

SWISS EPHEMERIS for the year 1613

JANUARY 1613GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	6 42 45	10°35'33	0°32	16°52	25°27	9°R31	26°24	13°K 0	23°R40	26°R30	3°R55	21°R25	20°R 0	26°K35	21°R43
W 2	6 46 41	11°51'43	12°45	18°32	26°35	9°II22	26°26	13° 5	23°II38	26°29	3°R54	21°26	19°57	26°42	21°48
T 3	6 50 38	12°52'52	25°15	20°11	27°43	9°13	26°28	13°10	23°35	26°29	3°54	21°R27	19°54	26°49	21°53
F 4	6 54 34	13°54'00	8°II 6	21°51	28°51	9° 4	26°29	13°14	23°33	26°29	3°54	21°25	19°51	26°55	21°59
S 5	6 58 31	14°55'08	21°21	23°31	29°59	8°57	26°30	13°19	23°31	26°29	3°54	21°21	19°48	27° 2	22° 4
S 6	7 2 28	15°56'16	4°S59	25°11	1°K 8	8°51	26°31	13°24	23°28	26°29	3°53	21°15	19°45	27° 9	22° 9
M 7	7 6 24	16°57'24	18°59	26°51	2°16	8°45	26°32	13°29	23°26	26°28	3°53	21° 7	19°41	27°15	22°15
T 8	7 10 21	17°58'31	3°R16	28°32	3°25	8°40	26°33	13°35	23°24	26°28	3°53	20°57	19°38	27°22	22°20
W 9	7 14 17	18°59'37	17°44	0°R12	4°34	8°36	26°33	13°40	23°21	26°28	3°53	20°48	19°35	27°29	22°25
T 10	7 18 14	20° 0'43	2°II17	1°52	5°43	8°33	26°33	13°45	23°19	26°27	3°52	20°39	19°32	27°35	22°31
F 11	7 22 10	21° 1'49	16°47	3°32	6°53	8°30	26°R33	13°51	23°17	26°27	3°52	20°32	19°29	27°42	22°36
S 12	7 26 7	22° 2'55	1°R11	5°12	8° 2	8°29	26°33	13°56	23°15	26°26	3°52	20°28	19°26	27°49	22°41
S 13	7 30 3	23° 4'00	15°24	6°51	9°12	8°28	26°33	14° 2	23°13	26°26	3°52	20°26	19°22	27°56	22°47
M14	7 34 0	24° 5'05	29°24	8°29	10°21	8°D28	26°32	14° 7	23°10	26°25	3°52	20°D26	19°19	28° 2	22°52
T 15	7 37 57	25° 6'10	13°II12	10° 6	11°31	8°28	26°32	14°13	23° 8	26°25	3°52	20°R26	19°16	28° 9	22°57
W16	7 41 53	26° 7'14	26°49	11°41	12°41	8°30	26°31	14°19	23° 6	26°24	3°52	20°26	19°13	28°16	23° 3
T 17	7 45 50	27° 8'18	10°K13	13°15	13°51	8°32	26°30	14°24	23° 4	26°23	3°D52	20°25	19°10	28°22	23° 8
F 18	7 49 46	28° 9'21	23°27	14°46	15° 1	8°34	26°28	14°30	23° 2	26°23	3°52	20°20	19° 6	28°29	23°13
S 19	7 53 43	29°10'24	6°R31	16°15	16°12	8°38	26°27	14°36	23° 0	26°22	3°52	20°13	19° 3	28°36	23°18
S 20	7 57 39	0°R11'26	19°24	17°41	17°22	8°42	26°25	14°42	22°58	26°21	3°52	20° 3	19° 0	28°42	23°24
M21	8 1 36	1°12'27	2°R 5	19° 3	18°33	8°47	26°23	14°48	22°57	26°20	3°52	19°50	18°57	28°49	23°29
T 22	8 5 33	2°13'28	14°34	20°20	19°43	8°53	26°21	14°54	22°55	26°20	3°52	19°37	18°54	28°56	23°34
W23	8 9 29	3°14'27	26°52	21°32	20°54	8°59	26°19	15° 0	22°53	26°19	3°52	19°23	18°51	29° 2	23°40
T 24	8 13 26	4°15'25	8°K58	22°38	22° 5	9° 6	26°17	15° 6	22°51	26°18	3°52	19°11	18°47	29° 9	23°45
F 25	8 17 22	5°16'22	20°56	23°38	23°15	9°14	26°14	15°13	22°49	26°17	3°53	19° 1	18°44	29°16	23°50
S 26	8 21 19	6°17'17	2°Y47	24°30	24°26	9°22	26°11	15°19	22°48	26°16	3°53	18°53	18°41	29°23	23°55
S 27	8 25 15	7°18'11	14°35	25°13	25°37	9°31	26° 8	15°25	22°46	26°15	3°53	18°49	18°38	29°29	24° 1
M28	8 29 12	8°19'04	26°25	25°48	26°49	9°41	26° 5	15°32	22°45	26°14	3°53	18°46	18°35	29°36	24° 6
T 29	8 33 8	9°19'56	8°R22	26°13	28° 0	9°51	26° 2	15°38	22°43	26°13	3°53	18°D46	18°31	29°43	24°11
W30	8 37 5	10°20'46	20°32	26°27	29°11	10° 2	25°58	15°45	22°41	26°12	3°54	18°R46	18°28	29°49	24°16
T 31	8 41 1	11°21'35	2°II59	26°R30	0°R22	10°II13	25°II54	15°K51	22°II40	26°II11	3°R54	18°R45	18°R25	29°K56	24°R21

Delta T = 116.31 sec. Greg. Calendar

FEBRUARY 1613GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
F 1	8 44 58	12°22'22	15°II50	26°R23	1°R34	10°II25	25°R51	15°K58	22°R39	26°R10	3°R54	18°R43	18°R22	0°Y 3	24°R26
S 2	8 48 55	13°23'08	29° 7	26°R 5	2°45	10°38	25°II47	16° 4	22°II37	26°II 9	3°55	18°R38	18°19	0° 9	24°31
S 3	8 52 51	14°23'52	12°S52	25°36	3°57	10°51	25°42	16°11	22°36	26° 8	3°55	18°31	18°16	0°16	24°37
M 4	8 56 48	15°24'35	27° 5	24°57	5° 8	11° 4	25°38	16°18	22°35	26° 7	3°55	18°20	18°12	0°23	24°42
T 5	9 0 44	16°25'17	11°R42	24° 9	6°20	11°18	25°33	16°25	22°33	26° 6	3°56	18° 9	18° 9	0°29	24°47
W 6	9 4 41	17°25'57	26°34	23°13	7°31	11°33	25°29	16°31	22°32	26° 4	3°56	17°57	18° 6	0°36	24°52
T 7	9 8 37	18°26'35	11°II34	22°12	8°43	11°48	25°24	16°38	22°31	26° 3	3°57	17°46	18° 3	0°43	24°57
F 8	9 12 34	19°27'12	26°31	21° 6	9°55	12° 3	25°19	16°45	22°30	26° 2	3°57	17°37	18° 0	0°49	25° 2
S 9	9 16 30	20°27'48	11°R17	19°57	11° 7	12°19	25°14	16°52	22°29	26° 1	3°58	17°31	17°57	0°56	25° 7
S 10	9 20 27	21°28'23	25°47	18°48	12°19	12°36	25° 8	16°59	22°28	25°59	3°58	17°27	17°53	1° 3	25°11
M11	9 24 24	22°28'56	9°II56	17°40	13°31	12°53	25° 3	17° 6	22°27	25°58	3°59	17°26	17°50	1°10	25°16
T 12	9 28 20	23°29'28	23°45	16°35	14°43	13°10	24°57	17°13	22°26	25°57	3°59	17°26	17°47	1°16	25°21
W13	9 32 17	24°29'59	7°K15	15°33	15°55	13°28	24°51	17°20	22°25	25°56	4° 0	17°26	17°44	1°23	25°26
T 14	9 36 13	25°30'29	20°27	14°37	17° 7	13°46	24°46	17°27	22°24	25°54	4° 0	17°24	17°41	1°30	25°31
F 15	9 40 10	26°30'58	3°R24	13°48	18°19	14° 4	24°40	17°34	22°24	25°53	4° 1	17°19	17°37	1°36	25°36
S 16	9 44 6	27°31'25	16° 9	13° 5	19°31	14°23	24°33	17°41	22°23	25°51	4° 2	17°12	17°34	1°43	25°40
S 17	9 48 3	28°31'50	28°43	12°29	20°44	14°42	24°27	17°48	22°22	25°50	4° 2	17° 1	17°31	1°50	25°45
M18	9 52 0	29°32'14	11°R 6	12° 1	21°56	15° 2	24°21	17°56	22°22	25°49	4° 3	16°49	17°28	1°56	25°50
T 19	9 55 56	0°K32'37	23°21	11°40	23° 8	15°22	24°14	18° 3	22°21	25°47	4° 4	16°35	17°25	2° 3	25°54
W20	9 59 53	1°32'57	5°K28	11°26	24°21	15°43	24° 8	18°10	22°21	25°46	4° 4	16°20	17°22	2°10	25°59
T 21	10 3 49	2°33'16	17°27	11°D19	25°33	16° 3	24° 1	18°17	22°20	25°44	4° 5	16° 8	17°18	2°16	26° 3
F 22	10 7 46	3°33'33	29°20	11°19	26°46	16°25	23°54	18°25	22°20	25°43	4° 6	15°57	17°15	2°23	26° 8
S 23	10 11 42	4°33'48	11°Y 9	11°26	27°58	16°46	23°47	18°32	22°20	25°41	4° 6	15°49	17°12	2°30	26°12
S 24	10 15 39	5°34'01	22°57	11°39	29°11	17° 8	23°40	18°39	22°19	25°40	4° 7	15°44	17° 9	2°36	26°17
M25	10 19 35	6°34'12	4°R46	11°57	0°R23	17°30	23°33	18°46	22°19	25°38	4° 8	15°41	17° 6	2°43	26°21
T 26	10 23 32	7°34'21	16°42	12°21	1°36	17°52	23°26	18°54	22°19	25°36	4° 9	15°D40	17° 3	2°50	26°25
W27	10 27 28	8°34'28	28°49	12°49	2°48	18°15	23°18	19° 1	22°19	25°35	4°10	15°41	16°59	2°56	26°30
T 28	10 31 25	9°K34'33	11°II13	13°R23	4°R 1	18°II38	23°II11	19°K 8	22°D19	25°II33	4°R10	15°R41	16°R56	3°Y 3	26°R34

