

SWISS EPHEMERIS for the year 1619

JANUARY 1619GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	6 40 59	10°22'41	17°34'46	8°35'55	26°22'22	3°14'14	5°11'2	2°R11	21°R56	9°35'35	9°R39	23°3'8	24°3'0	0°41'41	23°44'43
W 2	6 44 56	11°23'50	2°19'19	10°32'27	27°13'13	3°37'37	5°13'13	2°II 8	21°35'4	9°35'35	9°39'39	23°8'8	23°56'56	0°48'48	23°46'46
T 3	6 48 52	12°24'59	16°29'29	12°10'28	28°3'3	3°59'59	5°24'24	2°5'5	21°51'51	9°36'36	9°39'39	23°9'9	23°53'53	0°54'54	23°49'49
F 4	6 52 49	13°26'07	0°14'14	13°48'48	28°52'52	4°21'21	5°36'36	2°2'2	21°49'49	9°36'36	9°38'38	23°10'10	23°50'50	1°1'1	23°53'53
S 5	6 56 46	14°27'16	13°32'32	15°26'26	29°41'41	4°43'43	5°47'47	1°59'59	21°46'46	9°36'36	9°38'38	23°10'10	23°47'47	1°8'8	23°56'56
S 6	7 0 42	15°28'24	26°26'26	17°5'5	0°11'28	5°4'4	5°59'59	1°56'56	21°44'44	9°36'36	9°37'37	23°11'11	23°44'44	1°15'15	24°0'0
M 7	7 4 39	16°29'33	8°59'59	18°44'44	1°14'14	5°25'25	6°11'11	1°53'53	21°41'41	9°36'36	9°37'37	23°12'12	23°40'40	1°21'21	24°3'3
T 8	7 8 35	17°30'41	21°14'14	20°24'24	2°0'0	5°46'46	6°23'23	1°50'50	21°38'38	9°37'37	9°37'37	23°R12	23°37'37	1°28'28	24°7'7
W 9	7 12 32	18°31'50	3°16'16	22°4'4	2°45'45	6°6'6	6°34'34	1°48'48	21°36'36	9°37'37	9°36'36	23°11'11	23°34'34	1°35'35	24°10'10
T 10	7 16 28	19°32'58	15°10'10	23°45'45	3°28'28	6°26'26	6°46'46	1°45'45	21°33'33	9°37'37	9°36'36	23°11'11	23°31'31	1°41'41	24°14'14
F 11	7 20 25	20°34'05	27°0'0	25°26'26	4°10'10	6°45'45	6°59'59	1°43'43	21°31'31	9°R37	9°36'36	23°11'11	23°28'28	1°48'48	24°18'18
S 12	7 24 21	21°35'13	8°50'50	27°8'8	4°52'52	7°4'4	7°11'11	1°40'40	21°28'28	9°37'37	9°35'35	23°10'10	23°25'25	1°55'55	24°21'21
S 13	7 28 18	22°36'20	20°44'44	28°50'50	5°32'32	7°23'23	7°23'23	1°38'38	21°25'25	9°37'37	9°35'35	23°10'10	23°21'21	2°1'1	24°25'25
M 14	7 32 15	23°37'27	2°45'45	0°32'32	6°10'10	7°41'41	7°35'35	1°36'36	21°23'23	9°37'37	9°35'35	23°D10	23°18'18	2°8'8	24°29'29
T 15	7 36 11	24°38'33	14°55'55	2°15'15	6°48'48	7°59'59	7°48'48	1°34'34	21°20'20	9°36'36	9°35'35	23°10'10	23°15'15	2°15'15	24°32'32
W 16	7 40 8	25°39'39	27°15'15	3°57'57	7°24'24	8°17'17	8°0'0	1°32'32	21°18'18	9°36'36	9°35'35	23°R10	23°12'12	2°21'21	24°36'36
T 17	7 44 4	26°40'44	9°48'48	5°41'41	7°59'59	8°34'34	8°13'13	1°30'30	21°15'15	9°36'36	9°34'34	23°10'10	23°9'9	2°28'28	24°40'40
F 18	7 48 1	27°41'48	22°33'33	7°24'24	8°32'32	8°50'50	8°26'26	1°29'29	21°12'12	9°36'36	9°34'34	23°10'10	23°6'6	2°35'35	24°44'44
S 19	7 51 57	28°42'51	5°32'32	9°7'7	9°4'4	9°6'6	8°38'38	1°27'27	21°10'10	9°36'36	9°34'34	23°9'9	23°2'2	2°42'42	24°47'47
S 20	7 55 54	29°43'53	18°44'44	10°50'50	9°34'34	9°22'22	8°51'51	1°26'26	21°7'7	9°35'35	9°34'34	23°8'8	22°59'59	2°48'48	24°51'51
M 21	7 59 50	0°44'44	2°19'19	12°33'33	10°3'3	9°37'37	9°4'4	1°24'24	21°5'5	9°35'35	9°34'34	23°8'8	22°56'56	2°55'55	24°55'55
T 22	8 3 47	1°45'53	15°49'49	14°16'16	10°30'30	9°52'52	9°17'17	1°23'23	21°2'2	9°35'35	9°34'34	23°7'7	22°53'53	3°2'2	24°59'59
W 23	8 7 44	2°46'52	29°42'42	15°58'58	10°55'55	10°6'6	9°30'30	1°22'22	20°59'59	9°34'34	9°D34	23°D 7	22°50'50	3°8'8	25°3'3
T 24	8 11 40	3°47'49	13°48'48	17°39'39	11°18'18	10°20'20	9°43'43	1°21'21	20°57'57	9°34'34	9°34'34	23°7'7	22°46'46	3°15'15	25°7'7
F 25	8 15 37	4°48'45	28°5'5	19°18'18	11°40'40	10°33'33	9°56'56	1°20'20	20°54'54	9°33'33	9°34'34	23°7'7	22°43'43	3°22'22	25°11'11
S 26	8 19 33	5°49'40	12°11'11	20°56'56	11°59'59	10°46'46	10°10'10	1°19'19	20°52'52	9°33'33	9°34'34	23°8'8	22°40'40	3°28'28	25°15'15
S 27	8 23 30	6°50'34	27°1'1	22°33'33	12°16'16	10°58'58	10°23'23	1°19'19	20°49'49	9°32'32	9°34'34	23°9'9	22°37'37	3°35'35	25°19'19
M 28	8 27 26	7°51'26	11°32'32	24°7'7	12°32'32	11°10'10	10°36'36	1°18'18	20°47'47	9°32'32	9°34'34	23°10'10	22°34'34	3°42'42	25°23'23
T 29	8 31 23	8°52'17	25°59'59	25°38'38	12°45'45	11°21'21	10°50'50	1°18'18	20°44'44	9°31'31	9°34'34	23°R10	22°31'31	3°48'48	25°27'27
W 30	8 35 19	9°53'06	10°15'15	27°5'5	12°56'56	11°31'31	11°3'3	1°17'17	20°42'42	9°30'30	9°34'34	23°10'10	22°27'27	3°55'55	25°31'31
T 31	8 39 16	10°53'55	24°15'15	28°28'28	13°11'11	11°41'41	11°16'16	1°11'11	20°40'40	9°30'30	9°35'35	23°3'8	22°24'24	4°1'1	25°35'35

