



# Astrodienst Ephemeris Tables for the year 1696

tropical geocentric zodiac

contains Sun, Moon, Mercury, Venus, Mars, Jupiter, Saturn, Uranus, Neptune, Pluto, True Node, Moon's Node, Lilith, Chiron

Programming  
Dieter Koch and Alois Treindl  
based on Swiss Ephemeris  
Code D5EPH

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1696  
geocentric

JANUARY 1696 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	6 42 22	10♌41'26	19♍47	19♌17	27♍20	11♍7	26♍51	17♌15	20°R10	23♌59	4°R28	6♌13	4♌43	13♌40	25°R30	S 1
M 2	6 46 19	11°42'37	3♌36	20°34	28° 3	11°15	26°53	17°22	20II 7	24° 0	4♌26	6°R14	4°39	13°46	25°R26	M 2
T 3	6 50 15	12°43'48	17°53	21°53	28°47	11°21	26°54	17°30	20° 5	24° 1	4°25	6°13	4°36	13°53	25°21	T 3
W 4	6 54 12	13°45'00	2♌33	23°13	29°33	11°27	26°56	17°37	20° 3	24° 2	4°24	6°11	4°33	14° 0	25°17	W 4
T 5	6 58 8	14°46'11	17°32	24°34	0♌19	11°33	26°57	17°44	20° 0	24° 3	4°23	6° 6	4°30	14° 7	25°13	T 5
F 6	7 2 5	15°47'22	2♌41	25°56	1° 6	11°37	26°58	17°51	19°58	24° 4	4°21	6° 1	4°27	14°13	25° 8	F 6
S 7	7 6 1	16°48'32	17°49	27°19	1°55	11°41	26°59	17°58	19°56	24° 5	4°20	5°54	4°24	14°20	25° 4	S 7
S 8	7 9 58	17°49'42	2♌46	28°44	2°44	11°45	27° 0	18° 5	19°54	24° 6	4°19	5°48	4°20	14°27	25° 0	S 8
M 9	7 13 54	18°50'51	17°26	0♌9	3°33	11°47	27° 1	18°12	19°52	24° 7	4°17	5°43	4°17	14°33	24°55	M 9
T 10	7 17 51	19°51'59	1°42	1°34	4°24	11°49	27° 1	18°19	19°49	24° 9	4°16	5°39	4°14	14°40	24°51	T 10
W11	7 21 48	20°53'07	15°33	3° 1	5°15	11°50	27°R 1	18°26	19°47	24°10	4°15	5°D38	4°11	14°47	24°46	W11
T 12	7 25 44	21°54'14	28°59	4°28	6° 8	11°R50	27° 1	18°33	19°45	24°11	4°13	5°38	4° 8	14°54	24°42	T 12
F 13	7 29 41	22°55'20	12♌4	5°56	7° 0	11°50	27° 1	18°40	19°43	24°12	4°12	5°39	4° 4	15° 0	24°37	F 13
S 14	7 33 37	23°56'25	24°49	7°25	7°54	11°49	27° 0	18°48	19°41	24°14	4°11	5°40	4° 1	15° 7	24°33	S 14
S 15	7 37 34	24°57'30	7II19	8°54	8°48	11°47	27° 0	18°55	19°39	24°15	4° 9	5°R41	3°58	15°14	24°28	S 15
M16	7 41 30	25°58'33	19°37	10°24	9°43	11°44	26°59	19° 2	19°37	24°16	4° 8	5°40	3°55	15°20	24°24	M16
T 17	7 45 27	26°59'36	1♌46	11°54	10°38	11°41	26°58	19° 9	19°35	24°18	4° 7	5°36	3°52	15°27	24°20	T 17
W18	7 49 23	28° 0'38	13°48	13°25	11°34	11°36	26°57	19°16	19°33	24°19	4° 5	5°30	3°49	15°34	24°15	W18
T 19	7 53 20	29° 1'39	25°46	14°57	12°31	11°31	26°55	19°23	19°32	24°21	4° 4	5°22	3°45	15°41	24°11	T 19
F 20	7 57 17	0♌2'40	7♌40	16°30	13°28	11°25	26°54	19°30	19°30	24°22	4° 2	5°11	3°42	15°47	24° 6	F 20
S 21	8 1 13	1° 3'39	19°33	18° 3	14°25	11°19	26°52	19°37	19°28	24°24	4° 1	5° 0	3°39	15°54	24° 2	S 21
S 22	8 5 10	2° 4'38	1♍25	19°36	15°23	11°11	26°50	19°44	19°26	24°25	4° 0	4°48	3°36	16° 1	23°57	S 22
M23	8 9 6	3° 5'36	13°18	21°10	16°22	11° 3	26°48	19°51	19°25	24°27	3°58	4°38	3°33	16° 8	23°53	M23
T 24	8 13 3	4° 6'33	25°15	22°45	17°21	10°54	26°46	19°58	19°23	24°28	3°57	4°29	3°30	16°14	23°49	T 24
W25	8 16 59	5° 7'29	7♌20	24°21	18°21	10°44	26°43	20° 5	19°22	24°30	3°56	4°23	3°26	16°21	23°44	W25
T 26	8 20 56	6° 8'25	19°34	25°57	19°20	10°34	26°40	20°12	19°20	24°32	3°54	4°19	3°23	16°28	23°40	T 26
F 27	8 24 52	7° 9'20	2♍3	27°34	20°21	10°22	26°37	20°19	19°18	24°33	3°53	4°D17	3°20	16°34	23°36	F 27
S 28	8 28 49	8°10'14	14°52	29°12	21°22	10°10	26°34	20°25	19°17	24°35	3°51	4°17	3°17	16°41	23°31	S 28
S 29	8 32 46	9°11'08	28° 4	0♌50	22°23	9°57	26°31	20°32	19°16	24°37	3°50	4°R18	3°14	16°48	23°27	S 29
M30	8 36 42	10°12'01	11♌43	2°29	23°24	9°43	26°28	20°39	19°14	24°38	3°49	4°18	3°10	16°55	23°23	M30
T 31	8 40 39	11♌12'52	25♌51	4♌9	24♌26	9♍29	26♍24	20♌46	19II13	24♌40	3♌47	4♌16	3♌7	17♌1	23°R19	T 31