Delta T = 116.37 sec. Greg. Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1613

MARCH 1613GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
F 1	10 35 22	10♌34'36	23♏59	14♋1	5♋14	19♏1	23°R 4	19♌16	22♏19	25°R32	4♌11	15°R40	16♌53	3♍10	26♌38		
S 2	10 39 18	11°34'36	7♌10	14°42	6°26	19°25	22♏56	19°23	22°19	25♏30	4°12	15♌37	16°50	3°17	26°42		
S 3	10 43 15	12°34'35	20°52	15°28	7°39	19°49	22°49	19°31	22°19	25°29	4°13	15°32	16°47	3°23	26°46		
M 4	10 47 11	13°34'31	5♏3	16°17	8°52	20°13	22°41	19°38	22°19	25°27	4°14	15°25	16°43	3°30	26°51		
T 5	10 51 8	14°34'25	19°42	17°9	10°4	20°38	22°34	19°45	22°19	25°25	4°15	15°16	16°40	3°37	26°55		
W 6	10 55 4	15°34'17	4♏4	18°5	11°17	21°2	22°26	19°53	22°20	25°24	4°16	15°6	16°37	3°43	26°59		
T 7	10 59 1	16°34'07	19°56	19°3	12°30	21°27	22°18	20°0	22°20	25°22	4°17	14°57	16°34	3°50	27°2		
F 8	11 2 57	17°33'55	5♏11	20°4	13°43	21°52	22°10	20°8	22°20	25°20	4°18	14°50	16°31	3°57	27°6		
S 9	11 6 54	18°33'41	20°17	21°8	14°56	22°18	22°3	20°15	22°21	25°19	4°19	14°46	16°28	4°3	27°10		
S 10	11 10 51	19°33'25	5♏6	22°13	16°8	22°43	21°55	20°23	22°21	25°17	4°20	14°43	16°24	4°10	27°14		
M11	11 14 47	20°33'07	19°32	23°22	17°21	23°9	21°47	20°30	22°22	25°16	4°21	14°D43	16°21	4°17	27°18		
T 12	11 18 44	21°32'48	3♏33	24°32	18°34	23°35	21°39	20°37	22°22	25°14	4°22	14°44	16°18	4°23	27°21		
W13	11 22 40	22°32'27	17°8	25°45	19°47	24°1	21°32	20°45	22°23	25°12	4°23	14°R45	16°15	4°30	27°25		
T 14	11 26 37	23°32'05	0♏21	26°59	21°0	24°28	21°24	20°52	22°24	25°11	4°24	14°45	16°12	4°37	27°28		
F 15	11 30 33	24°31'40	13°13	28°15	22°13	24°55	21°16	21°0	22°25	25°9	4°25	14°43	16°9	4°43	27°32		
S 16	11 34 30	25°31'14	25°49	29°33	23°26	25°21	21°8	21°7	22°25	25°7	4°26	14°39	16°5	4°50	27°35		
S 17	11 38 26	26°30'46	8♏11	0♌53	24°39	25°49	21°1	21°15	22°26	25°6	4°27	14°33	16°2	4°57	27°39		
M18	11 42 23	27°30'16	20°23	2°15	25°52	26°16	20°53	21°22	22°27	25°4	4°28	14°25	15°59	5°3	27°42		
T 19	11 46 20	28°29'44	2♌26	3°38	27°5	26°43	20°45	21°29	22°28	25°2	4°30	14°16	15°56	5°10	27°45		
W20	11 50 16	29°29'11	14°23	5°3	28°18	27°11	20°38	21°37	22°29	25°1	4°31	14°7	15°53	5°17	27°49		
T 21	11 54 13	0♍28'35	26°16	6°29	29°31	27°39	20°30	21°44	22°30	24°59	4°32	13°59	15°49	5°23	27°52		
F 22	11 58 9	1°27'57	8♍5	7°57	0♌44	28°7	20°22	21°52	22°31	24°57	4°33	13°52	15°46	5°30	27°55		
S 23	12 2 6	2°27'17	19°54	9°26	1°57	28°35	20°15	21°59	22°32	24°56	4°34	13°47	15°43	5°37	27°58		
S 24	12 6 2	3°26'35	1♌43	10°57	3°10	29°3	20°7	22°6	22°34	24°54	4°35	13°44	15°40	5°43	28°1		
M25	12 9 59	4°25'51	13°36	12°29	4°23	29°32	20°0	22°14	22°35	24°52	4°37	13°D44	15°37	5°50	28°4		
T 26	12 13 55	5°25'04	25°36	14°3	5°36	0♌1	19°53	22°21	22°36	24°51	4°38	13°44	15°34	5°57	28°7		
W27	12 17 52	6°24'16	7♏46	15°38	6°49	0°30	19°45	22°28	22°38	24°49	4°39	13°46	15°30	6°4	28°9		
T 28	12 21 49	7°23'25	20°11	17°15	8°3	0°59	19°38	22°36	22°39	24°47	4°40	13°47	15°27	6°10	28°12		
F 29	12 25 45	8°22'32	2♌55	18°53	9°16	1°28	19°31	22°43	22°40	24°46	4°41	13°R48	15°24	6°17	28°15		
S 30	12 29 42	9°21'36	16°1	20°33	10°29	1°57	19°24	22°50	22°42	24°44	4°43	13°48	15°21	6°24	28°17		
S 31	12 33 38	10♍20'38	29♌34	22♌14	11♌42	2♌27	19♏17	22♌57	22♏44	24♏43	4♌44	13♌47	15♌18	6♍30	28♌20		

