	13 11 59	19° 52' 40"	9° 34'	7° 33'	11° 29'	8° 21'	17° 14'	21° 12'	10° 22'	17° 44'	2° 8'	12° 2'	12° 48'	5° 31'	5° 16'	S 10
S 11	13 15 55	20° 51' 19"	21° 35'	7° 5'	12° 43'	9° 3'	17° 24'	21° 17'	10° 24'	17° 43'	2° 10'	11° 52'	12° 45'	5° 38'	5° 16'	S 11
M 12	13 19 52	21° 49' 57"	3° 28'	6° 41'	13° 58'	9° 46'	17° 34'	21° 21'	10° 27'	17° 41'	2° 11'	11° 44'	12° 42'	5° 44'	5° 16'	M 12
T 13	13 23 49	22° 48' 33"	15° 17'	6° 22'	15° 12'	10° 29'	17° 45'	21° 26'	10° 29'	17° 40'	2° 12'	11° 38'	12° 39'	5° 51'	5° R16'	T 13
W 14	13 27 45	23° 47' 07"	27° 5'	6° 8'	16° 26'	11° 11'	17° 55'	21° 31'	10° 32'	17° 39'	2° 14'	11° 36'	12° 35'	5° 58'	5° 16'	W 14
T 15	13 31 42	24° 45' 39"	8° 57'	5° 59'	17° 40'	11° 54'	18° 6'	21° 35'	10° 35'	17° 37'	2° 15'	11° D35'	12° 32'	6° 4'	5° 16'	T 15
F 16	13 35 38	25° 44' 10"	20° 58'	5° D55'	18° 54'	12° 37'	18° 17'	21° 39'	10° 37'	17° 36'	2° 17'	11° R35'	12° 29'	6° 11'	5° 16'	F 16
S 17	13 39 35	26° 42' 39"	3° 13'	5° 56'	20° 8'	13° 19'	18° 27'	21° 44'	10° 40'	17° 35'	2° 18'	11° 35'	12° 26'	6° 18'	5° 15'	S 17
S 18	13 43 31	27° 41' 06"	15° 48'	6° 2'	21° 22'	14° 2'	18° 38'	21° 48'	10° 43'	17° 34'	2° 19'	11° 34'	12° 23'	6° 24'	5° 15'	S 18
M 19	13 47 28	28° 39' 32"	28° 46'	6° 13'	22° 36'	14° 44'	18° 49'	21° 52'	10° 46'	17° 33'	2° 21'	11° 30'	12° 19'	6° 31'	5° 14'	M 19
T 20	13 51 24	29° 37' 56"	12° 12'	6° 29'	23° 50'	15° 27'	19° 0'	21° 56'	10° 49'	17° 31'	2° 22'	11° 24'	12° 16'	6° 38'	5° 14'	T 20
W 21	13 55 21	0° 36' 19"	26° 7'	6° 49'	25° 4'	16° 10'	19° 11'	22° 0'	10° 52'	17° 30'	2° 23'	11° 16'	12° 13'	6° 44'	5° 13'	W 21
T 22	13 59 18	1° 34' 40"	10° Y29'	7° 14'	26° 18'	16° 52'	19° 22'	22° 4'	10° 54'	17° 29'	2° 25'	11° 7'	12° 10'	6° 51'	5° 13'	T 22
F 23	14 3 14	2° 32' 59"	25° 13'	7° 44'	27° 32'	17° 35'	19° 34'	22° 8'	10° 57'	17° 28'	2° 26'	10° 56'	12° 7'	6° 58'	5° 12'	F 23
S 24	14 7 11	3° 31' 16"	10° 8' 12"	8° 17'	28° 46'	18° 17'	19° 45'	22° 12'	11° 0'	17° 27'	2° 27'	10° 46'	12° 4'	7° 4'	5° 11'	S 24
S 25	14 11 7	4° 29' 32"	25° 15'	8° 54'	0° 8'	19° 0'	19° 56'	22° 16'	11° 3'	17° 26'	2° 29'	10° 38'	12° 0'	7° 11'	5° 10'	S 25
M 26	14 15 4	5° 27' 45"	10° 11' 15"	9° 35'	1° 14'	19° 42'	20° 8'	22° 19'	11° 6'	17° 25'	2° 30'	10° 33'	11° 57'	7° 18'	5° 9'	M 26
T 27	14 19 0	6° 25' 57"	25° 1'	10° 20'	2° 28'	20° 25'	20° 20'	22° 23'	11° 9'	17° 24'	2° 32'	10° 30'	11° 54'	7° 24'	5° 8'	T 27
W 28	14 22 57	7° 24' 07"	9° 30'	11° 8'	3° 42'	21° 7'	20° 31'	22° 27'	11° 12'	17° 23'	2° 33'	10° D29'	11° 51'	7° 31'	5° 7'	W 28
T 29	14 26 53	8° 22' 15"	23° 37'	12° 0'	4° 56'	21° 50'	20° 43'	22° 30'	11° 16'	17° 22'	2° 34'	10° 29'	11° 48'	7° 38'	5° 5'	T 29
F 30	14 30 50	9° 20' 21"	7° 23'	12° Y55'	6° 10'	22° 32'	20° 11' 55"	22° 33'	11° 19'	17° 21'	2° 36'	10° R29'	11° 45'	7° 44'	5° 4'	F 30

Day	☉	☾		♊		♋		♌		♍		♎		♏		♐		♑		♒		♓		♈	
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat
T 1	4n23	22n49	0n 0	8n 8	2n52	1s12	1s28	20s48	1s 4	22n30	0s14	15s41	1s 1	22n 0	0n 0	5n54	1n14	2s59	16s 7	22n49	22n50	17s55	17s 3	6n21	
F 2	4 46	21 58	1 12	7 41	2 41	0 42	1 27	20 40	1 5	22 31	0 13	15 39	1 2	22 1	0 0	5 55	1 14	2 59	16 7	22 50	22 50	17 57	17 2	6 21	
S 3	5 9	19 51	2 19	7 12	2 29	0 12	1 27	20 31	1 6	22 32	0 13	15 38	1 2	22 1	0 0	5 55	1 14	2 58	16 7	22 50	22 50	17 59	17 2	6 22	
S 4	5 32	16 42	3 17	6 41	2 16	0n18	1 27	20 22	1 7	22 34	0 13	15 36	1 2	22 1	0 0	5 56	1 14	2 58	16 7	22 50	22 50	18 0	17 1	6 23	
M 5	5 55	12 45	4 3	6 10	2 1	0 48	1 26	20 13	1 8	22 35	0 13	15 35	1 2	22 2	0 1	5 56	1 14	2 57	16 7	22 51	22 51	18 2	17 0	6 23	
T 6	6 18	8 17	4 36	5 38	1 46	1 18	1 26	20 4	1 10	22 36	0 13	15 33	1 2	22 2	0 1	5 57	1 14	2 57	16 7	22 52	22 51	18 4	17 0	6 24	
W 7	6 40	3 31	4 55	5 7	1 30	1 47	1 25	19 54	1 11	22 37	0 13	15 32	1 2	22 2	0 1	5 58	1 14	2 56	16 7	22 53	22 51	18 6	16 59	6 25	
T 8	7 3	1s20	5 0	4 36	1 14	2 17	1 25	19 45	1 12	22 38	0 13	15 30	1 2	22 3	0 1	5 58	1 14	2 55	16 7	22 54	22 52	18 8	16 58	6 25	
F 9	7 25	6 3	4 50	4 6	0 58	2 47	1 24	19 35	1 13	22 39	0 12	15 29	1 3	22 3	0 1	5 59	1 14	2 55	16 6	22 55	22 52	18 10	16 58	6 26	
S 10	7 47	10 29	4 27	3 38	0 41	3 17	1 23	19 25	1 14	22 40	0 12	15 27	1 3	22 3	0 1	5 59	1 14	2 54	16 6	22 57	22 52	18 12	16 57	6 26	
S 11	8 9	14 28	3 52	3 12	0 25	3 46	1 22	19 15	1 16	22 41	0 12	15 26	1 3	22 4	0 1	6 0	1 14	2 54	16 6	22 58	22 53	18 14	16 56	6 27	
M 12	8 31	17 50	3 7	2 47	0 8	4 16	1 21	19 4	1 17	22 42	0 12	15 24	1 3	22 4	0 1	6 0	1 14	2 53	16 6	22 58	22 53	18 15	16 56	6 28	
T 13	8 53	20 27	2 15	2 25	0s 8	4 46	1 20	18 54	1 18	22 44	0 12	15 23	1 3	22 5	0 1	6 1	1 13	2 53	16 6	22 59	22 53	18 17	16 55	6 28	
W 14	9 15	22 11	1 16	2 5	0 23	5 15	1 19	18 43	1 19	22 45	0 12	15 22	1 3	22 5	0 1	6 1	1 13	2 52	16 6	22 59	22 54	18 19	16 54	6 29	
T 15	9 37	22 57	0 14	1 48	0 38	5 44	1 18	18 33	1 21	22 46	0 12	15 20	1 4	22 5	0 1	6 2	1 13	2 52	16 6	22 59	22 54	18 21	16 54	6 30	
F 16	9 58	22 40	0s50	1 33	0 53	6 14	1 17	18 22	1 22	22 47	0 12	15 19	1 4	22 6	0 1	6 2	1 13	2 51	16 6	22 59	22 54	18 23	16 53	6 30	
S 17	10 19	21 18	1 52	1 21	1 6	6 43	1 16	18 11	1 23	22 48	0 11	15 18	1 4	22 6	0 1	6 3	1 13	2 51	16 6	22 59	22 54	18 25	16 52	6 31	
S 18	10 40	18 51	2 51	1 11	1 20	7 12	1 15	18 0	1 24	22 49	0 11	15 17	1 4	22 7	0 1	6 3	1 13	2 50	16 6	22 59	22 55	18 26	16 52	6 32	
M 19	11 1	15 24	3 43	1 4	1 32	7 40	1 14	17 48	1 25	22 50	0 11	15 16	1 4	22 7	0 1	6 3	1 13	2 50	16 6	22 59	22 55	18 28	16 51	6 32	
T 20	11 22	11 4	4 25	1 0	1 43	8 9	1 12	17 37	1 27	22 51	0 11	15 14	1 4	22 7	0 1	6 4	1 13	2 49	16 6	23 0	22 55	18 30	16 51	6 33	
W 21	11 42	6 1	4 52	0 58	1 54	8 37	1 11	17 25	1 28	22 52	0 11	15 13	1 5	22 8	0 1	6 4	1 13	2 49	16 6	23 1	22 56	18 32	16 50	6 33	
T 22	12 3	0 29	5 2	0 59	2 4	9 6	1 9	17 14	1 29	22 53	0 11	15 12	1 5	22 8	0 1	6 5	1 13	2 48	16 6	23 1	22 56	18 34	16 49	6 34	
F 23	12 23	5n13	4 53	1 2	2 13	9 34	1 8	17 2	1 30	22 54	0 11	15 11	1 5	22 9	0 1	6 5	1 13	2 48	16 6	23 2	22 56	18 35	16 49	6 35	
S 24	12 43	10 44	4 24	1 7	2 22	10 2	1 6	16 50	1 32	22 55	0 11	15 10	1 5	22 9	0 1	6 6	1 13	2 48	16 6	23 3	22 56	18 37	16 48	6 35	
S 25	13 3	15 37	3 36	1 15	2 30	10 29	1 5	16 38	1 33	22 56	0 10	15 9	1 5	22 10	0 1	6 6	1 13	2 47	16 6	23 4	22 57	18 39	16 48	6 36	
M 26	13 22	19 30	2 34	1 25	2 36	10 56	1 3	16 26	1 34	22 57	0 10	15 8	1 5	22 10	0 1	6 6	1 13	2 47	16 6	23 4	22 57	18 41	16 47	6 37	
T 27	13 42	22 2	1 21	1 37	2 43	11 24	1 2	16 13	1 36	22 58	0 10	15 7	1 6	22 10	0 1	6 7	1 13	2 46	16 6	23 4	22 57	18 43	16 47	6 37	
W 28	14 1	23 4	0 5	1 51	2 48	11 50	1 0	16 1	1 37	22 59	0 10	15 6	1 6	22 11	0 1	6 7	1 13	2 46	16 6	23 4	22 58	18 44	16 46	6 38	
T 29	14 19	22 34	1n10	2 6	2 52	12 17	0 58	15 48	1 38	23 0	0 10	15 5	1 6	22 11	0 1	6 7	1 13	2 45	16 6	23 4	22 58	18 46	16 45	6 38	
F 30	14n38	20n42	2n19	2n24	2s56	12n43	0s56	15s36	1s39	23n 1	0s10	15s 4	1s 6	22n12	0n 1	6n 8	1n13	2s45	16s 6	23n 4	22n58	18s48	16s45	6n39	

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1610  
geocentric

MAY 1610 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	♈	♉	Day
S 1	14 34 47	10♈18'25	20♊49	13♊53	7♋24	23♌14	21♍7	22♎36	11♏22	17°R20	2♐37	10°R29	11♑41	7♒51	5°R 2	S 1
S 2	14 38 43	11°16'27	3♎56	14°54	8°38	23°57	21°19	22°40	11°25	17♎20	2°38	10♏27	11°38	7°58	5♐1	S 2
M 3	14 42 40	12°14'27	16°48	15°58	9°52	24°39	21°31	22°43	11°28	17°19	2°40	10°22	11°35	8° 4	4°59	M 3
T 4	14 46 36	13°12'25	29°26	17° 4	11° 6	25°21	21°43	22°46	11°31	17°18	2°41	10°15	11°32	8°11	4°58	T 4
W 5	14 50 33	14°10'21	11♌53	18°13	12°20	26° 4	21°55	22°48	11°35	17°17	2°42	10° 6	11°29	8°18	4°56	W 5
T 6	14 54 29	15° 8'15	24° 9	19°25	13°34	26°46	22° 7	22°51	11°38	17°17	2°44	9°56	11°25	8°24	4°54	T 6
F 7	14 58 26	16° 6'08	6♎17	20°40	14°48	27°28	22°19	22°54	11°41	17°16	2°45	9°46	11°22	8°31	4°52	F 7
S 8	15 2 22	17° 4'00	18°18	21°57	16° 1	28°10	22°31	22°56	11°44	17°15	2°47	9°37	11°19	8°38	4°50	S 8
S 9	15 6 19	18° 1'50	0♌12	23°16	17°15	28°52	22°44	22°59	11°48	17°15	2°48	9°29	11°16	8°44	4°48	S 9
M10	15 10 16	18°59'38	12° 2	24°38	18°29	29°34	22°56	23° 1	11°51	17°14	2°49	9°23	11°13	8°51	4°46	M10
T 11	15 14 12	19°57'25	23°50	26° 2	19°43	0♍17	23° 9	23° 4	11°54	17°13	2°51	9°19	11°10	8°58	4°44	T 11
W12	15 18 9	20°55'11	5♐39	27°29	20°57	0°59	23°21	23° 6	11°58	17°13	2°52	9°D18	11° 6	9° 4	4°41	W12
T 13	15 22 5	21°52'56	17°32	28°58	22°11	1°41	23°34	23° 8	12° 1	17°12	2°53	9°18	11° 3	9°11	4°39	T 13
F 14	15 26 2	22°50'39	29°34	0♊29	23°24	2°23	23°46	23°10	12° 5	17°12	2°54	9°19	11° 0	9°18	4°37	F 14
S 15	15 29 58	23°48'22	11♌49	2° 2	24°38	3° 4	23°59	23°12	12° 8	17°11	2°56	9°21	10°57	9°24	4°34	S 15
S 16	15 33 55	24°46'03	24°22	3°38	25°52	3°46	24°12	23°14	12°11	17°11	2°57	9°R21	10°54	9°31	4°31	S 16
M17	15 37 51	25°43'43	7♋17	5°16	27° 6	4°28	24°25	23°16	12°15	17°11	2°58	9°21	10°51	9°38	4°29	M17
T 18	15 41 48	26°41'22	20°39	6°56	28°20	5°10	24°37	23°17	12°18	17°10	3° 0	9°18	10°47	9°44	4°26	T 18
W19	15 45 45	27°39'01	4♊29	8°39	29°33	5°52	24°50	23°19	12°22	17°10	3° 1	9°14	10°44	9°51	4°23	W19
T 20	15 49 41	28°36'38	18°47	10°23	0♐47	6°33	25° 3	23°20	12°25	17°10	3° 2	9° 9	10°41	9°58	4°21	T 20
F 21	15 53 38	29°34'14	3♈31	12°10	2° 1	7°15	25°16	23°22	12°29	17° 9	3° 3	9° 3	10°38	10° 4	4°18	F 21
S 22	15 57 34	0♐31'49	18°33	13°59	3°15	7°56	25°29	23°23	12°32	17° 9	3° 5	8°58	10°35	10°11	4°15	S 22
S 23	16 1 31	1°29'23	3♐46	15°51	4°29	8°38	25°42	23°24	12°36	17° 9	3° 6	8°53	10°31	10°18	4°12	S 23
M24	16 5 27	2°26'57	18°57	17°44	5°42	9°19	25°55	23°25	12°39	17° 9	3° 7	8°50	10°28	10°24	4° 9	M24
T 25	16 9 24	3°24'29	3♌59	19°40	6°56	10° 1	26° 8	23°26	12°43	17° 8	3° 8	8°D49	10°25	10°31	4° 6	T 25
W26	16 13 20	4°21'59	18°43	21°38	8°10	10°42	26°21	23°27	12°46	17° 8	3°10	8°49	10°22	10°38	4° 3	W26
T 27	16 17 17	5°19'29	3♊4	23°37	9°24	11°23	26°35	23°28	12°50	17° 8	3°11	8°50	10°19	10°44	3°59	T 27
F 28	16 21 14	6°16'57	17° 0	25°39	10°37	12° 4	26°48	23°29	12°53	17° 8	3°12	8°52	10°16	10°51	3°56	F 28
S 29	16 25 10	7°14'24	0♎31	27°43	11°51	12°45	27° 1	23°29	12°57	17°D 8	3°13	8°53	10°12	10°58	3°53	S 29
S 30	16 29 7	8°11'49	13°39	29°48	13° 5	13°26	27°14	23°30	13° 0	17° 8	3°14	8°R53	10° 9	11° 4	3°50	S 30
M31	16 33 3	9♐ 9'13	26♎27	1♐55	14♐19	14♋7	27♐27	23♌30	13♐4	17♎8	3♐15	8♌51	10♌6	11♌11	3♌46	M31