Delta T = 120.61 sec. Greg. Calendar

FEBRUARY 1619GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
F 1	8 43 13	11°54'42	7°11'56	29°47'47	13°11'11	11°51'51	11°30'30	1°II 17	20°R37	9°R29	9°35'35	23°R 6	22°3'21	4°1'9	25°39'39
S 2	8 47 9	12°55'28	21°16'16	1°11'0	13°15'15	11°59'59	11°44'44	1°17'17	20°35'35	9°28'28	9°35'35	23°3'3	22°18'18	4°15'15	25°43'43
S 3	8 51 6	13°56'13	4°14'14	2°7'7	13°R16	12°8'8	11°57'57	1°17'17	20°32'32	9°28'28	9°35'35	23°0'0	22°15'15	4°22'22	25°47'47
M 4	8 55 2	14°56'57	16°51'51	3°7'7	13°15'15	12°15'15	12°11'11	1°17'17	20°30'30	9°27'27	9°35'35	22°57'57	22°12'12	4°29'29	25°51'51
T 5	8 58 59	15°57'40	29°10'10	4°0'0	13°12'12	12°22'22	12°25'25	1°18'18	20°28'28	9°26'26	9°36'36	22°55'55	22°8'8	4°35'35	25°56'56
W 6	9 2 55	16°58'22	11°15'15	4°44'44	13°6'6	12°28'28	12°39'39	1°18'18	20°26'26	9°25'25	9°36'36	22°54'54	22°5'5	4°42'42	26°0'0
T 7	9 6 52	17°59'02	23°10'10	5°19'19	12°58'58	12°34'34	12°52'52	1°19'19	20°23'23	9°24'24	9°36'36	22°D54	22°2'2	4°49'49	26°4'4
F 8	9 10 48	18°59'42	5°1'0	5°44'44	12°47'47	12°39'39	13°6'6	1°20'20	20°21'21	9°24'24	9°37'37	22°55'55	21°59'59	4°55'55	26°8'8
S 9	9 14 45	20°0'20	16°51'51	5°59'59	12°33'33	12°43'43	13°20'20	1°20'20	20°19'19	9°23'23	9°37'37	22°56'56	21°56'56	5°2'2	26°12'12
S 10	9 18 42	21°0'57	28°47'47	6°R 4	12°17'17	12°47'47	13°34'34	1°21'21	20°17'17	9°22'22	9°37'37	22°58'58	21°52'52	5°9'9	26°16'16
M 11	9 22 38	22°1'33	10°35'52	5°58'58	11°59'59	12°50'50	13°48'48	1°22'22	20°15'15	9°21'21	9°38'38	23°0'0	21°49'49	5°15'15	26°20'20
T 12	9 26 35	23°2'08	23°9'9	5°42'42	11°38'38	12°52'52	14°2'2	1°24'24	20°13'13	9°20'20	9°38'38	23°R 0	21°46'46	5°22'22	26°24'24
W 13	9 30 31	24°2'41	5°43'43	5°16'16	11°15'15	12°54'54	14°16'16	1°25'25	20°11'11	9°19'19	9°39'39	22°59'59	21°43'43	5°29'29	26°29'29
T 14	9 34 28	25°3'13	18°33'33	4°40'40	10°50'50	12°54'54	14°30'30	1°26'26	20°9'9	9°18'18	9°39'39	22°57'57	21°40'40	5°35'35	26°33'33
F 15	9 38 24	26°3'43	1°41'41	3°56'56	10°23'23	12°R54	14°45'45	1°28'28	20°7'7	9°17'17	9°40'40	22°53'53	21°37'37	5°42'42	26°37'37
S 16	9 42 21	27°4'11	15°5'5	3°5'5	9°54'54	12°54'54	14°59'59	1°29'29	20°5'5	9°15'15	9°40'40	22°48'48	21°33'33	5°49'49	26°41'41
S 17	9 46 17	28°4'37	28°44'44	2°8'8	9°23'23	12°52'52	15°13'13	1°31'31	20°3'3	9°14'14	9°41'41	22°42'42	21°30'30	5°56'56	26°45'45
M 18	9 50 14	29°5'02	12°13'34	1°7'7	8°50'50	12°50'50	15°27'27	1°33'33	20°1'1	9°13'13	9°41'41	22°36'36	21°27'27	6°2'2	26°49'49
T 19	9 54 11	0°11'25	26°33'33	0°3'3	8°16'16	12°47'47	15°41'41	1°35'35	19°59'59	9°12'12	9°42'42	22°31'31	21°24'24	6°9'9	26°54'54
W 20	9 58 7	1°5'46	10°38'38	28°58'58	7°41'41	12°43'43	15°56'56	1°37'37	19°57'57	9°11'11	9°42'42	22°28'28	21°21'21	6°16'16	26°58'58
T 21	10 2 4	2°6'05	24°45'45	27°53'53	7°5'5	12°39'39	16°10'10	1°39'39	19°55'55	9°10'10	9°43'43	22°26'26	21°18'18	6°22'22	27°2'2
F 22	10 6 0	3°6'22	8°15'4	26°50'50	6°28'28	12°33'33	16°24'24	1°41'41	19°54'54	9°8'8	9°43'43	22°D26	21°14'14	6°29'29	27°6'6
S 23	10 9 57	4°6'36	23°3'3	25°51'51	5°51'51	12°27'27	16°39'39	1°43'43	19°52'52	9°7'7	9°44'44	22°27'27	21°11'11	6°36'36	27°10'10
S 24	10 13 53	5°6'49	7°9'9	24°56'56	5°13'13	12°20'20	16°53'53	1°46'46	19°50'50	9°6'6	9°45'45	22°28'28	21°8'8	6°42'42	27°14'14
M 25	10 17 50	6°7'00	21°12'12	24°6'6	4°35'35	12°13'13	17°7'7	1°49'49	19°49'49	9°4'4	9°45'45	22°R29	21°5'5	6°49'49	27°18'18
T 26	10 21 46	7°7'09	5°10'10	23°22'22	3°58'58	12°4'4	17°22'22	1°51'51	19°47'47	9°3'3	9°46'46	22°28'28	21°2'2	6°56'56	27°23'23
W 27	10 25 43	8°7'15	18°59'59	22°45'45	3°21'21	11°55'55	17°36'36	1°54'54	19°46'46	9°2'2	9°47'47	22°25'25	20°58'58	7°2'2	27°27'27
T 28	10 29 40	9°7'20	2°11'38	22°14'14	2°45'45	11°45'45	17°41'41	1°57'57	19°44'44	9°1'1	9°48'48	22°20'20	20°55'55	7°9'9	27°31'31

Delta T = 120.67 sec. Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1619

MARCH 1619GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	10 33 36	10♋ 7'22	16♍ 3	21°R51	2°R10	11°R35	18♋ 5	2♊ 0	19°R43	8°R59	9♉48	22°R13	20♉52	7♌16	27♋35
S 2	10 37 33	11° 7'23	29°12	21♋34	1♋36	11♉23	18°20	2° 3	19♉42	8♉58	9°49	22♉ 5	20°49	7°22	27°39
S 3	10 41 29	12° 7'22	12♌ 4	21°24	1° 4	11°11	18°34	2° 6	19°40	8°56	9°50	21°55	20°46	7°29	27°43
M 4	10 45 26	13° 7'19	24°38	21°D21	0°33	10°58	18°49	2° 9	19°39	8°55	9°51	21°47	20°43	7°36	27°47
T 5	10 49 22	14° 7'14	6♌57	21°23	0° 4	10°44	19° 3	2°13	19°38	8°53	9°51	21°39	20°39	7°42	27°51
W 6	10 53 19	15° 7'08	19° 2	21°32	29♋37	10°30	19°18	2°16	19°37	8°52	9°52	21°33	20°36	7°49	27°55
T 7	10 57 15	16° 7'00	0♌58	21°47	29°13	10°15	19°32	2°20	19°36	8°50	9°53	21°30	20°33	7°56	27°59
F 8	11 1 12	17° 6'51	12°49	22° 7	28°50	9°59	19°47	2°23	19°34	8°49	9°54	21°D28	20°30	8° 2	28° 3
S 9	11 5 9	18° 6'39	24°39	22°32	28°30	9°43	20° 1	2°27	19°33	8°47	9°55	21°28	20°27	8° 9	28° 7
S 10	11 9 5	19° 6'26	6♌34	23° 2	28°12	9°25	20°16	2°31	19°32	8°46	9°56	21°29	20°24	8°16	28°11
M11	11 13 2	20° 6'11	18°40	23°36	27°57	9° 8	20°30	2°35	19°32	8°44	9°57	21°R30	20°20	8°23	28°15
T 12	11 16 58	21° 5'55	1♌ 2	24°14	27°44	8°49	20°45	2°39	19°31	8°43	9°58	21°29	20°17	8°29	28°19
W13	11 20 55	22° 5'37	13°42	24°56	27°33	8°30	20°59	2°43	19°30	8°41	9°59	21°27	20°14	8°36	28°23
T 14	11 24 51	23° 5'16	26°45	25°42	27°25	8°11	21°14	2°47	19°29	8°40	10° 0	21°22	20°11	8°43	28°26
F 15	11 28 48	24° 4'54	10♋11	26°32	27°20	7°51	21°28	2°52	19°28	8°38	10° 1	21°15	20° 8	8°49	28°30
S 16	11 32 44	25° 4'30	23°58	27°25	27°17	7°30	21°43	2°56	19°28	8°36	10° 2	21° 5	20° 4	8°56	28°34
S 17	11 36 41	26° 4'04	8♁ 4	28°20	27°D16	7° 9	21°57	3° 1	19°27	8°35	10° 3	20°55	20° 1	9° 3	28°38
M18	11 40 37	27° 3'35	22°23	29°19	27°18	6°48	22°12	3° 5	19°27	8°33	10° 4	20°44	19°58	9° 9	28°42
T 19	11 44 34	28° 3'05	6♉49	0♋20	27°22	6°26	22°26	3°10	19°26	8°32	10° 5	20°35	19°55	9°16	28°45
W20	11 48 31	29° 2'32	21°16	1°24	27°28	6° 4	22°41	3°15	19°26	8°30	10° 6	20°28	19°52	9°23	28°49
T 21	11 52 27	0♁ 1'57	5♊38	2°30	27°37	5°41	22°55	3°20	19°25	8°28	10° 7	20°23	19°49	9°29	28°53
F 22	11 56 24	1° 1'20	19°53	3°39	27°47	5°19	23°10	3°24	19°25	8°27	10° 8	20°21	19°45	9°36	28°57
S 23	12 0 20	2° 0'41	3♉59	4°50	28° 0	4°56	23°24	3°29	19°25	8°25	10° 9	20°D20	19°42	9°43	29° 0
S 24	12 4 17	2°59'59	17°54	6° 3	28°15	4°33	23°39	3°35	19°24	8°23	10°10	20°R21	19°39	9°49	29° 4
M25	12 8 13	3°59'14	1♌38	7°18	28°32	4°10	23°53	3°40	19°24	8°22	10°11	20°20	19°36	9°56	29° 7
T 26	12 12 10	4°58'28	15°13	8°35	28°51	3°47	24° 7	3°45	19°24	8°20	10°12	20°18	19°33	10° 3	29°11
W27	12 16 6	5°57'38	28°37	9°53	29°11	3°23	24°22	3°50	19°24	8°19	10°14	20°13	19°29	10° 9	29°14
T 28	12 20 3	6°56'47	11♍51	11°14	29°34	3° 0	24°36	3°56	19°D24	8°17	10°15	20° 5	19°26	10°16	29°18
F 29	12 24 0	7°55'53	24°54	12°36	29°58	2°37	24°51	4° 1	19°24	8°15	10°16	19°55	19°23	10°23	29°21
S 30	12 27 56	8°54'58	7♌45	14° 1	0♋24	2°14	25° 5	4° 7	19°24	8°14	10°17	19°43	19°20	10°29	29°25
S 31	12 31 53	9♁54'00	20♉23	15♋26	0♋51	1♉51	25♋19	4♊12	19♉24	8♉12	10♉18	19♉29	19♉17	10♉36	29♋28