Delta T = 116.43 sec. Greg. Calendar

APRIL 1613GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
M 1	12 37 35	11♍19'38	13♏35	23♌56	12♌55	2♌56	19°R11	23♌5	22♏45	24°R41	4♌45	13°R44	15♌14	6♍37	28♌22		
T 2	12 41 31	12°18'35	28°3	25°40	14°8	3°26	19♏4	23°12	22°47	24♏40	4°46	13♌40	15°11	6°44	28°25		
W 3	12 45 28	13°17'30	12♏55	27°25	15°21	3°56	18°57	23°19	22°48	24°38	4°48	13°36	15°8	6°50	28°27		
T 4	12 49 24	14°16'23	28°3	29°12	16°34	4°26	18°51	23°26	22°50	24°36	4°49	13°31	15°5	6°57	28°29		
F 5	12 53 21	15°15'13	13♏18	1♍1	17°48	4°56	18°44	23°33	22°52	24°35	4°50	13°28	15°2	7°4	28°32		
S 6	12 57 18	16°14'02	28°30	2°50	19°1	5°26	18°38	23°40	22°54	24°33	4°52	13°26	14°59	7°10	28°34		
S 7	13 1 14	17°12'49	13♏30	4°42	20°14	5°57	18°32	23°47	22°56	24°32	4°53	13°D25	14°55	7°17	28°36		
M 8	13 5 11	18°11'34	28°9	6°35	21°27	6°27	18°26	23°54	22°58	24°30	4°54	13°26	14°52	7°24	28°38		
T 9	13 9 7	19°10'17	12♏23	8°29	22°40	6°58	18°20	24°1	23°0	24°29	4°56	13°27	14°49	7°30	28°40		
W10	13 13 4	20°8'58	26°10	10°25	23°53	7°28	18°15	24°8	23°2	24°27	4°57	13°29	14°46	7°37	28°41		
T 11	13 17 0	21°7'38	9♏31	12°23	25°7	7°59	18°9	24°15	23°4	24°26	4°58	13°30	14°43	7°44	28°43		
F 12	13 20 57	22°6'16	22°27	14°22	26°20	8°30	18°4	24°22	23°6	24°25	5°0	13°R30	14°40	7°50	28°45		
S 13	13 24 53	23°4'53	5♏3	16°22	27°33	9°1	17°58	24°29	23°8	24°23	5°1	13°30	14°36	7°57	28°47		
S 14	13 28 50	24°3'27	17°22	18°24	28°46	9°32	17°53	24°36	23°10	24°22	5°2	13°28	14°33	8°4	28°48		
M15	13 32 47	25°2'00	29°28	20°27	29°59	10°4	17°48	24°43	23°12	24°20	5°4	13°26	14°30	8°10	28°50		
T 16	13 36 43	26°0'32	11♌26	22°31	1♍13	10°35	17°43	24°49	23°15	24°19	5°5	13°24	14°27	8°17	28°51		
W17	13 40 40	26°59'01	23°17	24°37	2°26	11°7	17°38	24°56	23°17	24°18	5°6	13°21	14°24	8°24	28°52		
T 18	13 44 36	27°57'29	5♍6	26°44	3°39	11°38	17°34	25°3	23°19	24°16	5°8	13°18	14°20	8°30	28°54		
F 19	13 48 33	28°55'54	16°54	28°51	4°52	12°10	17°29	25°9	23°22	24°15	5°9	13°17	14°17	8°37	28°55		
S 20	13 52 29	29°54'19	28°45	0♌59	6°6	12°42	17°25	25°16	23°24	24°14	5°10	13°15	14°14	8°44	28°56		
S 21	13 56 26	0♌52'41	10♌40	3°8	7°19	13°14	17°21	25°23	23°27	24°12	5°12	13°D15	14°11	8°50	28°57		
M22	14 0 22	1°51'01	22°42	5°17	8°32	13°46	17°17	25°29	23°29	24°11	5°13	13°15	14°8	8°57	28°58		
T 23	14 4 19	2°49'20	4♏52	7°26	9°45	14°18	17°13	25°35	23°32	24°10	5°14	13°16	14°5	9°4	28°59		
W24	14 8 15	3°47'36	17°12	9°34	10°59	14°50	17°10	25°42	23°34	24°9	5°16	13°17	14°1	9°10	29°0		
T 25	14 12 12	4°45'51	29°46	11°42	12°12	15°22	17°7	25°48	23°37	24°8	5°17	13°17	13°58	9°17	29°1		
F 26	14 16 9	5°44'04	12♌36	13°49	13°25	15°55	17°3	25°55	23°39	24°6	5°19	13°18	13°55	9°24	29°1		
S 27	14 20 5	6°42'15	25°45	15°55	14°38	16°27	17°0	26°1	23°42	24°5	5°20	13°19	13°52	9°30	29°2		
S 28	14 24 2	7°40'23	9♏14	18°0	15°51	17°0	16°57	26°7	23°45	24°4	5°21	13°R19	13°49	9°37	29°2		
M29	14 27 58	8°38'30	23°5	20°3	17°5	17°32	16°55	26°13	23°48	24°3	5°23	13°19	13°46	9°44	29°3		
T 30	14 31 55	9♌36'34	7♏19	22♌4	18♍18	18♌5	16♏52	26♌19	23♏50	24♏2	5♌24	13♌18	13♌42	9♍50	29♌3	</	

SWISS EPHEMERIS for the year 1613

MAY 1613GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
W 1	14 35 51	10♁34'37	21♄52	24♁ 2	19♃31	18♁38	16°R50	26♁25	23♂53	24°R 1	5♁25	13°R18	13♁39	9♃57	29♁ 4		
T 2	14 39 48	11°32'37	6♁42	25°58	20°44	19°11	16♄48	26°31	23°56	24♄ 0	5°27	13♁18	13°36	10° 4	29° 4		
F 3	14 43 44	12°30'36	21°41	27°51	21°58	19°43	16°46	26°37	23°59	23°59	5°28	13°18	13°33	10°10	29° 4		
S 4	14 47 41	13°28'33	6♄42	29°42	23°11	20°16	16°44	26°43	24° 2	23°58	5°29	13°18	13°30	10°17	29° 4		
S 5	14 51 38	14°26'29	21°36	1♂29	24°24	20°50	16°42	26°49	24° 5	23°57	5°31	13°18	13°26	10°24	29°R 4		
M 6	14 55 34	15°24'23	6♁16	3°13	25°37	21°23	16°41	26°55	24° 8	23°56	5°32	13°17	13°23	10°30	29° 4		
T 7	14 59 31	16°22'16	20°35	4°54	26°51	21°56	16°40	27° 1	24°11	23°55	5°33	13°17	13°20	10°37	29° 4		
W 8	15 3 27	17°20'07	4♁29	6°32	28° 4	22°29	16°38	27° 6	24°14	23°55	5°35	13°17	13°17	10°44	29° 4		
T 9	15 7 24	18°17'57	17°57	8° 6	29°17	23° 2	16°38	27°12	24°17	23°54	5°36	13°16	13°14	10°50	29° 3		
F 10	15 11 20	19°15'46	1♁ 0	9°36	0♁31	23°36	16°37	27°17	24°20	23°53	5°38	13°16	13°11	10°57	29° 3		
S 11	15 15 17	20°13'33	13°40	11° 3	1°44	24° 9	16°36	27°23	24°23	23°52	5°39	13°16	13° 7	11° 4	29° 3		
S 12	15 19 14	21°11'19	26° 1	12°27	2°57	24°43	16°36	27°28	24°26	23°51	5°40	13°D16	13° 4	11°10	29° 2		
M13	15 23 10	22° 9'05	8♁ 7	13°46	4°10	25°17	16°D36	27°34	24°29	23°51	5°42	13°16	13° 1	11°17	29° 2		
T 14	15 27 7	23° 6'49	20° 3	15° 3	5°24	25°50	16°36	27°39	24°32	23°50	5°43	13°17	12°58	11°24	29° 1		
W15	15 31 3	24° 4'31	1♃53	16°15	6°37	26°24	16°36	27°44	24°35	23°49	5°44	13°18	12°55	11°30	29° 0		
T 16	15 35 0	25° 2'13	13°41	17°23	7°50	26°58	16°36	27°49	24°39	23°49	5°45	13°19	12°52	11°37	28°59		
F 17	15 38 56	25°59'54	25°31	18°28	9° 4	27°32	16°37	27°54	24°42	23°48	5°47	13°20	12°48	11°44	28°59		
S 18	15 42 53	26°57'33	7♁27	19°29	10°17	28° 6	16°38	27°59	24°45	23°48	5°48	13°R20	12°45	11°50	28°58		
S 19	15 46 49	27°55'11	19°30	20°25	11°30	28°40	16°39	28° 4	24°48	23°47	5°49	13°20	12°42	11°57	28°57		
M20	15 50 46	28°52'49	1♂44	21°18	12°44	29°14	16°40	28° 9	24°52	23°47	5°51	13°20	12°39	12° 4	28°56		
T 21	15 54 42	29°50'25	14° 9	22° 6	13°57	29°48	16°41	28°14	24°55	23°46	5°52	13°18	12°36	12°10	28°54		
W22	15 58 39	0♂47'59	26°46	22°50	15°10	0♁22	16°42	28°19	24°58	23°46	5°53	13°16	12°32	12°17	28°53		
T 23	16 2 36	1°45'33	9♁38	23°30	16°23	0°56	16°44	28°23	25° 2	23°45	5°54	13°13	12°29	12°24	28°52		
F 24	16 6 32	2°43'05	22°43	24° 6	17°37	1°31	16°46	28°28	25° 5	23°45	5°56	13°10	12°26	12°30	28°51		
S 25	16 10 29	3°40'36	6♁ 3	24°37	18°50	2° 5	16°48	28°32	25° 9	23°45	5°57	13° 8	12°23	12°37	28°49		
S 26	16 14 25	4°38'06	19°38	25° 4	20° 4	2°40	16°50	28°37	25°12	23°44	5°58	13° 7	12°20	12°44	28°48		
M27	16 18 22	5°35'34	3♄28	25°26	21°17	3°14	16°52	28°41	25°15	23°44	5°59	13°D 6	12°17	12°50	28°46		
T 28	16 22 18	6°33'01	17°32	25°43	22°30	3°49	16°55	28°45	25°19	23°44	6° 1	13° 6	12°13	12°57	28°45		
W29	16 26 15	7°30'26	1♁49	25°56	23°44	4°23	16°58	28°50	25°22	23°43	6° 2	13° 7	12°10	13° 4	28°43		
T 30	16 30 12	8°27'50	16°17	26° 4	24°57	4°58	17° 0	28°54	25°26	23°43	6° 3	13° 9	12° 7	13°10	28°41		
F 31	16 34 8	9♂25'13	0♄53	26°R 7	26♁10	5♁33	17♄ 3	28♁58	25♂29	23♄43	6♁ 4	13♁10	12♁ 4	13♃17	28♁40		