Day	☉	☽		♊		♋		♌		♍		♎		♏		♐		♑		♒		♓		♈	
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat
S 1	14n57	17n43	3n18	2n44	3s 0	13n 9	0s55	15s23	1s41	23n 2	0s10	15s 3	1s 6	22n12	0n 1	6n 8	1n13	2s44	16s 6	23n 4	22n58	18s50	16s44	6n40	
S 2	15 15	13 54	4 6	3 5	3 2	13 35	0 53	15 10	1 42	23 3	0 10	15 2	1 6	22 13	0 1	6 8	1 13	2 44	16 6	23 5	22 59	18 52	16 44	6 40	
M 3	15 33	9 31	4 40	3 28	3 4	14 0	0 51	14 57	1 43	23 4	0 9	15 1	1 7	22 13	0 1	6 9	1 13	2 44	16 6	23 5	22 59	18 53	16 43	6 41	
T 4	15 50	4 48	5 0	3 52	3 5	14 25	0 49	14 44	1 45	23 4	0 9	15 1	1 7	22 13	0 1	6 9	1 13	2 43	16 6	23 6	22 59	18 55	16 43	6 41	
W 5	16 8	0s 2	5 5	4 18	3 5	14 50	0 47	14 31	1 46	23 5	0 9	15 0	1 7	22 14	0 1	6 9	1 13	2 43	16 6	23 6	23 0	18 57	16 42	6 42	
T 6	16 25	4 48	4 56	4 46	3 5	15 14	0 45	14 18	1 47	23 6	0 9	14 59	1 7	22 14	0 1	6 9	1 13	2 42	16 6	23 7	23 0	18 59	16 42	6 42	
F 7	16 41	9 20	4 33	5 15	3 4	15 38	0 43	14 4	1 48	23 7	0 9	14 58	1 7	22 15	0 1	6 10	1 13	2 42	16 6	23 8	23 0	19 0	16 41	6 43	
S 8	16 58	13 29	3 59	5 45	3 3	16 1	0 41	13 51	1 50	23 8	0 9	14 58	1 8	22 15	0 1	6 10	1 13	2 42	16 6	23 8	23 0	19 2	16 41	6 43	
S 9	17 14	17 4	3 14	6 16	3 0	16 24	0 39	13 37	1 51	23 9	0 9	14 57	1 8	22 16	0 1	6 10	1 13	2 41	16 6	23 9	23 1	19 4	16 40	6 44	
M10	17 30	19 57	2 22	6 49	2 58	16 47	0 36	13 24	1 52	23 9	0 9	14 56	1 8	22 16	0 1	6 10	1 13	2 41	16 6	23 9	23 1	19 6	16 40	6 45	
T 11	17 46	21 58	1 23	7 22	2 54	17 9	0 34	13 10	1 54	23 10	0 9	14 56	1 8	22 17	0 1	6 11	1 13	2 41	16 6	23 10	23 1	19 7	16 39	6 45	
W12	18 1	23 2	0 20	7 57	2 50	17 31	0 32	12 56	1 55	23 11	0 8	14 55	1 8	22 17	0 1	6 11	1 13	2 40	16 6	23 10	23 1	19 9	16 39	6 46	
T 13	18 17	23 4	0s44	8 33	2 46	17 52	0 30	12 43	1 56	23 12	0 8	14 55	1 8	22 18	0 1	6 11	1 13	2 40	16 6	23 10	23 2	19 11	16 39	6 46	
F 14	18 31	22 2	1 48	9 9	2 41	18 13	0 28	12 29	1 57	23 12	0 8	14 54	1 9	22 18	0 1	6 11	1 13	2 40	16 6	23 10	23 2	19 13	16 38	6 47	
S 15	18 46	19 57	2 47	9 47	2 35	18 34	0 25	12 15	1 59	23 13	0 8	14 54	1 9	22 18	0 1	6 11	1 13	2 39	16 7	23 10	23 2	19 14	16 38	6 47	
S 16	19 0	16 53	3 40	10 25	2 29	18 53	0 23	12 1	2 0	23 14	0 8	14 53	1 9	22 19	0 1	6 11	1 13	2 39	16 7	23 10	23 2	19 16	16 37	6 48	
M17	19 14	12 55	4 23	11 4	2 23	19 13	0 21	11 46	2 1	23 14	0 8	14 53	1 9	22 19	0 1	6 11	1 13	2 39	16 7	23 10	23 3	19 18	16 37	6 48	
T 18	19 27	8 13	4 54	11 43	2 15	19 32	0 18	11 32	2 3	23 15	0 8	14 53	1 9	22 20	0 1	6 12	1 13	2 38	16 7	23 10	23 3	19 20	16 37	6 49	
W19	19 41	2 57	5 9	12 24	2 8	19 50	0 16	11 18	2 4	23 16	0 8	14 52	1 10	22 20	0 1	6 12	1 13	2 38	16 7	23 10	23 3	19 21	16 36	6 49	
T 20	19 54	2n40	5 6	13 4	2 0	20 8	0 14	11 4	2 5	23 16	0 8	14 52	1 10	22 21	0 1	6 12	1 13	2 38	16 7	23 10	23 4	19 23	16 36	6 50	
F 21	20 6	8 17	4 43	13 45	1 51	20 25	0 11	10 50	2 7	23 17	0 7	14 52	1 10	22 21	0 1	6 12	1 13	2 37	16 7	23 11	23 4	19 25	16 35	6 50	
S 22	20 18	13 33	4 0	14 26	1 43	20 42	0 9	10 35	2 8	23 17	0 7	14 51	1 10	22 22	0 1	6 12	1 13	2 37	16 7	23 11	23 4	19 26	16 35	6 50	
S 23	20 30	18 1	2 59	15 8	1 33	20 58	0 7	10 21	2 9	23 18	0 7	14 51	1 10	22 22	0 1	6 12	1 13	2 37	16 7	23 11	23 4	19 28	16 35	6 51	
M24	20 42	21 16	1 46	15 49	1 24	21 14	0 4	10 6	2 11	23 18	0 7	14 51	1 11	22 23	0 1	6 12	1 12	2 37	16 8	23 12	23 5	19 30	16 34	6 51	
T 25	20 53	22 59	0 26	16 30	1 14	21 29	0 2	9 52	2 12	23 19	0 7	14 51	1 11	22 23	0 1	6 12	1 12	2 36	16 8	23 12	23 5	19 32	16 34	6 52	
W26	21 4	23 4	0n54	17 11	1 4	21 43	0n 1	9 37	2 13	23 19	0 7	14 51	1 11	22 24	0 1	6 12	1 12	2 36	16 8	23 12	23 5	19 33	16 34	6 52	
T 27	21 14	21 36	2 9	17 52	0 53	21 57	0 3	9 23	2 14	23 20	0 7	14 51	1 11	22 24	0 1	6 12	1 12	2 36	16 8	23 12	23 5	19 35	16 33	6 52	
F 28	21 24	18 51	3 14	18 32	0 42	22 10	0 5	9 8	2 16	23 20	0 7	14 51	1 11	22 24	0 1	6 12	1 12	2 36	16 8	23 12	23 6	19 37	16 33	6 53	
S 29	21 34	15 8	4 6	19 11	0 32	22 23	0 8	8 54	2 17	23 21	0 7	14 51	1 12	22 25	0 1	6 12	1 12	2 35	16 8	23 11	23 6	19 38	16 33	6 53	
S 30	21 43	10 48	4 44	19 49	0 21	22 35	0 10	8 39	2 18	23 21	0 6	14 51	1 12	22 25	0 1	6 12	1 12	2 35	16 9	23 11	23 6	19 40	16 33	6 54	
M31	21n52	6n 5	5n 6	20n25	0s10	22n46	0n12	8s24	2s20	23n22	0s 6	14s51	1s12	22n26	0n 1	6n12	1n12	2s35	16s 9	23n12	23n 6	19s42	16s32	6n54	

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1610

## geocentric

JUNE 1610 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	16 37 0	10II 6'36	8♂58	4II 3	15II32	14♂48	27II41	23♂30	13II 8	17♂ 8	3♂17	8♂R49	10♂ 3	11♂18	3♂R43	T 1
W 2	16 40 56	11° 3'58	21°15	6°13	16°46	15°29	27°54	23°30	13°11	17° 9	3°18	8♂45	10° 0	11°24	3♂39	W 2
T 3	16 44 53	12° 1'19	3♂121	8°24	18° 0	16° 9	28° 7	23°R31	13°15	17° 9	3°19	8°41	9°57	11°31	3°36	T 3
F 4	16 48 49	12°58'39	15°19	10°35	19°13	16°50	28°21	23°31	13°18	17° 9	3°20	8°37	9°53	11°38	3°32	F 4
S 5	16 52 46	13°55'58	27°12	12°47	20°27	17°30	28°34	23°30	13°22	17° 9	3°21	8°33	9°50	11°44	3°29	S 5
S 6	16 56 43	14°53'17	9♂ 2	14°59	21°41	18°11	28°48	23°30	13°25	17° 9	3°22	8°29	9°47	11°51	3°25	S 6
M 7	17 0 39	15°50'34	20°51	17°11	22°54	18°51	29° 1	23°30	13°29	17°10	3°23	8°27	9°44	11°58	3°22	M 7
T 8	17 4 36	16°47'52	2♂41	19°22	24° 8	19°31	29°15	23°30	13°32	17°10	3°24	8°D26	9°41	12° 4	3°18	T 8
W 9	17 8 32	17°45'08	14°34	21°33	25°22	20°11	29°28	23°29	13°36	17°10	3°25	8°26	9°37	12°11	3°14	W 9
T 10	17 12 29	18°42'24	26°33	23°43	26°35	20°51	29°42	23°28	13°40	17°11	3°26	8°27	9°34	12°18	3°11	T 10
F 11	17 16 25	19°39'39	8♂41	25°52	27°49	21°31	29°55	23°28	13°43	17°11	3°27	8°28	9°31	12°24	3° 7	F 11
S 12	17 20 22	20°36'54	21° 1	28° 0	29° 3	22°11	0♂ 9	23°27	13°47	17°12	3°28	8°30	9°28	12°31	3° 3	S 12
S 13	17 24 18	21°34'09	3♂37	0♂ 6	0♂16	22°51	0°22	23°26	13°50	17°12	3°29	8°31	9°25	12°38	2°59	S 13
M14	17 28 15	22°31'24	16°32	2°11	1°30	23°30	0°36	23°25	13°54	17°12	3°30	8°R32	9°22	12°44	2°55	M14
T 15	17 32 12	23°28'38	29°50	4°14	2°44	24°10	0°49	23°24	13°57	17°13	3°31	8°32	9°18	12°51	2°52	T 15
W16	17 36 8	24°25'52	13♂32	6°15	3°57	24°49	1° 3	23°23	14° 1	17°14	3°32	8°31	9°15	12°58	2°48	W16
T 17	17 40 5	25°23'06	27°40	8°14	5°11	25°28	1°16	23°22	14° 4	17°14	3°33	8°30	9°12	13° 4	2°44	T 17
F 18	17 44 1	26°20'20	12♂12	10°11	6°24	26° 7	1°30	23°20	14° 8	17°15	3°34	8°28	9° 9	13°11	2°40	F 18
S 19	17 47 58	27°17'34	27° 4	12° 6	7°38	26°46	1°44	23°19	14°11	17°15	3°35	8°27	9° 6	13°18	2°36	S 19
S 20	17 51 54	28°14'48	12II 9	13°59	8°52	27°25	1°57	23°17	14°15	17°16	3°36	8°26	9° 3	13°24	2°32	S 20
M21	17 55 51	29°12'02	27°18	15°50	10° 5	28° 4	2°11	23°16	14°18	17°17	3°37	8°25	8°59	13°31	2°28	M21
T 22	17 59 47	0♂ 9'15	12♂22	17°39	11°19	28°42	2°24	23°14	14°22	17°18	3°37	8°D25	8°56	13°38	2°24	T 22
W23	18 3 44	1° 6'29	27°13	19°25	12°33	29°21	2°38	23°12	14°25	17°18	3°38	8°26	8°53	13°44	2°21	W23
T 24	18 7 41	2° 3'42	11♂43	21°10	13°46	29°59	2°52	23°10	14°29	17°19	3°39	8°26	8°50	13°51	2°17	T 24
F 25	18 11 37	3° 0'54	25°49	22°52	15° 0	0♂37	3° 5	23° 8	14°32	17°20	3°40	8°27	8°47	13°57	2°13	F 25
S 26	18 15 34	3°58'06	9♂28	24°32	16°14	1°15	3°19	23° 6	14°35	17°21	3°41	8°27	8°43	14° 4	2° 9	S 26
S 27	18 19 30	4°55'18	22°42	26° 9	17°27	1°52	3°32	23° 4	14°39	17°22	3°41	8°27	8°40	14°11	2° 5	S 27
M28	18 23 27	5°52'29	5♂32	27°45	18°41	2°30	3°46	23° 2	14°42	17°23	3°42	8°R27	8°37	14°17	2° 1	M28
T 29	18 27 23	6°49'40	18° 2	29°18	19°54	3° 7	4° 0	22°59	14°46	17°24	3°43	8°27	8°34	14°24	1°57	T 29
W30	18 31 20	7♂46'51	0♂15	0♂49	21♂ 8	3♂44	4♂13	22♂57	14II49	17♂25	3♂44	8♂27	8♂31	14♂31	1♂53	W30