Delta T = 15.79 sec

Greg. Calendar

FEBRUARY 1696 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	8 44 35	12♌13'43	10♌27	5♌49	25♌28	9°R14	26°R20	20♌53	19°R12	24♌42	3°R46	4°R11	3♌4	17♌8	23°R15	W 1
T 2	8 48 32	13°14'33	25°28	7°31	26°31	8♍58	26♍16	21° 0	19II10	24°44	3♌45	4♌4	3° 1	17°15	23°R10	T 2
F 3	8 52 28	14°15'22	10♌44	9°13	27°34	8°41	26°12	21° 6	19° 9	24°46	3°43	3°55	2°58	17°21	23° 6	F 3
S 4	8 56 25	15°16'09	26° 6	10°56	28°37	8°24	26° 8	21°13	19° 8	24°47	3°42	3°44	2°55	17°28	23° 2	S 4
S 5	9 0 21	16°16'55	11♌21	12°39	29°40	8° 6	26° 4	21°20	19° 7	24°49	3°40	3°33	2°51	17°35	22°58	S 5
M 6	9 4 18	17°17'40	26°18	14°24	0♌44	7°47	25°59	21°26	19° 6	24°51	3°39	3°24	2°48	17°42	22°55	M 6
T 7	9 8 15	18°18'23	10♌50	16° 9	1°48	7°28	25°54	21°33	19° 5	24°53	3°38	3°17	2°45	17°48	22°51	T 7
W 8	9 12 11	19°19'04	24°53	17°55	2°52	7° 8	25°49	21°40	19° 4	24°55	3°36	3°12	2°42	17°55	22°47	W 8
T 9	9 16 8	20°19'43	8♌27	19°42	3°57	6°48	25°44	21°46	19° 3	24°57	3°35	3°10	2°39	18° 2	22°43	T 9
F 10	9 20 4	21°20'21	21°33	21°30	5° 1	6°27	25°39	21°53	19° 2	24°59	3°34	3°D 9	2°36	18° 8	22°39	F 10
S 11	9 24 1	22°20'57	4II16	23°18	6° 6	6° 6	25°33	21°59	19° 2	25° 1	3°32	3°R 9	2°32	18°15	22°36	S 11
S 12	9 27 57	23°21'32	16°40	25° 8	7°12	5°44	25°28	22° 5	19° 1	25° 3	3°31	3° 9	2°29	18°22	22°32	S 12
M13	9 31 50	24°22'05	28°51	26°58	8°17	5°22	25°22	22°12	19° 0	25° 5	3°30	3° 6	2°26	18°29	22°29	M13
T 14	9 35 54	25°22'35	10♌51	28°48	9°23	4°59	25°16	22°18	19° 0	25° 7	3°29	3° 1	2°23	18°35	22°25	T 14
W15	9 39 47	26°23'04	22°47	0♌40	10°29	4°37	25°10	22°24	18°59	25° 9	3°27	2°53	2°20	18°42	22°22	W15
T 16	9 43 44	27°23'32	4♌39	2°32	11°35	4°14	25° 4	22°31	18°59	25°11	3°26	2°42	2°16	18°49	22°19	T 16
F 17	9 47 40	28°23'57	16°30	4°24	12°41	3°50	24°58	22°37	18°58	25°13	3°25	2°29	2°13	18°55	22°15	F 17
S 18	9 51 37	29°24'21	28°23	6°17	13°48	3°27	24°52	22°43	18°58	25°15	3°24	2°14	2°10	19° 2	22°12	S 18
S 19	9 55 33	0♌24'43	10♍18	8°10	14°54	3° 3	24°45	22°49	18°57	25°17	3°22	1°59	2° 7	19° 9	22° 9	S 19
M20	9 59 30	1°25'04	22°17	10° 3	16° 1	2°39	24°39	22°55	18°57	25°19	3°21	1°45	2° 4	19°16	22° 6	M20
T 21	10 3 26	2°25'23	4♌21	11°55	17° 8	2°16	24°32	23° 1	18°57	25°21	3°20	1°34	2° 1	19°22	22° 3	T 21
W22	10 7 23	3°25'40	16°32	13°48	18°15	1°52	24°25	23° 7	18°56	25°24	3°19	1°24	1°57	19°29	22° 0	W22
T 23	10 11 19	4°25'56	28°51	15°40	19°23	1°28	24°19	23°13	18°56	25°26	3°18	1°18	1°54	19°36	21°58	T 23
F 24	10 15 16	5°26'10	11♍23	17°30	20°30	1° 4	24°12	23°19	18°56	25°28	3°17	1°15	1°51	19°43	21°55	F 24
S 25	10 19 13	6°26'23	24°10	19°20	21°38	0°41	24° 5	23°25	18°D56	25°30	3°15	1°14	1°48	19°49	21°52	S 25
S 26	10 23 9	7°26'34	7♌17	21° 8	22°46	0°17	23°57	23°31	18°56	25°32	3°14	1°14	1°45	19°56	21°50	S 26
M27	10 27 6	8°26'44	20°47	22°53	23°54	29♌54	23°50	23°37	18°56	25°34	3°13	1°14	1°42	20° 3	21°47	M27
T 28	10 31 2	9°26'52	4♌43	24°36	25° 2	29°31	23°43	23°42	18°56	25°37	3°12	1°12	1°38	20° 9	21°45	T 28
W29	10 34 59	10♌26'59	19♌5	26♌16	26♌10	29♌8	23♍35	23♌48	18II57	25♌39	3♌11	1♌8	1♌35	20♌16	21°R43	W29

Delta T = 15.75 sec

Greg. Calendar

ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1696  
geocentric

MARCH 1696 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	10 38 55	11♂27'04	3♂51	27♂52	27♂18	28°R46	23°R28	23♂53	18♂57	25♂41	3°R10	1°R 1	1♂32	20♂23	21°R41	T 1
F 2	10 42 52	12°27'07	18°56	29°24	28°27	28♂24	23♂21	23°59	18°57	25°43	3♂ 9	0♂51	1°29	20°30	21♂38	F 2
S 3	10 46 48	13°27'09	4♂11	0♂51	29°35	28° 2	23°13	24° 4	18°57	25°45	3° 8	0°40	1°26	20°36	21°36	S 3
S 4	10 50 45	14°27'08	19°24	2°13	0♂44	27°41	23° 5	24°10	18°58	25°48	3° 7	0°29	1°22	20°43	21°35	S 4
M 5	10 54 42	15°27'06	4♂25	3°29	1°53	27°21	22°58	24°15	18°58	25°50	3° 6	0°19	1°19	20°50	21°33	M 5
T 6	10 58 38	16°27'02	19° 5	4°38	3° 2	27° 0	22°50	24°20	18°59	25°52	3° 5	0°11	1°16	20°56	21°31	T 6
W 7	11 2 35	17°26'55	3♂17	5°41	4°11	26°41	22°42	24°25	18°59	25°54	3° 4	0° 6	1°13	21° 3	21°29	W 7
T 8	11 6 31	18°26'47	17° 0	6°37	5°20	26°22	22°35	24°31	19° 0	25°57	3° 3	0° 3	1°10	21°10	21°28	T 8
F 9	11 10 28	19°26'36	0♂13	7°25	6°29	26° 4	22°27	24°36	19° 1	25°59	3° 2	0°D 3	1° 7	21°17	21°27	F 9
S 10	11 14 24	20°26'23	13° 1	8° 5	7°39	25°46	22°19	24°41	19° 1	26° 1	3° 1	0° 3	1° 3	21°23	21°25	S 10
S 11	11 18 21	21°26'07	25°28	8°37	8°48	25°29	22°11	24°46	19° 2	26° 3	3° 1	0°R 3	1° 0	21°30	21°24	S 11
M12	11 22 17	22°25'50	7♂39	9° 0	9°58	25°12	22° 3	24°50	19° 3	26° 6	3° 0	0° 2	0°57	21°37	21°23	M12
T 13	11 26 14	23°25'30	19°39	9°16	11° 7	24°57	21°56	24°55	19° 4	26° 8	2°59	29♂59	0°54	21°43	21°22	T 13
W14	11 30 10	24°25'08	1♂32	9°R23	12°17	24°42	21°48	25° 0	19° 5	26°10	2°58	29°53	0°51	21°50	21°21	W14
T 15	11 34 7	25°24'43	13°22	9°21	13°27	24°28	21°40	25° 5	19° 6	26°13	2°57	29°44	0°47	21°57	21°20	T 15
F 16	11 38 4	26°24'16	25°14	9°12	14°36	24°14	21°32	25° 9	19° 7	26°15	2°57	29°34	0°44	22° 4	21°19	F 16
S 17	11 42 0	27°23'48	7♂ 9	8°56	15°46	24° 1	21°25	25°14	19° 8	26°17	2°56	29°22	0°41	22°10	21°19	S 17
S 18	11 45 57	28°23'17	19°10	8°32	16°56	23°49	21°17	25°18	19° 9	26°19	2°55	29°10	0°38	22°17	21°18	S 18
M19	11 49 53	29°22'43	1♂17	8° 2	18° 6	23°38	21° 9	25°22	19°10	26°22	2°55	28°59	0°35	22°24	21°18	M19
T 20	11 53 50	0♂22'08	13°31	7°26	19°17	23°28	21° 2	25°27	19°11	26°24	2°54	28°49	0°32	22°31	21°17	T 20
W21	11 57 46	1°21'31	25°55	6°45	20°27	23°18	20°54	25°31	19°12	26°26	2°53	28°42	0°28	22°37	21°17	W21
T 22	12 1 43	2°20'52	8♂28	6° 0	21°37	23° 9	20°47	25°35	19°14	26°28	2°53	28°38	0°25	22°44	21°17	T 22
F 23	12 5 39	3°20'11	21°12	5°12	22°48	23° 1	20°39	25°39	19°15	26°31	2°52	28°36	0°22	22°51	21°D17	F 23
S 24	12 9 36	4°19'28	4♂ 9	4°22	23°58	22°54	20°32	25°43	19°17	26°33	2°52	28°D35	0°19	22°57	21°17	S 24
S 25	12 13 33	5°18'44	17°21	3°31	25° 8	22°47	20°24	25°47	19°18	26°35	2°51	28°36	0°16	23° 4	21°17	S 25
M26	12 17 29	6°17'58	0♂51	2°41	26°19	22°41	20°17	25°51	19°20	26°37	2°51	28°R37	0°13	23°11	21°18	M26
T 27	12 21 26	7°17'10	14°40	1°51	27°30	22°36	20°10	25°54	19°21	26°40	2°50	28°37	0° 9	23°18	21°18	T 27
W28	12 25 22	8°16'20	28°50	1° 4	28°40	22°32	20° 3	25°58	19°23	26°42	2°50	28°35	0° 6	23°24	21°18	W28
T 29	12 29 19	9°15'28	13♂18	0°19	29°51	22°29	19°56	26° 2	19°24	26°44	2°49	28°31	0° 3	23°31	21°19	T 29
F 30	12 33 15	10°14'35	28° 1	29♂38	1♂ 2	22°26	19°49	26° 5	19°26	26°46	2°49	28°26	29♂59	23°38	21°20	F 30
S 31	12 37 12	11°13'40	12♂54	29♂ 1	2♂13	22♂24	19♂42	26♂ 9	19♂28	26♂49	2♂48	28♂19	29♂57	23♂44	21♂21	S 31