Delta T = 116.55 sec. Greg. Calendar

JUNE 1613GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	16 38 5	10♂22'35	15♄31	26°R 6	27♁24	6♁ 7	17♄ 7	29♁ 2	25♂33	23°R43	6♁ 5	13°R10	12♁ 1	13♃24	28°R38		
S 2	16 42 1	11°19'56	0♁ 6	26♂ 1	28°37	6°42	17°10	29° 6	25°36	23♄43	6° 6	13♁ 9	11°58	13°30	28♁36		
M 3	16 45 58	12°17'17	14°31	25°51	29°50	7°17	17°13	29° 9	25°40	23°43	6° 8	13° 7	11°54	13°37	28°34		
T 4	16 49 54	13°14'36	28°41	25°37	1♂ 4	7°52	17°17	29°13	25°43	23°D43	6° 9	13° 4	11°51	13°44	28°32		
W 5	16 53 51	14°11'55	12♁32	25°20	2°17	8°27	17°21	29°17	25°47	23°43	6°10	12°59	11°48	13°50	28°30		
T 6	16 57 47	15° 9'13	26° 0	24°58	3°31	9° 2	17°25	29°20	25°50	23°43	6°11	12°54	11°45	13°57	28°28		
F 7	17 1 44	16° 6'31	9♁ 5	24°34	4°44	9°37	17°29	29°24	25°54	23°43	6°12	12°50	11°42	14° 4	28°25		
S 8	17 5 41	17° 3'48	21°48	24° 6	5°57	10°12	17°33	29°27	25°57	23°43	6°13	12°46	11°38	14°10	28°23		
S 9	17 9 37	18° 1'05	4♁11	23°36	7°11	10°47	17°38	29°30	26° 1	23°43	6°14	12°43	11°35	14°17	28°21		
M10	17 13 34	18°58'21	16°18	23° 4	8°24	11°23	17°43	29°33	26° 5	23°43	6°15	12°D42	11°32	14°24	28°18		
T 11	17 17 30	19°55'37	28°15	22°31	9°38	11°58	17°47	29°36	26° 8	23°44	6°16	12°43	11°29	14°30	28°16		
W12	17 21 27	20°52'53	10♃ 5	21°57	10°51	12°33	17°52	29°39	26°12	23°44	6°17	12°44	11°26	14°37	28°13		
T 13	17 25 23	21°50'08	21°54	21°23	12° 5	13° 9	17°57	29°42	26°15	23°44	6°18	12°45	11°23	14°44	28°11		
F 14	17 29 20	22°47'23	3♁47	20°49	13°18	13°44	18° 3	29°45	26°19	23°44	6°19	12°47	11°19	14°50	28° 8		
S 15	17 33 16	23°44'38	15°47	20°16	14°32	14°20	18° 8	29°48	26°22	23°45	6°20	12°R47	11°16	14°57	28° 6		
S 16	17 37 13	24°41'53	28° 0	19°45	15°45	14°55	18°14	29°51	26°26	23°45	6°21	12°46	11°13	15° 4	28° 3		
M17	17 41 10	25°39'07	10♂26	19°15	16°59	15°31	18°19	29°53	26°30	23°45	6°22	12°43	11°10	15°10	28° 0		
T 18	17 45 6	26°36'22	23° 8	18°48	18°12	16° 6	18°25	29°55	26°33	23°46	6°23	12°38	11° 7	15°17	27°58		
W19	17 49 3	27°33'36	6♁ 7	18°24	19°26	16°42	18°31	29°58	26°37	23°46	6°24	12°31	11° 4	15°24	27°55		
T 20	17 52 59	28°30'49	19°21	18° 4	20°39	17°18	18°37	0♃ 0	26°40	23°47	6°25	12°24	11° 0	15°30	27°52		
F 21	17 56 56	29°28'02	2♁50	17°47	21°53	17°53	18°44	0° 2	26°44	23°47	6°26	12°16	10°57	15°37	27°49		
S 22	18 0 52	0♁25'15	16°30	17°34	23° 6	18°29	18°50	0° 4	26°48	23°48	6°27	12° 9	10°54	15°44	27°46		
S 23	18 4 49	1°22'27	0♄21	17°26	24°20	19° 5	18°56	0° 6	26°51	23°48	6°28	12° 4	10°51	15°50	27°43		
M24	18 8 45	2°19'39	14°19	17°D22	25°34	19°41	19° 3	0° 8	26°55	23°49	6°29	12° 0	10°48	15°57	27°40		
T 25	18 12 42	3°16'51	28°24	17°23	26°47	20°17	19°10	0°10	26°58	23°50	6°29	11°D59	10°44	16° 4	27°37		
W26	18 16 39	4°14'02	12♁33	17°29	28° 1	20°53	19°17	0°11	27° 2	23°50	6°30	11°59	10°41	16°10	27°34		
T 27	18 20 35	5°11'12	26°45	17°39	29°14	21°29	19°24	0°13	27° 6	23°51	6°31	12° 0	10°38	16°17	27°31		
F 28	18 24 32	6° 8'23	10♄59	17°55	0♁28	22° 5	19°31	0°15	27° 9	23°52	6°32	12°R 0	10°35	16°24	27°28		
S 29	18 28 28	7° 5'33	25°11	18°16	1°42	22°41	19°38	0°16	27°13	23°53	6°33	12° 0	10°32	16°30	27°25		
S 30	18 32 25	8♁ 2'43	9♁21	18♂41	2♁55	23♁17	19♄46	0♃17	27♂16	23♄53	6♁33	11♁57	10♁29	16♃37	27♁21		