Delta T = 120.73 sec.

Greg. Calendar

APRIL 1619GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	12 35 49	10♁53'00	2♌48	16♋54	1♋21	1°R28	25♋33	4♊18	19♉24	8°R10	10♉19	19°R16	19♉14	10♉43	29♋31
T 2	12 39 46	11°51'59	15° 0	18°23	1°51	1♉ 6	25°48	4°24	19°25	8♉ 9	10°21	19♉ 4	19°10	10°49	29°35
W 3	12 43 42	12°50'55	27° 2	19°54	2°23	0°44	26° 2	4°29	19°25	8° 7	10°22	18°55	19° 7	10°56	29°38
T 4	12 47 39	13°49'50	8♌56	21°26	2°57	0°22	26°16	4°35	19°25	8° 5	10°23	18°48	19° 4	11° 3	29°41
F 5	12 51 35	14°48'43	20°45	23° 0	3°32	0° 0	26°30	4°41	19°26	8° 4	10°24	18°44	19° 1	11° 9	29°45
S 6	12 55 32	15°47'34	2♉34	24°36	4° 8	29♍39	26°44	4°47	19°26	8° 2	10°26	18°42	18°58	11°16	29°48
S 7	12 59 29	16°46'24	14°29	26°13	4°45	29°18	26°58	4°53	19°27	8° 0	10°27	18°42	18°55	11°23	29°51
M 8	13 3 25	17°45'11	26°33	27°52	5°24	28°58	27°12	4°59	19°27	7°59	10°28	18°42	18°51	11°29	29°54
T 9	13 7 22	18°43'57	8♋54	29°32	6° 3	28°38	27°26	5° 5	19°28	7°57	10°29	18°41	18°48	11°36	29°57
W10	13 11 18	19°42'41	21°36	1°Y14	6°44	28°19	27°40	5°12	19°28	7°56	10°31	18°38	18°45	11°43	0♋ 0
T 11	13 15 15	20°41'23	4♋42	2°57	7°26	28° 0	27°54	5°18	19°29	7°54	10°32	18°33	18°42	11°49	0° 3
F 12	13 19 11	21°40'04	18°16	4°42	8° 9	27°42	28° 8	5°24	19°30	7°52	10°33	18°25	18°39	11°56	0° 6
S 13	13 23 8	22°38'43	2°Y16	6°29	8°53	27°24	28°22	5°31	19°31	7°51	10°34	18°15	18°35	12° 3	0° 9
S 14	13 27 4	23°37'20	16°40	8°17	9°37	27° 8	28°36	5°37	19°32	7°49	10°36	18° 4	18°32	12°10	0°12
M15	13 31 1	24°35'55	1♉21	10° 7	10°23	26°51	28°50	5°44	19°33	7°48	10°37	17°52	18°29	12°16	0°14
T 16	13 34 58	25°34'28	16°13	11°58	11°10	26°36	29° 4	5°50	19°34	7°46	10°38	17°42	18°26	12°23	0°17
W17	13 38 54	26°32'59	1♊ 4	13°51	11°57	26°21	29°17	5°57	19°35	7°44	10°40	17°34	18°23	12°30	0°20
T 18	13 42 51	27°31'28	15°49	15°46	12°45	26° 7	29°31	6° 4	19°36	7°43	10°41	17°28	18°20	12°36	0°23
F 19	13 46 47	28°29'55	0♉21	17°43	13°34	25°54	29°45	6°10	19°37	7°41	10°42	17°25	18°16	12°43	0°25
S 20	13 50 44	29°28'20	14°35	19°40	14°23	25°41	29°58	6°17	19°38	7°40	10°44	17°D25	18°13	12°50	0°28
S 21	13 54 40	0♉26'43	28°32	21°40	15°14	25°29	0°Y12	6°24	19°39	7°38	10°45	17°R25	18°10	12°56	0°30
M22	13 58 37	1°25'03	12♌11	23°41	16° 5	25°18	0°25	6°31	19°41	7°37	10°46	17°24	18° 7	13° 3	0°33
T 23	14 2 33	2°23'22	25°34	25°43	16°56	25° 8	0°39	6°38	19°42	7°35	10°48	17°22	18° 4	13°10	0°35
W24	14 6 30	3°21'38	8♍42	27°47	17°48	24°59	0°52	6°45	19°43	7°34	10°49	17°18	18° 1	13°16	0°38
T 25	14 10 27	4°19'52	21°37	29°53	18°41	24°50	1° 5	6°52	19°45	7°33	10°50	17°11	17°57	13°23	0°40
F 26	14 14 23	5°18'04	4♉20	1♉59	19°34	24°42	1°18	6°59	19°46	7°31	10°52	17° 1	17°54	13°30	0°42
S 27	14 18 20	6°16'14	16°52	4° 7	20°28	24°35	1°32	7° 6	19°48	7°30	10°53	16°50	17°51	13°36	0°44
S 28	14 22 16	7°14'23	29°14	6°15	21°23	24°29	1°45	7°13	19°49	7°28	10°54	16°37	17°48	13°43	0°47
M29	14 26 13	8°12'29	11♌26	8°24	22°18	24°24	1°58	7°20	19°51	7°27	10°56	16°25	17°45	13°50	0°49
T 30	14 30 9	9♉10'34	23♌30	10♉34	23♋13	24♍19	2°Y11	7♊28	19♉53	7♉26	10♉57	16♉14	17♉41	13♉56	0♋51