Delta T = 15.72 sec

Greg. Calendar

APRIL 1696 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	12 41 8	12♂12'42	27♂48	28°R28	3♂24	22°R23	19°R35	26♂12	19♂30	26♂51	2°R48	28°R11	29♂53	23♂51	21♂21	S 1
M 2	12 45 5	13°11'43	12♂34	28♂ 0	4°35	22°D23	19♂28	26°15	19°32	26°53	2♂48	28♂ 5	29°50	23°58	21°22	M 2
T 3	12 49 2	14°10'42	27° 5	27°38	5°46	22♂23	19°22	26°18	19°33	26°55	2°47	27°59	29°47	24° 5	21°24	T 3
W 4	12 52 58	15° 9'39	11♂14	27°21	6°57	22°24	19°15	26°21	19°35	26°57	2°47	27°56	29°44	24°11	21°25	W 4
T 5	12 56 55	16° 8'33	24°57	27° 9	8° 8	22°26	19° 9	26°24	19°37	27° 0	2°47	27°D55	29°41	24°18	21°26	T 5
F 6	13 0 51	17° 7'26	8♂15	27° 3	9°19	22°28	19° 3	26°27	19°39	27° 2	2°47	27°55	29°38	24°25	21°27	F 6
S 7	13 4 48	18° 6'16	21° 8	27°D 2	10°30	22°32	18°57	26°30	19°41	27° 4	2°46	27°57	29°34	24°32	21°29	S 7
S 8	13 8 44	19° 5'04	3♂40	27° 6	11°41	22°35	18°51	26°33	19°44	27° 6	2°46	27°58	29°31	24°38	21°31	S 8
M 9	13 12 41	20° 3'50	15°55	27°16	12°53	22°40	18°45	26°35	19°46	27° 8	2°46	27°R59	29°28	24°45	21°32	M 9
T 10	13 16 37	21° 2'33	27°57	27°30	14° 4	22°45	18°40	26°38	19°48	27°10	2°46	27°59	29°25	24°52	21°34	T 10
W11	13 20 34	22° 1'14	9♂52	27°49	15°15	22°51	18°34	26°40	19°50	27°12	2°46	27°57	29°22	24°58	21°36	W11
T 12	13 24 31	22°59'53	21°43	28°13	16°26	22°58	18°29	26°42	19°52	27°15	2°46	27°54	29°18	25° 5	21°38	T 12
F 13	13 28 27	23°58'30	3♂37	28°41	17°38	23° 5	18°23	26°45	19°55	27°17	2°46	27°49	29°15	25°12	21°40	F 13
S 14	13 32 24	24°57'04	15°35	29°14	18°49	23°13	18°18	26°47	19°57	27°19	2°D46	27°44	29°12	25°19	21°42	S 14
S 15	13 36 20	25°55'37	27°41	29°50	20° 1	23°21	18°13	26°49	19°59	27°21	2°46	27°38	29° 9	25°25	21°44	S 15
M16	13 40 17	26°54'07	9♂57	0♂31	21°12	23°31	18° 8	26°51	20° 2	27°23	2°46	27°33	29° 6	25°32	21°47	M16
T 17	13 44 13	27°52'35	22°24	1°15	22°24	23°40	18° 4	26°53	20° 4	27°25	2°46	27°28	29° 3	25°39	21°49	T 17
W18	13 48 10	28°51'02	5♂ 4	2° 2	23°35	23°50	17°59	26°54	20° 7	27°27	2°46	27°25	28°59	25°45	21°52	W18
T 19	13 52 6	29°49'26	17°56	2°53	24°47	24° 1	17°55	26°56	20° 9	27°29	2°46	27°24	28°56	25°52	21°54	T 19
F 20	13 56 3	0♂47'49	1♂ 0	3°47	25°58	24°13	17°51	26°58	20°12	27°31	2°46	27°D23	28°53	25°59	21°57	F 20
S 21	13 59 59	1°46'11	14°17	4°44	27°10	24°24	17°47	26°59	20°15	27°33	2°46	27°24	28°50	26° 6	22° 0	S 21
S 22	14 3 56	2°44'30	27°47	5°44	28°22	24°37	17°43	27° 1	20°17	27°35	2°47	27°26	28°47	26°12	22° 3	S 22
M23	14 7 53	3°42'48	11♂29	6°47	29°33	24°50	17°39	27° 2	20°20	27°37	2°47	27°27	28°44	26°19	22° 6	M23
T 24	14 11 49	4°41'05	25°24	7°53	0♂45	25° 3	17°36	27° 3	20°23	27°39	2°47	27°28	28°40	26°26	22° 9	T 24
W25	14 15 46	5°39'20	9♂30	9° 1	1°57	25°17	17°33	27° 4	20°25	27°40	2°47	27°R28	28°37	26°33	22°12	W25
T 26	14 19 42	6°37'33	23°46	10°12	3° 9	25°32	17°29	27° 5	20°28	27°42	2°48	27°27	28°34	26°39	22°16	T 26
F 27	14 23 39	7°35'45	8♂10	11°26	4°21	25°47	17°26	27° 6	20°31	27°44	2°48	27°26	28°31	26°46	22°19	F 27
S 28	14 27 35	8°33'55	22°37	12°41	5°32	26° 2	17°24	27° 7	20°34	27°46	2°48	27°24	28°28	26°53	22°22	S 28
S 29	14 31 32	9°32'04	7♂ 3	13°59	6°44	26°18	17°21	27° 7	20°37	27°48	2°49	27°21	28°24	26°59	22°26	S 29
M30	14 35 28	10♂30'12	21♂23	15♂20	7♂56	26♂34	17♂19	27♂ 8	20♂40	27♂50	2♂49	27♂19	28♂21	27♂ 6	22♂30	M30