Day	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	
T 1	22n 1	1n14	5n13	21n 1	0n 1	22n57	0n15	8s10	2s21	23n22	0s 6	14s51	1s12	22n26	0n 1	6n12
W 2	22 9	3s35	5 6	21 35	0 11	23 7	0 17	7 55	2 22	23 22	0 6	14 51	1 12	22 27	0 1	6 12
T 3	22 17	8 11	4 45	22 7	0 22	23 16	0 20	7 41	2 23	23 22	0 6	14 51	1 12	22 27	0 1	6 12
F 4	22 24	12 27	4 12	22 36	0 32	23 25	0 22	7 26	2 25	23 23	0 6	14 51	1 13	22 28	0 1	6 12
S 5	22 31	16 12	3 28	23 4	0 42	23 33	0 24	7 11	2 26	23 23	0 6	14 52	1 13	22 28	0 1	6 11
S 6	22 38	19 18	2 35	23 29	0 51	23 40	0 27	6 57	2 27	23 23	0 6	14 52	1 13	22 29	0 1	6 11
M 7	22 44	21 35	1 35	23 52	1 0	23 47	0 29	6 42	2 29	23 23	0 6	14 52	1 13	22 29	0 1	6 11
T 8	22 50	22 56	0 32	24 12	1 9	23 53	0 31	6 27	2 30	23 24	0 6	14 52	1 13	22 29	0 1	6 11
W 9	22 55	23 15	0s34	24 30	1 17	23 58	0 33	6 13	2 31	23 24	0 5	14 53	1 14	22 30	0 1	6 11
T 10	23 0	22 30	1 38	24 44	1 24	24 2	0 36	5 58	2 32	23 24	0 5	14 53	1 14	22 30	0 1	6 11
F 11	23 5	20 42	2 39	24 56	1 30	24 6	0 38	5 43	2 34	23 24	0 5	14 53	1 14	22 31	0 1	6 11
S 12	23 9	17 54	3 34	25 5	1 36	24 9	0 40	5 29	2 35	23 24	0 5	14 54	1 14	22 31	0 1	6 10
S 13	23 13	14 14	4 20	25 11	1 42	24 12	0 42	5 14	2 36	23 24	0 5	14 54	1 14	22 32	0 1	6 10
M14	23 17	9 50	4 54	25 14	1 46	24 13	0 44	5 0	2 37	23 24	0 5	14 55	1 15	22 32	0 1	6 10
T 15	23 20	4 51	5 13	25 15	1 50	24 14	0 46	4 45	2 39	23 24	0 5	14 55	1 15	22 32	0 1	6 10
W16	23 22	0n31	5 15	25 13	1 53	24 14	0 48	4 31	2 40	23 24	0 5	14 56	1 15	22 33	0 1	6 9
T 17	23 25	6 1	4 59	25 9	1 56	24 14	0 51	4 16	2 41	23 24	0 5	14 57	1 15	22 33	0 1	6 9
F 18	23 26	11 21	4 24	25 2	1 55	24 13	0 53	4 2	2 42	23 24	0 5	14 57	1 15	22 34	0 1	6 9
S 19	23 28	16 8	3 30	24 53	1 57	24 11	0 55	3 47	2 44	23 24	0 4	14 58	1 16	22 34	0 1	6 9
S 20	23 29	19 58	2 21	24 42	1 57	24 8	0 56	3 33	2 45	23 24	0 4	14 59	1 16	22 35	0 1	6 8
M21	23 29	22 26	1 1	24 29	1 57	24 4	0 58	3 19	2 46	23 24	0 4	14 59	1 16	22 35	0 1	6 8
T 22	23 29	23 17	0n22	24 14	1 55	24 0	1 0	3 4	2 47	23 24	0 4	15 0	1 16	22 35	0 1	6 8
W23	23 29	22 26	1 42	23 57	1 53	23 56	1 2	2 50	2 48	23 24	0 4	15 1	1 16	22 36	0 1	6 7
T 24	23 28	20 6	2 55	23 39	1 51	23 50	1 4	2 36	2 50	23 24	0 4	15 2	1 17	22 36	0 1	6 7
F 25	23 27	16 36	3 54	23 19	1 48	23 44	1 6	2 22	2 51	23 23	0 4	15 2	1 17	22 37	0 1	6 7
S 26	23 26	12 19	4 38	22 58	1 44	23 37	1 7	2 8	2 52	23 23	0 4	15 3	1 17	22 37	0 1	6 6
S 27	23 24	7 35	5 6	22 35	1 39	23 29	1 9	1 54	2 53	23 23	0 4	15 4	1 17	22 37	0 1	6 6
M28	23 22	2 39	5 17	22 12	1 34	23 21	1 11	1 40	2 54	23 23	0 4	15 5	1 17	22 38	0 1	6 5
T 29	23 19	2s15	5 13	21 47	1 29	23 12	1 12	1 26	2 56	23 22	0 4	15 6	1 17	22 38	0 1	6 5
W30	23n16	6s59	4n55	21n21	1n22	23n 2	1n14	1s13	2s57	23n22	0s 3	15s 7	1s18	22n39	0n 1	6n 5

Julian Day Number = 2309251.5, Delta T = 76.21 sec

Ecliptic obliquity = 23°29'22, Nutation = - 0°00'18, out-of-bounds declination in red

Ayanamsha: Fagan/Bradley = 19°18'11, Lahiri = 18°25'11Greg. Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1610  
geocentric

JULY 1610 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	18 35 16	8♂44'02	12♂17	2♂18	22♂22	4♂21	4♂27	22°R54	14♂52	17♂26	3♂44	8°D27	8♂28	14♂37	1°R49	T 1
F 2	18 39 13	9°41'12	24°11	3°45	23°35	4°58	4°40	22♂52	14°55	17°27	3°45	8♂27	8°24	14°44	1♂46	F 2
S 3	18 43 10	10°38'23	6♂0	5°9	24°49	5°35	4°54	22°49	14°59	17°28	3°46	8°28	8°21	14°51	1°42	S 3
S 4	18 47 6	11°35'33	17°49	6°31	26°2	6°11	5°7	22°46	15°2	17°29	3°46	8°28	8°18	14°57	1°38	S 4
M 5	18 51 3	12°32'44	29°39	7°51	27°16	6°48	5°21	22°44	15°5	17°30	3°47	8°28	8°15	15°4	1°34	M 5
T 6	18 54 59	13°29'55	11♂34	9°8	28°29	7°24	5°35	22°41	15°9	17°31	3°47	8°R28	8°12	15°11	1°30	T 6
W 7	18 58 56	14°27'06	23°35	10°23	29°43	7°59	5°48	22°38	15°12	17°33	3°48	8°28	8°9	15°17	1°27	W 7
T 8	19 2 52	15°24'17	5♂45	11°35	0♂56	8°35	6°2	22°35	15°15	17°34	3°48	8°27	8°5	15°24	1°23	T 8
F 9	19 6 49	16°21'29	18°6	12°45	2°10	9°10	6°15	22°32	15°18	17°35	3°49	8°26	8°2	15°31	1°19	F 9
S 10	19 10 46	17°18'41	0♂38	13°52	3°23	9°46	6°29	22°28	15°21	17°36	3°50	8°25	7°59	15°37	1°16	S 10
S 11	19 14 42	18°15'54	13°25	14°56	4°37	10°21	6°42	22°25	15°24	17°38	3°50	8°24	7°56	15°44	1°12	S 11
M12	19 18 39	19°13'07	26°27	15°58	5°50	10°55	6°55	22°22	15°28	17°39	3°51	8°23	7°53	15°51	1°8	M12
T 13	19 22 35	20°10'21	9♂47	16°57	7°4	11°30	7°9	22°18	15°31	17°40	3°51	8°22	7°49	15°57	1°5	T 13
W14	19 26 32	21°7'36	23°26	17°52	8°18	12°4	7°22	22°15	15°34	17°42	3°51	8°D22	7°46	16°4	1°1	W14
T 15	19 30 28	22°4'51	7♂24	18°44	9°31	12°38	7°36	22°11	15°37	17°43	3°52	8°23	7°43	16°11	0°58	T 15
F 16	19 34 25	23°2'08	21°41	19°34	10°45	13°12	7°49	22°8	15°40	17°45	3°52	8°24	7°40	16°17	0°54	F 16
S 17	19 38 21	23°59'25	6♂14	20°19	11°58	13°45	8°2	22°4	15°43	17°46	3°53	8°25	7°37	16°24	0°51	S 17
S 18	19 42 18	24°56'43	21°0	21°1	13°12	14°19	8°16	22°0	15°46	17°48	3°53	8°26	7°34	16°31	0°47	S 18
M19	19 46 15	25°54'03	5♂52	21°40	14°25	14°51	8°29	21°57	15°49	17°49	3°53	8°R26	7°30	16°37	0°44	M19
T 20	19 50 11	26°51'23	20°44	22°14	15°38	15°24	8°42	21°53	15°51	17°51	3°54	8°26	7°27	16°44	0°41	T 20
W21	19 54 8	27°48'43	5♂28	22°45	16°52	15°56	8°55	21°49	15°54	17°52	3°54	8°25	7°24	16°51	0°38	W21
T 22	19 58 4	28°46'04	19°57	23°11	18°5	16°28	9°8	21°45	15°57	17°54	3°54	8°22	7°21	16°57	0°34	T 22
F 23	20 2 1	29°43'26	4♂5	23°33	19°19	17°0	9°22	21°41	16°0	17°55	3°54	8°20	7°18	17°4	0°31	F 23
S 24	20 5 57	0♂40'48	17°48	23°50	20°32	17°31	9°35	21°37	16°3	17°57	3°55	8°17	7°14	17°11	0°28	S 24
S 25	20 9 54	1°38'11	1♂6	24°3	21°46	18°2	9°48	21°33	16°6	17°59	3°55	8°14	7°11	17°17	0°25	S 25
M26	20 13 50	2°35'35	14°0	24°10	22°59	18°33	10°1	21°29	16°8	18°0	3°55	8°12	7°8	17°24	0°22	M26
T 27	20 17 47	3°32'59	26°32	24°R13	24°13	19°3	10°14	21°25	16°11	18°2	3°55	8°10	7°5	17°30	0°19	T 27
W28	20 21 44	4°30'24	8♂46	24°10	25°26	19°33	10°27	21°20	16°14	18°4	3°55	8°D10	7°2	17°37	0°16	W28
T 29	20 25 40	5°27'49	20°47	24°2	26°39	20°3	10°40	21°16	16°16	18°5	3°56	8°11	6°59	17°44	0°13	T 29
F 30	20 29 37	6°25'16	2♂39	23°49	27°53	20°32	10°53	21°12	16°19	18°7	3°56	8°13	6°55	17°50	0°11	F 30
S 31	20 33 33	7♂22'43	14♂28	23♂31	29♂6	21♂1	11♂5	21♂8	16♂21	18♂9	3♂56	8♂14	6♂52	17♂57	0♂8	S 31

Day	☉	☾		♂		♀		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂	
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat
T 1	23n12	11s22	4n24	20n55	1n16	22n52	1n15	0s59	2s58	23n22	0s3	15s8	1s18	22n39	0n1	6n4	1n11	2s33	16s16	23n13	23n13	20s32	16s29	6n59					
F 2	23 8	15 16	3 42	20 28	1 8	22 41	1 16	0 46	2 59	23 21	0 3	15 9	1 18	22 39	0 1	6 4	1 11	2 33	16 16	23 13	23 13	20 33	16 29	6 59					
S 3	23 4	18 33	2 51	20 0	1 1	22 29	1 18	0 32	3 0	23 21	0 3	15 10	1 18	22 40	0 1	6 3	1 11	2 33	16 17	23 13	23 14	20 35	16 29	6 59					
S 4	22 59	21 4	1 52	19 32	0 53	22 17	1 19	0 19	3 1	23 20	0 3	15 11	1 18	22 40	0 1	6 3	1 11	2 33	16 17	23 13	23 14	20 36	16 29	6 59					
M 5	22 54	22 41	0 49	19 3	0 44	22 4	1 20	0 5	3 2	23 20	0 3	15 12	1 18	22 41	0 1	6 2	1 11	2 33	16 17	23 13	23 14	20 38	16 29	6 59					
T 6	22 48	23 16	0s17	18 34	0 35	21 50	1 21	0n8	3 4	23 19	0 3	15 13	1 19	22 41	0 1	6 2	1 11	2 33	16 17	23 13	23 14	20 40	16 30	6 59					
W 7	22 42	22 47	1 23	18 5	0 25	21 36	1 23	0 21	3 5	23 19	0 3	15 14	1 19	22 41	0 1	6 1	1 11	2 33	16 18	23 13	23 14	20 41	16 30	6 59					
T 8	22 36	21 14	2 26	17 35	0 15	21 21	1 24	0 34	3 6	23 18	0 3	15 16	1 19	22 42	0 1	6 1	1 11	2 33	16 18	23 13	23 15	20 43	16 30	6 59					
F 9	22 29	18 39	3 23	17 6	0 5	21 6	1 25	0 47	3 7	23 18	0 3	15 17	1 19	22 42	0 1	6 0	1 11	2 33	16 18	23 13	23 15	20 44	16 30	6 59					
S 10	22 22	15 10	4 11	16 37	0s6	20 49	1 26	1 0	3 8	23 17	0 2	15 18	1 19	22 42	0 1	6 0	1 11	2 33	16 19	23 13	23 15	20 46	16 30	6 59					
S 11	22 14	10 57	4 47	16 7	0 17	20 33	1 26	1 13	3 9	23 17	0 2	15 19	1 19	22 43	0 1	5 59	1 11	2 34	16 19	23 13	23 15	20 47	16 30	6 59					
M12	22 7	6 9	5 10	15 38	0 28	20 16	1 27	1 25	3 10	23 16	0 2	15 20	1 20	22 43	0 1	5 59	1 11	2 34	16 19	23 13	23 15	20 49	16 30	6 59					
T 13	21 58	0 58	5 17	15 10	0 40	19 58	1 28	1 38	3 11	23 16	0 2	15 22	1 20	22 43	0 1	5 58	1 11	2 34	16 20	23 13	23 15	20 50	16 31	6 59					
W14	21 50	4n23	5 6	14 41	0 52	19 39	1 29	1 50	3 12	23 15	0 2	15 23	1 20	22 44	0 1	5 58	1 11	2 34	16 20	23 13	23 16	20 52	16 31	6 58					
T 15	21 41	9 38	4 37	14 14	1 4	19 20	1 29	2 2	3 13	23 14	0 2	15 24	1 20	22 44	0 1	5 57	1 11	2 34	16 20	23 13	23 16	20 53	16 31	6 58					
F 16	21 31	14 30	3 51	13 47	1 16	19 1	1 30	2 14	3 14	23 14	0 2	15 26	1 20	22 44	0 1	5 57	1 11	2 34	16 20	23 13	23 16	20 55	16 31	6 58					
S 17	21 21	18 37	2 49	13 20	1 29	18 41	1 30	2 27	3 15	23 13	0 2	15 27	1 20	22 45	0 1	5 56	1 11	2 34	16 21	23 13	23 16	20 56	16 31	6 58					
S 18	21 11	21 36	1 35	12 55	1 42	18 21	1 31	2 38	3 16	23 12	0 2	15 28	1 21	22 45	0 1	5 55	1 11	2 35	16 21	23 13	23 16	20 58	16 32	6 58					
M19	21 1	23 7	0 14	12 30	1 55	18 0	1 31	2 50	3 17	23 11	0 2	15 30	1 21	22 45	0 1	5 55	1 11	2 35	16 21	23 13	23 17	20 59	16 32	6 58					
T 20	20 50	23 0	1n8	12 7	2 8	17 38	1 31	3 2	3 18	23 11	0 1	15 31	1 21	22 46	0 1	5 54	1 11	2 35	16 22	23 13	23 17	21 1	16 32	6 57					
W21	20 39	21 16	2 24	11 44	2 21	17 16	1 32	3 13	3 19	23 10	0 1	15 32	1 21	22 46	0 1	5 53	1 11	2 35	16 22	23 13	23 17	21 2	16 32	6 57					
T 22	20 27	18 10	3 30	11 23	2 34	16 54	1 32	3 25	3 20	23 9	0 1	15 34	1 21	22 46	0 1	5 53	1 11	2 35	16 22	23 13	23 17	21 4	16 32	6 57					
F 23	20 15	14 4	4 21	11 4	2 47	16 31	1 32	3 36	3 21	23 8	0 1	15 35	1 21	22 47	0 2	5 52	1 11	2 36	16 23	23 14	23 17	21 5	16 33	6 57					
S 24	20 3	9 21	4 55	10 46	3 0	16 7	1 32	3 47	3 22	23 7	0 1	15 37	1 21	22 47	0 2	5 52	1 11	2 36	16 23	23 14	23 17	21 6	16 33	6 56					
S 25	19 50	4 20	5 12	10 30	3 13	15 44	1 32	3 58	3 23	23 7	0 1	15 38	1 21	22 47	0 2	5 51	1 11	2 36	16 23	23 14	23 18	21 8	16 33	6 56					
M26	19 37	0s43	5 13	10 16	3 25	15 19	1 32	4 9	3 23	23 6	0 1	15 40	1 22	22 48	0 2	5 50	1 11	2 36	16 24	23 14	23 18	21 9	16 33	6 56					
T 27	19 24	5 37	4 59	10 4	3 37	14 55	1 31	4 19	3 24	23 5	0 1	15 41	1 22	22 48	0 2	5 50	1 11	2 37	16 24	23 14	23 18	21 11	16 34	6 56					
W28	19 11	10 10	4 31	9 53	3 49	14 30	1 31	4 30	3 25	23 4	0 1	15 43	1 22	22 48	0 2	5 49	1 11	2 37	16 24	23 14	23 18	21 12	16 34	6 55					
T 29	18 57	14 15	3 52	9 46	4 0	14 5	1 31	4 40	3 26	23 3	0 1	15 44	1 22	22 48	0 2	5 48	1 11	2 37	16 25	23 14	23 18	21 14	16 34	6 55					
F 30	18 42	17 44	3 3	9 40	4 10	13 39	1 30	4 51	3 27	23 2	0 1	15 46	1 22	22 49	0 2	5 47	1 11	2 37	16 25	23 14	23 18	21 15	16 35	6 55					
S 31	18n28	20s29	2n7	9n37	4s19	13n13	1n30	5n1	3s28	23n1	0s0	15s47	1s22	22n49	0n2	5n47	1n11	2s38	16s25	23n14	23n19	21s17	16s35	6n54					