Delta T = 120.79 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1619

MAY 1619GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
W 1	14 34 6	10♄ 8'38	5♂26	12♄44	24♂ 9	24°R15	2°V24	7II35	19♄55	7°R24	10♄59	16°R 5	17♄38	14♂ 3	0♂53
T 2	14 38 2	11° 6'40	17°17	14°54	25° 6	24°M12	2°37	7°42	19°56	7♄23	11° 0	15°S59	17°35	14°10	0°55
F 3	14 41 59	12° 4'40	29° 4	17° 4	26° 3	24°10	2°49	7°49	19°58	7°22	11° 1	15°55	17°32	14°16	0°57
S 4	14 45 56	13° 2'39	10♄53	19°14	27° 0	24° 8	3° 2	7°57	20° 0	7°20	11° 3	15°D54	17°29	14°23	0°59
S 5	14 49 52	14° 0'37	22°47	21°22	27°58	24°D 8	3°15	8° 4	20° 2	7°19	11° 4	15°54	17°26	14°30	1° 0
M 6	14 53 49	14°58'33	4♄51	23°30	28°56	24° 8	3°28	8°12	20° 4	7°18	11° 5	15°54	17°22	14°36	1° 2
T 7	14 57 45	15°56'28	17°10	25°36	29°55	24° 8	3°40	8°19	20° 6	7°17	11° 7	15°R55	17°19	14°43	1° 4
W 8	15 1 42	16°54'22	29°49	27°40	0°V54	24°10	3°53	8°26	20° 8	7°15	11° 8	15°54	17°16	14°50	1° 6
T 9	15 5 38	17°52'14	12♂54	29°42	1°53	24°12	4° 5	8°34	20°10	7°14	11° 9	15°51	17°13	14°56	1° 7
F 10	15 9 35	18°50'05	26°26	1II43	2°53	24°15	4°17	8°41	20°12	7°13	11°11	15°46	17°10	15° 3	1° 9
S 11	15 13 31	19°47'55	10°V27	3°41	3°53	24°19	4°30	8°49	20°14	7°12	11°12	15°39	17° 6	15°10	1°10
S 12	15 17 28	20°45'44	24°55	5°36	4°53	24°23	4°42	8°57	20°17	7°11	11°13	15°31	17° 3	15°16	1°12
M13	15 21 25	21°43'31	9♄46	7°29	5°54	24°29	4°54	9° 4	20°19	7°10	11°15	15°23	17° 0	15°23	1°13
T 14	15 25 21	22°41'17	24°51	9°20	6°55	24°34	5° 6	9°12	20°21	7° 9	11°16	15°16	16°57	15°30	1°14
W15	15 29 18	23°39'02	10II 0	11° 7	7°56	24°41	5°18	9°19	20°23	7° 8	11°17	15°10	16°54	15°36	1°16
T 16	15 33 14	24°36'46	25° 4	12°51	8°58	24°48	5°30	9°27	20°26	7° 7	11°19	15° 6	16°51	15°43	1°17
F 17	15 37 11	25°34'28	9♄54	14°32	10° 0	24°56	5°41	9°35	20°28	7° 6	11°20	15°D 4	16°47	15°50	1°18
S 18	15 41 7	26°32'08	24°24	16°11	11° 2	25° 5	5°53	9°42	20°31	7° 5	11°21	15° 5	16°44	15°56	1°19
S 19	15 45 4	27°29'47	8♄32	17°46	12° 4	25°14	6° 5	9°50	20°33	7° 4	11°23	15° 6	16°41	16° 3	1°20
M20	15 49 0	28°27'24	22°16	19°17	13° 7	25°24	6°16	9°58	20°36	7° 3	11°24	15°R 7	16°38	16°10	1°21
T 21	15 52 57	29°25'00	5♂38	20°46	14° 9	25°34	6°28	10° 6	20°38	7° 2	11°25	15° 7	16°35	16°16	1°22
W22	15 56 54	0II22'34	18°40	22°11	15°13	25°45	6°39	10°13	20°41	7° 1	11°27	15° 5	16°32	16°23	1°23
T 23	16 0 50	1°20'06	1♄25	23°33	16°16	25°57	6°50	10°21	20°44	7° 0	11°28	15° 1	16°28	16°30	1°24
F 24	16 4 47	2°17'38	13°55	24°52	17°19	26° 9	7° 1	10°29	20°46	7° 0	11°29	14°56	16°25	16°36	1°24
S 25	16 8 43	3°15'08	26°14	26° 7	18°23	26°22	7°12	10°37	20°49	6°59	11°31	14°49	16°22	16°43	1°25
S 26	16 12 40	4°12'36	8♄23	27°19	19°27	26°35	7°23	10°45	20°52	6°58	11°32	14°42	16°19	16°50	1°26
M27	16 16 36	5°10'04	20°24	28°27	20°31	26°49	7°34	10°52	20°55	6°57	11°33	14°35	16°16	16°56	1°26
T 28	16 20 33	6° 7'31	2♂19	29°32	21°36	27° 4	7°45	11° 0	20°57	6°57	11°34	14°28	16°12	17° 3	1°27
W29	16 24 29	7° 4'56	14°10	0♄33	22°40	27°19	7°55	11° 8	21° 0	6°56	11°36	14°23	16° 9	17°10	1°27
T 30	16 28 26	8° 2'21	25°59	1°31	23°45	27°34	8° 6	11°16	21° 3	6°56	11°37	14°20	16° 6	17°16	1°28
F 31	16 32 23	8II59'45	7♄47	2♄24	24°V50	27°M50	8°V16	11II24	21♄ 6	6♄55	11♄38	14♄18	16♄ 3	17♄23	1♂28

Delta T = 120.84 sec. Greg. Calendar

JUNE 1619GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
S 1	16 36 19	9II57'08	19♄38	3♄14	25°V55	28°M 7	8°V27	11II32	21♄ 9	6°R54	11♄39	14♄18	16♄ 0	17♄30	1♂28
S 2	16 40 16	10°54'30	1♄35	4° 0	27° 0	28°24	8°37	11°39	21°12	6♄54	11°41	14°19	15°57	17°36	1°28
M 3	16 44 12	11°51'52	13°42	4°42	28° 6	28°41	8°47	11°47	21°15	6°53	11°42	14°21	15°53	17°43	1°29
T 4	16 48 9	12°49'13	26° 3	5°20	29°11	28°59	8°57	11°55	21°18	6°53	11°43	14°23	15°50	17°50	1°29
W 5	16 52 5	13°46'33	8♂41	5°53	0♄17	29°18	9° 7	12° 3	21°21	6°52	11°44	14°R23	15°47	17°56	1°R29
T 6	16 56 2	14°43'53	21°42	6°22	1°23	29°37	9°16	12°11	21°24	6°52	11°45	14°23	15°44	18° 3	1°29
F 7	16 59 58	15°41'13	5°V 9	6°47	2°29	29°56	9°26	12°19	21°27	6°52	11°46	14°22	15°41	18°10	1°29
S 8	17 3 55	16°38'32	19° 3	7° 8	3°35	0♄16	9°36	12°26	21°30	6°51	11°48	14°20	15°38	18°16	1°28
S 9	17 7 52	17°35'51	3♄24	7°24	4°42	0°36	9°45	12°34	21°34	6°51	11°49	14°16	15°34	18°23	1°28
M10	17 11 48	18°33'09	18°10	7°35	5°48	0°57	9°54	12°42	21°37	6°51	11°50	14°13	15°31	18°30	1°28
T 11	17 15 45	19°30'27	3II12	7°42	6°55	1°18	10° 3	12°50	21°40	6°50	11°51	14°10	15°28	18°36	1°28
W12	17 19 41	20°27'45	18°24	7°R44	8° 2	1°39	10°13	12°58	21°43	6°50	11°52	14° 7	15°25	18°43	1°27
T 13	17 23 38	21°25'02	3♄36	7°42	9° 9	2° 1	10°21	13° 5	21°47	6°50	11°53	14° 6	15°22	18°50	1°27
F 14	17 27 34	22°22'19	18°37	7°35	10°16	2°23	10°30	13°13	21°50	6°50	11°54	14°D 6	15°18	18°56	1°26
S 15	17 31 31	23°19'34	3♄20	7°25	11°23	2°46	10°39	13°21	21°53	6°50	11°55	14° 6	15°15	19° 3	1°26
S 16	17 35 27	24°16'50	17°40	7° 9	12°30	3° 9	10°47	13°29	21°57	6°50	11°56	14° 8	15°12	19° 9	1°25
M17	17 39 24	25°14'04	1♂34	6°50	13°38	3°32	10°56	13°36	22° 0	6°50	11°57	14° 9	15° 9	19°16	1°24
T 18	17 43 21	26°11'18	15° 2	6°28	14°45	3°56	11° 4	13°44	22° 3	6°D50	11°59	14°10	15° 6	19°23	1°24
W19	17 47 17	27° 8'31	28° 6	6° 2	15°53	4°20	11°12	13°52	22° 7	6°50	12° 0	14°R10	15° 3	19°29	1°23
T 20	17 51 14	28° 5'43	10♄49	5°33	17° 1	4°45	11°20	14° 0	22°10	6°50	12° 1	14°10	14°59	19°36	1°22
F 21	17 55 10	29° 2'55	23°15	5° 1	18° 9	5°10	11°28	14° 7	22°14	6°50	12° 2	14° 9	14°56	19°43	1°21
S 22	17 59 7	0♄ 0'06	5♄26	4°28	19°17	5°35	11°35	14°15	22°17	6°50	12° 3	14° 7	14°53	19°49	1°20
S 23	18 3 3	0°57'17	17°27	3°53	20°25	6° 0	11°43	14°23	22°20	6°50	12° 3	14° 5	14°50	19°56	1°19
M24	18 7 0	1°54'28	29°22	3°17	21°33	6°26	11°50	14°30	22°24	6°50	12° 4	14° 3	14°47	20° 3	1°18
T 25	18 10 56	2°51'39	11♂12	2°41	22°41	6°52	11°58	14°38	22°27	6°50	12° 5	14° 2	14°44	20° 9	1°17
W26	18 14 53	3°48'49	23° 0	2° 5	23°50	7°19	12° 5	14°45	22°31	6°51	12° 6	14° 0	14°40	20°16	1°16
T 27	18 18 50	4°45'59	4♄50	1°31	24°58	7°45	12°12	14°53	22°35	6°51	12° 7	14° 0	14°37	20°23	1°14
F 28	18 22 46	5°43'09	16°42	0°57	26° 7	8°12	12°18	15° 0	22°38	6°51	12° 8	14°D 0	14°34	20°29	1°13
S 29	18 26 43	6°40'19	28°40	0°27	27°15	8°40	12°25	15° 8	22°42	6°51	12° 9	14° 0	14°31	20°36	1°12
S 30	18 30 39	7♄37'29	10♄46	29II58	28♄24	9♄ 7	12°V32	15II15	22♄45	6♄52	12♄10	14♄ 1	14♄28	20♄43	1♂10