Delta T = 15.69 sec

Greg. Calendar

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1696

## geocentric

MAY 1696 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	14 39 25	11♂28'18	5♂31	16♀42	9♀ 8	26♂51	17°R16	27♂ 9	20♂42	27♂51	2♂50	27°R17	28♂18	27♂13	22♂33	T 1
W 2	14 43 22	12°26'22	19°23	18° 7	10°20	27° 8	17♂14	27° 9	20°45	27°53	2°50	27♂17	28°15	27°20	22°37	W 2
T 3	14 47 18	13°24'25	2♂56	19°34	11°32	27°26	17°12	27° 9	20°48	27°55	2°51	27°D17	28°12	27°26	22°41	T 3
F 4	14 51 15	14°22'26	16° 8	21° 3	12°44	27°44	17°11	27°10	20°51	27°57	2°51	27°17	28° 9	27°33	22°45	F 4
S 5	14 55 11	15°20'25	29° 0	22°34	13°56	28° 3	17° 9	27°10	20°55	27°58	2°52	27°18	28° 5	27°40	22°49	S 5
S 6	14 59 8	16°18'22	11♂33	24° 7	15° 8	28°22	17° 8	27°R10	20°58	28° 0	2°52	27°19	28° 2	27°47	22°53	S 6
M 7	15 3 4	17°16'18	23°50	25°42	16°20	28°41	17° 6	27°10	21° 1	28° 2	2°53	27°20	27°59	27°53	22°57	M 7
T 8	15 7 1	18°14'12	5♂54	27°20	17°32	29° 1	17° 5	27° 9	21° 4	28° 3	2°53	27°21	27°56	28° 0	23° 2	T 8
W 9	15 10 57	19°12'04	17°51	28°59	18°44	29°21	17° 5	27° 9	21° 7	28° 5	2°54	27°R21	27°53	28° 7	23° 6	W 9
T 10	15 14 54	20° 9'54	29°44	0♂41	19°56	29°41	17° 4	27° 9	21°10	28° 6	2°55	27°21	27°50	28°13	23°10	T 10
F 11	15 18 51	21° 7'42	11♂39	2°24	21° 9	0♂ 2	17° 4	27° 8	21°13	28° 8	2°55	27°20	27°46	28°20	23°15	F 11
S 12	15 22 47	22° 5'29	23°39	4°10	22°21	0°23	17° 3	27° 8	21°17	28° 9	2°56	27°20	27°43	28°27	23°19	S 12
S 13	15 26 44	23° 3'14	5♂49	5°57	23°33	0°45	17°D 3	27° 7	21°20	28°11	2°57	27°19	27°40	28°34	23°24	S 13
M14	15 30 40	24° 0'58	18°11	7°47	24°45	1° 7	17° 3	27° 6	21°23	28°12	2°58	27°19	27°37	28°40	23°29	M14
T 15	15 34 37	24°58'40	0♂49	9°39	25°57	1°29	17° 4	27° 5	21°26	28°14	2°58	27°18	27°34	28°47	23°34	T 15
W16	15 38 33	25°56'20	13°44	11°33	27° 9	1°52	17° 4	27° 5	21°30	28°15	2°59	27°18	27°30	28°54	23°38	W16
T 17	15 42 30	26°54'00	26°55	13°29	28°22	2°15	17° 5	27° 4	21°33	28°17	3° 0	27°18	27°27	29° 0	23°43	T 17
F 18	15 46 26	27°51'38	10♂23	15°26	29°34	2°38	17° 5	27° 2	21°36	28°18	3° 1	27°18	27°24	29° 7	23°48	F 18
S 19	15 50 23	28°49'14	24° 6	17°26	0♂46	3° 1	17° 6	27° 1	21°40	28°19	3° 2	27°18	27°21	29°14	23°54	S 19
S 20	15 54 20	29°46'50	8♂ 2	19°28	1°58	3°25	17° 8	27° 0	21°43	28°21	3° 3	27°18	27°18	29°21	23°59	S 20
M21	15 58 16	0♂44'25	22° 7	21°31	3°11	3°49	17° 9	26°58	21°46	28°22	3° 4	27°18	27°15	29°27	24° 4	M21
T 22	16 2 13	1°41'58	6♂18	23°36	4°23	4°13	17°11	26°57	21°50	28°23	3° 4	27°17	27°11	29°34	24° 9	T 22
W23	16 6 9	2°39'31	20°33	25°43	5°35	4°38	17°12	26°55	21°53	28°25	3° 5	27°17	27° 8	29°41	24°14	W23
T 24	16 10 6	3°37'03	4♂48	27°51	6°48	5° 3	17°14	26°54	21°57	28°26	3° 6	27°D17	27° 5	29°48	24°20	T 24
F 25	16 14 2	4°34'34	19° 1	0♂ 0	8° 0	5°28	17°16	26°52	22° 0	28°27	3° 7	27°17	27° 2	29°54	24°25	F 25
S 26	16 17 59	5°32'04	3♀ 9	2°11	9°13	5°54	17°18	26°50	22° 4	28°28	3° 8	27°18	26°59	0♂ 1	24°31	S 26
S 27	16 21 55	6°29'34	17° 9	4°22	10°25	6°19	17°21	26°48	22° 7	28°29	3°10	27°18	26°56	0° 8	24°36	S 27
M28	16 25 52	7°27'03	1♂ 1	6°34	11°37	6°45	17°23	26°46	22°10	28°30	3°11	27°19	26°52	0°14	24°42	M28
T 29	16 29 49	8°24'31	14°42	8°46	12°50	7°12	17°26	26°44	22°14	28°31	3°12	27°20	26°49	0°21	24°48	T 29
W30	16 33 45	9°21'58	28°10	10°58	14° 2	7°38	17°29	26°42	22°17	28°32	3°13	27°R20	26°46	0°28	24°54	W30
T 31	16 37 42	10♂19'24	11♂23	13♂10	15♂15	8♂ 5	17♂32	26♂39	22♂21	28♂33	3♂14	27♂20	26♂43	0♂35	24♂59	T 31

Delta T = 15.65 sec

Greg. Calendar

JUNE 1696 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
F 1	16 41 38	11♂16'50	24♂21	15♂21	16♂27	8♂32	17♂35	26°R37	22♂25	28♂34	3♂15	27°R19	26♂40	0♂41	25♂ 5	F 1
S 2	16 45 35	12°14'14	7♂ 3	17°31	17°40	8°59	17°39	26♂35	22°28	28°35	3°16	27♂17	26°36	0°48	25°11	S 2
S 3	16 49 31	13°11'38	19°31	19°41	18°52	9°27	17°42	26°32	22°32	28°36	3°17	27°15	26°33	0°55	25°17	S 3
M 4	16 53 28	14° 9'00	1♂46	21°49	20° 5	9°54	17°46	26°29	22°35	28°37	3°19	27°12	26°30	1° 2	25°23	M 4
T 5	16 57 24	15° 6'22	13°50	23°56	21°18	10°22	17°50	26°27	22°39	28°38	3°20	27°10	26°27	1° 8	25°29	T 5
W 6	17 1 21	16° 3'42	25°46	26° 1	22°30	10°50	17°54	26°24	22°42	28°39	3°21	27° 8	26°24	1°15	25°35	W 6
T 7	17 5 18	17° 1'01	7♂40	28° 4	23°43	11°19	17°58	26°21	22°46	28°40	3°22	27° 7	26°21	1°22	25°42	T 7
F 8	17 9 14	17°58'20	19°34	0♂ 6	24°55	11°47	18° 3	26°18	22°49	28°40	3°24	27°D 7	26°17	1°28	25°48	F 8
S 9	17 13 11	18°55'38	1♂34	2° 5	26° 8	12°16	18° 7	26°15	22°53	28°41	3°25	27° 7	26°14	1°35	25°54	S 9
S 10	17 17 7	19°52'54	13°44	4° 2	27°21	12°45	18°12	26°12	22°57	28°42	3°26	27° 8	26°11	1°42	26° 0	S 10
M11	17 21 4	20°50'10	26° 8	5°57	28°33	13°14	18°17	26° 9	23° 0	28°42	3°28	27°10	26° 8	1°49	26° 7	M11
T 12	17 25 0	21°47'25	8♂51	7°50	29°46	13°44	18°22	26° 6	23° 4	28°43	3°29	27°11	26° 5	1°55	26°13	T 12
W13	17 28 57	22°44'40	21°55	9°41	0♂59	14°13	18°27	26° 3	23° 7	28°44	3°30	27°R12	26° 2	2° 2	26°20	W13
T 14	17 32 53	23°41'53	5♂22	11°29	2°12	14°43	18°32	25°59	23°11	28°44	3°32	27°12	25°58	2° 9	26°26	T 14
F 15	17 36 50	24°39'07	19°10	13°15	3°24	15°13	18°38	25°56	23°14	28°45	3°33	27°11	25°55	2°15	26°33	F 15
S 16	17 40 47	25°36'19	3♂18	14°58	4°37	15°43	18°43	25°52	23°18	28°45	3°35	27° 8	25°52	2°22	26°39	S 16
S 17	17 44 43	26°33'32	17°41	16°39	5°50	16°14	18°49	25°49	23°22	28°46	3°36	27° 4	25°49	2°29	26°46	S 17
M18	17 48 40	27°30'44	2♂14	18°18	7° 3	16°44	18°55	25°45	23°25	28°46	3°38	27° 0	25°46	2°36	26°53	M18
T 19	17 52 36	28°27'56	16°50	19°55	8°16	17°15	19° 1	25°42	23°29	28°46	3°39	26°56	25°42	2°42	26°59	T 19
W20	17 56 33	29°25'08	1♂22	21°29	9°28	17°46	19° 7	25°38	23°32	28°47	3°40	26°53	25°39	2°49	27° 6	W20
T 21	18 0 29	0♂22'19	15°47	23° 1	10°41	18°17	19°14	25°34	23°36	28°47	3°42	26°50	25°36	2°56	27°13	T 21
F 22	18 4 26	1°19'31	29°59	24°30	11°54	18°48	19°20	25°30	23°39	28°47	3°43	26°D50	25°33	3° 3	27°20	F 22
S 23	18 8 22	2°16'43	13♀58	25°57	13° 7	19°19	19°27	25°27	23°43	28°48	3°45	26°50	25°30	3° 9	27°27	S 23
S 24	18 12 19	3°13'55	27°43	27°21	14°20	19°51	19°33	25°23	23°47	28°48	3°47	26°51	25°27	3°16	27°33	S 24
M25	18 16 16	4°11'07	11♂13	28°43	15°33	20°23	19°40	25°19	23°50	28°48	3°48	26°53	25°23	3°23	27°40	M25
T 26	18 20 12	5° 8'19	24°30	0♂ 3	16°46	20°54	19°47	25°15	23°54	28°48	3°50	26°R53	25°20	3°29	27°47	T 26
W27	18 24 9	6° 5'32	7♂14	1°20	17°59	21°26	19°54	25°11	23°57	28°49	3°51	26°53	25°17	3°36	27°54	W27
T 28	18 28 5	7° 2'45	20°25	2°34	19°12	21°59	20° 1	25° 7	24° 1	28°49	3°53	26°51	25°14	3°43	28° 1	T 28
F 29	18 32 2	7°59'57	3♂ 5	3°46	20°25	22°31	20° 9	25° 3	24° 4	28°49	3°54	26°47	25°11	3°50	28° 8	F 29
S 30	18 35 58	8♂57'10	15♂34	4♂54	21♂38	23♂ 4	20♂16	24♂58	24♂ 8	28♂49	3♂56	26♂40	25♂ 8	3♂56	28♂15	S 30