Julian Day Number = 2309281.5, Delta T = 76.12 sec  
Ecliptic obliquity = 23°29'22", Nutation = - 0°00'17", out-of-bounds declination in red  
Ayanamsha: Fagan/Bradley = 19°18'15", Lahiri = 18°25'15"Greg. Calendar



# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1610

## geocentric

AUGUST 1610 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	20 37 30	8♂20'10	26♂17	23°R 8	0♂19	21♂30	11♂18	21°R 3	16♂24	18♂11	3♂56	8♂16	6♂49	18♂4	0°R 5	S 1
M 2	20 41 26	9°17'39	8♂11	22♂39	1°33	21°58	11°31	20♂59	16°26	18°12	3°56	8°R16	6°46	18°10	0♂3	M 2
T 3	20 45 23	10°15'09	20°13	22° 6	2°46	22°25	11°44	20°55	16°29	18°14	3°56	8°16	6°43	18°17	0° 0	T 3
W 4	20 49 19	11°12'39	2♂26	21°28	3°59	22°53	11°56	20°50	16°31	18°16	3°R56	8°14	6°40	18°24	29♂58	W 4
T 5	20 53 16	12°10'11	14°50	20°47	5°13	23°20	12° 9	20°46	16°33	18°18	3°56	8°10	6°36	18°30	29°56	T 5
F 6	20 57 13	13° 7'44	27°29	20° 2	6°26	23°46	12°21	20°41	16°36	18°20	3°56	8° 5	6°33	18°37	29°53	F 6
S 7	21 1 9	14° 5'18	10♂20	19°15	7°39	24°12	12°34	20°37	16°38	18°22	3°56	7°59	6°30	18°44	29°51	S 7
S 8	21 5 6	15° 2'53	23°26	18°26	8°53	24°38	12°46	20°32	16°40	18°24	3°56	7°53	6°27	18°50	29°49	S 8
M 9	21 9 2	16° 0'30	6♂45	17°36	10° 6	25° 3	12°59	20°28	16°43	18°26	3°56	7°47	6°24	18°57	29°47	M 9
T 10	21 12 59	16°58'08	20°16	16°46	11°19	25°28	13°11	20°23	16°45	18°28	3°55	7°43	6°20	19° 4	29°45	T 10
W11	21 16 55	17°55'48	4♂ 0	15°57	12°32	25°52	13°23	20°19	16°47	18°30	3°55	7°41	6°17	19°10	29°43	W11
T 12	21 20 52	18°53'30	17°55	15°10	13°45	26°15	13°36	20°14	16°49	18°32	3°55	7°D40	6°14	19°17	29°41	T 12
F 13	21 24 48	19°51'13	2♂11	14°25	14°59	26°39	13°48	20°10	16°51	18°34	3°55	7°40	6°11	19°24	29°39	F 13
S 14	21 28 45	20°48'58	16°17	13°45	16°12	27° 1	14° 0	20° 5	16°53	18°36	3°55	7°42	6° 8	19°30	29°37	S 14
S 15	21 32 42	21°46'45	0♂41	13° 9	17°25	27°23	14°12	20° 1	16°55	18°38	3°55	7°R43	6° 5	19°37	29°36	S 15
M16	21 36 38	22°44'33	15° 9	12°39	18°38	27°45	14°24	19°56	16°57	18°40	3°54	7°43	6° 1	19°44	29°34	M16
T 17	21 40 35	23°42'23	29°39	12°15	19°51	28° 6	14°36	19°52	16°59	18°42	3°54	7°41	5°58	19°50	29°32	T 17
W18	21 44 31	24°40'14	14♂ 3	11°58	21° 4	28°26	14°48	19°47	17° 1	18°44	3°54	7°37	5°55	19°57	29°31	W18
T 19	21 48 28	25°38'07	28°17	11°48	22°17	28°46	14°59	19°43	17° 2	18°46	3°53	7°31	5°52	20° 3	29°30	T 19
F 20	21 52 24	26°36'02	12♂15	11°D46	23°30	29° 5	15°11	19°38	17° 4	18°48	3°53	7°23	5°49	20°10	29°28	F 20
S 21	21 56 21	27°33'58	25°54	11°52	24°44	29°24	15°23	19°34	17° 6	18°50	3°53	7°15	5°46	20°17	29°27	S 21
S 22	22 0 17	28°31'55	9♂10	12° 5	25°57	29°42	15°34	19°29	17° 7	18°52	3°52	7° 7	5°42	20°23	29°26	S 22
M23	22 4 14	29°29'53	22° 4	12°27	27°10	29°59	15°46	19°25	17° 9	18°54	3°52	7° 0	5°39	20°30	29°25	M23
T 24	22 8 11	0♂27'53	4♂16	12°57	28°23	0♂16	15°57	19°21	17°11	18°56	3°52	6°54	5°36	20°37	29°24	T 24
W25	22 12 7	1°25'55	16°36	13°35	29°36	0°32	16° 9	19°16	17°12	18°58	3°51	6°51	5°33	20°43	29°23	W25
T 26	22 16 4	2°23'58	28°51	14°21	0♂49	0°47	16°20	19°12	17°13	19° 1	3°51	6°D50	5°30	20°50	29°22	T 26
F 27	22 20 0	3°22'02	10♂44	15°14	2° 2	1° 2	16°31	19° 8	17°15	19° 3	3°50	6°50	5°26	20°57	29°22	F 27
S 28	22 23 57	4°20'08	22°32	16°15	3°14	1°16	16°42	19° 3	17°16	19° 5	3°50	6°51	5°23	21° 3	29°21	S 28
S 29	22 27 53	5°18'15	4♂23	17°22	4°27	1°29	16°53	18°59	17°18	19° 7	3°49	6°R52	5°20	21°10	29°21	S 29
M30	22 31 50	6°16'24	16°20	18°36	5°40	1°42	17° 4	18°55	17°19	19° 9	3°49	6°51	5°17	21°17	29°20	M30
T 31	22 35 46	7♂14'34	28♂28	19♂56	6♂53	1♂54	17♂15	18♂51	17♂20	19♂12	3♂48	6♂49	5♂14	21♂23	29♂20	T 31

Day	☉	☾		♀		♀		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂	
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat
S 1	18n13	22s21	1n 5	9n37	4s28	12n46	1n29	5n10	3s28	23n 0	0s 0	15s49	1s22	22n49	0n 2	5n46	1n11	2s38	16s26	23n14	23n19	21s18	16s35	6n54					
M 2	17 58	23 14	0 0	9 39	4 35	12 20	1 29	5 20	3 29	22 59	0 0	15 50	1 22	22 49	0 2	5 45	1 11	2 38	16 26	23 14	23 19	21 19	16 36	6 54					
T 3	17 43	23 2	1s 5	9 44	4 41	11 53	1 28	5 30	3 30	22 58	0 0	15 52	1 23	22 50	0 2	5 45	1 11	2 39	16 26	23 14	23 19	21 21	16 36	6 53					
W 4	17 27	21 44	2 8	9 52	4 45	11 25	1 27	5 39	3 31	22 57	0 0	15 53	1 23	22 50	0 2	5 44	1 11	2 39	16 27	23 14	23 19	21 22	16 36	6 53					
T 5	17 11	19 23	3 6	10 2	4 48	10 57	1 26	5 48	3 31	22 56	0n 0	15 55	1 23	22 50	0 2	5 43	1 11	2 39	16 27	23 14	23 19	21 24	16 37	6 53					
F 6	16 55	16 4	3 57	10 15	4 50	10 29	1 25	5 57	3 32	22 55	0 0	15 56	1 23	22 50	0 2	5 42	1 11	2 39	16 27	23 15	23 20	21 25	16 37	6 52					
S 7	16 38	11 57	4 35	10 30	4 49	10 1	1 24	6 6	3 33	22 54	0 0	15 58	1 23	22 51	0 2	5 42	1 11	2 40	16 27	23 15	23 20	21 26	16 37	6 52					
S 8	16 21	7 13	5 1	10 47	4 47	9 33	1 23	6 15	3 33	22 53	0 0	15 59	1 23	22 51	0 2	5 41	1 10	2 40	16 28	23 15	23 20	21 28	16 38	6 52					
M 9	16 4	2 4	5 10	11 6	4 43	9 4	1 22	6 24	3 34	22 52	0 0	16 1	1 23	22 51	0 2	5 40	1 10	2 40	16 28	23 16	23 20	21 29	16 38	6 51					
T 10	15 47	3n15	5 3	11 27	4 36	8 35	1 21	6 32	3 35	22 51	0 1	16 2	1 23	22 51	0 2	5 39	1 10	2 41	16 28	23 16	23 20	21 31	16 39	6 51					
W11	15 29	8 30	4 39	11 49	4 28	8 6	1 20	6 40	3 35	22 50	0 1	16 4	1 23	22 52	0 2	5 38	1 10	2 41	16 29	23 16	23 20	21 32	16 39	6 50					
T 12	15 12	13 24	3 57	12 12	4 19	7 36	1 18	6 48	3 36	22 48	0 1	16 5	1 23	22 52	0 2	5 38	1 10	2 41	16 29	23 16	23 21	21 33	16 39	6 50					
F 13	14 53	17 39	3 1	12 36	4 7	7 7	1 17	6 56	3 36	22 47	0 1	16 7	1 23	22 52	0 2	5 37	1 10	2 42	16 29	23 16	23 21	21 35	16 40	6 50					
S 14	14 35	20 54	1 54	12 59	3 54	6 37	1 16	7 4	3 37	22 46	0 1	16 8	1 24	22 52	0 2	5 36	1 10	2 42	16 30	23 16	23 21	21 36	16 40	6 49					
S 15	14 17	22 51	0 38	13 23	3 40	6 7	1 14	7 11	3 37	22 45	0 1	16 10	1 24	22 52	0 2	5 35	1 10	2 43	16 30	23 16	23 21	21 38	16 41	6 49					
M16	13 58	23 18	0n40	13 46	3 25	5 37	1 12	7 18	3 38	22 44	0 1	16 11	1 24	22 53	0 2	5 34	1 10	2 43	16 30	23 16	23 21	21 39	16 41	6 48					
T 17	13 39	22 9	1 56	14 9	3 8	5 7	1 11	7 25	3 38	22 43	0 1	16 13	1 24	22 53	0 2	5 34	1 10	2 43	16 31	23 16	23 21	21 40	16 41	6 48					
W18	13 20	19 34	3 3	14 30	2 51	4 36	1 9	7 32	3 39	22 41	0 1	16 14	1 24	22 53	0 2	5 33	1 10	2 44	16 31	23 16	23 21	21 42	16 42	6 48					
T 19	13 0	15 49	3 59	14 50	2 34	4 6	1 7	7 39	3 39	22 40	0 2	16 16	1 24	22 53	0 2	5 32	1 10	2 44	16 31	23 17	23 22	21 43	16 42	6 47					
F 20	12 40	11 16	4 38	15 7	2 16	3 35	1 5	7 45	3 39	22 39	0 2	16 17	1 24	22 53	0 2	5 31	1 10	2 44	16 31	23 17	23 22	21 44	16 43	6 47					
S 21	12 21	6 14	5 1	15 23	1 57	3 4	1 3	7 51	3 40	22 38	0 2	16 19	1 24	22 54	0 2	5 30	1 10	2 45	16 32	23 17	23 22	21 46	16 43	6 46					
S 22	12 1	1 4	5 7	15 37	1 39	2 33	1 1	7 57	3 40	22 37	0 2	16 20	1 24	22 54	0 2	5 30	1 10	2 45	16 32	23 18	23 22	21 47	16 44	6 46					
M23	11 40	4s 1	4 57	15 48	1 21	2 2	0 59	8 3	3 40	22 35	0 2	16 22	1 24	22 54	0 2	5 29	1 10	2 46	16 32	23 18	23 22	21 48	16 44	6 45					
T 24	11 20	8 48	4 32	15 57	1 3	1 31	0 57	8 9	3 40	22 34	0 2	16 23	1 24	22 54	0 2	5 28	1 10	2 46	16 33	23 19	23 22	21 50	16 44	6 45					
W25	10 59	13 8	3 56	16 3	0 46	1 0	0 55	8 14	3 41	22 33	0 2	16 24	1 24	22 54	0 2	5 27	1 10	2 46	16 33	23 19	23 22	21 51	16 45	6 44					
T 26	10 39	16 52	3 10	16 5	0 30	0 29	0 53	8 19	3 41	22 32	0 2	16 26	1 24	22 54	0 2	5 26	1 10	2 47	16 33	23 19	23 23	21 52	16 45	6 44					
F 27	10 18	19 52	2 16	16 5	0 14	0s 2	0 50	8 24	3 41	22 30	0 2	16 27	1 24	22 54	0 2	5 25	1 10	2 47	16 34	23 19	23 23	21 53	16 46	6 43					
S 28	9 56	22 1	1 16	16 1	0n 1	0 33	0 48	8 29	3 41	22 29	0 2	16 29	1 24	22 55	0 2	5 24	1 10	2 48	16 34	23 19	23 23	21 55	16 46	6 43					
S 29	9 35	23 12	0 13	15 55	0 16	1 5	0 46	8 34	3 41	22 28	0 3	16 30	1 24	22 55	0 2	5 24	1 10	2 48	16 34	23 19	23 23	21 56	16 47	6 42					
M30	9 14	23 20	0s51	15 45	0 19	1 36	0 43	8 38	3 41	22 26	0 3	16 31	1 24	22 55	0 2	5 23	1 10	2 49	16 34	23 19	23 23	21 57	16 47	6 42					
T 31	8n52	22s21	1s53	15n31	0n41	2s 7	0n41	8n42	3s41	22n25	0n 3	16s33	1s24	22n55	0n 2	5n22	1n10	2s49	16s35	23n19	23n23	21s59	16s48	6n42					