Delta T = 116.61 sec. Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1613

JULY 1613GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	18 36 21	8°59'53	23°23	19°12	4°9	23°54	19°53	0°18	27°20	23°54	6°34	11°R52	10°25	16°44	27°R18
T 2	18 40 18	9°57'03	7°14	19°47	5°23	24°30	20° 1	0°19	27°23	23°55	6°35	11°B44	10°22	16°50	27°B15
W 3	18 44 15	10°54'13	20°50	20°28	6°36	25° 6	20° 9	0°20	27°27	23°56	6°35	11°35	10°19	16°57	27°12
T 4	18 48 11	11°51'23	4°8	21°13	7°50	25°43	20°17	0°21	27°30	23°57	6°36	11°25	10°16	17° 4	27° 8
F 5	18 52 8	12°48'33	17° 7	22° 3	9° 4	26°19	20°25	0°22	27°34	23°58	6°37	11°16	10°13	17°10	27° 5
S 6	18 56 4	13°45'44	29°46	22°58	10°17	26°55	20°33	0°23	27°37	23°59	6°37	11° 7	10°10	17°17	27° 2
S 7	19 0 1	14°42'55	12°8	23°58	11°31	27°32	20°41	0°23	27°41	24° 0	6°38	11° 0	10° 6	17°24	26°58
M 8	19 3 57	15°40'07	24°15	25° 3	12°45	28° 8	20°50	0°24	27°44	24° 1	6°39	10°56	10° 3	17°30	26°55
T 9	19 7 54	16°37'19	6°11	26°12	13°59	28°45	20°58	0°24	27°48	24° 2	6°39	10°53	10° 0	17°37	26°51
W10	19 11 50	17°34'32	18° 1	27°25	15°13	29°22	21° 7	0°24	27°51	24° 3	6°40	10°D53	9°57	17°43	26°48
T11	19 15 47	18°31'46	29°51	28°43	16°26	29°58	21°16	0°24	27°55	24° 4	6°40	10°53	9°54	17°50	26°45
F12	19 19 44	19°29'00	11°B45	0°6	17°40	0°135	21°24	0°R24	27°58	24° 5	6°41	10°R53	9°50	17°57	26°41
S13	19 23 40	20°26'15	23°49	1°32	18°54	1°12	21°33	0°24	28° 1	24° 7	6°41	10°53	9°47	18° 3	26°38
S14	19 27 37	21°23'31	6°II 7	3° 3	20° 8	1°49	21°42	0°24	28° 5	24° 8	6°42	10°50	9°44	18°10	26°34
M15	19 31 33	22°20'47	18°44	4°38	21°22	2°25	21°52	0°24	28° 8	24° 9	6°42	10°45	9°41	18°17	26°31
T16	19 35 30	23°18'04	1°40	6°17	22°36	3° 2	22° 1	0°24	28°12	24°10	6°43	10°37	9°38	18°23	26°27
W17	19 39 26	24°15'22	14°58	7°59	23°50	3°39	22°10	0°23	28°15	24°12	6°43	10°28	9°35	18°30	26°24
T18	19 43 23	25°12'41	28°35	9°45	25° 3	4°16	22°20	0°23	28°18	24°13	6°44	10°16	9°31	18°37	26°20
F19	19 47 19	26°10'00	12°L30	11°35	26°17	4°53	22°29	0°22	28°22	24°14	6°44	10° 5	9°28	18°43	26°17
S20	19 51 16	27° 7'20	26°36	13°27	27°31	5°30	22°39	0°21	28°25	24°16	6°44	9°55	9°25	18°50	26°13
S21	19 55 13	28° 4'40	10°150	15°22	28°45	6° 7	22°49	0°20	28°28	24°17	6°45	9°46	9°22	18°57	26°10
M22	19 59 9	29° 2'00	25° 7	17°19	29°59	6°45	22°58	0°19	28°31	24°18	6°45	9°40	9°19	19° 3	26° 6
T23	20 3 6	29°59'22	9°22	19°19	1°L13	7°22	23° 8	0°18	28°34	24°20	6°45	9°37	9°16	19°10	26° 3
W24	20 7 2	0°L56'43	23°34	21°20	2°27	7°59	23°18	0°17	28°38	24°21	6°46	9°36	9°12	19°17	25°59
T25	20 10 59	1°54'05	7°L40	23°23	3°41	8°36	23°28	0°16	28°41	24°23	6°46	9°36	9° 9	19°23	25°56
F26	20 14 55	2°51'28	21°40	25°27	4°55	9°14	23°39	0°15	28°44	24°24	6°46	9°36	9° 6	19°30	25°52
S27	20 18 52	3°48'52	5°L34	27°32	6° 9	9°51	23°49	0°13	28°47	24°26	6°46	9°34	9° 3	19°37	25°49
S28	20 22 48	4°46'16	19°20	29°37	7°23	10°29	23°59	0°12	28°50	24°27	6°47	9°30	9° 0	19°43	25°46
M29	20 26 45	5°43'41	2°B57	1°L42	8°37	11° 6	24°10	0°10	28°53	24°29	6°47	9°23	8°56	19°50	25°42
T30	20 30 42	6°41'06	16°24	3°47	9°51	11°44	24°20	0° 8	28°56	24°31	6°47	9°13	8°53	19°57	25°39
W31	20 34 38	7°L38'33	29°B39	5°L52	11°L 5	12°11	24°31	0°Y 6	28°II59	24°32	6°B47	9°B 2	8°B50	20°Y 3	25°B35

Delta T = 116.67 sec. Greg. Calendar

AUGUST 1613GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	20 38 35	8°L36'00	12°40	7°L56	12°L19	12°159	24°41	0°R 4	29°II 2	24°34	6°B47	8°R49	8°B47	20°Y10	25°R32
F 2	20 42 31	9°33'29	25°26	10° 0	13°34	13°36	24°52	0°Y 2	29° 5	24°36	6°47	8°B36	8°44	20°17	25°B29
S 3	20 46 28	10°30'58	7°B56	12° 2	14°48	14°14	25° 3	0° 0	29° 8	24°37	6°47	8°25	8°41	20°23	25°25
S 4	20 50 24	11°28'29	20°11	14° 4	16° 2	14°52	25°14	29°B58	29°11	24°39	6°47	8°16	8°37	20°30	25°22
M 5	20 54 21	12°26'01	2°Y15	16° 4	17°16	15°30	25°25	29°56	29°14	24°41	6°47	8° 9	8°34	20°36	25°19
T 6	20 58 17	13°23'35	14° 8	18° 3	18°30	16° 7	25°36	29°53	29°17	24°43	6°R48	8° 5	8°31	20°43	25°16
W 7	21 2 14	14°21'10	25°57	20° 1	19°44	16°45	25°47	29°51	29°19	24°44	6°48	8° 3	8°28	20°50	25°12
T 8	21 6 11	15°18'46	7°B46	21°58	20°58	17°23	25°58	29°48	29°22	24°46	6°47	8°D 3	8°25	20°56	25° 9
F 9	21 10 7	16°16'24	19°39	23°53	22°12	18° 1	26° 9	29°46	29°25	24°48	6°47	8°R 3	8°21	21° 3	25° 6
S10	21 14 4	17°14'04	1°II43	25°46	23°27	18°39	26°21	29°43	29°28	24°50	6°47	8° 2	8°18	21°10	25° 3
S11	21 18 0	18°11'45	14° 3	27°39	24°41	19°17	26°32	29°40	29°30	24°52	6°47	8° 0	8°15	21°16	25° 0
M12	21 21 57	19° 9'28	26°44	29°30	25°55	19°55	26°44	29°37	29°33	24°54	6°47	7°55	8°12	21°23	24°57
T13	21 25 53	20° 7'12	9°B48	1°19	27° 9	20°33	26°55	29°34	29°35	24°55	6°47	7°48	8° 9	21°30	24°54
W14	21 29 50	21° 4'58	23°18	3° 7	28°23	21°12	27° 7	29°31	29°38	24°57	6°47	7°39	8° 6	21°36	24°51
T15	21 33 46	22° 2'46	7°L12	4°54	29°38	21°50	27°18	29°28	29°41	24°59	6°47	7°28	8° 2	21°43	24°48
F16	21 37 43	23° 0'34	21°27	6°39	0°152	22°28	27°30	29°25	29°43	25° 1	6°47	7°16	7°59	21°50	24°45
S17	21 41 40	23°58'25	5°158	8°23	2° 6	23° 7	27°42	29°21	29°45	25° 3	6°46	7° 6	7°56	21°56	24°42
S18	21 45 36	24°56'16	20°37	10° 5	3°20	23°45	27°54	29°18	29°48	25° 5	6°46	6°58	7°53	22° 3	24°39
M19	21 49 33	25°54'09	5°L17	11°46	4°35	24°23	28° 5	29°15	29°50	25° 7	6°46	6°52	7°50	22°10	24°37
T20	21 53 29	26°52'04	19°53	13°26	5°49	25° 2	28°17	29°11	29°53	25° 9	6°46	6°49	7°47	22°16	24°34
W21	21 57 26	27°49'59	4°L18	15° 4	7° 3	25°40	28°29	29° 8	29°55	25°11	6°45	6°D48	7°43	22°23	24°31
T22	22 1 22	28°47'56	18°30	16°42	8°18	26°19	28°41	29° 4	29°57	25°13	6°45	6°48	7°40	22°30	24°29
F23	22 5 19	29°45'55	2°B28	18°17	9°32	26°58	28°53	29° 0	29°59	25°15	6°45	6°R48	7°37	22°36	24°26
S24	22 9 15	0°143'54	16°12	19°52	10°46	27°36	29° 5	28°56	0°B 1	25°17	6°44	6°47	7°34	22°43	24°23
S25	22 13 12	1°41'55	29°43	21°25	12° 0	28°15	29°18	28°53	0° 4	25°19	6°44	6°44	7°31	22°50	24°21
M26	22 17 9	2°39'58	13°B 1	22°57	13°15	28°54	29°30	28°49	0° 6	25°21	6°44	6°38	7°27	22°56	24°19
T27	22 21 5	3°38'02	26° 6	24°27	14°29	29°33	29°42	28°45	0° 8	25°24	6°43	6°30	7°24	23° 3	24°16
W28	22 25 2	4°36'07	8°B59	25°57	15°43	0°L11	29°54	28°41	0°10	25°26	6°43	6°21	7°21	23° 9	24°14
T29	22 28 58	5°34'14	21°41	27°25	16°58	0°50	0°L 7	28°37	0°12	25°28	6°42	6°10	7°18	23°16	24°12
F30	22 32 55	6°32'22	4°B10	28°51	18°12	1°29	0°19	28°32	0°14	25°30	6°42	5°59	7°15	23°23	24° 9
S31	22 36 51	7°130'33	16°B27	0°L17	19°126	2°L 8	0°L31	28°B28	0°B15	25°132	6°B41	5°B49	7°B12	23°Y29	24°B 7