Delta T = 15.62 sec

Greg. Calendar

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1696

## geocentric

JULY 1696 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	18 39 55	9°54'22	27°52	6°0	22°52	23°36	20°24	24°R54	24°11	28°R49	3°58	26°R33	25°4	4°3	28°22	S 1
M 2	18 43 52	10°51'35	10°1	7°4	24°5	24°9	20°32	24°50	24°15	28°49	3°59	26°25	25°1	4°10	28°29	M 2
T 3	18 47 48	11°48'48	22°1	8°4	25°18	24°42	20°40	24°46	24°18	28°49	4°1	26°17	24°58	4°17	28°37	T 3
W 4	18 51 45	12°46'00	3°55	9°1	26°31	25°15	20°48	24°41	24°22	28°49	4°2	26°10	24°55	4°23	28°44	W 4
T 5	18 55 41	13°43'12	15°47	9°54	27°44	25°48	20°56	24°37	24°25	28°48	4°4	26°5	24°52	4°30	28°51	T 5
F 6	18 59 38	14°40'25	27°39	10°45	28°57	26°22	21°4	24°33	24°28	28°48	4°6	26°1	24°48	4°37	28°58	F 6
S 7	19 3 34	15°37'37	9°37	11°32	0°51	26°55	21°12	24°28	24°32	28°48	4°7	25°59	24°45	4°43	29°5	S 7
S 8	19 7 31	16°34'50	21°45	12°16	1°24	27°29	21°21	24°24	24°35	28°48	4°9	25°D59	24°42	4°50	29°13	S 8
M 9	19 11 27	17°32'02	4°11	12°55	2°37	28°3	21°29	24°20	24°39	28°48	4°11	26°0	24°39	4°57	29°20	M 9
T 10	19 15 24	18°29'15	16°49	13°31	3°51	28°37	21°38	24°15	24°42	28°47	4°12	26°1	24°36	5°4	29°27	T 10
W 11	19 19 21	19°26'27	29°55	14°3	5°4	29°11	21°47	24°11	24°45	28°47	4°14	26°R 1	24°33	5°10	29°34	W 11
T 12	19 23 17	20°23'40	13°28	14°31	6°17	29°45	21°55	24°7	24°49	28°47	4°16	26°0	24°29	5°17	29°42	T 12
F 13	19 27 14	21°20'53	27°27	14°54	7°31	0°20	22°4	24°2	24°52	28°46	4°18	25°57	24°26	5°24	29°49	F 13
S 14	19 31 10	22°18'07	11°52	15°13	8°44	0°54	22°14	23°58	24°55	28°46	4°19	25°51	24°23	5°30	29°56	S 14
S 15	19 35 7	23°15'21	26°37	15°27	9°57	1°29	22°23	23°53	24°59	28°46	4°21	25°44	24°20	5°37	0°4	S 15
M 16	19 39 3	24°12'35	11°34	15°37	11°11	2°3	22°32	23°49	25°2	28°45	4°23	25°35	24°17	5°44	0°11	M 16
T 17	19 43 0	25°9'50	26°35	15°R42	12°24	2°38	22°41	23°44	25°5	28°45	4°24	25°26	24°13	5°51	0°18	T 17
W 18	19 46 56	26°7'06	11°30	15°41	13°38	3°13	22°51	23°40	25°8	28°44	4°26	25°19	24°10	5°57	0°26	W 18
T 19	19 50 53	27°4'23	26°11	15°36	14°51	3°48	23°0	23°36	25°11	28°43	4°28	25°13	24°7	6°4	0°33	T 19
F 20	19 54 50	28°1'40	10°32	15°26	16°5	4°24	23°10	23°31	25°15	28°43	4°30	25°10	24°4	6°11	0°40	F 20
S 21	19 58 46	28°58'59	24°33	15°11	17°19	4°59	23°20	23°27	25°18	28°42	4°31	25°D 9	24°1	6°17	0°48	S 21
S 22	20 2 43	29°56'18	8°12	14°51	18°32	5°34	23°30	23°22	25°21	28°42	4°33	25°9	23°58	6°24	0°55	S 22
M 23	20 6 39	0°53'39	21°31	14°26	19°46	6°10	23°40	23°18	25°24	28°41	4°35	25°R 9	23°54	6°31	1°2	M 23
T 24	20 10 36	1°51'01	4°32	13°57	21°0	6°46	23°50	23°14	25°27	28°40	4°37	25°9	23°51	6°38	1°10	T 24
W 25	20 14 32	2°48'23	17°18	13°24	22°13	7°21	24°0	23°9	25°30	28°39	4°38	25°7	23°48	6°44	1°17	W 25
T 26	20 18 29	3°45'47	29°52	12°47	23°27	7°57	24°10	23°5	25°33	28°39	4°40	25°2	23°45	6°51	1°25	T 26
F 27	20 22 25	4°43'12	12°16	12°6	24°41	8°34	24°20	23°1	25°36	28°38	4°42	24°55	23°42	6°58	1°32	F 27
S 28	20 26 22	5°40'38	24°31	11°24	25°54	9°10	24°31	22°56	25°39	28°37	4°44	24°45	23°39	7°5	1°39	S 28
S 29	20 30 19	6°38'05	6°18	10°39	27°8	9°46	24°41	22°52	25°42	28°36	4°45	24°33	23°35	7°11	1°47	S 29
M 30	20 34 15	7°35'32	18°39	9°53	28°22	10°22	24°52	22°48	25°45	28°35	4°47	24°20	23°32	7°18	1°54	M 30
T 31	20 38 12	8°33'01	0°35	9°6	29°36	10°59	25°12	22°34	25°48	28°34	4°49	24°11	23°29	7°25	2°0	T 31