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1610  
geocentric

SEPTEMBER 1610 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	22 39 43	8 <sup>h</sup> 12'46	10 <sup>h</sup> 51	21 <sup>h</sup> 21	8 <sup>h</sup> 6	2 <sup>h</sup> 8	17 <sup>h</sup> 26	18 <sup>h</sup> R47	17 <sup>h</sup> 21	19 <sup>h</sup> 14	3 <sup>h</sup> R48	6 <sup>h</sup> R44	5 <sup>h</sup> 11	21 <sup>h</sup> 30	29 <sup>h</sup> R19	W 1
T 2	22 43 39	9 <sup>h</sup> 10'59	23 <sup>h</sup> 31	22 <sup>h</sup> 51	9 <sup>h</sup> 19	2 <sup>h</sup> 15	17 <sup>h</sup> 36	18 <sup>h</sup> 42	17 <sup>h</sup> 22	19 <sup>h</sup> 16	3 <sup>h</sup> 47	6 <sup>h</sup> 37	5 <sup>h</sup> 7	21 <sup>h</sup> 37	29 <sup>h</sup> 19	T 2
F 3	22 47 36	10 <sup>h</sup> 9'14	6 <sup>h</sup> 28	24 <sup>h</sup> 25	10 <sup>h</sup> 31	2 <sup>h</sup> 25	17 <sup>h</sup> 47	18 <sup>h</sup> 38	17 <sup>h</sup> 23	19 <sup>h</sup> 18	3 <sup>h</sup> 47	6 <sup>h</sup> 28	5 <sup>h</sup> 4	21 <sup>h</sup> 43	29 <sup>h</sup> 19	F 3
S 4	22 51 33	11 <sup>h</sup> 7'31	19 <sup>h</sup> 43	26 <sup>h</sup> 4	11 <sup>h</sup> 44	2 <sup>h</sup> 33	17 <sup>h</sup> 58	18 <sup>h</sup> 34	17 <sup>h</sup> 24	19 <sup>h</sup> 20	3 <sup>h</sup> 46	6 <sup>h</sup> 17	5 <sup>h</sup> 1	21 <sup>h</sup> 50	29 <sup>h</sup> D19	S 4
S 5	22 55 29	12 <sup>h</sup> 5'50	3 <sup>h</sup> 13	27 <sup>h</sup> 45	12 <sup>h</sup> 57	2 <sup>h</sup> 41	18 <sup>h</sup> 8	18 <sup>h</sup> 30	17 <sup>h</sup> 25	19 <sup>h</sup> 23	3 <sup>h</sup> 45	6 <sup>h</sup> 6	4 <sup>h</sup> 58	21 <sup>h</sup> 57	29 <sup>h</sup> 19	S 5
M 6	22 59 26	13 <sup>h</sup> 4'10	16 <sup>h</sup> 55	29 <sup>h</sup> 30	14 <sup>h</sup> 10	2 <sup>h</sup> 48	18 <sup>h</sup> 18	18 <sup>h</sup> 27	17 <sup>h</sup> 26	19 <sup>h</sup> 25	3 <sup>h</sup> 45	5 <sup>h</sup> 56	4 <sup>h</sup> 55	22 <sup>h</sup> 3	29 <sup>h</sup> 19	M 6
T 7	23 3 22	14 <sup>h</sup> 2'33	0 <sup>h</sup> 48	1 <sup>h</sup> 16	15 <sup>h</sup> 22	2 <sup>h</sup> 55	18 <sup>h</sup> 28	18 <sup>h</sup> 23	17 <sup>h</sup> 27	19 <sup>h</sup> 27	3 <sup>h</sup> 44	5 <sup>h</sup> 48	4 <sup>h</sup> 52	22 <sup>h</sup> 10	29 <sup>h</sup> 20	T 7
W 8	23 7 19	15 <sup>h</sup> 0'58	14 <sup>h</sup> 46	3 <sup>h</sup> 5	16 <sup>h</sup> 35	3 <sup>h</sup> 0	18 <sup>h</sup> 39	18 <sup>h</sup> 19	17 <sup>h</sup> 28	19 <sup>h</sup> 29	3 <sup>h</sup> 43	5 <sup>h</sup> 42	4 <sup>h</sup> 48	22 <sup>h</sup> 16	29 <sup>h</sup> 20	W 8
T 9	23 11 15	15 <sup>h</sup> 59'24	28 <sup>h</sup> 50	4 <sup>h</sup> 55	17 <sup>h</sup> 48	3 <sup>h</sup> 5	18 <sup>h</sup> 49	18 <sup>h</sup> 15	17 <sup>h</sup> 29	19 <sup>h</sup> 31	3 <sup>h</sup> 43	5 <sup>h</sup> 39	4 <sup>h</sup> 45	22 <sup>h</sup> 23	29 <sup>h</sup> 20	T 9
F 10	23 15 12	16 <sup>h</sup> 57'54	12 <sup>h</sup> 55	6 <sup>h</sup> 46	19 <sup>h</sup> 0	3 <sup>h</sup> 9	18 <sup>h</sup> 58	18 <sup>h</sup> 11	17 <sup>h</sup> 30	19 <sup>h</sup> 34	3 <sup>h</sup> 42	5 <sup>h</sup> D38	4 <sup>h</sup> 42	22 <sup>h</sup> 30	29 <sup>h</sup> 21	F 10
S 11	23 19 8	17 <sup>h</sup> 56'25	27 <sup>h</sup> 2	8 <sup>h</sup> 38	20 <sup>h</sup> 13	3 <sup>h</sup> 12	19 <sup>h</sup> 8	18 <sup>h</sup> 8	17 <sup>h</sup> 30	19 <sup>h</sup> 36	3 <sup>h</sup> 41	5 <sup>h</sup> 38	4 <sup>h</sup> 39	22 <sup>h</sup> 36	29 <sup>h</sup> 21	S 11
S 12	23 23 5	18 <sup>h</sup> 54'59	11 <sup>h</sup> 10	10 <sup>h</sup> 30	21 <sup>h</sup> 25	3 <sup>h</sup> 14	19 <sup>h</sup> 18	18 <sup>h</sup> 4	17 <sup>h</sup> 31	19 <sup>h</sup> 38	3 <sup>h</sup> 40	5 <sup>h</sup> R38	4 <sup>h</sup> 36	22 <sup>h</sup> 43	29 <sup>h</sup> 22	S 12
M13	23 27 2	19 <sup>h</sup> 53'35	25 <sup>h</sup> 16	12 <sup>h</sup> 23	22 <sup>h</sup> 38	3 <sup>h</sup> 15	19 <sup>h</sup> 28	18 <sup>h</sup> 1	17 <sup>h</sup> 31	19 <sup>h</sup> 40	3 <sup>h</sup> 40	5 <sup>h</sup> 37	4 <sup>h</sup> 32	22 <sup>h</sup> 50	29 <sup>h</sup> 23	M13
T 14	23 30 58	20 <sup>h</sup> 52'13	9 <sup>h</sup> 20	14 <sup>h</sup> 15	23 <sup>h</sup> 50	3 <sup>h</sup> R15	19 <sup>h</sup> 37	17 <sup>h</sup> 57	17 <sup>h</sup> 32	19 <sup>h</sup> 43	3 <sup>h</sup> 39	5 <sup>h</sup> 33	4 <sup>h</sup> 29	22 <sup>h</sup> 56	29 <sup>h</sup> 23	T 14
W15	23 34 55	21 <sup>h</sup> 50'53	23 <sup>h</sup> 19	16 <sup>h</sup> 7	25 <sup>h</sup> 3	3 <sup>h</sup> 15	19 <sup>h</sup> 46	17 <sup>h</sup> 54	17 <sup>h</sup> 32	19 <sup>h</sup> 45	3 <sup>h</sup> 38	5 <sup>h</sup> 27	4 <sup>h</sup> 26	23 <sup>h</sup> 3	29 <sup>h</sup> 24	W15
T 16	23 38 51	22 <sup>h</sup> 49'36	7 <sup>h</sup> 10	17 <sup>h</sup> 59	26 <sup>h</sup> 15	3 <sup>h</sup> 13	19 <sup>h</sup> 56	17 <sup>h</sup> 51	17 <sup>h</sup> 33	19 <sup>h</sup> 47	3 <sup>h</sup> 37	5 <sup>h</sup> 17	4 <sup>h</sup> 23	23 <sup>h</sup> 10	29 <sup>h</sup> 25	T 16
F 17	23 42 48	23 <sup>h</sup> 48'20	20 <sup>h</sup> 48	19 <sup>h</sup> 51	27 <sup>h</sup> 28	3 <sup>h</sup> 11	20 <sup>h</sup> 5	17 <sup>h</sup> 47	17 <sup>h</sup> 33	19 <sup>h</sup> 49	3 <sup>h</sup> 37	5 <sup>h</sup> 6	4 <sup>h</sup> 20	23 <sup>h</sup> 16	29 <sup>h</sup> 26	F 17
S 18	23 46 44	24 <sup>h</sup> 47'06	4 <sup>h</sup> 11	21 <sup>h</sup> 41	28 <sup>h</sup> 40	3 <sup>h</sup> 7	20 <sup>h</sup> 14	17 <sup>h</sup> 44	17 <sup>h</sup> 33	19 <sup>h</sup> 51	3 <sup>h</sup> 36	4 <sup>h</sup> 53	4 <sup>h</sup> 17	23 <sup>h</sup> 23	29 <sup>h</sup> 27	S 18
S 19	23 50 41	25 <sup>h</sup> 45'54	17 <sup>h</sup> 17	23 <sup>h</sup> 32	29 <sup>h</sup> 53	3 <sup>h</sup> 3	20 <sup>h</sup> 23	17 <sup>h</sup> 41	17 <sup>h</sup> 34	19 <sup>h</sup> 54	3 <sup>h</sup> 35	4 <sup>h</sup> 41	4 <sup>h</sup> 13	23 <sup>h</sup> 30	29 <sup>h</sup> 29	S 19
M20	23 54 37	26 <sup>h</sup> 44'45	0 <sup>h</sup> 14	25 <sup>h</sup> 21	1 <sup>h</sup> 15	2 <sup>h</sup> 58	20 <sup>h</sup> 31	17 <sup>h</sup> 38	17 <sup>h</sup> 34	19 <sup>h</sup> 56	3 <sup>h</sup> 34	4 <sup>h</sup> 29	4 <sup>h</sup> 10	23 <sup>h</sup> 36	29 <sup>h</sup> 30	M20
T 21	23 58 34	27 <sup>h</sup> 43'37	12 <sup>h</sup> 32	27 <sup>h</sup> 9	2 <sup>h</sup> 17	2 <sup>h</sup> 52	20 <sup>h</sup> 40	17 <sup>h</sup> 35	17 <sup>h</sup> 34	19 <sup>h</sup> 58	3 <sup>h</sup> 33	4 <sup>h</sup> 20	4 <sup>h</sup> 7	23 <sup>h</sup> 43	29 <sup>h</sup> 31	T 21
W22	0 2 31	28 <sup>h</sup> 42'31	24 <sup>h</sup> 45	28 <sup>h</sup> 57	3 <sup>h</sup> 29	2 <sup>h</sup> 45	20 <sup>h</sup> 49	17 <sup>h</sup> 32	17 <sup>h</sup> 34	20 <sup>h</sup> 0	3 <sup>h</sup> 32	4 <sup>h</sup> 14	4 <sup>h</sup> 4	23 <sup>h</sup> 50	29 <sup>h</sup> 33	W22
T 23	0 6 27	29 <sup>h</sup> 41'26	6 <sup>h</sup> 44	0 <sup>h</sup> 44	4 <sup>h</sup> 42	2 <sup>h</sup> 37	20 <sup>h</sup> 57	17 <sup>h</sup> 30	17 <sup>h</sup> R34	20 <sup>h</sup> 3	3 <sup>h</sup> 31	4 <sup>h</sup> 10	4 <sup>h</sup> 1	23 <sup>h</sup> 56	29 <sup>h</sup> 34	T 23
F 24	0 10 24	0 <sup>h</sup> 40'24	18 <sup>h</sup> 35	2 <sup>h</sup> 30	5 <sup>h</sup> 54	2 <sup>h</sup> 29	21 <sup>h</sup> 5	17 <sup>h</sup> 27	17 <sup>h</sup> 34	20 <sup>h</sup> 5	3 <sup>h</sup> 30	4 <sup>h</sup> 8	3 <sup>h</sup> 57	24 <sup>h</sup> 3	29 <sup>h</sup> 36	F 24
S 25	0 14 20	1 <sup>h</sup> 39'23	0 <sup>h</sup> 23	4 <sup>h</sup> 15	7 <sup>h</sup> 6	2 <sup>h</sup> 19	21 <sup>h</sup> 13	17 <sup>h</sup> 24	17 <sup>h</sup> 34	20 <sup>h</sup> 7	3 <sup>h</sup> 29	4 <sup>h</sup> 8	3 <sup>h</sup> 54	24 <sup>h</sup> 9	29 <sup>h</sup> 38	S 25
S 26	0 18 17	2 <sup>h</sup> 38'24	12 <sup>h</sup> 13	6 <sup>h</sup> 0	8 <sup>h</sup> 18	2 <sup>h</sup> 9	21 <sup>h</sup> 22	17 <sup>h</sup> 22	17 <sup>h</sup> 34	20 <sup>h</sup> 9	3 <sup>h</sup> 29	4 <sup>h</sup> 8	3 <sup>h</sup> 51	24 <sup>h</sup> 16	29 <sup>h</sup> 40	S 26
M27	0 22 13	3 <sup>h</sup> 37'27	24 <sup>h</sup> 11	7 <sup>h</sup> 43	9 <sup>h</sup> 30	1 <sup>h</sup> 58	21 <sup>h</sup> 29	17 <sup>h</sup> 19	17 <sup>h</sup> 34	20 <sup>h</sup> 11	3 <sup>h</sup> 28	4 <sup>h</sup> 7	3 <sup>h</sup> 48	24 <sup>h</sup> 23	29 <sup>h</sup> 42	M27
T 28	0 26 10	4 <sup>h</sup> 36'32	6 <sup>h</sup> 22	9 <sup>h</sup> 26	10 <sup>h</sup> 42	1 <sup>h</sup> 46	21 <sup>h</sup> 37	17 <sup>h</sup> 17	17 <sup>h</sup> 34	20 <sup>h</sup> 14	3 <sup>h</sup> 27	4 <sup>h</sup> 4	3 <sup>h</sup> 45	24 <sup>h</sup> 29	29 <sup>h</sup> 44	T 28
W29	0 30 6	5 <sup>h</sup> 35'39	18 <sup>h</sup> 51	11 <sup>h</sup> 7	11 <sup>h</sup> 54	1 <sup>h</sup> 34	21 <sup>h</sup> 45	17 <sup>h</sup> 15	17 <sup>h</sup> 33	20 <sup>h</sup> 16	3 <sup>h</sup> 26	3 <sup>h</sup> 59	3 <sup>h</sup> 42	24 <sup>h</sup> 36	29 <sup>h</sup> 46	W29
T 30	0 34 3	6 <sup>h</sup> 34'47	1 <sup>h</sup> 40	12 <sup>h</sup> 48	13 <sup>h</sup> 16	1 <sup>h</sup> 20	21 <sup>h</sup> 52	17 <sup>h</sup> 13	17 <sup>h</sup> 33	20 <sup>h</sup> 18	3 <sup>h</sup> 25	3 <sup>h</sup> 51	3 <sup>h</sup> 38	24 <sup>h</sup> 43	29 <sup>h</sup> 48	T 30