Delta T = 116.73 sec. Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1613

SEPTEMBER 1613GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄
S 1	22 40 48	8♍28'45	28♋33	1♌41	20♍41	2♌47	0♌44	28°R24	0♌17	25♍34	6°R41	5°R41	7♄ 8	23♍36	24°R 5
M 2	22 44 44	9°26'58	10♍31	3° 3	21°55	3°26	0°56	28♋20	0°19	25°36	6♄40	5♄36	7° 5	23°43	24♄ 3
T 3	22 48 41	10°25'14	22°21	4°24	23° 9	4° 5	1° 9	28°16	0°21	25°39	6°40	5°33	7° 2	23°49	24° 1
W 4	22 52 38	11°23'32	4♌ 8	5°44	24°24	4°45	1°21	28°11	0°22	25°41	6°39	5°D32	6°59	23°56	23°59
T 5	22 56 34	12°21'52	15°55	7° 2	25°38	5°24	1°34	28° 7	0°24	25°43	6°39	5°32	6°56	24° 3	23°57
F 6	23 0 31	13°20'14	27°48	8°19	26°52	6° 3	1°47	28° 2	0°26	25°45	6°38	5°33	6°53	24° 9	23°56
S 7	23 4 27	14°18'38	9♌51	9°34	28° 7	6°42	1°59	27°58	0°27	25°47	6°37	5°R34	6°49	24°16	23°54
S 8	23 8 24	15°17'04	22° 9	10°47	29°21	7°22	2°12	27°53	0°29	25°49	6°37	5°34	6°46	24°23	23°52
M 9	23 12 20	16°15'33	4♌48	11°59	0♌35	8° 1	2°25	27°49	0°30	25°52	6°36	5°32	6°43	24°29	23°51
T 10	23 16 17	17°14'03	17°51	13° 9	1°50	8°41	2°37	27°44	0°32	25°54	6°35	5°28	6°40	24°36	23°49
W11	23 20 13	18°12'36	1♌22	14°16	3° 4	9°20	2°50	27°40	0°33	25°56	6°35	5°23	6°37	24°43	23°48
T 12	23 24 10	19°11'11	15°21	15°22	4°18	10° 0	3° 3	27°35	0°34	25°58	6°34	5°16	6°33	24°49	23°46
F 13	23 28 7	20° 9'48	29°46	16°26	5°33	10°39	3°16	27°31	0°36	26° 1	6°33	5° 9	6°30	24°56	23°45
S 14	23 32 3	21° 8'27	14♍31	17°27	6°47	11°19	3°28	27°26	0°37	26° 3	6°33	5° 2	6°27	25° 2	23°44
S 15	23 36 0	22° 7'08	29°29	18°26	8° 1	11°59	3°41	27°21	0°38	26° 5	6°32	4°57	6°24	25° 9	23°42
M16	23 39 56	23° 5'51	14♌31	19°22	9°16	12°39	3°54	27°17	0°39	26° 7	6°31	4°53	6°21	25°16	23°41
T 17	23 43 53	24° 4'36	29°28	20°15	10°30	13°18	4° 7	27°12	0°40	26° 9	6°30	4°D52	6°18	25°22	23°40
W18	23 47 49	25° 3'23	14♌13	21° 5	11°44	13°58	4°20	27° 7	0°41	26°12	6°29	4°52	6°14	25°29	23°39
T 19	23 51 46	26° 2'11	28°40	21°52	12°59	14°38	4°33	27° 3	0°42	26°14	6°29	4°53	6°11	25°36	23°38
F 20	23 55 42	27° 1'02	12♌47	22°35	14°13	15°18	4°46	26°58	0°43	26°16	6°28	4°54	6° 8	25°42	23°38
S 21	23 59 39	27°59'54	26°34	23°14	15°28	15°58	4°59	26°53	0°44	26°18	6°27	4°R55	6° 5	25°49	23°37
S 22	0 3 36	28°58'47	10♄ 0	23°48	16°42	16°38	5°12	26°48	0°45	26°21	6°26	4°54	6° 2	25°56	23°36
M23	0 7 32	29°57'43	23° 7	24°19	17°56	17°18	5°25	26°44	0°45	26°23	6°25	4°52	5°59	26° 2	23°35
T 24	0 11 29	0♌56'40	5♌58	24°44	19°11	17°59	5°38	26°39	0°46	26°25	6°24	4°49	5°55	26° 9	23°35
W25	0 15 25	1°55'39	18°35	25° 3	20°25	18°39	5°51	26°34	0°47	26°27	6°24	4°44	5°52	26°16	23°34
T 26	0 19 22	2°54'40	0♌59	25°17	21°39	19°19	6° 4	26°30	0°47	26°29	6°23	4°38	5°49	26°22	23°34
F 27	0 23 18	3°53'43	13°13	25°24	22°53	19°59	6°17	26°25	0°48	26°32	6°22	4°33	5°46	26°29	23°34
S 28	0 27 15	4°52'47	25°17	25°R25	24° 8	20°40	6°30	26°21	0°48	26°34	6°21	4°28	5°43	26°36	23°33
S 29	0 31 11	5°51'54	7♍14	25°18	25°22	21°20	6°43	26°16	0°49	26°36	6°20	4°24	5°39	26°42	23°33
M30	0 35 8	6♌51'02	19♍ 6	25♌ 4	26♌36	22♌ 1	6♌56	26♋11	0♌49	26♍38	6♄19	4♄21	5♄36	26♍49	23♄33

