

SWISS EPHEMERIS for the year 1612

JANUARY 1612GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	6 39 45	10♁3'51	16♁41	3♁22	14♁57	13♁15	25°R36	1♁40	19°R 6	24°R18	2°R57	10°R58	9♁23	15♁37	14♁45	
M 2	6 43 42	11° 5'02	28°58	4°57	16°13	13°58	25♁32	1°46	19♁ 4	24♁18	2♁57	10♁56	9°20	15°44	14°51	
T 3	6 47 38	12° 6'13	11♁ 6	6°32	17°28	14°42	25°28	1°51	19° 2	24°18	2°57	10°53	9°17	15°50	14°56	
W 4	6 51 35	13° 7'24	23° 8	8° 8	18°44	15°25	25°24	1°57	19° 0	24°17	2°56	10°49	9°14	15°57	15° 2	
T 5	6 55 32	14° 8'35	5♁ 4	9°44	19°59	16° 9	25°19	2° 3	18°57	24°17	2°56	10°43	9°11	16° 4	15° 7	
F 6	6 59 28	15° 9'45	16°56	11°21	21°14	16°52	25°15	2° 8	18°55	24°17	2°56	10°36	9° 7	16°10	15°13	
S 7	7 3 25	16°10'55	28°47	12°58	22°30	17°36	25°10	2°14	18°53	24°16	2°56	10°29	9° 4	16°17	15°19	
S 8	7 7 21	17°12'04	10♁38	14°35	23°45	18°19	25° 5	2°20	18°51	24°16	2°55	10°23	9° 1	16°24	15°24	
M 9	7 11 18	18°13'13	22°34	16°13	25° 1	19° 3	25° 0	2°26	18°48	24°15	2°55	10°18	8°58	16°31	15°30	
T 10	7 15 14	19°14'21	4♁38	17°52	26°16	19°46	24°55	2°32	18°46	24°15	2°55	10°15	8°55	16°37	15°36	
W11	7 19 11	20°15'28	16°54	19°31	27°31	20°30	24°50	2°38	18°44	24°15	2°55	10°D14	8°51	16°44	15°41	
T 12	7 23 7	21°16'34	29°27	21°10	28°47	21°14	24°44	2°44	18°42	24°14	2°55	10°14	8°48	16°51	15°47	
F 13	7 27 4	22°17'40	12♁22	22°50	0♁ 2	21°58	24°39	2°50	18°40	24°13	2°55	10°15	8°45	16°57	15°53	
S 14	7 31 1	23°18'45	25°42	24°31	1°18	22°41	24°33	2°56	18°38	24°13	2°55	10°17	8°42	17° 4	15°58	
S 15	7 34 57	24°19'49	9♁30	26°12	2°33	23°25	24°27	3° 3	18°36	24°12	2°55	10°R18	8°39	17°11	16° 4	
M16	7 38 54	25°20'52	23°47	27°54	3°48	24° 9	24°21	3° 9	18°34	24°12	2°55	10°17	8°36	17°18	16° 9	
T 17	7 42 50	26°21'54	8♁29	29°36	5° 4	24°53	24°15	3°15	18°32	24°11	2°D55	10°14	8°32	17°24	16°15	
W18	7 46 47	27°22'55	23°33	1♁18	6°19	25°37	24° 8	3°22	18°31	24°10	2°55	10° 9	8°29	17°31	16°20	
T 19	7 50 43	28°23'56	8♁47	3° 2	7°34	26°21	24° 2	3°28	18°29	24° 9	2°55	10° 2	8°26	17°38	16°26	
F 20	7 54 40	29°24'55	24° 3	4°45	8°49	27° 5	23°55	3°35	18°27	24° 9	2°55	9°54	8°23	17°44	16°32	
S 21	7 58 36	0♁25'54	9♁ 8	6°29	10° 5	27°49	23°49	3°41	18°25	24° 8	2°55	9°46	8°20	17°51	16°37	
S 22	8 2 33	1°26'53	23°54	8°14	11°20	28°33	23°42	3°48	18°24	24° 7	2°55	9°40	8°17	17°58	16°43	
M23	8 6 30	2°27'50	8♁16	9°59	12°35	29°17	23°35	3°54	18°22	24° 6	2°55	9°35	8°13	18° 5	16°48	
T 24	8 10 26	3°28'47	22°10	11°44	13°50	0♁ 1	23°28	4° 1	18°20	24° 5	2°55	9°32	8°10	18°11	16°54	
W25	8 14 23	4°29'43	5♁36	13°30	15° 6	0°45	23°21	4° 8	18°19	24° 4	2°55	9°D32	8° 7	18°18	16°59	
T 26	8 18 19	5°30'39	18°39	15°15	16°21	1°30	23°14	4°14	18°17	24° 3	2°55	9°32	8° 4	18°25	17° 4	
F 27	8 22 16	6°31'34	1♁21	17° 0	17°36	2°14	23° 7	4°21	18°16	24° 2	2°56	9°33	8° 1	18°31	17°10	
S 28	8 26 12	7°32'28	13°47	18°46	18°51	2°58	22°59	4°28	18°14	24° 1	2°56	9°R33	7°57	18°38	17°15	
S 29	8 30 9	8°33'21	26° 0	20°30	20° 6	3°42	22°52	4°35	18°13	24° 0	2°56	9°32	7°54	18°45	17°21	
M30	8 34 5	9°34'13	8♁ 4	22°15	21°21	4°27	22°44	4°42	18°12	23°59	2°56	9°28	7°51	18°52	17°26	
T 31	8 38 2	10♁35'04	20♁ 2	23♁58	22♁37	5♁11	22♁37	4♁49	18♁10	23♁58	2♁57	9♁21	7♁48	18♁58	17♁31	