Day	☉	☾		♀		♀		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂	
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat
W 1	8n30	20s17	2s51	15n15	0n53	2s38	0n38	8n46	3s41	22n24	0n 3	16s34	1s24	22n55	0n 2	5n21	1n10	2s49	16s35	23n19	23n23	22s 0	16s48	6n41			
T 2	8 9	17 12	3 42	14 55	1 3	3 9	0 36	8 50	3 41	22 23	0 3	16 35	1 24	22 55	0 2	5 20	1 10	2 50	16 35	23 19	23 23	22 1	16 49	6 41			
F 3	7 47	13 13	4 23	14 32	1 12	3 40	0 33	8 53	3 40	22 21	0 3	16 37	1 25	22 55	0 2	5 19	1 10	2 50	16 35	23 20	23 24	22 3	16 49	6 40			
S 4	7 25	8 32	4 50	14 7	1 20	4 11	0 30	8 56	3 40	22 20	0 3	16 38	1 25	22 55	0 2	5 18	1 10	2 51	16 36	23 20	23 24	22 4	16 50	6 40			
S 5	7 2	3 21	5 2	13 39	1 27	4 42	0 28	8 59	3 40	22 19	0 3	16 39	1 25	22 56	0 2	5 18	1 10	2 51	16 36	23 21	23 24	22 5	16 50	6 39			
M 6	6 40	2n 5	4 57	13 8	1 33	5 13	0 25	9 2	3 39	22 18	0 3	16 40	1 25	22 56	0 2	5 17	1 10	2 52	16 36	23 21	23 24	22 6	16 51	6 39			
T 7	6 17	7 29	4 35	12 34	1 38	5 44	0 22	9 5	3 39	22 16	0 4	16 42	1 25	22 56	0 2	5 16	1 10	2 52	16 36	23 22	23 24	22 8	16 51	6 38			
W 8	5 55	12 33	3 56	11 59	1 42	6 14	0 19	9 7	3 38	22 15	0 4	16 43	1 25	22 56	0 2	5 15	1 10	2 52	16 37	23 22	23 24	22 9	16 52	6 38			
T 9	5 32	16 58	3 2	11 22	1 45	6 45	0 16	9 9	3 38	22 14	0 4	16 44	1 25	22 56	0 2	5 14	1 10	2 53	16 37	23 22	23 24	22 10	16 52	6 37			
F 10	5 9	20 27	1 58	10 43	1 48	7 15	0 13	9 11	3 37	22 12	0 4	16 45	1 25	22 56	0 2	5 13	1 10	2 53	16 37	23 22	23 24	22 11	16 53	6 37			
S 11	4 47	22 42	0 46	10 2	1 49	7 46	0 10	9 13	3 37	22 11	0 4	16 46	1 25	22 56	0 2	5 12	1 10	2 54	16 37	23 22	23 24	22 13	16 53	6 36			
S 12	4 24	23 30	0n29	9 20	1 50	8 16	0 7	9 14	3 36	22 10	0 4	16 47	1 25	22 56	0 2	5 11	1 10	2 54	16 38	23 22	23 25	22 14	16 54	6 36			
M13	4 1	22 48	1 42	8 37	1 49	8 46	0 4	9 15	3 35	22 9	0 4	16 48	1 25	22 56	0 2	5 11	1 10	2 55	16 38	23 22	23 25	22 15	16 54	6 35			
T 14	3 38	20 40	2 49	7 53	1 49	9 15	0 1	9 16	3 34	22 7	0 4	16 49	1 25	22 56	0 2	5 10	1 10	2 55	16 38	23 22	23 25	22 16	16 55	6 35			
W15	3 14	17 18	3 44	7 8	1 47	9 45	0s 2	9 17	3 33	22 6	0 4	16 50	1 25	22 56	0 2	5 9	1 10	2 56	16 38	23 23	23 25	22 17	16 55	6 34			
T 16	2 51	13 1	4 26	6 22	1 45	10 14	0 5	9 17	3 32	22 5	0 5	16 51	1 25	22 56	0 2	5 8	1 10	2 56	16 39	23 23	23 25	22 19	16 56	6 34			
F 17	2 28	8 7	4 52	5 36	1 42	10 43	0 8	9 17	3 31	22 4	0 5	16 52	1 25	22 56	0 2	5 7	1 10	2 57	16 39	23 23	23 25	22 20	16 56	6 33			
S 18	2 5	2 56	5 1	4 49	1 39	11 12	0 12	9 17	3 30	22 3	0 5	16 53	1 25	22 56	0 2	5 6	1 10	2 57	16 39	23 24	23 25	22 21	16 57	6 33			
S 19	1 41	2s17	4 54	4 3	1 36	11 41	0 15	9 17	3 29	22 1	0 5	16 54	1 24	22 57	0 2	5 5	1 10	2 57	16 39	23 24	23 25	22 22	16 57	6 32			
M20	1 18	7 16	4 32	3 16	1 32	12 9	0 18	9 17	3 27	22 0	0 5	16 55	1 24	22 57	0 2	5 5	1 10	2 58	16 39	23 25	23 25	22 23	16 58	6 32			
T 21	0 54	11 52	3 57	2 28	1 28	12 37	0 21	9 16	3 26	21 59	0 5	16 56	1 24	22 57	0 2	5 4	1 11	2 58	16 40	23 25	23 26	22 25	16 58	6 31			
W22	0 31	15 53	3 12	1 41	1 23	13 5	0 24	9 15	3 24	21 58	0 5	16 57	1 24	22 57	0 2	5 3	1 11	2 59	16 40	23 25	23 26	22 26	16 59	6 31			
T 23	0 7	19 11	2 20	0 54	1 18	13 33	0 28	9 14	3 23	21 57	0 5	16 58	1 24	22 57	0 2	5 2	1 11	2 59	16 40	23 25	23 26	22 27	16 59	6 30			
F 24	0s16	21 39	1 21	0 7	1 13	14 0	0 31	9 13	3 21	21 55	0 6	16 59	1 24	22 57	0 2	5 1	1 11	3 0	16 40	23 25	23 26	22 28	17 0	6 30			
S 25	0 40	23 9	0 20	0s40	1 7	14 27	0 34	9 11	3 19	21 54	0 6	16 59	1 24	22 57	0 2	5 0	1 11	3 0	16 40	23 26	23 26	22 29	17 0	6 29			
S 26	1 3	23 38	0s43	1 27	1 1	14 54	0 38	9 10	3 17	21 53	0 6	17 0	1 24	22 57	0 2	4 59	1 11	3 1	16 40	23 26	23 26	22 30	17 1	6 29			
M27	1 27	23 2	1 44	2 13	0 56	15 20	0 41	9 8	3 15	21 52	0 6	17 1	1 24	22 57	0 2	4 59	1 11	3 1	16 41	23 26	23 26	22 32	17 1	6 28			
T 28	1 50	21 20	2 42	2 59	0 49	15 46	0 44	9 6	3 13	21 51	0 6	17 1	1 24	22 57	0 2	4 58	1 11	3 2	16 41	23 26	23 26	22 33	17 2	6 28			
W 29	2 14	18 35	3 33	3 45	0 43	16 12	0 48	9 3	3 11	21 50	0 6	17 2	1 24	22 57	0 2	4 57	1 11	3 2	16 41	23 26	23 26	22 34	17 2	6 27			
T 30	2s37	14s52	4s15	4s30	0n37	16s37	0s51	9n 1	3s 9	21n49	0n 6	17s 3	1s24	22n57	0n 2	4n56	1n11	3s 2	16s41	23n26	23n26	22s35	17s 3	6n27			

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1610

## geocentric

OCTOBER 1610 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	0 38 0	7♂33'57	14♂52	14♂28	14♂18	1°R 6	22♂0	17°R11	17°R33	20♂20	3°R24	3°R41	3♂35	24♂49	29♂50	F 1
S 2	0 41 56	8°33'09	28°26	16° 8	15°30	0♂52	22° 7	17♂ 9	17♂32	20°22	3♂23	3♂29	3°32	24°56	29°52	S 2
S 3	0 45 53	9°32'23	12♂19	17°46	16°42	0°36	22°14	17° 7	17°32	20°24	3°22	3°16	3°29	25° 3	29°55	S 3
M 4	0 49 49	10°31'40	26°28	19°24	17°54	0°20	22°21	17° 5	17°31	20°26	3°21	3° 5	3°26	25° 9	29°57	M 4
T 5	0 53 46	11°30'58	10♂47	21° 1	19° 6	0° 4	22°28	17° 3	17°31	20°29	3°20	2°55	3°23	25°16	29°59	T 5
W 6	0 57 42	12°30'19	25°10	22°37	20°18	29♂47	22°34	17° 2	17°30	20°31	3°19	2°48	3°19	25°23	0♂ 2	W 6
T 7	1 1 39	13°29'42	9♂33	24°12	21°29	29°29	22°41	17° 0	17°29	20°33	3°18	2°44	3°16	25°29	0° 5	T 7
F 8	1 5 35	14°29'07	23°51	25°47	22°41	29°11	22°47	16°59	17°29	20°35	3°16	2°43	3°13	25°36	0° 8	F 8
S 9	1 9 32	15°28'35	8♂ 1	27°21	23°53	28°52	22°53	16°57	17°28	20°37	3°15	2°42	3°10	25°42	0°10	S 9
S 10	1 13 28	16°28'05	22° 3	28°55	25° 4	28°33	22°59	16°56	17°27	20°39	3°14	2°42	3° 7	25°49	0°13	S 10
M11	1 17 25	17°27'37	5♂57	0♂28	26°16	28°14	23° 5	16°55	17°26	20°41	3°13	2°41	3° 3	25°56	0°16	M11
T 12	1 21 22	18°27'12	19°42	2° 0	27°27	27°54	23°11	16°54	17°25	20°43	3°12	2°38	3° 0	26° 2	0°19	T 12
W13	1 25 18	19°26'49	3♂17	3°31	28°39	27°35	23°16	16°53	17°24	20°45	3°11	2°32	2°57	26° 9	0°22	W13
T 14	1 29 15	20°26'28	16°43	5° 2	29°50	27°15	23°21	16°52	17°23	20°47	3°10	2°23	2°54	26°16	0°26	T 14
F 15	1 33 11	21°26'09	29°57	6°32	1♂ 1	26°54	23°27	16°52	17°22	20°49	3° 9	2°12	2°51	26°22	0°29	F 15
S 16	1 37 8	22°25'53	12♂59	8° 2	2°13	26°34	23°32	16°51	17°21	20°51	3° 8	1°59	2°48	26°29	0°32	S 16
S 17	1 41 4	23°25'38	25°47	9°31	3°24	26°14	23°37	16°50	17°20	20°53	3° 7	1°47	2°44	26°36	0°36	S 17
M18	1 45 1	24°25'26	8♂21	10°59	4°35	25°53	23°41	16°50	17°19	20°55	3° 6	1°36	2°41	26°42	0°39	M18
T 19	1 48 57	25°25'15	20°40	12°27	5°46	25°33	23°46	16°50	17°17	20°57	3° 4	1°27	2°38	26°49	0°43	T 19
W20	1 52 54	26°25'06	2♂47	13°54	6°57	25°13	23°50	16°49	17°16	20°59	3° 3	1°20	2°35	26°56	0°46	W20
T 21	1 56 51	27°25'00	14°43	15°21	8° 8	24°53	23°54	16°49	17°15	21° 1	3° 2	1°16	2°32	27° 2	0°50	T 21
F 22	2 0 47	28°24'55	26°32	16°46	9°19	24°33	23°58	16°D49	17°13	21° 2	3° 1	1°D15	2°28	27° 9	0°54	F 22
S 23	2 4 44	29°24'51	8♂18	18°11	10°30	24°14	24° 2	16°49	17°12	21° 4	3° 0	1°15	2°25	27°16	0°57	S 23
S 24	2 8 40	0♂24'50	20° 7	19°35	11°41	23°55	24° 6	16°50	17°10	21° 6	2°59	1°16	2°22	27°22	1° 1	S 24
M25	2 12 37	1°24'50	2♂ 3	20°59	12°52	23°36	24° 9	16°50	17° 9	21° 8	2°58	1°R16	2°19	27°29	1° 5	M25
T 26	2 16 33	2°24'52	14°13	22°21	14° 3	23°18	24°12	16°50	17° 7	21°10	2°57	1°15	2°16	27°35	1° 9	T 26
W27	2 20 30	3°24'55	26°40	23°43	15°13	23° 0	24°15	16°51	17° 6	21°12	2°55	1°12	2°13	27°42	1°13	W27
T 28	2 24 26	4°25'00	9♂31	25° 3	16°24	22°42	24°18	16°52	17° 4	21°13	2°54	1° 7	2° 9	27°49	1°17	T 28
F 29	2 28 23	5°25'06	22°47	26°23	17°34	22°25	24°21	16°52	17° 2	21°15	2°53	1° 0	2° 6	27°55	1°22	F 29
S 30	2 32 20	6°25'14	6♂29	27°41	18°45	22° 9	24°23	16°53	17° 1	21°17	2°52	0°52	2° 3	28° 2	1°26	S 30
S 31	2 36 16	7♂25'24	20♂37	28♂58	19♂55	21♂53	24♂26	16♂54	16♂59	21♂18	2♂51	0♂43	2♂ 0	28♂ 9	1♂30	S 31