Delta T = 120.91 sec. Greg. Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1619

JULY 1619GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
M 1	18 34 36	8♄34'39	23♋1	29°R33	29♄33	9♂35	12♃38	15♂23	22♄49	6♂52	12♂11	14♂1	14♂24	20♄49	1°R 9
T 2	18 38 32	9°31'50	5♋30	29♂12	0♂42	10° 3	12°44	15°30	22°52	6°53	12°11	14° 2	14°21	20°56	1♋ 8
W 3	18 42 29	10°29'01	18°14	28°55	1°51	10°32	12°50	15°38	22°56	6°53	12°12	14° 2	14°18	21° 3	1° 6
T 4	18 46 26	11°26'12	1♃16	28°42	3° 0	11° 0	12°56	15°45	23° 0	6°54	12°13	14° 2	14°15	21° 9	1° 4
F 5	18 50 22	12°23'24	14°40	28°34	4°10	11°29	13° 2	15°52	23° 3	6°54	12°14	14°R 2	14°12	21°16	1° 3
S 6	18 54 19	13°20'36	28°26	28°D31	5°19	11°59	13° 7	16° 0	23° 7	6°55	12°15	14° 2	14° 9	21°23	1° 1
S 7	18 58 15	14°17'48	12♂35	28°32	6°29	12°28	13°13	16° 7	23°10	6°55	12°15	14°D 2	14° 5	21°29	0°59
M 8	19 2 12	15°15'02	27° 5	28°40	7°38	12°58	13°18	16°14	23°14	6°56	12°16	14° 2	14° 2	21°36	0°57
T 9	19 6 8	16°12'16	11♂53	28°52	8°48	13°28	13°23	16°21	23°18	6°56	12°17	14° 2	13°59	21°43	0°56
W10	19 10 5	17° 9'30	26°53	29°10	9°57	13°58	13°28	16°28	23°21	6°57	12°17	14° 3	13°56	21°49	0°54
T11	19 14 1	18° 6'45	11♄56	29°33	11° 7	14°29	13°32	16°35	23°25	6°58	12°18	14°R 3	13°53	21°56	0°52
F12	19 17 58	19° 4'01	26°55	0♄ 2	12°17	14°59	13°37	16°43	23°29	6°59	12°19	14° 3	13°50	22° 3	0°50
S13	19 21 55	20° 1'16	11♂40	0°36	13°27	15°30	13°41	16°50	23°32	6°59	12°19	14° 2	13°46	22° 9	0°48
S14	19 25 51	20°58'32	26° 6	1°16	14°37	16° 1	13°45	16°57	23°36	7° 0	12°20	14° 2	13°43	22°16	0°46
M15	19 29 48	21°55'49	10♂ 8	2° 1	15°47	16°33	13°49	17° 3	23°40	7° 1	12°21	14° 1	13°40	22°23	0°44
T16	19 33 44	22°53'05	23°43	2°52	16°57	17° 5	13°53	17°10	23°43	7° 2	12°21	14° 0	13°37	22°29	0°41
W17	19 37 41	23°50'22	6♂52	3°47	18° 7	17°36	13°57	17°17	23°47	7° 3	12°22	13°59	13°34	22°36	0°39
T18	19 41 37	24°47'39	19°38	4°48	19°18	18° 9	14° 0	17°24	23°51	7° 4	12°22	13°D59	13°30	22°43	0°37
F19	19 45 34	25°44'57	2♂ 4	5°54	20°28	18°41	14° 3	17°31	23°54	7° 5	12°23	13°59	13°27	22°49	0°35
S20	19 49 30	26°42'15	14°13	7° 5	21°39	19°13	14° 6	17°37	23°58	7° 6	12°23	13°59	13°24	22°56	0°32
S21	19 53 27	27°39'33	26°12	8°21	22°49	19°46	14° 9	17°44	24° 2	7° 7	12°24	14° 0	13°21	23° 3	0°30
M22	19 57 24	28°36'52	8♂ 3	9°42	24° 0	20°19	14°12	17°51	24° 5	7° 8	12°24	14° 1	13°18	23° 9	0°28
T23	20 1 20	29°34'11	19°51	11° 8	25°10	20°52	14°14	17°57	24° 9	7° 9	12°25	14° 3	13°15	23°16	0°25
W24	20 5 17	0♂31'31	1♄40	12°38	26°21	21°25	14°16	18° 4	24°13	7°10	12°25	14° 4	13°11	23°22	0°23
T25	20 9 13	1°28'52	13°34	14°12	27°32	21°59	14°19	18°10	24°16	7°11	12°25	14°R 4	13° 8	23°29	0°20
F26	20 13 10	2°26'14	25°33	15°51	28°43	22°33	14°20	18°17	24°20	7°12	12°26	14° 4	13° 5	23°36	0°18
S27	20 17 6	3°23'36	7♄42	17°33	29°54	23° 7	14°22	18°23	24°24	7°13	12°26	14° 2	13° 2	23°42	0°15
S28	20 21 3	4°20'59	20° 1	19°19	1♄ 5	23°41	14°24	18°29	24°27	7°15	12°26	14° 0	12°59	23°49	0°13
M29	20 24 59	5°18'23	2♋32	21° 8	2°16	24°15	14°25	18°35	24°31	7°16	12°27	13°57	12°56	23°56	0°10
T30	20 28 56	6°15'48	15°16	23° 0	3°27	24°49	14°26	18°42	24°35	7°17	12°27	13°54	12°52	24° 2	0° 7
W31	20 32 53	7♂13'15	28♋14	24♄55	4♄38	25♂24	14°27	18♂48	24♄38	7♂18	12♂27	13♂51	12♂49	24♄9	0♋ 5