Delta T = 15.59 sec

Greg. Calendar

AUGUST 1696 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
W 1	20 42 8	9°30'30	12°27	8°R20	0°50	11°36	25°13	22°R39	25°50	28°R34	4°51	23°R55	23°26	7°31	2°0	W 1
T 2	20 46 5	10°28'01	24°17	7°35	2°4	12°12	25°24	22°35	25°53	28°33	4°52	23°46	23°23	7°38	2°16	T 2
F 3	20 50 1	11°25'32	6°8	6°53	3°18	12°49	25°35	22°31	25°56	28°32	4°54	23°38	23°19	7°45	2°24	F 3
S 4	20 53 58	12°23'04	18°5	6°13	4°32	13°26	25°46	22°27	25°59	28°31	4°56	23°34	23°16	7°52	2°31	S 4
S 5	20 57 54	13°20'37	0°10	5°38	5°46	14°3	25°56	22°23	26°1	28°30	4°58	23°32	23°13	7°58	2°38	S 5
M 6	21 1 51	14°18'11	12°29	5°6	7°0	14°40	26°8	22°19	26°4	28°28	4°59	23°D31	23°10	8°5	2°46	M 6
T 7	21 5 48	15°15'46	25°8	4°41	8°14	15°18	26°19	22°15	26°7	28°27	5°1	23°R31	23°7	8°12	2°53	T 7
W 8	21 9 44	16°13'22	8°10	4°21	9°28	15°55	26°30	22°11	26°9	28°26	5°3	23°31	23°4	8°18	3°0	W 8
T 9	21 13 41	17°10'58	21°40	4°7	10°42	16°33	26°41	22°8	26°12	28°25	5°5	23°28	23°0	8°25	3°8	T 9
F 10	21 17 37	18°8'36	5°39	4°D 0	11°56	17°10	26°52	22°4	26°14	28°24	5°6	23°24	22°57	8°32	3°15	F 10
S 11	21 21 34	19°6'15	20°7	4°0	13°10	17°48	27°4	22°0	26°17	28°23	5°8	23°17	22°54	8°39	3°22	S 11
S 12	21 25 30	20°3'55	5°1	4°7	14°24	18°26	27°15	21°56	26°19	28°22	5°10	23°8	22°51	8°45	3°29	S 12
M 13	21 29 27	21°1'36	20°11	4°22	15°38	19°4	27°27	21°53	26°22	28°20	5°11	22°57	22°48	8°52	3°37	M 13
T 14	21 33 23	21°59'19	5°29	4°44	16°52	19°42	27°38	21°49	26°24	28°19	5°13	22°46	22°45	8°59	3°44	T 14
W 15	21 37 20	22°57'03	20°42	5°14	18°6	20°20	27°50	21°46	26°26	28°18	5°15	22°36	22°41	9°5	3°51	W 15
T 16	21 41 17	23°54'48	5°40	5°51	19°21	20°58	28°2	21°42	26°29	28°17	5°16	22°29	22°38	9°12	3°58	T 16
F 17	21 45 13	24°52'36	20°15	6°36	20°35	21°36	28°13	21°39	26°31	28°15	5°18	22°24	22°35	9°19	4°5	F 17
S 18	21 49 10	25°50'24	4°25	7°27	21°49	22°15	28°25	21°36	26°33	28°14	5°20	22°22	22°32	9°26	4°12	S 18
S 19	21 53 6	26°48'15	18°8	8°26	23°3	22°53	28°37	21°33	26°35	28°13	5°21	22°21	22°29	9°32	4°20	S 19
M 20	21 57 3	27°46'08	1°26	9°31	24°18	23°32	28°49	21°29	26°38	28°11	5°23	22°21	22°25	9°39	4°27	M 20
T 21	22 0 59	28°44'02	14°22	10°43	25°32	24°10	29°1	21°26	26°40	28°10	5°25	22°20	22°22	9°46	4°34	T 21
W 22	22 4 56	29°41'58	26°59	12°1	26°46	24°49	29°13	21°23	26°42	28°8	5°26	22°18	22°19	9°52	4°41	W 22
T 23	22 8 52	0°39'57	9°23	13°24	28°1	25°28	29°25	21°20	26°44	28°7	5°28	22°13	22°16	9°59	4°48	T 23
F 24	22 12 49	1°37'56	21°35	14°52	29°15	26°7	29°37	21°18	26°46	28°6	5°30	22°5	22°13	10°6	4°55	F 24
S 25	22 16 46	2°35'58	3°40	16°26	0°29	26°46	29°49	21°15	26°48	28°4	5°31	21°55	22°10	10°13	5°2	S 25
S 26	22 20 42	3°34'01	15°39	18°3	1°44	27°25	0°2	21°12	26°50	28°3	5°33	21°43	22°6	10°19	5°9	S 26
M 27	22 24 39	4°32'06	27°34	19°44	2°58	28°4	0°14	21°9	26°51	28°1	5°34	21°29	22°3	10°26	5°15	M 27
T 28	22 28 35	5°30'13	9°26	21°28	4°13	28°44	0°26	21°7	26°53	28°0	5°36	21°15	22°0	10°33	5°22	T 28
W 29	22 32 32	6°28'21	21°17	23°16	5°27	29°23	0°38	21°4	26°55	27°58	5°37	21°3	21°57	10°40	5°29	W 29
T 30	22 36 28	7°26'32	3°8	25°5	6°42	0°11	0°51	21°2	26°57	27°57	5°39	20°52	21°54	10°46	5°36	T 30
F 31	22 40 25	8°24'43	15°2	26°56	7°56	0°11	1°3	21°3	26°58	27°55	5°40	20°11	21°51	10°53	5°43	F 31

Delta T = 15.55 sec

Greg. Calendar

## ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1696

geocentric

SEPTEMBER 1696 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	22 44 21	9♍22'56	27♌1	28♌49	9♍11	1♍22	1♌16	20°R58	27♌0	27°R54	5♌42	20°R39	21♌47	11♍0	5♌49	S 1
S 2	22 48 18	10°21'11	9♍8	0♍43	10°25	2°2	1°28	20°55	27°1	27°52	5°43	20°37	21°44	11°6	5°56	S 2
M 3	22 52 14	11°19'28	21°28	2°37	11°40	2°42	1°41	20°53	27°3	27°50	5°45	20°D36	21°41	11°13	6°2	M 3
T 4	22 56 11	12°17'46	4♌4	4°32	12°54	3°22	1°53	20°51	27°4	27°49	5°46	20°37	21°38	11°20	6°9	T 4
W 5	23 0 8	13°16'05	17°2	6°27	14°9	4°2	2°6	20°50	27°6	27°47	5°48	20°R37	21°35	11°27	6°16	W 5
T 6	23 4 4	14°14'27	0♌25	8°22	15°24	4°42	2°18	20°48	27°7	27°46	5°49	20°36	21°31	11°33	6°22	T 6
F 7	23 8 1	15°12'49	14°17	10°17	16°38	5°23	2°31	20°46	27°9	27°44	5°51	20°33	21°28	11°40	6°29	F 7
S 8	23 11 57	16°11'14	28°37	12°11	17°53	6°3	2°44	20°45	27°10	27°42	5°52	20°27	21°25	11°47	6°35	S 8
S 9	23 15 54	17°9'40	13♌24	14°5	19°8	6°43	2°56	20°43	27°11	27°41	5°54	20°19	21°22	11°53	6°41	S 9
M10	23 19 50	18°8'07	28°31	15°58	20°22	7°24	3°9	20°42	27°12	27°39	5°55	20°10	21°19	12°0	6°48	M10
T 11	23 23 47	19°6'36	13♌49	17°50	21°37	8°4	3°22	20°40	27°13	27°38	5°56	20°1	21°16	12°7	6°54	T 11
W12	23 27 43	20°5'07	29°7	19°42	22°51	8°45	3°35	20°39	27°14	27°36	5°58	19°53	21°12	12°14	7°0	W12
T 13	23 31 40	21°3'41	14♌14	21°32	24°6	9°26	3°47	20°38	27°16	27°34	5°59	19°47	21°9	12°20	7°6	T 13
F 14	23 35 37	22°2'16	29°0	23°22	25°21	10°7	4°0	20°37	27°16	27°33	6°0	19°43	21°6	12°27	7°12	F 14
S 15	23 39 33	23°0'53	13♌21	25°11	26°36	10°48	4°13	20°36	27°17	27°31	6°2	19°D41	21°3	12°34	7°18	S 15
S 16	23 43 30	23°59'33	27°13	26°58	27°50	11°29	4°26	20°35	27°18	27°29	6°3	19°41	21°0	12°40	7°24	S 16
M17	23 47 26	24°58'15	10♌37	28°45	29°5	12°10	4°39	20°35	27°19	27°28	6°4	19°42	20°56	12°47	7°30	M17
T 18	23 51 23	25°56'59	23°36	0♌31	0♌20	12°51	4°52	20°34	27°20	27°26	6°5	19°R43	20°53	12°54	7°36	T 18
W19	23 55 19	26°55'46	6♌13	2°16	1°35	13°32	5°4	20°33	27°21	27°24	6°7	19°42	20°50	13°0	7°42	W19
T 20	23 59 16	27°54'35	18°34	4°0	2°49	14°14	5°17	20°33	27°21	27°23	6°8	19°40	20°47	13°7	7°48	T 20
F 21	0 3 12	28°53'26	0♌42	5°43	4°4	14°55	5°30	20°33	27°22	27°21	6°9	19°35	20°44	13°14	7°53	F 21
S 22	0 7 9	29°52'19	12°41	7°25	5°19	15°37	5°43	20°32	27°22	27°19	6°10	19°29	20°41	13°21	7°59	S 22
S 23	0 11 6	0♌51'14	24°35	9°6	6°34	16°18	5°56	20°32	27°23	27°18	6°11	19°21	20°37	13°27	8°5	S 23
M24	0 15 2	1°50'12	6♌27	10°46	7°48	17°0	6°9	20°D32	27°23	27°16	6°12	19°11	20°34	13°34	8°10	M24
T 25	0 18 59	2°49'12	18°18	12°25	9°3	17°42	6°22	20°32	27°24	27°14	6°13	19°2	20°31	13°41	8°16	T 25
W26	0 22 55	3°48'13	0♌11	14°4	10°18	18°24	6°35	20°32	27°24	27°13	6°14	18°54	20°28	13°47	8°21	W26
T 27	0 26 52	4°47'17	12°8	15°41	11°33	19°6	6°48	20°33	27°25	27°11	6°16	18°47	20°25	13°54	8°26	T 27
F 28	0 30 48	5°46'23	24°9	17°18	12°48	19°48	7°1	20°33	27°25	27°9	6°17	18°42	20°22	14°1	8°32	F 28
S 29	0 34 45	6°45'31	6♌16	18°54	14°3	20°30	7°14	20°33	27°25	27°8	6°18	18°39	20°18	14°8	8°37	S 29
S 30	0 38 41	7♌44'41	18♌32	20♌29	15♌18	21♌12	7♌27	20°34	27°25	27°6	6°19	18°D38	20♌15	14♌14	8♌42	S 30