Delta T = 115.60 sec. Greg. Calendar

FEBRUARY 1612GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	8 41 59	11♁35'54	1♁56	25♁40	23♁52	5♁56	22°R29	4♁55	18°R 9	23°R57	2♁57	9°R11	7♁45	19♁ 5	17♁36	
T 2	8 45 55	12°36'43	13°48	27°20	25° 7	6°40	22♁21	5° 2	18♁ 8	23♁56	2°57	9♁ 0	7°42	19°12	17°42	
F 3	8 49 52	13°37'31	25°40	28°59	26°22	7°25	22°14	5° 9	18° 7	23°55	2°58	8°47	7°38	19°18	17°47	
S 4	8 53 48	14°38'17	7♁32	0♁35	27°37	8° 9	22° 6	5°16	18° 6	23°54	2°58	8°33	7°35	19°25	17°52	
S 5	8 57 45	15°39'01	19°27	2° 8	28°52	8°54	21°58	5°23	18° 5	23°52	2°59	8°21	7°32	19°32	17°57	
M 6	9 1 41	16°39'45	1♁26	3°37	0♁ 7	9°38	21°50	5°31	18° 4	23°51	2°59	8°11	7°29	19°39	18° 2	
T 7	9 5 38	17°40'26	13°32	5° 3	1°22	10°23	21°42	5°38	18° 3	23°50	2°59	8° 3	7°26	19°45	18° 7	
W 8	9 9 34	18°41'06	25°47	6°23	2°37	11° 8	21°34	5°45	18° 2	23°49	3° 0	7°58	7°23	19°52	18°13	
T 9	9 13 31	19°41'44	8♁17	7°38	3°52	11°52	21°26	5°52	18° 1	23°47	3° 0	7°56	7°19	19°59	18°18	
F 10	9 17 28	20°42'21	21° 5	8°47	5° 7	12°37	21°18	5°59	18° 0	23°46	3° 1	7°D55	7°16	20° 5	18°23	
S 11	9 21 24	21°42'56	4♁16	9°49	6°22	13°22	21°10	6° 6	17°59	23°45	3° 1	7°R55	7°13	20°12	18°28	
S 12	9 25 21	22°43'29	17°53	10°44	7°37	14° 6	21° 3	6°14	17°59	23°43	3° 2	7°55	7°10	20°19	18°32	
M13	9 29 17	23°44'00	1♁58	11°30	8°52	14°51	20°55	6°21	17°58	23°42	3° 3	7°53	7° 7	20°26	18°37	
T 14	9 33 14	24°44'30	16°32	12° 7	10° 6	15°36	20°47	6°28	17°57	23°41	3° 3	7°49	7° 3	20°32	18°42	
W15	9 37 10	25°44'57	1♁30	12°35	11°21	16°21	20°39	6°35	17°57	23°39	3° 4	7°41	7° 0	20°39	18°47	
T 16	9 41 7	26°45'23	16°46	12°53	12°36	17° 6	20°31	6°43	17°56	23°38	3° 4	7°32	6°57	20°46	18°52	
F 17	9 45 4	27°45'47	2♁ 8	13°R 1	13°51	17°51	20°23	6°50	17°56	23°36	3° 5	7°21	6°54	20°53	18°56	
S 18	9 49 0	28°46'09	17°25	12°59	15° 5	18°36	20°15	6°57	17°55	23°35	3° 6	7° 9	6°51	20°59	19° 1	
S 19	9 52 57	29°46'30	2♁26	12°47	16°20	19°21	20° 8	7° 4	17°55	23°33	3° 6	6°59	6°48	21° 6	19° 6	
M20	9 56 53	0♁46'49	17° 1	12°26	17°35	20° 6	20° 0	7°12	17°55	23°32	3° 7	6°51	6°44	21°13	19°10	
T 21	10 0 50	1°47'07	1♁ 8	11°55	18°49	20°51	19°52	7°19	17°54	23°30	3° 8	6°46	6°41	21°19	19°15	
W22	10 4 46	2°47'24	14°44	11°17	20° 4	21°36	19°45	7°26	17°54	23°29	3° 9	6°43	6°38	21°26	19°19	
T 23	10 8 43	3°47'38	27°52	10°30	21°19	22°21	19°37	7°34	17°54	23°27	3° 9	6°43	6°35	21°33	19°24	
F 24	10 12 39	4°47'52	10♁35	9°38	22°33	23° 6	19°30	7°41	17°54	23°26	3°10	6°42	6°32	21°40	19°28	
S 25	10 16 36	5°48'04	22°58	8°42	23°48	23°51	19°22	7°48	17°D54	23°24	3°11	6°42	6°29	21°46	19°33	
S 26	10 20 32	6°48'14	5♁ 7	7°42	25° 2	24°36	19°15	7°56	17°54	23°23	3°12	6°40	6°25	21°53	19°37	
M27	10 24 29	7°48'23	17° 5	6°40	26°17	25°22	19° 8	8° 3	17°54	23°21	3°13	6°35	6°22	22° 0	19°41	
T 28	10 28 26	8°48'30	28°58	5°38	27°31	26° 7	19° 1	8°10	17°54	23°20	3°13	6°27	6°19	22° 6	19°45	
W29	10 32 22	9♁48'36	10♁49	4♁37	28♁46	26♁52	18♁54	8♁18	17♁55	23♁18	3♁14	6♁17	6♁16	22♁13	19♁50	