Delta T = 120.96 sec. Greg. Calendar

AUGUST 1619GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
T 1	20 36 49	8♂10'42	11♃26	26♄52	5♄50	25♂59	14°V28	18♂54	24♄42	7♂20	12♂28	13°R48	12♂46	24♄16	0°R 2
F 2	20 40 46	9° 8'11	24°54	28°51	7° 1	26°34	14°28	19° 0	24°45	7°21	12°28	13♂46	12°43	24°22	29♄59
S 3	20 44 42	10° 5'41	8♂38	0♂52	8°12	27° 9	14°29	19° 6	24°49	7°22	12°28	13°D45	12°40	24°29	29°56
S 4	20 48 39	11° 3'13	22°37	2°53	9°24	27°44	14°R29	19°12	24°53	7°24	12°28	13°46	12°36	24°36	29°54
M 5	20 52 35	12° 0'46	6♂52	4°56	10°36	28°20	14°29	19°17	24°56	7°25	12°28	13°47	12°33	24°42	29°51
T 6	20 56 32	12°58'21	21°20	6°59	11°47	28°55	14°29	19°23	25° 0	7°27	12°28	13°48	12°30	24°49	29°48
W 7	21 0 28	13°55'57	5♄58	9° 2	12°59	29°31	14°28	19°29	25° 3	7°28	12°29	13°49	12°27	24°56	29°45
T 8	21 4 25	14°53'34	20°42	11° 5	14°11	0♂ 7	14°27	19°34	25° 7	7°30	12°29	13°R49	12°24	25° 2	29°42
F 9	21 8 22	15°51'13	5♂24	13° 8	15°23	0°43	14°27	19°40	25°10	7°31	12°29	13°48	12°21	25° 9	29°40
S10	21 12 18	16°48'53	19°58	15°11	16°35	1°20	14°26	19°45	25°14	7°33	12°29	13°45	12°17	25°16	29°37
S11	21 16 15	17°46'34	4♂17	17°12	17°47	1°56	14°24	19°51	25°17	7°34	12°29	13°41	12°14	25°22	29°34
M12	21 20 11	18°44'17	18°17	19°13	18°59	2°33	14°23	19°56	25°21	7°36	12°29	13°35	12°11	25°29	29°31
T13	21 24 8	19°42'00	1♄53	21°13	20°11	3° 9	14°21	20° 1	25°24	7°37	12°R29	13°30	12° 8	25°36	29°28
W14	21 28 4	20°39'45	15° 5	23°12	21°23	3°46	14°19	20° 6	25°28	7°39	12°29	13°25	12° 5	25°42	29°25
T15	21 32 1	21°37'31	27°54	25° 9	22°35	4°23	14°17	20°11	25°31	7°41	12°29	13°21	12° 2	25°49	29°22
F16	21 35 57	22°35'18	10♂21	27° 6	23°47	5° 1	14°15	20°16	25°34	7°42	12°29	13°18	11°58	25°55	29°19
S17	21 39 54	23°33'07	22°31	29° 1	25° 0	5°38	14°13	20°21	25°38	7°44	12°29	13°D17	11°55	26° 2	29°16
S18	21 43 51	24°30'56	4♄29	0♂55	26°12	6°16	14°10	20°26	25°41	7°46	12°29	13°18	11°52	26° 9	29°13
M19	21 47 47	25°28'47	16°20	2°47	27°25	6°53	14° 7	20°31	25°44	7°48	12°29	13°19	11°49	26°15	29°10
T20	21 51 44	26°26'39	28° 8	4°39	28°37	7°31	14° 4	20°36	25°48	7°49	12°28	13°21	11°46	26°22	29° 7
W21	21 55 40	27°24'33	9♄59	6°29	29°50	8° 9	14° 1	20°40	25°51	7°51	12°28	13°R22	11°42	26°29	29° 4
T22	21 59 37	28°22'27	21°57	8°17	1♂ 2	8°47	13°58	20°45	25°54	7°53	12°28	13°21	11°39	26°35	29° 1
F23	22 3 33	29°20'24	4♄ 5	10° 5	2°15	9°25	13°54	20°49	25°57	7°55	12°28	13°19	11°36	26°42	28°58
S24	22 7 30	0♂18'21	16°26	11°51	3°28	10° 4	13°50	20°54	26° 1	7°57	12°28	13°15	11°33	26°49	28°55
S25	22 11 26	1°16'20	29° 2	13°35	4°41	10°42	13°46	20°58	26° 4	7°58	12°27	13° 9	11°30	26°55	28°52
M26	22 15 23	2°14'21	11♋53	15°19	5°53	11°21	13°42	21° 2	26° 7	8° 0	12°27	13° 1	11°27	27° 2	28°49
T27	22 19 20	3°12'23	24°59	17° 1	7° 6	12° 0	13°38	21° 6	26°10	8° 2	12°27	12°52	11°23	27° 9	28°46
W28	22 23 16	4°10'27	8♃18	18°42	8°19	12°39	13°33	21°10	26°13	8° 4	12°26	12°44	11°20	27°15	28°43
T29	22 27 13	5° 8'33	21°49	20°21	9°32	13°18	13°29	21°14	26°16	8° 6	12°26	12°36	11°17	27°22	28°40
F30	22 31 9	6° 6'41	5♄31	22° 0	10°45	13°57	13°24	21°18	26°19	8° 8	12°26	12°31	11°14	27°29	28°37
S31	22 35 6	7♂ 4'51	19♄22	23♂37	11♂59	14♂36	13°V19	21♂22	26♄22	8♂10	12♂25	12♂27	11♂11	27♄35	28♄34

Delta T = 121.03 sec. Greg. Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1619

SEPTEMBER 1619GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	22 39 2	8♍ 3'04	3♂21	25♍13	13♁12	15♍15	13°R14	21♂25	26♁25	8♁12	12°R25	12♁26	11♁ 8	27♁42	28°R31	
M 2	22 42 59	9° 1'18	17°27	26°48	14°25	15°55	13°Y 9	21°29	26°28	8°14	12♁25	12°26	11° 4	27°49	28°R28	
T 3	22 46 55	9°59'34	1♁39	28°22	15°38	16°35	13° 3	21°32	26°31	8°16	12°24	12°27	11° 1	27°55	28°26	
W 4	22 50 52	10°57'53	15°55	29°54	16°52	17°14	12°58	21°36	26°34	8°18	12°24	12°R27	10°58	28° 2	28°23	
T 5	22 54 49	11°56'13	0♁14	1♁25	18° 5	17°54	12°52	21°39	26°37	8°20	12°23	12°26	10°55	28° 8	28°20	
F 6	22 58 45	12°54'36	14°31	2°56	19°19	18°34	12°46	21°42	26°40	8°22	12°23	12°22	10°52	28°15	28°17	
S 7	23 2 42	13°53'00	28°43	4°25	20°32	19°14	12°40	21°45	26°42	8°24	12°22	12°16	10°48	28°22	28°14	
S 8	23 6 38	14°51'26	12♍44	5°53	21°46	19°55	12°34	21°48	26°45	8°26	12°22	12° 7	10°45	28°28	28°11	
M 9	23 10 35	15°49'55	26°31	7°19	22°59	20°35	12°27	21°51	26°48	8°28	12°21	11°57	10°42	28°35	28° 8	
T 10	23 14 31	16°48'25	9♁59	8°45	24°13	21°15	12°21	21°54	26°51	8°30	12°21	11°46	10°39	28°42	28° 6	
W11	23 18 28	17°46'56	23° 6	10° 9	25°27	21°56	12°14	21°56	26°53	8°32	12°20	11°36	10°36	28°48	28° 3	
T 12	23 22 24	18°45'30	5♍52	11°32	26°41	22°37	12° 7	21°59	26°56	8°35	12°20	11°27	10°33	28°55	28° 0	
F 13	23 26 21	19°44'06	18°18	12°54	27°54	23°18	12° 0	22° 1	26°58	8°37	12°19	11°20	10°29	29° 2	27°57	
S 14	23 30 17	20°42'43	0♁28	14°14	29° 8	23°59	11°53	22° 4	27° 1	8°39	12°18	11°16	10°26	29° 8	27°55	
S 15	23 34 14	21°41'22	12°26	15°33	0♍22	24°40	11°46	22° 6	27° 3	8°41	12°18	11°14	10°23	29°15	27°52	
M16	23 38 11	22°40'02	24°16	16°51	1°36	25°21	11°39	22° 8	27° 6	8°43	12°17	11°D13	10°20	29°22	27°49	
T 17	23 42 7	23°38'45	6♁ 5	18° 7	2°50	26° 2	11°32	22°10	27° 8	8°45	12°16	11°R14	10°17	29°28	27°47	
W18	23 46 4	24°37'29	17°56	19°22	4° 4	26°43	11°25	22°12	27°11	8°48	12°16	11°14	10°13	29°35	27°44	
T 19	23 50 0	25°36'14	29°57	20°35	5°18	27°25	11°17	22°14	27°13	8°50	12°15	11°12	10°10	29°42	27°42	
F 20	23 53 57	26°35'02	12♁11	21°46	6°32	28° 7	11°10	22°16	27°15	8°52	12°14	11° 8	10° 7	29°48	27°39	
S 21	23 57 53	27°33'51	24°42	22°56	7°47	28°48	11° 2	22°17	27°18	8°54	12°13	11° 2	10° 4	29°55	27°37	
S 22	0 1 50	28°32'42	7♁32	24° 3	9° 1	29°30	10°54	22°19	27°20	8°56	12°13	10°53	10° 1	0♁ 1	27°34	
M23	0 5 46	29°31'35	20°42	25° 9	10°15	0♁12	10°47	22°20	27°22	8°59	12°12	10°42	9°58	0° 8	27°32	
T 24	0 9 43	0♁30'30	4♂11	26°12	11°29	0°54	10°39	22°21	27°24	9° 1	12°11	10°30	9°54	0°15	27°30	
W25	0 13 40	1°29'27	17°56	27°13	12°44	1°36	10°31	22°23	27°26	9° 3	12°10	10°18	9°51	0°21	27°27	
T 26	0 17 36	2°28'26	1♁53	28°12	13°58	2°18	10°23	22°24	27°28	9° 5	12°10	10° 7	9°48	0°28	27°25	
F 27	0 21 33	3°27'28	15°58	29° 7	15°12	3° 0	10°15	22°25	27°30	9° 7	12° 9	9°58	9°45	0°35	27°23	
S 28	0 25 29	4°26'32	0♁ 8	0♁ 0	16°27	3°43	10° 7	22°26	27°32	9°10	12° 8	9°52	9°42	0°41	27°20	
S 29	0 29 26	5°25'38	14°18	0°49	17°41	4°25	9°59	22°26	27°34	9°12	12° 7	9°49	9°39	0°48	27°18	
M30	0 33 22	6♁24'46	28♂27	1♁35	18♍56	5♁ 8	9°Y51	22♂27	27♁36	9♁14	12♁ 6	9♁48	9♁35	0♁55	27♁16	