Day	☉	☾		♂		♀		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂	
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat
F 1	3s 1	10s21	4s45	5s15	0n30	17s 2	0s54	8n58	3s 6	21n48	0n 6	17s 3	1s24	22n57	0n 2	4n55	1n11	3s 3	16s41	23n26	23n26	22s36	17s 3	6n26	
S 2	3 24	5 12	4 59	6 0	0 24	17 26	0 57	8 55	3 4	21 47	0 7	17 4	1 24	22 57	0 2	4 54	1 11	3 3	16 41	23 27	23 27	22 37	17 4	6 26	
S 3	3 47	0n19	4 57	6 44	0 17	17 50	1 1	8 52	3 1	21 46	0 7	17 4	1 24	22 57	0 2	4 54	1 11	3 4	16 41	23 27	23 27	22 38	17 4	6 25	
M 4	4 11	5 56	4 36	7 27	0 10	18 14	1 4	8 49	2 59	21 45	0 7	17 5	1 24	22 56	0 2	4 53	1 11	3 4	16 42	23 27	23 27	22 40	17 5	6 25	
T 5	4 34	11 19	3 58	8 10	0 3	18 37	1 7	8 46	2 56	21 44	0 7	17 5	1 24	22 56	0 2	4 52	1 11	3 5	16 42	23 27	23 27	22 41	17 5	6 24	
W 6	4 57	16 7	3 5	8 52	0s 4	18 59	1 11	8 43	2 53	21 43	0 7	17 6	1 24	22 56	0 2	4 51	1 11	3 5	16 42	23 28	23 27	22 42	17 6	6 24	
T 7	5 20	19 58	1 59	9 34	0 11	19 22	1 14	8 39	2 50	21 42	0 7	17 6	1 24	22 56	0 2	4 50	1 11	3 6	16 42	23 28	23 27	22 43	17 6	6 23	
F 8	5 43	22 34	0 47	10 16	0 18	19 43	1 17	8 36	2 47	21 41	0 7	17 7	1 24	22 56	0 2	4 50	1 11	3 6	16 42	23 28	23 27	22 44	17 6	6 23	
S 9	6 6	23 43	0n28	10 56	0 25	20 5	1 20	8 32	2 44	21 40	0 8	17 7	1 24	22 56	0 2	4 49	1 11	3 6	16 42	23 28	23 27	22 45	17 7	6 23	
S 10	6 29	23 20	1 41	11 36	0 31	20 25	1 23	8 28	2 41	21 39	0 8	17 7	1 24	22 56	0 2	4 48	1 11	3 7	16 42	23 28	23 27	22 46	17 7	6 22	
M11	6 52	21 31	2 47	12 15	0 38	20 46	1 27	8 25	2 38	21 38	0 8	17 8	1 24	22 56	0 2	4 47	1 11	3 7	16 42	23 28	23 27	22 47	17 8	6 22	
T 12	7 15	18 27	3 42	12 54	0 45	21 5	1 30	8 21	2 35	21 38	0 8	17 8	1 24	22 56	0 2	4 46	1 11	3 8	16 42	23 28	23 27	22 48	17 8	6 21	
W13	7 38	14 25	4 24	13 32	0 52	21 24	1 33	8 17	2 31	21 37	0 8	17 8	1 23	22 56	0 2	4 46	1 11	3 8	16 42	23 28	23 27	22 49	17 9	6 21	
T 14	8 0	9 43	4 51	14 9	0 59	21 43	1 36	8 13	2 28	21 36	0 8	17 8	1 23	22 56	0 2	4 45	1 11	3 8	16 42	23 28	23 27	22 50	17 9	6 20	
F 15	8 23	4 38	5 2	14 45	1 5	22 1	1 39	8 9	2 24	21 35	0 8	17 8	1 23	22 56	0 2	4 44	1 11	3 9	16 42	23 28	23 28	22 52	17 9	6 20	
S 16	8 45	0s35	4 56	15 21	1 12	22 19	1 42	8 5	2 21	21 34	0 9	17 9	1 23	22 56	0 2	4 43	1 11	3 9	16 43	23 28	23 28	22 53	17 10	6 19	
S 17	9 7	5 42	4 36	15 56	1 19	22 35	1 45	8 1	2 17	21 34	0 9	17 9	1 23	22 56	0 2	4 43	1 11	3 10	16 43	23 29	23 28	22 54	17 10	6 19	
M18	9 29	10 29	4 3	16 30	1 25	22 52	1 48	7 57	2 13	21 33	0 9	17 9	1 23	22 55	0 2	4 42	1 11	3 10	16 43	23 29	23 28	22 55	17 11	6 19	
T 19	9 51	14 46	3 19	17 3	1 31	23 8	1 50	7 53	2 10	21 33	0 9	17 9	1 23	22 55	0 2	4 41	1 11	3 10	16 43	23 29	23 28	22 56	17 11	6 18	
W20	10 13	18 22	2 26	17 36	1 37	23 23	1 53	7 49	2 6	21 32	0 9	17 9	1 23	22 55	0 2	4 40	1 11	3 11	16 43	23 29	23 28	22 57	17 11	6 18	
T 21	10 35	21 10	1 27	18 7	1 43	23 37	1 56	7 46	2 2	21 31	0 9	17 9	1 23	22 55	0 3	4 40	1 11	3 11	16 43	23 29	23 28	22 58	17 12	6 17	
F 22	10 56	23 1	0 25	18 37	1 49	23 51	1 59	7 42	1 58	21 31	0 9	17 9	1 23	22 55	0 3	4 39	1 11	3 12	16 43	23 29	23 28	22 59	17 12	6 17	
S 23	11 17	23 51	0s38	19 7	1 55	24 4	2 1	7 38	1 55	21 30	0 10	17 9	1 23	22 55	0 3	4 38	1 11	3 12	16 43	23 29	23 28	23 0	17 13	6 17	
S 24	11 38	23 37	1 39	19 36	2 0	24 17	2 4	7 35	1 51	21 30	0 10	17 8	1 23	22 55	0 3	4 38	1 11	3 12	16 43	23 29	23 28	23 1	17 13	6 16	
M25	11 59	22 18	2 37	20 3	2 5	24 29	2 6	7 32	1 47	21 29	0 10	17 8	1 23	22 55	0 3	4 37	1 11	3 13	16 43	23 29	23 28	23 2	17 13	6 16	
T 26	12 20	19 56	3 29	20 30	2 10	24 40	2 9	7 28	1 43	21 29	0 10	17 8	1 23	22 54	0 3	4 36	1 11	3 13	16 43	23 29	23 28	23 3	17 14	6 15	
W27	12 41	16 36	4 13	20 55	2 15	24 51	2 11	7 25	1 39	21 28	0 10	17 8	1 23	22 54	0 3	4 36	1 11	3 13	16 43	23 29	23 28	23 4	17 14	6 15	
T 28	13 1	12 25	4 45	21 19	2 19	25 1	2 14	7 23	1 35	21 28	0 10	17 8	1 22	22 54	0 3	4 35	1 11	3 14	16 43	23 29	23 28	23 5	17 14	6 15	
F 29	13 21	7 30	5 3	21 43	2 23	25 10	2 16	7 20	1 31	21 28	0 10	17 7	1 22	22 54	0 3	4 34	1 11	3 14	16 43	23 29	23 28	23 6	17 15	6 14	
S 30	13 41	2 5	5 5	22 5	2 27	25 18	2 18	7 18	1 27	21 28	0 11	17 7	1 22	22 54	0 3	4 34	1 12	3 14	16 43	23 29	23 28	23 7	17 15	6 14	
S 31	14s 1	3n37	4s48	22s25	2s31	25s26	2s20	7n15	1s23	21n27	0n11	17s 7	1s22	22n54	0n 3	4n33	1n12	3s15	16s43	23n29	23n28	23s 8	17s15	6n14	

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1610

## geocentric

NOVEMBER 1610 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	2 40 13	8♉25°35'	5♈ 6	0♉14	21♉ 5	21°R38	24♉28	16♉55	16°R57	21♉20	2°R50	0°R34	1♉57	28♉15	1♉34	M 1
T 2	2 44 9	9°25'48	19°48	1°28	22°15	21°Y24	24°30	16°56	16°II55	21°22	2♉49	0♉27	1°54	28°22	1°39	T 2
W 3	2 48 6	10°26'04	4♉38	2°40	23°25	21°10	24°32	16°57	16°53	21°23	2°48	0°22	1°50	28°29	1°43	W 3
T 4	2 52 2	11°26'21	19°26	3°50	24°35	20°57	24°33	16°59	16°51	21°25	2°46	0°20	1°47	28°35	1°48	T 4
F 5	2 55 59	12°26'40	4♉ 6	4°58	25°45	20°45	24°35	17° 0	16°49	21°26	2°45	0°D19	1°44	28°42	1°52	F 5
S 6	2 59 55	13°27'01	18°32	6° 4	26°55	20°33	24°36	17° 2	16°47	21°28	2°44	0°20	1°41	28°49	1°57	S 6
S 7	3 3 52	14°27'24	2♉43	7° 6	28° 5	20°22	24°37	17° 3	16°45	21°30	2°43	0°21	1°38	28°55	2° 2	S 7
M 8	3 7 49	15°27'49	16°37	8° 6	29°14	20°12	24°38	17° 5	16°43	21°31	2°42	0°R22	1°34	29° 2	2° 6	M 8
T 9	3 11 45	16°28'16	0♉15	9° 2	0♉24	20° 3	24°38	17° 7	16°41	21°32	2°41	0°21	1°31	29° 8	2°11	T 9
W10	3 15 42	17°28'45	13°36	9°54	1°33	19°54	24°38	17° 9	16°39	21°34	2°40	0°18	1°28	29°15	2°16	W10
T 11	3 19 38	18°29'15	26°43	10°42	2°42	19°46	24°R39	17°11	16°37	21°35	2°39	0°13	1°25	29°22	2°21	T 11
F 12	3 23 35	19°29'47	9♉36	11°24	3°52	19°39	24°39	17°13	16°35	21°37	2°38	0° 7	1°22	29°28	2°26	F 12
S 13	3 27 31	20°30'22	22°17	12° 1	5° 1	19°33	24°38	17°15	16°33	21°38	2°37	29°II59	1°19	29°35	2°31	S 13
S 14	3 31 28	21°30'57	4♉45	12°31	6°10	19°28	24°38	17°18	16°30	21°39	2°36	29°52	1°15	29°42	2°36	S 14
M15	3 35 24	22°31'35	17° 3	12°54	7°18	19°23	24°37	17°20	16°28	21°41	2°34	29°45	1°12	29°48	2°41	M15
T 16	3 39 21	23°32'14	29°11	13°10	8°27	19°20	24°37	17°22	16°26	21°42	2°33	29°40	1° 9	29°55	2°46	T 16
W17	3 43 18	24°32'54	11♉ 9	13°R16	9°36	19°17	24°36	17°25	16°24	21°43	2°32	29°36	1° 6	0♉ 2	2°51	W17
T 18	3 47 14	25°33'36	23° 1	13°13	10°44	19°15	24°34	17°28	16°21	21°44	2°31	29°35	1° 3	0° 8	2°56	T 18
F 19	3 51 11	26°34'19	4♉48	13° 1	11°52	19°14	24°33	17°31	16°19	21°46	2°30	29°D34	1° 0	0°15	3° 2	F 19
S 20	3 55 7	27°35'03	16°34	12°37	13° 0	19°D13	24°31	17°34	16°17	21°47	2°29	29°36	0°56	0°22	3° 7	S 20
S 21	3 59 4	28°35'49	28°22	12° 3	14° 8	19°14	24°29	17°37	16°14	21°48	2°28	29°37	0°53	0°28	3°12	S 21
M22	4 3 0	29°36'35	10♉17	11°18	15°16	19°15	24°27	17°40	16°12	21°49	2°27	29°39	0°50	0°35	3°18	M22
T 23	4 6 57	0♉37°23	22°24	10°23	16°24	19°17	24°25	17°43	16° 9	21°50	2°26	29°40	0°47	0°42	3°23	T 23
W24	4 10 53	1°38'11	4♉48	9°18	17°31	19°20	24°23	17°46	16° 7	21°51	2°25	29°R41	0°44	0°48	3°28	W24
T 25	4 14 50	2°39'01	17°33	8° 5	18°38	19°23	24°20	17°50	16° 4	21°52	2°24	29°40	0°40	0°55	3°34	T 25
F 26	4 18 47	3°39'51	0♉44	6°46	19°46	19°28	24°17	17°53	16° 2	21°53	2°23	29°38	0°37	1° 1	3°39	F 26
S 27	4 22 43	4°40'42	14°22	5°24	20°52	19°33	24°14	17°57	15°59	21°54	2°22	29°34	0°34	1° 8	3°45	S 27
S 28	4 26 40	5°41'34	28°28	4° 2	21°59	19°38	24°11	18° 0	15°57	21°55	2°22	29°31	0°31	1°15	3°50	S 28
M29	4 30 36	6°42'27	13♉ 1	2°41	23° 6	19°45	24° 8	18° 4	15°54	21°56	2°21	29°27	0°28	1°21	3°56	M29
T 30	4 34 33	7♉43°21	27♉54	1♉25	24♉12	19°Y52	24♉ 4	18♉ 8	15°II52	21♉57	2♉20	29°II25	0♉25	1♉28	4♉ 2	T 30

Day	☉	☾		♀		♀		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂	
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat
M 1	14s21	9n16	4s13	22s45	2s34	25s33	2s22	7n13	1s20	21n27	0n11	17s 6	1s22	22n54	0n 3	4n32	1n12	3s15	16s42	23n29	23n29	23s 9	17s16	6n13			
T 2	14 40	14 30	3 20	23 3	2 36	25 40	2 24	7 11	1 16	21 27	0 11	17 6	1 22	22 53	0 3	4 32	1 12	3 15	16 42	23 29	23 29	23 10	17 16	6 13			
W 3	14 59	18 55	2 14	23 20	2 39	25 45	2 26	7 10	1 12	21 27	0 11	17 5	1 22	22 53	0 3	4 31	1 12	3 16	16 42	23 29	23 29	23 11	17 16	6 13			
T 4	15 18	22 6	0 59	23 35	2 40	25 50	2 28	7 8	1 8	21 27	0 11	17 5	1 22	22 53	0 3	4 31	1 12	3 16	16 42	23 29	23 29	23 12	17 16	6 12			
F 5	15 36	23 46	0n20	23 49	2 42	25 55	2 30	7 7	1 4	21 26	0 12	17 4	1 22	22 53	0 3	4 30	1 12	3 16	16 42	23 29	23 29	23 13	17 17	6 12			
S 6	15 55	23 48	1 37	24 2	2 42	25 58	2 31	7 6	1 1	21 26	0 12	17 4	1 22	22 53	0 3	4 29	1 12	3 17	16 42	23 29	23 29	23 14	17 17	6 12			
S 7	16 13	22 17	2 46	24 12	2 42	26 1	2 33	7 6	0 57	21 26	0 12	17 3	1 22	22 52	0 3	4 29	1 12	3 17	16 42	23 29	23 29	23 15	17 17	6 11			
M 8	16 30	19 27	3 44	24 22	2 41	26 3	2 34	7 5	0 53	21 26	0 12	17 3	1 22	22 52	0 3	4 28	1 12	3 17	16 42	23 29	23 29	23 15	17 17	6 11			
T 9	16 48	15 35	4 28	24 29	2 40	26 5	2 35	7 5	0 50	21 26	0 12	17 2	1 22	22 52	0 3	4 28	1 12	3 17	16 42	23 29	23 29	23 16	17 18	6 11			
W10	17 5	11 1	4 57	24 35	2 38	26 6	2 37	7 5	0 46	21 27	0 12	17 1	1 22	22 52	0 3	4 27	1 12	3 18	16 42	23 29	23 29	23 17	17 18	6 10			
T 11	17 22	6 2	5 9	24 38	2 34	26 6	2 38	7 5	0 43	21 27	0 12	17 1	1 21	22 52	0 3	4 27	1 12	3 18	16 42	23 29	23 29	23 18	17 18	6 10			
F 12	17 39	0 52	5 5	24 40	2 30	26 5	2 39	7 6	0 39	21 27	0 13	17 0	1 21	22 51	0 3	4 26	1 12	3 18	16 42	23 29	23 29	23 19	17 18	6 10			
S 13	17 55	4s15	4 47	24 40	2 25	26 3	2 40	7 7	0 36	21 27	0 13	16 59	1 21	22 51	0 3	4 26	1 12	3 18	16 41	23 29	23 29	23 20	17 18	6 10			
S 14	18 11	9 8	4 15	24 38	2 18	26 1	2 41	7 8	0 33	21 27	0 13	16 58	1 21	22 51	0 3	4 25	1 12	3 19	16 41	23 29	23 29	23 21	17 19	6 9			
M15	18 26	13 35	3 31	24 33	2 11	25 58	2 41	7 9	0 30	21 28	0 13	16 58	1 21	22 51	0 3	4 25	1 12	3 19	16 41	23 29	23 29	23 22	17 19	6 9			
T 16	18 42	17 26	2 38	24 26	2 2	25 55	2 42	7 11	0 26	21 28	0 13	16 57	1 21	22 51	0 3	4 24	1 12	3 19	16 41	23 29	23 29	23 23	17 19	6 9			
W17	18 57	20 32	1 39	24 17	1 51	25 51	2 42	7 12	0 23	21 28	0 13	16 56	1 21	22 50	0 3	4 24	1 12	3 19	16 41	23 29	23 29	23 24	17 19	6 9			
T 18	19 11	22 42	0 36	24 4	1 39	25 46	2 43	7 14	0 20	21 29	0 14	16 55	1 21	22 50	0 3	4 23	1 12	3 19	16 41	23 29	23 29	23 24	17 19	6 8			
F 19	19 26	23 53	0s29	23 49	1 26	25 40	2 43	7 17	0 17	21 29	0 14	16 54	1 21	22 50	0 3	4 23	1 12	3 20	16 41	23 29	23 29	23 25	17 19	6 8			
S 20	19 40	23 59	1 32	23 32	1 11	25 34	2 43	7 19	0 14	21 29	0 14	16 53	1 21	22 50	0 3	4 22	1 12	3 20	16 40	23 29	23 29	23 26	17 19	6 8			
S 21	19 53	23 0	2 32	23 11	0 54	25 27	2 43	7 22	0 11	21 30	0 14	16 52	1 21	22 49	0 3	4 22	1 12	3 20	16 40	23 29	23 29	23 27	17 20	6 8			
M22	20 7	20 59	3 25	22 47	0 36	25 19	2 43	7 25	0 8	21 30	0 14	16 51	1 21	22 49	0 3	4 22	1 12	3 20	16 40	23 29	23 29	23 28	17 20	6 7			
T 23	20 19	18 1	4 11	22 20	0 17	25 10	2 43	7 29	0 6	21 31	0 14	16 50	1 21	22 49	0 3	4 21	1 13	3 20	16 40	23 29	23 29	23 29	17 20	6 7			
W24	20 32	14 12	4 46	21 51	0n 3	25 1	2 43	7 32	0 3	21 32	0 15	16 49	1 21	22 49	0 3	4 21	1 13	3 20	16 40	23 29	23 29	23 30	17 20	6 7			
T 25	20 44	9 39	5 8	21 19	0 23	24 52	2 42	7 36	0 0	21 32	0 15	16 48	1 21	22 48	0 3	4 21	1 13	3 20	16 40	23 29	23 29	23 30	17 20	6 7			
F 26	20 56	4 31	5 15	20 46	0 43	24 42	2 41	7 40	0n 2	21 33	0 15	16 47	1 20	22 48	0 3	4 20	1 13	3 21	16 39	23 29	23 29	23 31	17 20	6 7			
S 27	21 7	1n 0	5 4	20 12	1 4	24 31	2 41	7 44	0 5	21 34	0 15	16 46	1 20	22 48	0 3	4 20	1 13	3 21	16 39	23 29	23 29	23 32	17 20	6 6			
S 28	21 18	6 39	4 36	19 39	1 23	24 19	2 40	7 49	0 8	21 34	0 15	16 44	1 20	22 48	0 3	4 20	1 13	3 21	16 39	23 29	23 29	23 33	17 20	6 6			
M29	21 29	12 9	3 49	19 6	1 40	24 7	2 39	7 54	0 10	21 35	0 15	16 43	1 20	22 47	0 3	4 19	1 13	3 21	16 39	23 29	23 29	23 34	17 20	6 6			
T 30	21s39	17n 3	2s45	18s35	1n56	23s54	2s37	7n59	0n12	21n36	0n16	16s42	1s20	22n47	0n 3	4n19	1n13	3s21	16s38	23n29	23n29	23s35	17s20	6n			