Delta T = 116.79 sec. Greg. Calendar

OCTOBER 1613GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄
T 1	0 39 4	7♌50'13	0♄54	24°R42	27♌51	22♌41	7♌ 9	26°R 7	0♌49	26♍41	6°R18	4♄20	5♄33	26♍55	23♄33
W 2	0 43 1	8°49'26	12°41	24♌12	29° 5	23°22	7°22	26♋ 2	0°50	26°43	6♄17	4°21	5°30	27° 2	23°33
T 3	0 46 58	9°48'42	24°29	23°34	0♌19	24° 2	7°35	25°58	0°50	26°45	6°16	4°22	5°27	27° 9	23°33
F 4	0 50 54	10°47'59	6♌23	22°48	1°34	24°43	7°48	25°53	0°50	26°47	6°15	4°23	5°24	27°15	23°33
S 5	0 54 51	11°47'19	18°27	21°55	2°48	25°24	8° 1	25°49	0°50	26°49	6°14	4°25	5°20	27°22	23°34
S 6	0 58 47	12°46'41	0♌44	20°55	4° 2	26° 5	8°14	25°45	0°50	26°51	6°13	4°26	5°17	27°29	23°34
M 7	1 2 44	13°46'06	13°20	19°50	5°16	26°45	8°27	25°40	0°R50	26°54	6°12	4°R27	5°14	27°35	23°34
T 8	1 6 40	14°45'33	26°18	18°40	6°31	27°26	8°40	25°36	0°50	26°56	6°11	4°26	5°11	27°42	23°35
W 9	1 10 37	15°45'02	9♌42	17°27	7°45	28° 7	8°53	25°32	0°50	26°58	6°10	4°25	5° 8	27°49	23°35
T 10	1 14 33	16°44'33	23°34	16°14	8°59	28°48	9° 6	25°27	0°50	27° 0	6° 9	4°23	5° 4	27°55	23°36
F 11	1 18 30	17°44'07	7♌53	15° 3	10°13	29°29	9°19	25°23	0°50	27° 2	6° 8	4°21	5° 1	28° 2	23°37
S 12	1 22 27	18°43'43	22°36	13°55	11°28	0♌10	9°32	25°19	0°49	27° 4	6° 7	4°19	4°58	28° 9	23°37
S 13	1 26 23	19°43'21	7♌38	12°52	12°42	0°51	9°44	25°15	0°49	27° 6	6° 6	4°17	4°55	28°15	23°38
M14	1 30 20	20°43'01	22°50	11°57	13°56	1°33	9°57	25°11	0°49	27° 8	6° 5	4°16	4°52	28°22	23°39
T 15	1 34 16	21°42'44	8♌ 1	11°11	15°11	2°14	10°10	25° 7	0°48	27°11	6° 3	4°D16	4°49	28°28	23°40
W16	1 38 13	22°42'28	23° 4	10°35	16°25	2°55	10°23	25° 3	0°48	27°13	6° 2	4°17	4°45	28°35	23°41
T 17	1 42 9	23°42'14	7♌49	10°10	17°39	3°37	10°36	25° 0	0°47	27°15	6° 1	4°17	4°42	28°42	23°42
F 18	1 46 6	24°42'02	22°12	9°56	18°53	4°18	10°49	24°56	0°47	27°17	6° 0	4°18	4°39	28°48	23°44
S 19	1 50 2	25°41'52	6♄ 9	9°D54	20° 7	4°59	11° 2	24°52	0°46	27°19	5°59	4°19	4°36	28°55	23°45
S 20	1 53 59	26°41'43	19°41	10° 2	21°22	5°41	11°15	24°48	0°45	27°21	5°58	4°19	4°33	29° 2	23°46
M21	1 57 56	27°41'36	2♌48	10°22	22°36	6°23	11°27	24°45	0°45	27°23	5°57	4°R19	4°30	29° 8	23°48
T 22	2 1 52	28°41'31	15°34	10°51	23°50	7° 4	11°40	24°41	0°44	27°25	5°56	4°19	4°26	29°15	23°49
W23	2 5 49	29°41'27	28° 2	11°29	25° 4	7°46	11°53	24°38	0°43	27°27	5°55	4°19	4°23	29°22	23°51
T 24	2 9 45	0♌41'25	10♋16	12°16	26°18	8°27	12° 5	24°35	0°42	27°29	5°53	4°18	4°20	29°28	23°52
F 25	2 13 42	1°41'24	22°18	13°10	27°33	9° 9	12°18	24°31	0°41	27°31	5°52	4°18	4°17	29°35	23°54
S 26	2 17 38	2°41'26	4♍14	14°11	28°47	9°51	12°31	24°28	0°40	27°32	5°51	4°17	4°14	29°42	23°56
S 27	2 21 35	3°41'29	16° 4	15°17	0♌ 1	10°33	12°43	24°25	0°39	27°34	5°50	4°17	4°10	29°48	23°58
M28	2 25 31	4°41'34	27°52	16°29	1°15	11°15	12°56	24°22	0°38	27°36	5°49	4°17	4° 7	29°55	24° 0
T 29	2 29 28	5°41'40	9♄40	17°45	2°29	11°57	13° 8	24°19	0°37	27°38	5°48	4°17	4° 4	0♄ 2	24° 2
W30	2 33 25	6°41'49	21°30	19° 5	3°43	12°39	13°21	24°16	0°36	27°40	5°47	4°17	4° 1	0° 8	24° 4
T 31	2 37 21	7♌42'00	3♌24	20♌27	4♌57	13♌21	13♌33	24♋14	0♌35	27♍42	5♄46	4♄17	3♄58	0♄15	24♄ 6

Delta T = 116.85 sec. Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1613

NOVEMBER 1613GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	2 41 18	8♁42'12	15♁25	21♁53	6♁11	14♁ 3	13♁46	24°R11	0°R33	27♁44	5°R44	4°R16	3♁55	0♁21	24♁ 8	
S 2	2 45 14	9°42'27	27°36	23°20	7°25	14°45	13°58	24♁ 8	0♁32	27°45	5♁43	4♁16	3°51	0°28	24°10	
S 3	2 49 11	10°42'43	9♁58	24°50	8°39	15°27	14°10	24° 6	0°31	27°47	5°42	4°15	3°48	0°35	24°12	
M 4	2 53 7	11°43'02	22°35	26°20	9°53	16°10	14°23	24° 4	0°29	27°49	5°41	4°14	3°45	0°41	24°15	
T 5	2 57 4	12°43'22	5♁30	27°52	11° 8	16°52	14°35	24° 1	0°28	27°51	5°40	4°14	3°42	0°48	24°17	
W 6	3 1 0	13°43'44	18°47	29°25	12°22	17°34	14°47	23°59	0°26	27°52	5°39	4°D14	3°39	0°55	24°20	
T 7	3 4 57	14°44'09	2♁27	0♁59	13°36	18°17	14°59	23°57	0°25	27°54	5°38	4°14	3°36	1° 1	24°22	
F 8	3 8 54	15°44'35	16°31	2°33	14°50	18°59	15°11	23°55	0°23	27°56	5°37	4°15	3°32	1° 8	24°25	
S 9	3 12 50	16°45'03	0♁59	4° 8	16° 4	19°42	15°23	23°53	0°22	27°57	5°35	4°16	3°29	1°15	24°28	
S 10	3 16 47	17°45'33	15°48	5°43	17°18	20°25	15°35	23°51	0°20	27°59	5°34	4°17	3°26	1°21	24°30	
M11	3 20 43	18°46'05	0♁51	7°19	18°32	21° 7	15°47	23°49	0°18	28° 0	5°33	4°R18	3°23	1°28	24°33	
T 12	3 24 40	19°46'38	16° 0	8°54	19°45	21°50	15°59	23°48	0°16	28° 2	5°32	4°17	3°20	1°35	24°36	
W13	3 28 36	20°47'13	1♁ 7	10°29	20°59	22°33	16°11	23°46	0°15	28° 3	5°31	4°16	3°16	1°41	24°39	
T 14	3 32 33	21°47'50	16° 2	12° 5	22°13	23°16	16°23	23°45	0°13	28° 5	5°30	4°14	3°13	1°48	24°42	
F 15	3 36 29	22°48'28	0♁37	13°40	23°27	23°58	16°35	23°44	0°11	28° 6	5°29	4°12	3°10	1°54	24°45	
S 16	3 40 26	23°49'08	14°46	15°16	24°41	24°41	16°46	23°42	0° 9	28° 8	5°28	4° 9	3° 7	2° 1	24°48	
S 17	3 44 23	24°49'48	28°28	16°51	25°55	25°24	16°58	23°41	0° 7	28° 9	5°27	4° 7	3° 4	2° 8	24°51	
M18	3 48 19	25°50'30	11♁42	18°27	27° 9	26° 7	17° 9	23°40	0° 5	28°11	5°26	4° 5	3° 1	2°14	24°55	
T 19	3 52 16	26°51'12	24°31	20° 2	28°23	26°50	17°21	23°40	0° 3	28°12	5°25	4°D 4	2°57	2°21	24°58	
W20	3 56 12	27°51'56	6♁58	21°37	29°37	27°34	17°32	23°39	0° 1	28°13	5°24	4° 5	2°54	2°28	25° 1	
T 21	4 0 9	28°52'41	19° 9	23°12	0♁50	28°17	17°43	23°38	29♁59	28°15	5°23	4° 6	2°51	2°34	25° 5	
F 22	4 4 5	29°53'27	1♁ 7	24°47	2° 4	29° 0	17°55	23°38	29°57	28°16	5°22	4° 8	2°48	2°41	25° 8	
S 23	4 8 2	0♁54'13	12°57	26°21	3°18	29°43	18° 6	23°37	29°55	28°17	5°21	4° 9	2°45	2°48	25°12	
S 24	4 11 58	1°55'01	24°44	27°56	4°32	0♁26	18°17	23°37	29°53	28°18	5°20	4°11	2°42	2°54	25°15	
M25	4 15 55	2°55'50	6♁31	29°30	5°45	1°10	18°28	23°36	29°50	28°20	5°19	4°R11	2°38	3° 1	25°19	
T 26	4 19 52	3°56'40	18°22	1♁ 5	6°59	1°53	18°39	23°36	29°48	28°21	5°18	4°10	2°35	3° 8	25°23	
W27	4 23 48	4°57'31	0♁19	2°39	8°13	2°37	18°50	23°D36	29°46	28°22	5°17	4° 8	2°32	3°14	25°26	
T 28	4 27 45	5°58'24	12°23	4°14	9°26	3°20	19° 0	23°36	29°44	28°23	5°16	4° 3	2°29	3°21	25°30	
F 29	4 31 41	6°59'17	24°37	5°48	10°40	4° 4	19°11	23°37	29°41	28°24	5°15	3°58	2°26	3°28	25°34	
S 30	4 35 38	8♁ 0'12	7♁ 2	7♁22	11♁53	4♁47	19♁22	23♁37	29♁39	28♁25	5♁14	3♁52	2♁22	3♁34	25♁38	