Delta T = 121.09 sec. Greg. Calendar

OCTOBER 1619GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	0 37 19	7♁23'57	12♁32	2♁17	20♍10	5♁50	9°R43	22♂27	27♁38	9♁16	12°R 5	9°R48	9♁32	1♁ 1	27°R14	
W 2	0 41 15	8°23'11	26°35	2°55	21°25	6°33	9°Y35	22°28	27°39	9°19	12♁ 4	9♁47	9°29	1° 8	27♁12	
T 3	0 45 12	9°22'26	10♁33	3°28	22°40	7°16	9°27	22°28	27°41	9°21	12° 3	9°45	9°26	1°15	27°10	
F 4	0 49 9	10°21'44	24°26	3°56	23°54	7°59	9°19	22°28	27°43	9°23	12° 2	9°41	9°23	1°21	27° 8	
S 5	0 53 5	11°21'04	8♍12	4°19	25° 9	8°42	9°11	22°R28	27°44	9°25	12° 2	9°33	9°19	1°28	27° 6	
S 6	0 57 2	12°20'26	21°48	4°35	26°24	9°25	9° 2	22°28	27°46	9°28	12° 1	9°22	9°16	1°35	27° 4	
M 7	1 0 58	13°19'51	5♁13	4°46	27°38	10° 8	8°54	22°28	27°47	9°30	12° 0	9°10	9°13	1°41	27° 3	
T 8	1 4 55	14°19'17	18°23	4°R49	28°53	10°51	8°46	22°28	27°49	9°32	11°59	8°57	9°10	1°48	27° 1	
W 9	1 8 51	15°18'46	1♁17	4°44	0♁ 8	11°35	8°38	22°28	27°50	9°34	11°58	8°44	9° 7	1°54	26°59	
T 10	1 12 48	16°18'16	13°54	4°32	1°23	12°18	8°30	22°27	27°52	9°36	11°57	8°32	9° 4	2° 1	26°57	
F 11	1 16 44	17°17'49	26°15	4°12	2°38	13° 2	8°23	22°26	27°53	9°39	11°56	8°24	9° 0	2° 8	26°56	
S 12	1 20 41	18°17'23	8♁22	3°43	3°53	13°46	8°15	22°26	27°54	9°41	11°55	8°17	8°57	2°14	26°54	
S 13	1 24 38	19°16'59	20°18	3° 5	5° 8	14°29	8° 7	22°25	27°55	9°43	11°54	8°14	8°54	2°21	26°53	
M14	1 28 34	20°16'37	2♁ 7	2°19	6°23	15°13	7°59	22°24	27°56	9°45	11°53	8°13	8°51	2°28	26°51	
T 15	1 32 31	21°16'17	13°54	1°25	7°38	15°57	7°51	22°23	27°58	9°48	11°52	8°D13	8°48	2°34	26°50	
W16	1 36 27	22°15'59	25°45	0°23	8°53	16°41	7°44	22°22	27°59	9°50	11°51	8°R13	8°45	2°41	26°49	
T 17	1 40 24	23°15'42	7♁45	29♁15	10° 8	17°25	7°36	22°21	28° 0	9°52	11°50	8°12	8°41	2°48	26°47	
F 18	1 44 20	24°15'27	20° 0	28° 3	11°23	18° 9	7°29	22°19	28° 1	9°54	11°48	8° 9	8°38	2°54	26°46	
S 19	1 48 17	25°15'14	2♁34	26°48	12°38	18°53	7°22	22°18	28° 1	9°56	11°47	8° 4	8°35	3° 1	26°45	
S 20	1 52 13	26°15'02	15°31	25°32	13°53	19°37	7°14	22°16	28° 2	9°58	11°46	7°56	8°32	3° 8	26°44	
M21	1 56 10	27°14'52	28°53	24°18	15° 8	20°22	7° 7	22°14	28° 3	10° 1	11°45	7°46	8°29	3°14	26°43	
T 22	2 0 7	28°14'44	12♂38	23° 7	16°23	21° 6	7° 0	22°13	28° 4	10° 3	11°44	7°35	8°25	3°21	26°42	
W23	2 4 3	29°14'38	26°45	22° 3	17°38	21°51	6°53	22°11	28° 4	10° 5	11°43	7°24	8°22	3°27	26°41	
T 24	2 8 0	0♁14'34	11♁ 8	21° 7	18°53	22°35	6°46	22° 9	28° 5	10° 7	11°42	7°14	8°19	3°34	26°40	
F 25	2 11 56	1°14'32	25°40	20°20	20° 8	23°20	6°40	22° 7	28° 6	10° 9	11°41	7° 6	8°16	3°41	26°39	
S 26	2 15 53	2°14'32	10♂15	19°44	21°24	24° 4	6°33	22° 4	28° 6	10°11	11°40	7° 0	8°13	3°47	26°39	
S 27	2 19 49	3°14'34	24°47	19°19	22°39	24°49	6°27	22° 2	28° 7	10°13	11°39	6°58	8°10	3°54	26°38	
M28	2 23 46	4°14'38	9♁12	19° 5	23°54	25°34	6°21	22° 0	28° 7	10°15	11°38	6°D57	8° 6	4° 1	26°37	
T 29	2 27 42	5°14'45	23°25	19°D 4	25° 9	26°19	6°14	21°57	28° 7	10°18	11°36	6°58	8° 3	4° 7	26°37	
W30	2 31 39	6°14'53	7♁26	19°13	26°25	27° 4	6° 8	21°55	28° 8	10°20	11°35	6°R58	8° 0	4°14	26°36	
T 31	2 35 36	7♁15'04	21♁15	19♁33	27♁40	27♁49	6°Y 3	21♂52	28♁ 8	10♁22	11♁34	6♁57	7♁57	4♁21	26♁36	