Delta T = 15.52 sec

Greg. Calendar

OCTOBER 1696 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
M 1	0 42 38	8♌43'53	1♌0	22♌3	16♌32	21♌54	7♌40	20°35	27°25	27°R 4	6♌19	18♌39	20♌12	14♌21	8♌47	M 1
T 2	0 46 34	9°43'07	13°42	23°37	17°47	22°37	7°53	20°35	27°R25	27°5	6°20	18°40	20°9	14°28	8°52	T 2
W 3	0 50 31	10°42'22	26°42	25°9	19°2	23°19	8°6	20°36	27°25	27°1	6°21	18°42	20°6	14°34	8°57	W 3
T 4	0 54 28	11°41'39	10♌2	26°41	20°17	24°2	8°19	20°37	27°25	27°0	6°22	18°R42	20°2	14°41	9°2	T 4
F 5	0 58 24	12°40'58	23°45	28°12	21°32	24°44	8°32	20°38	27°25	26°58	6°23	18°42	19°59	14°48	9°6	F 5
S 6	1 2 21	13°40'19	7♌52	29°43	22°47	25°27	8°45	20°39	27°25	26°56	6°24	18°40	19°56	14°55	9°11	S 6
S 7	1 6 17	14°39'42	22°22	1♌13	24°2	26°10	8°58	20°41	27°25	26°55	6°25	18°36	19°53	15°1	9°16	S 7
M 8	1 10 14	15°39'06	7♌12	2°42	25°16	26°53	9°11	20°42	27°24	26°53	6°26	18°32	19°50	15°8	9°20	M 8
T 9	1 14 10	16°38'32	22°13	4°10	26°31	27°36	9°24	20°43	27°24	26°52	6°26	18°27	19°47	15°15	9°24	T 9
W10	1 18 7	17°38'00	7♌19	5°37	27°46	28°18	9°37	20°45	27°24	26°50	6°27	18°23	19°43	15°21	9°29	W10
T 11	1 22 3	18°37'30	22°19	7°4	29°1	29°2	9°50	20°47	27°23	26°49	6°28	18°19	19°40	15°28	9°33	T 11
F 12	1 26 0	19°37'02	7♌5	8°30	0♌16	29°45	10°3	20°48	27°23	26°47	6°28	18°18	19°37	15°35	9°37	F 12
S 13	1 29 57	20°36'36	21°29	9°55	1°31	0♌28	10°16	20°50	27°22	26°46	6°29	18°D17	19°34	15°42	9°41	S 13
S 14	1 33 53	21°36'12	5♌27	11°19	2°46	1°11	10°28	20°52	27°22	26°44	6°30	18°18	19°31	15°48	9°45	S 14
M15	1 37 50	22°35'51	18°59	12°43	4°1	1°54	10°41	20°54	27°21	26°43	6°30	18°20	19°27	15°55	9°49	M15
T 16	1 41 46	23°35'32	2♌5	14°5	5°16	2°38	10°54	20°56	27°20	26°41	6°31	18°21	19°24	16°2	9°53	T 16
W17	1 45 43	24°35'15	14°47	15°27	6°30	3°21	11°7	20°58	27°19	26°40	6°32	18°22	19°21	16°8	9°57	W17
T 18	1 49 39	25°35'01	27°11	16°47	7°45	4°5	11°20	21°1	27°19	26°38	6°32	18°R23	19°18	16°15	10°1	T 18
F 19	1 53 36	26°34'48	9♌20	18°6	9°0	4°48	11°33	21°3	27°18	26°37	6°33	18°22	19°15	16°22	10°4	F 19
S 20	1 57 32	27°34'38	21°18	19°25	10°15	5°32	11°45	21°6	27°17	26°36	6°33	18°20	19°12	16°28	10°8	S 20
S 21	2 1 29	28°34'30	3♌11	20°42	11°30	6°16	11°58	21°8	27°16	26°34	6°34	18°18	19°8	16°35	10°11	S 21
M22	2 5 26	29°34'25	15°1	21°57	12°45	7°0	12°11	21°11	27°15	26°33	6°34	18°15	19°5	16°42	10°14	M22
T 23	2 9 22	0♌34'21	26°54	23°12	14°0	7°44	12°23	21°14	27°14	26°32	6°34	18°12	19°2	16°49	10°18	T 23
W24	2 13 19	1°34'20	8♌51	24°24	15°15	8°28	12°36	21°17	27°13	26°30	6°35	18°9	18°59	16°55	10°21	W24
T 25	2 17 15	2°34'20	20°54	25°35	16°30	9°12	12°49	21°20	27°12	26°29	6°35	18°7	18°56	17°2	10°24	T 25
F 26	2 21 12	3°34'22	3♌6	26°44	17°45	9°56	13°1	21°23	27°10	26°28	6°35	18°6	18°53	17°9	10°27	F 26
S 27	2 25 8	4°34'27	15°28	27°50	19°0	10°40	13°14	21°26	27°9	26°27	6°36	18°D 5	18°49	17°15	10°30	S 27
S 28	2 29 5	5°34'33	28°1	28°54	20°15	11°24	13°26	21°29	27°8	26°25	6°36	18°5	18°46	17°22	10°32	S 28
M29	2 33 1	6°34'41	10♌45	29°56	21°30	12°9	13°39	21°32	27°7	26°24	6°36	18°6	18°43	17°29	10°35	M29
T 30	2 36 58	7°34'51	23°43	0♌54	22°44	12°53	13°51	21°36	27°5	26°23	6°37	18°7	18°40	17°36	10°38	T 30
W31	2 40 55	8♌35'02	6♌56	1♌50	23♌59	13♌37	14♌4	21°39	27°4	26°22	6°37	18♌8	18♌37	17°42	10°40	W31

Delta T = 15.49 sec

Greg. Calendar

# ASTRODIENST EPHEMERIS for the year 1696

## geocentric

NOVEMBER 1696 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
T 1	2 44 51	9♉35°15'	20♊23	2♋41	25♌14	14♉22	14♉16	21♊43	27°R 2	26°R21	6♉37	18♌ 9	18♌33	17♎49	10♏42	T 1
F 2	2 48 48	10°35'30	4♋ 6	3°28	26°29	15° 7	14°28	21°46	27°II 1	26°H20	6°37	18° 9	18°30	17°56	10°45	F 2
S 3	2 52 44	11°35'46	18° 5	4°10	27°44	15°51	14°41	21°50	26°59	26°19	6°37	18°R 9	18°27	18° 2	10°47	S 3
S 4	2 56 41	12°36'03	2♋19	4°47	28°59	16°36	14°53	21°54	26°58	26°18	6°37	18° 9	18°24	18° 9	10°49	S 4
M 5	3 0 37	13°36'22	16°46	5°18	0♋14	17°21	15° 5	21°58	26°56	26°17	6°37	18° 8	18°21	18°16	10°51	M 5
T 6	3 4 34	14°36'42	1°Y22	5°43	1°29	18° 5	15°17	22° 2	26°54	26°16	6°R37	18° 8	18°18	18°22	10°53	T 6
W 7	3 8 30	15°37'03	16° 2	6° 0	2°44	18°50	15°29	22° 6	26°53	26°15	6°37	18° 8	18°14	18°29	10°54	W 7
T 8	3 12 27	16°37'26	0♋39	6°10	3°59	19°35	15°41	22°10	26°51	26°14	6°37	18° 7	18°11	18°36	10°56	T 8
F 9	3 16 24	17°37'51	15° 8	6°R10	5°13	20°20	15°53	22°14	26°49	26°13	6°37	18° 7	18° 8	18°43	10°58	F 9
S 10	3 20 20	18°38'18	29°22	6° 1	6°28	21° 5	16° 5	22°19	26°47	26°12	6°37	18° 7	18° 5	18°49	10°59	S 10
S 11	3 24 17	19°38'46	13°II16	5°43	7°43	21°50	16°17	22°23	26°45	26°11	6°37	18° 7	18° 2	18°56	11° 0	S 11
M12	3 28 13	20°39'15	26°49	5°14	8°58	22°36	16°29	22°28	26°44	26°10	6°37	18° 7	17°59	19° 3	11° 2	M12
T 13	3 32 10	21°39'47	9♋58	4°35	10°13	23°21	16°41	22°32	26°42	26°10	6°37	18° 7	17°55	19° 9	11° 3	T 13
W14	3 36 6	22°40'20	22°45	3°45	11°28	24° 6	16°53	22°37	26°40	26° 9	6°36	18° 6	17°52	19°16	11° 4	W14
T 15	3 40 3	23°40'55	5♏13	2°46	12°43	24°52	17° 4	22°41	26°38	26° 8	6°36	18° 6	17°49	19°23	11° 5	T 15
F 16	3 43 59	24°41'32	17°25	1°38	13°58	25°37	17°16	22°46	26°36	26° 7	6°36	18° 5	17°46	19°30	11° 5	F 16
S 17	3 47 56	25°42'10	29°25	0°23	15°12	26°22	17°27	22°51	26°33	26° 7	6°36	18°D 5	17°43	19°36	11° 6	S 17
S 18	3 51 53	26°42'50	11♎18	29♌ 4	16°27	27° 8	17°39	22°56	26°31	26° 6	6°35	18° 6	17°39	19°43	11° 7	S 18
M19	3 55 49	27°43'32	23° 9	27°42	17°42	27°54	17°50	23° 1	26°29	26° 5	6°35	18° 6	17°36	19°50	11° 7	M19
T 20	3 59 46	28°44'15	5♏ 2	26°20	18°57	28°39	18° 2	23° 6	26°27	26° 5	6°35	18° 7	17°33	19°56	11° 7	T 20
W21	4 3 42	29°45'00	17° 2	25° 2	20°12	29°25	18°13	23°11	26°25	26° 4	6°34	18° 9	17°30	20° 3	11° 8	W21
T 22	4 7 39	0♋45'47	29°12	23°49	21°27	0♋11	18°24	23°16	26°23	26° 4	6°34	18°10	17°27	20°10	11° 8	T 22
F 23	4 11 35	1°46'35	11♌34	22°44	22°42	0°56	18°35	23°21	26°20	26° 3	6°34	18°10	17°24	20°16	11°R 8	F 23
S 24	4 15 32	2°47'24	24°12	21°49	23°56	1°42	18°46	23°27	26°18	26° 3	6°33	18°R10	17°20	20°23	11° 8	S 24
S 25	4 19 28	3°48'14	7♊ 4	21° 5	25°11	2°28	18°57	23°32	26°16	26° 3	6°33	18° 9	17°17	20°30	11° 8	S 25
M26	4 23 25	4°49'06	20°13	20°32	26°26	3°14	19° 8	23°37	26°13	26° 2	6°32	18° 8	17°14	20°37	11° 7	M26
T 27	4 27 22	5°49'59	3♋36	20°10	27°41	4° 0	19°19	23°43	26°11	26° 2	6°32	18° 6	17°11	20°43	11° 7	T 27
W28	4 31 18	6°50'53	17°12	20°D 0	28°56	4°46	19°29	23°49	26° 9	26° 2	6°31	18° 3	17° 8	20°50	11° 6	W28
T 29	4 35 15	7°51'48	1♋ 0	20° 1	0♋11	5°32	19°40	23°54	26° 6	26° 1	6°30	18° 0	17° 5	20°57	11° 6	T 29
F 30	4 39 11	8♊52'43	14♋56	20♌12	1♋25	6♋18	19♏51	24♋ 0	26°II 4	26°H 1	6♏30	17♌58	17♌ 1	21♎ 3	11♏ 5	F 30