Delta T = 116.91 sec. Greg. Calendar

DECEMBER 1613GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	4 39 34	9♁ 1'07	19♁37	8♁56	13♁ 7	5♁31	19♁32	23♁37	29°R37	28♁26	5°R13	3°R45	2♁19	3♁41	25♁42	
M 2	4 43 31	10° 2'04	2♁26	10°31	14°20	6°15	19°43	23°38	29♁34	28°27	5♁12	3♁40	2°16	3°47	25°45	
T 3	4 47 28	11° 3'02	15°28	12° 5	15°34	6°59	19°53	23°38	29°32	28°28	5°11	3°35	2°13	3°54	25°49	
W 4	4 51 24	12° 4'01	28°45	13°39	16°47	7°42	20° 3	23°39	29°30	28°29	5°10	3°33	2°10	4° 1	25°54	
T 5	4 55 21	13° 5'02	12♁19	15°13	18° 1	8°26	20°13	23°40	29°27	28°30	5° 9	3°D32	2° 7	4° 7	25°58	
F 6	4 59 17	14° 6'03	26°10	16°48	19°14	9°10	20°24	23°41	29°25	28°31	5° 9	3°32	2° 3	4°14	26° 2	
S 7	5 3 14	15° 7'05	10♁20	18°22	20°27	9°54	20°34	23°42	29°22	28°32	5° 8	3°34	2° 0	4°21	26° 6	
S 8	5 7 10	16° 8'09	24°46	19°57	21°41	10°38	20°43	23°43	29°20	28°32	5° 7	3°35	1°57	4°27	26°10	
M 9	5 11 7	17° 9'14	9♁27	21°32	22°54	11°22	20°53	23°45	29°17	28°33	5° 6	3°R35	1°54	4°34	26°14	
T 10	5 15 3	18°10'19	24°17	23° 6	24° 7	12° 6	21° 3	23°46	29°15	28°34	5° 5	3°33	1°51	4°41	26°19	
W11	5 19 0	19°11'26	9♁ 9	24°41	25°20	12°51	21°12	23°47	29°12	28°35	5° 5	3°29	1°48	4°47	26°23	
T 12	5 22 57	20°12'33	23°56	26°16	26°34	13°35	21°22	23°49	29°10	28°35	5° 4	3°23	1°44	4°54	26°27	
F 13	5 26 53	21°13'41	8♁29	27°52	27°47	14°19	21°31	23°51	29° 7	28°36	5° 3	3°15	1°41	5° 1	26°32	
S 14	5 30 50	22°14'49	22°42	29°27	29° 0	15° 3	21°40	23°53	29° 4	28°37	5° 2	3° 7	1°38	5° 7	26°36	
S 15	5 34 46	23°15'58	6♁29	1♁ 3	0♁13	15°48	21°50	23°54	29° 2	28°37	5° 2	2°59	1°35	5°14	26°41	
M16	5 38 43	24°17'07	19°50	2°38	1°26	16°32	21°59	23°57	28°59	28°38	5° 1	2°52	1°32	5°21	26°45	
T 17	5 42 39	25°18'16	2♁44	4°14	2°39	17°17	22° 7	23°59	28°57	28°38	5° 0	2°47	1°28	5°27	26°50	
W18	5 46 36	26°19'25	15°15	5°50	3°52	18° 1	22°16	24° 1	28°54	28°39	5° 0	2°44	1°25	5°34	26°54	
T 19	5 50 32	27°20'34	27°27	7°25	5° 4	18°46	22°25	24° 3	28°52	28°39	4°59	2°D44	1°22	5°40	26°59	
F 20	5 54 29	28°21'43	9♁25	9° 1	6°17	19°30	22°33	24° 6	28°49	28°39	4°58	2°44	1°19	5°47	27° 3	
S 21	5 58 26	29°22'52	21°15	10°37	7°30	20°15	22°42	24° 8	28°46	28°40	4°58	2°45	1°16	5°54	27° 8	
S 22	6 2 22	0♁24'01	3♁ 1	12°13	8°42	21° 0	22°50	24°11	28°44	28°40	4°57	2°R46	1°13	6° 0	27°13	
M23	6 6 19	1°25'11	14°50	13°49	9°55	21°44	22°58	24°14	28°41	28°40	4°57	2°45	1° 9	6° 7	27°17	
T 24	6 10 15	2°26'20	26°44	15°24	11° 7	22°29	23° 6	24°16	28°39	28°41	4°56	2°42	1° 6	6°14	27°22	
W25	6 14 12	3°27'29	8♁18	16°59	12°20	23°14	23°14	24°19	28°36	28°41	4°56	2°36	1° 3	6°20	27°27	
T 26	6 18 8	4°28'39	21° 4	18°34	13°32	23°59	23°22	24°22	28°34	28°41	4°55	2°28	1° 0	6°27	27°32	
F 27	6 22 5	5°29'48	3♁34	20° 9	14°44	24°44	23°30	24°26	28°31	28°41	4°55	2°17	0°57	6°34	27°36	
S 28	6 26 1	6°30'58	16°17	21°42	15°57	25°28	23°37	24°29	28°28	28°41	4°54	2° 5	0°54	6°40	27°41	
S 29	6 29 58	7°32'07	29°14	23°15	17° 9	26°13	23°45	24°32	28°26	28°41	4°54	1°53	0°50	6°47	27°46	
M30	6 33 55	8°33'17	12♁23	24°46	18°21	26°58	23°52	24°36	28°23	28°41	4°53	1°42	0°47	6°54	27°51	
T 31	6 37 51	9♁34'26	25♁44	26♁17	19♁33	27♁44	23♁59	24♁39	28♁21	28°R41	4♁53	1♁33	0♁44	7♁ 0	27♁56	

Delta T = 116.97 sec. Greg. Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]