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1610

## geocentric

DECEMBER 1610 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	4 38 29	8°44'16	12°11'59	0°R16	25°Z18	20°Y 0	24°R 1	18°A12	15°R49	21°M57	2°R19	29°R23	0°E21	1°Z35	4°Z 7	W 1
T 2	4 42 26	9°45'12	28° 8	29°M17	26°24	20° 9	23°E57	18°16	15°I47	21°58	2°B18	29°D22	0°18	1°41	4°13	T 2
F 3	4 46 22	10°46'09	13°E12	28°27	27°29	20°18	23°53	18°20	15°44	21°59	2°17	29°I23	0°15	1°48	4°19	F 3
S 4	4 50 19	11°47'07	28° 1	27°49	28°35	20°28	23°48	18°24	15°42	22° 0	2°16	29°24	0°12	1°55	4°24	S 4
S 5	4 54 16	12°48'07	12°Z31	27°22	29°40	20°38	23°44	18°28	15°39	22° 0	2°15	29°25	0° 9	2° 1	4°30	S 5
M 6	4 58 12	13°49'07	26°37	27° 6	0°A45	20°50	23°39	18°32	15°37	22° 1	2°15	29°26	0° 6	2° 8	4°36	M 6
T 7	5 2 9	14°50'08	10°M20	27°D 1	1°49	21° 1	23°35	18°37	15°34	22° 2	2°14	29°R27	0° 2	2°15	4°42	T 7
W 8	5 6 5	15°51'11	23°40	27° 6	2°53	21°14	23°30	18°41	15°32	22° 2	2°13	29°27	29°I59	2°21	4°47	W 8
T 9	5 10 2	16°52'14	6°A39	27°21	3°57	21°27	23°24	18°46	15°29	22° 3	2°12	29°26	29°56	2°28	4°53	T 9
F 10	5 13 58	17°53'19	19°20	27°44	5° 1	21°40	23°19	18°50	15°26	22° 3	2°12	29°25	29°53	2°34	4°59	F 10
S 11	5 17 55	18°54'24	1°M46	28°15	6° 4	21°54	23°14	18°55	15°24	22° 4	2°11	29°23	29°50	2°41	5° 5	S 11
S 12	5 21 51	19°55'31	14° 0	28°52	7° 7	22° 9	23° 8	19° 0	15°21	22° 4	2°10	29°22	29°46	2°48	5°11	S 12
M13	5 25 48	20°56'38	26° 3	29°36	8°10	22°24	23° 2	19° 5	15°19	22° 5	2° 9	29°20	29°43	2°54	5°17	M13
T14	5 29 45	21°57'46	8°A 0	0°A26	9°13	22°40	22°56	19°10	15°16	22° 5	2° 9	29°19	29°40	3° 1	5°23	T14
W15	5 33 41	22°58'54	19°51	1°20	10°15	22°56	22°50	19°15	15°14	22° 5	2° 8	29°19	29°37	3° 8	5°29	W15
T16	5 37 38	24° 0'03	1°Z39	2°18	11°16	23°13	22°44	19°20	15°11	22° 6	2° 7	29°D19	29°34	3°14	5°35	T16
F17	5 41 34	25° 1'13	13°26	3°21	12°18	23°31	22°38	19°25	15° 9	22° 6	2° 7	29°19	29°31	3°21	5°41	F17
S18	5 45 31	26° 2'23	25°14	4°26	13°19	23°48	22°31	19°30	15° 6	22° 6	2° 6	29°19	29°27	3°28	5°47	S18
S19	5 49 27	27° 3'33	7°A 6	5°35	14°19	24° 7	22°25	19°35	15° 4	22° 6	2° 6	29°20	29°24	3°34	5°53	S19
M20	5 53 24	28° 4'43	19° 5	6°46	15°19	24°25	22°18	19°41	15° 1	22° 7	2° 5	29°20	29°21	3°41	5°59	M20
T21	5 57 21	29° 5'53	1°K14	7°59	16°19	24°45	22°11	19°46	14°59	22° 7	2° 4	29°R20	29°18	3°48	6° 4	T21
W22	6 1 17	0°Z 7'03	13°37	9°14	17°18	25° 4	22° 4	19°52	14°56	22° 7	2° 4	29°20	29°15	3°54	6°10	W22
T23	6 5 14	1° 8'13	26°17	10°31	18°17	25°24	21°57	19°57	14°54	22° 7	2° 3	29°D20	29°12	4° 1	6°17	T23
F24	6 9 10	2° 9'23	9°Y20	11°49	19°15	25°45	21°50	20° 3	14°51	22°R 7	2° 3	29°20	29° 8	4° 8	6°23	F24
S25	6 13 7	3°10'33	22°47	13° 9	20°12	26° 6	21°43	20° 8	14°49	22° 7	2° 2	29°20	29° 5	4°14	6°29	S25
S26	6 17 3	4°11'43	6°B41	14°30	21° 9	26°27	21°35	20°14	14°47	22° 7	2° 2	29°20	29° 2	4°21	6°35	S26
M27	6 21 0	5°12'53	21° 1	15°52	22° 6	26°49	21°28	20°20	14°44	22° 7	2° 2	29°21	28°59	4°27	6°41	M27
T28	6 24 56	6°14'02	5°I45	17°16	23° 2	27°11	21°20	20°26	14°42	22° 7	2° 1	29°22	28°56	4°34	6°47	T28
W29	6 28 53	7°15'12	20°48	18°40	23°57	27°33	21°13	20°32	14°40	22° 7	2° 1	29°22	28°52	4°41	6°53	W29
T30	6 32 50	8°16'21	6°E 2	20° 5	24°52	27°56	21° 5	20°38	14°37	22° 6	2° 0	29°R22	28°49	4°47	6°59	T30
F31	6 36 46	9°Z17'30	21°E16	21°A30	25°A46	28°Y19	20°E57	20°A44	14°I35	22°M 6	2°B 0	29°I22	28°I46	4°Z54	7°Z 5	F31

Day	☉	☾		♀		♀		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂		♂	
	decl	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat	decl	lat
W 1	21s48	20n56	1s29	18s 8	2n10	23s41	2s36	8n 4	0n15	21n37	0n16	16s41	1s20	22n47	0n 3	4n19	1n13	3s21	16s38	23n29	23n29	23s35	17s20	6n 6									
T 2	21 58	23 22	0 7	17 44	2 22	23 27	2 35	8 9	0 17	21 38	0 16	16 39	1 20	22 47	0 3	4 18	1 13	3 21	16 38	23 29	23 29	23 36	17 20	6 6									
F 3	22 6	24 5	1n16	17 24	2 31	23 12	2 33	8 15	0 19	21 38	0 16	16 38	1 20	22 46	0 3	4 18	1 13	3 21	16 38	23 29	23 29	23 37	17 20	6 6									
S 4	22 15	23 5	2 32	17 8	2 39	22 57	2 31	8 20	0 21	21 39	0 16	16 37	1 20	22 46	0 3	4 18	1 13	3 21	16 38	23 29	23 29	23 38	17 20	6 5									
S 5	22 23	20 33	3 37	16 57	2 44	22 42	2 29	8 26	0 23	21 40	0 17	16 35	1 20	22 46	0 3	4 18	1 13	3 21	16 37	23 29	23 29	23 39	17 20	6 5									
M 6	22 30	16 50	4 27	16 51	2 47	22 26	2 27	8 32	0 26	21 41	0 17	16 34	1 20	22 46	0 3	4 18	1 13	3 21	16 37	23 29	23 29	23 39	17 20	6 5									
T 7	22 38	12 19	5 0	16 48	2 48	22 9	2 25	8 39	0 28	21 42	0 17	16 33	1 20	22 45	0 3	4 17	1 13	3 21	16 37	23 29	23 29	23 40	17 20	6 5									
W 8	22 44	7 21	5 15	16 50	2 48	21 52	2 23	8 45	0 30	21 43	0 17	16 31	1 20	22 45	0 3	4 17	1 13	3 21	16 37	23 29	23 29	23 41	17 19	6 5									
T 9	22 50	2 10	5 15	16 55	2 46	21 34	2 20	8 52	0 31	21 44	0 17	16 30	1 20	22 45	0 3	4 17	1 13	3 21	16 36	23 29	23 29	23 42	17 19	6 5									
F 10	22 56	2s59	4 58	17 2	2 43	21 16	2 17	8 59	0 33	21 45	0 17	16 28	1 20	22 45	0 3	4 17	1 13	3 21	16 36	23 29	23 29	23 42	17 19	6 5									
S 11	23 2	7 55	4 28	17 13	2 40	20 58	2 14	9 6	0 35	21 46	0 18	16 27	1 20	22 44	0 3	4 17	1 13	3 21	16 36	23 29	23 29	23 43	17 19	6 5									
S 12	23 6	12 28	3 46	17 26	2 35	20 39	2 11	9 13	0 37	21 48	0 18	16 25	1 20	22 44	0 3	4 17	1 13	3 21	16 35	23 29	23 29	23 44	17 19	6 5									
M13	23 11	16 29	2 55	17 40	2 30	20 19	2 8	9 20	0 39	21 49	0 18	16 24	1 20	22 44	0 3	4 16	1 13	3 21	16 35	23 29	23 29	23 45	17 19	6 5									
T14	23 15	19 47	1 56	17 57	2 24	20 0	2 5	9 28	0 40	21 50	0 18	16 22	1 20	22 44	0 3	4 16	1 14	3 21	16 35	23 29	23 29	23 45	17 19	6 5									
W15	23 18	22 14	0 52	18 14	2 17	19 39	2 1	9 35	0 42	21 51	0 18	16 20	1 19	22 43	0 3	4 16	1 14	3 21	16 35	23 29	23 29	23 46	17 18	6 4									
T16	23 21	23 42	0s13	18 33	2 10	19 19	1 58	9 43	0 43	21 52	0 18	16 19	1 19	22 43	0 3	4 16	1 14	3 21	16 34	23 29	23 29	23 47	17 18	6 4									
F17	23 24	24 6	1 18	18 52	2 3	18 58	1 54	9 51	0 45	21 53	0 19	16 17	1 19	22 43	0 3	4 16	1 14	3 21	16 34	23 29	23 29	23 48	17 18	6 4									
S18	23 26	23 25	2 19	19 11	1 55	18 37	1 50	9 59	0 46	21 55	0 19	16 15	1 19	22 42	0 3	4 16	1 14	3 21	16 34	23 29	23 29	23 48	17 18	6 4									
S 19	23 27	21 41	3 15	19 31	1 47	18 15	1 45	10 7	0 48	21 56	0 19	16 14	1 19	22 42	0 3	4 16	1 14	3 21	16 33	23 29	23 29	23 49	17 18	6 4									
M20	23 29	18 59	4 3	19 51	1 39	17 53	1 41	10 15	0 49	21 57	0 19	16 12	1 19	22 42	0 3	4 16	1 14	3 21	16 33	23 29	23 29	23 50	17 17	6 4									
T21	23 29	15 26	4 41	20 11	1 31	17 31	1 36	10 23	0 51	21 58	0 19	16 10	1 19	22 42	0 3	4 16	1 14	3 21	16 33	23 29	23 29	23 50	17 17	6 4									
W22	23 29	11 10	5 6	20 31	1 23	17 8	1 31	10 32	0 52	22 0	0 19	16 8	1 19	22 41	0 3	4 16	1 14	3 20	16 33	23 29	23 29	23 51	17 17	6 4									
T23	23 29	6 20	5 18	20 50	1 15	16 45	1 26	10 41	0 53	22 1	0 20	16 7	1 19	22 41	0 3	4 16	1 14	3 20	16 32	23 29	23 29	23 52	17 17	6 4									
F24	23 28	1 6	5 13	21 9	1 7	16 22	1 21	10 49	0 55	22 2	0 20	16 5	1 19	22 41	0 3	4 16	1 14	3 20	16 32	23 29	23 29	23 52	17 16	6 4									
S 25	23 27	4n21	4 52	21 27	0 59	15 59	1 16	10 58	0 56	22 4	0 20	16 3	1 19	22 41	0 3	4 16	1 14	3 20	16 32	23 29	23 29	23 53	17 16	6 4									
S 26	23 25	9 47	4 13	21 45	0 51	15 35	1 10	11 7	0 57	22 5	0 20	16 1	1 19	22 40	0 3	4 16	1 14	3 20	16 31	23 29	23 29	23 54	17 16	6 4									
M27	23 23	14 52	3 18	22 2	0 42	15 11	1 5	11 16	0 58	22 6	0 20	15 59	1 19	22 40	0 3	4 16	1 14	3 20	16 31	23 29	23 29	23 54	17 15	6 4									
T28	23 21	19 13	2 8	22 18	0 34	14 47	0 59	11 25	0 59	22 8	0 20	15 57	1 19	22 40	0 3	4 16	1 14	3 20	16 31	23 29	23 29	23 55	17 15	6 5									
W29	23 17	22 23	0 47	22 34	0 26	13 23	0 52	11 34	1 1	22 9	0 20	15 56	1 19	22 40	0 3	4 16	1 14	3 19	16 30	23 29	23 29	23 56	17 15	6 5									
T30	23 14	23 58	0n37	22 48	0 19	13 59	0 46	11 43	1 2	22 10	0 21	15 54	1 19	22 39	0 3	4 17	1 14	3 19	16 30	23 29	23 29	23 56	17 14	6 5									
F31	23s10	23n46	1n59	23s 2	0n11	13s35	0s40	11n53	1n 3	22n12	0n21	15s52	1s19	22n39	0n 3	4n17	1n14	3s19	16s30	23n29	23n29	23s57	17s14	6n 5									