Delta T = 15.46 sec

Greg. Calendar

DECEMBER 1696 GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	Day
S 1	4 43 8	9♉53°39'	28♊59	20♌32	2♋40	7♋ 5	20♏ 1	24♋ 6	26°R 1	26°R 1	6°R29	17°R56	16♌58	21♎10	11°R 4	S 1
S 2	4 47 4	10°54'36	13♋ 7	21° 0	3°55	7°51	20°11	24°11	25°II59	26°H 1	6♏29	17°D56	16°55	21°17	11♏ 3	S 2
M 3	4 51 1	11°55'34	27°19	21°37	5°10	8°37	20°22	24°17	25°57	26° 1	6°28	17♌57	16°52	21°23	11° 2	M 3
T 4	4 54 57	12°56'32	11°Y31	22°19	6°24	9°23	20°32	24°23	25°54	26° 0	6°27	17°58	16°49	21°30	11° 1	T 4
W 5	4 58 54	13°57'31	25°42	23° 8	7°39	10°10	20°42	24°29	25°52	26° 0	6°26	18° 0	16°45	21°37	11° 0	W 5
T 6	5 2 51	14°58'30	9♋50	24° 3	8°54	10°56	20°52	24°35	25°49	26°D 0	6°26	18° 1	16°42	21°44	10°59	T 6
F 7	5 6 47	15°59'30	23°51	25° 1	10° 9	11°42	21° 2	24°41	25°47	26° 0	6°25	18°R 1	16°39	21°50	10°57	F 7
S 8	5 10 44	17° 0'31	7°II42	26° 4	11°23	12°29	21°12	24°47	25°44	26° 0	6°24	17°59	16°36	21°57	10°56	S 8
S 9	5 14 40	18° 1'33	21°19	27°11	12°38	13°15	21°21	24°53	25°41	26° 0	6°23	17°56	16°33	22° 4	10°54	S 9
M10	5 18 37	19° 2'35	4♋41	28°20	13°53	14° 2	21°31	24°59	25°39	26° 1	6°22	17°52	16°30	22°10	10°52	M10
T 11	5 22 33	20° 3'38	17°45	29°32	15° 7	14°49	21°40	25° 6	25°36	26° 1	6°22	17°47	16°26	22°17	10°50	T 11
W12	5 26 30	21° 4'42	0♏31	0♋47	16°22	15°35	21°50	25°12	25°34	26° 1	6°21	17°41	16°23	22°24	10°48	W12
T 13	5 30 26	22° 5'47	12°59	2° 3	17°37	16°22	21°59	25°18	25°31	26° 1	6°20	17°35	16°20	22°30	10°46	T 13
F 14	5 34 23	23° 6'52	25°12	3°22	18°51	17° 9	22° 8	25°25	25°29	26° 1	6°19	17°30	16°17	22°37	10°44	F 14
S 15	5 38 20	24° 7'59	7♎13	4°42	20° 6	17°55	22°17	25°31	25°26	26° 2	6°18	17°27	16°14	22°44	10°42	S 15
S 16	5 42 16	25° 9'05	19° 6	6° 3	21°20	18°42	22°26	25°37	25°23	26° 2	6°17	17°25	16°11	22°50	10°40	S 16
M17	5 46 13	26°10'13	0♏57	7°25	22°35	19°29	22°35	25°44	25°21	26° 2	6°16	17°D25	16° 7	22°57	10°37	M17
T 18	5 50 9	27°11'21	12°49	8°49	23°50	20°16	22°44	25°50	25°18	26° 3	6°15	17°26	16° 4	23° 4	10°35	T 18
W19	5 54 6	28°12'30	24°49	10°13	25° 4	21° 3	22°52	25°57	25°16	26° 3	6°14	17°28	16° 1	23°11	10°32	W19
T 20	5 58 2	29°13'40	7♌ 1	11°39	26°19	21°49	23° 1	26° 4	25°13	26° 4	6°13	17°29	15°58	23°17	10°29	T 20
F 21	6 1 59	0♋14'50	19°29	13° 5	27°33	22°36	23° 9	26°10	25°11	26° 4	6°12	17°R30	15°55	23°24	10°26	F 21
S 22	6 5 55	1°16'01	2♋17	14°32	28°48	23°23	23°17	26°17	25° 8	26° 5	6°11	17°29	15°51	23°31	10°24	S 22
S 23	6 9 52	2°17'12	15°27	15°59	0♋ 2	24°10	23°25	26°24	25° 5	26° 5	6°10	17°25	15°48	23°37	10°21	S 23
M24	6 13 49	3°18'24	28°57	17°27	1°17	24°57	23°33	26°30	25° 3	26° 6	6° 8	17°20	15°45	23°44	10°18	M24
T 25	6 17 45	4°19'35	12♋47	18°56	2°31	25°44	23°41	26°37	25° 0	26° 6	6° 7	17°13	15°42	23°51	10°14	T 25
W26	6 21 42	5°20'47	26°53	20°25	3°45	26°32	23°49	26°44	24°58	26° 7	6° 6	17° 5	15°39	23°57	10°11	W26
T 27	6 25 38	6°21'59	11♋ 9	21°54	5° 0	27°19	23°57	26°51	24°55	26° 8	6° 5	16°56	15°36	24° 4	10° 8	T 27
F 28	6 29 35	7°23'10	25°31	23°24	6°14	28° 6	24° 4	26°58	24°53	26° 8	6° 4	16°49	15°32	24°11	10° 5	F 28
S 29	6 33 31	8°24'21	9♋52	24°55	7°29	28°53	24°11	27° 4	24°50	26° 9	6° 3	16°43	15°29	24°18	10° 1	S 29
S 30	6 37 28	9°25'32	24° 9	26°25	8°43	29°40	24°18	27°11	24°48	26°10	6° 1	16°40	15°26	24°24	9°58	S 30
M31	6 41 24	10♋26'42	8°Y19	27♋57	9♋57	0♋27	24♏25	27♋18	24°II45	26°H11	6♏ 0	16°D39	15♌23	24♎31	9♏54	M31

Delta T = 15.42 sec

Greg. Calendar