Delta T = 121.14 sec. Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1619

NOVEMBER 1619GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♀	♁
F 1	2 39 32	8♈15'16	4♍52	20♌2	28♌55	28♌34	5°R57	21°R49	28°8	10♌24	11°R33	6°R54	7♌54	4♌27	26°R35
S 2	2 43 29	9°15'31	18°17	20°41	0♈10	29°19	5°Y51	21°II46	28°8	10°26	11°B32	6♌48	7°50	4°34	26°R35
S 3	2 47 25	10°15'48	1♌30	21°27	1°26	0♌4	5°46	21°43	28°8	10°28	11°31	6°40	7°47	4°41	26°35
M 4	2 51 22	11°16'06	14°31	22°21	2°41	0°50	5°41	21°40	28°R8	10°30	11°30	6°31	7°44	4°47	26°35
T 5	2 55 18	12°16'27	27°20	23°20	3°56	1°35	5°36	21°37	28°8	10°32	11°29	6°20	7°41	4°54	26°34
W 6	2 59 15	13°16'49	9♈56	24°26	5°12	2°20	5°31	21°34	28°8	10°34	11°27	6°10	7°38	5°0	26°34
T 7	3 3 11	14°17'13	22°19	25°36	6°27	3°6	5°26	21°30	28°8	10°36	11°26	6°1	7°35	5°7	26°D34
F 8	3 7 8	15°17'39	4♌30	26°50	7°43	3°51	5°22	21°27	28°8	10°38	11°25	5°55	7°31	5°14	26°34
S 9	3 11 5	16°18'06	16°31	28°7	8°58	4°37	5°17	21°23	28°7	10°39	11°24	5°50	7°28	5°20	26°34
S 10	3 15 1	17°18'35	28°23	29°27	10°13	5°23	5°13	21°20	28°7	10°41	11°23	5°48	7°25	5°27	26°35
M11	3 18 58	18°19'05	10♌10	0♈50	11°29	6°8	5°9	21°16	28°7	10°43	11°22	5°D48	7°22	5°34	26°35
T 12	3 22 54	19°19'37	21°56	2°15	12°44	6°54	5°6	21°12	28°6	10°45	11°21	5°49	7°19	5°40	26°35
W13	3 26 51	20°20'10	3♌46	3°42	14°0	7°40	5°2	21°8	28°6	10°47	11°20	5°50	7°16	5°47	26°35
T 14	3 30 47	21°20'44	15°44	5°10	15°15	8°26	4°59	21°5	28°5	10°49	11°18	5°R51	7°12	5°54	26°36
F 15	3 34 44	22°21'19	27°56	6°39	16°31	9°11	4°55	21°1	28°5	10°50	11°17	5°51	7°9	6°0	26°36
S 16	3 38 40	23°21'56	10♌27	8°10	17°46	9°57	4°52	20°57	28°4	10°52	11°16	5°50	7°6	6°7	26°37
S 17	3 42 37	24°22'33	23°22	9°41	19°1	10°43	4°50	20°52	28°3	10°54	11°15	5°46	7°3	6°14	26°37
M18	3 46 34	25°23'12	6°Y43	11°12	20°17	11°29	4°47	20°48	28°3	10°56	11°14	5°41	7°0	6°20	26°38
T 19	3 50 30	26°23'52	20°32	12°45	21°32	12°16	4°45	20°44	28°2	10°57	11°13	5°35	6°56	6°27	26°39
W20	3 54 27	27°24'33	4♌47	14°17	22°48	13°2	4°42	20°40	28°1	10°59	11°12	5°29	6°53	6°34	26°40
T 21	3 58 23	28°25'16	19°25	15°50	24°3	13°48	4°40	20°35	28°0	11°1	11°11	5°23	6°50	6°40	26°41
F 22	4 2 20	29°26'00	4♈17	17°24	25°19	14°34	4°39	20°31	27°59	11°2	11°10	5°18	6°47	6°47	26°41
S 23	4 6 16	0♌26'45	19°17	18°57	26°34	15°20	4°37	20°26	27°58	11°4	11°9	5°16	6°44	6°53	26°42
S 24	4 10 13	1°27'32	4♌14	20°31	27°50	16°7	4°36	20°22	27°57	11°6	11°8	5°D15	6°41	7°0	26°43
M25	4 14 9	2°28'20	19°2	22°4	29°5	16°53	4°35	20°17	27°56	11°7	11°7	5°15	6°37	7°7	26°45
T 26	4 18 6	3°29'09	3♈35	23°38	0♌21	17°39	4°34	20°13	27°55	11°9	11°6	5°17	6°34	7°13	26°46
W27	4 22 3	4°30'00	17°49	25°12	1°36	18°26	4°33	20°8	27°54	11°10	11°5	5°18	6°31	7°20	26°47
T 28	4 25 59	5°30'52	1♈43	26°45	2°52	19°12	4°32	20°3	27°52	11°12	11°4	5°R19	6°28	7°27	26°48
F 29	4 29 56	6°31'46	15°16	28°19	4°7	19°58	4°32	19°59	27°51	11°13	11°3	5°19	6°25	7°33	26°49
S 30	4 33 52	7♌32'41	28♈31	29♈53	5♌23	20♌45	4°D32	19°II54	27°B50	11°A15	11°B2	5°I17	6°I22	7°C40	26°A51

Delta T = 121.21 sec. Greg. Calendar

DECEMBER 1619GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♀	♁
S 1	4 37 49	8♌33'37	11♌29	1♌27	6♌38	21♌32	4°Y32	19°R49	27°R48	11♌16	11°R1	5°R14	6♌18	7♌47	26°A52
M 2	4 41 45	9°34'34	24°11	3°1	7°54	22°18	4°32	19°II44	27°B47	11°17	11°B0	5°I11	6°15	7°53	26°54
T 3	4 45 42	10°35'33	6♈41	4°35	9°9	23°5	4°33	19°39	27°45	11°19	10°59	5°6	6°12	8°0	26°55
W 4	4 49 38	11°36'33	18°59	6°8	10°25	23°51	4°34	19°35	27°44	11°20	10°58	5°2	6°9	8°7	26°57
T 5	4 53 35	12°37'34	1♌8	7°42	11°40	24°38	4°35	19°30	27°42	11°21	10°57	4°58	6°6	8°13	26°59
F 6	4 57 32	13°38'35	13°8	9°16	12°56	25°25	4°36	19°25	27°41	11°23	10°56	4°56	6°2	8°20	27°0
S 7	5 1 28	14°39'38	25°1	10°50	14°11	26°12	4°37	19°20	27°39	11°24	10°55	4°54	5°59	8°26	27°2
S 8	5 5 25	15°40'41	6♌50	12°24	15°27	26°58	4°39	19°15	27°37	11°25	10°54	4°D54	5°56	8°33	27°4
M 9	5 9 21	16°41'46	18°36	13°59	16°42	27°45	4°40	19°10	27°36	11°26	10°53	4°55	5°53	8°40	27°6
T 10	5 13 18	17°42'50	0♌23	15°33	17°58	28°32	4°42	19°5	27°34	11°27	10°52	4°56	5°50	8°46	27°8
W11	5 17 14	18°43'55	12°14	17°7	19°13	29°19	4°44	19°0	27°32	11°29	10°51	4°57	5°47	8°53	27°10
T 12	5 21 11	19°45'01	24°12	18°42	20°29	0♌6	4°47	18°55	27°30	11°30	10°51	4°59	5°43	9°0	27°12
F 13	5 25 7	20°46'07	6♌23	20°16	21°44	0°53	4°49	18°50	27°28	11°31	10°50	5°0	5°40	9°6	27°14
S 14	5 29 4	21°47'13	18°50	21°51	23°0	1°39	4°52	18°45	27°26	11°32	10°49	5°R0	5°37	9°13	27°16
S 15	5 33 1	22°48'19	1°Y39	23°26	24°15	2°26	4°55	18°40	27°24	11°33	10°48	5°0	5°34	9°20	27°18
M16	5 36 57	23°49'26	14°51	25°1	25°31	3°13	4°58	18°35	27°22	11°34	10°47	4°59	5°31	9°26	27°21
T 17	5 40 54	24°50'33	28°32	26°36	26°46	4°0	5°2	18°30	27°20	11°35	10°46	4°58	5°28	9°33	27°23
W18	5 44 50	25°51'40	12♌40	28°12	28°2	4°47	5°5	18°25	27°18	11°36	10°46	4°57	5°24	9°40	27°25
T 19	5 48 47	26°52'47	27°14	29°48	29°17	5°34	5°9	18°20	27°16	11°36	10°45	4°56	5°21	9°46	27°28
F 20	5 52 43	27°53'55	12♈10	1♌24	0♌33	6°21	5°13	18°16	27°14	11°37	10°44	4°55	5°18	9°53	27°30
S 21	5 56 40	28°55'02	27°19	3°0	1°48	7°8	5°17	18°11	27°12	11°38	10°44	4°D55	5°15	10°0	27°33
S 22	6 0 36	29°56'10	12♌33	4°36	3°4	7°55	5°22	18°6	27°9	11°39	10°43	4°55	5°12	10°6	27°35
M23	6 4 33	0♌57'19	27°41	6°13	4°19	8°42	5°26	18°1	27°7	11°40	10°42	4°55	5°8	10°13	27°38
T 24	6 8 30	1°58'27	12♈36	7°50	5°35	9°29	5°31	17°56	27°5	11°40	10°42	4°56	5°5	10°19	27°41
W25	6 12 26	2°59'36	27°9	9°27	6°50	10°17	5°36	17°52	27°3	11°41	10°41	4°56	5°2	10°26	27°43
T 26	6 16 23	4°0'46	11♈18	11°5	8°6	11°4	5°41	17°47	27°0	11°42	10°40	4°56	4°59	10°33	27°46
F 27	6 20 19	5°1'55	25°0	12°42	9°21	11°51	5°46	17°42	26°58	11°42	10°40	4°R56	4°56	10°39	27°49
S 28	6 24 16	6°3'05	8♌17	14°20	10°37	12°38	5°51	17°38	26°55	11°43	10°39	4°D56	4°53	10°46	27°52
S 29	6 28 12	7°4'16	21°11	15°58	11°52	13°25	5°57	17°33	26°53	11°43	10°39	4°56	4°49	10°53	27°54
M30	6 32 9	8°5'26	3♈45	17°37	13°8	14°12	6°3	17°29	26°51	11°44	10°38	4°56	4°46	10°59	27°57
T 31	6 36 5	9♌6'37	16♈4	19♌15	14♌23	14♌59	6°Y9	17°II24	26°B48	11°A44	10°B37	4°B57	4°B43	11°C6	28°A0

Delta T = 121.26 sec. Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [5.1.2003]