Delta T = 115.66 sec. Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [5.1.2003]



SWISS EPHEMERIS for the year 1612

MAY 1612GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	14 36 48	10♄48'15	11♄17	6♄18	14♄18	13♄58	16♄45	15♄7	19♄42	21°R47	4♄30	1°R46	2♄59	29♄10	21°R58
W 2	14 40 45	11°46'18	24°16	8°25	15°29	14°44	16°48	15°12	19°45	21♄46	4°31	1♄45	2°56	29°17	21♄58
T 3	14 44 42	12°44'19	7♄29	10°34	16°41	15°29	16°52	15°17	19°48	21°45	4°33	1°D45	2°52	29°23	21°58
F 4	14 48 38	13°42'19	20°55	12°44	17°52	16°15	16°56	15°22	19°51	21°44	4°34	1°45	2°49	29°30	21°57
S 5	14 52 35	14°40'17	4♄32	14°54	19° 3	17° 0	17° 0	15°27	19°54	21°43	4°35	1°46	2°46	29°37	21°57
S 6	14 56 31	15°38'13	18°21	17° 4	20°14	17°45	17° 4	15°32	19°57	21°43	4°37	1°48	2°43	29°44	21°56
M 7	15 0 28	16°36'07	2♄21	19°15	21°25	18°31	17° 8	15°37	20° 0	21°42	4°38	1°49	2°40	29°50	21°55
T 8	15 4 24	17°33'59	16°29	21°26	22°36	19°16	17°13	15°41	20° 3	21°41	4°39	1°R49	2°37	29°57	21°55
W 9	15 8 21	18°31'50	0♄43	23°36	23°47	20° 1	17°18	15°46	20° 6	21°40	4°41	1°49	2°33	0♄4	21°54
T 10	15 12 17	19°29'38	15° 3	25°46	24°58	20°47	17°22	15°50	20° 9	21°40	4°42	1°48	2°30	0°10	21°53
F 11	15 16 14	20°27'25	29°23	27°55	26° 9	21°32	17°27	15°55	20°12	21°39	4°43	1°47	2°27	0°17	21°52
S 12	15 20 11	21°25'10	13♄40	0♄2	27°19	22°17	17°33	15°59	20°16	21°38	4°45	1°45	2°24	0°24	21°51
S 13	15 24 7	22°22'54	27°50	2° 9	28°30	23° 2	17°38	16° 4	20°19	21°38	4°46	1°44	2°21	0°31	21°50
M14	15 28 4	23°20'36	11♄49	4°13	29°40	23°47	17°43	16° 8	20°22	21°37	4°47	1°44	2°18	0°37	21°49
T 15	15 32 0	24°18'17	25°33	6°15	0♄51	24°32	17°49	16°12	20°25	21°36	4°49	1°D43	2°14	0°44	21°47
W16	15 35 57	25°15'56	8♄59	8°16	2° 1	25°17	17°55	16°16	20°29	21°36	4°50	1°43	2°11	0°51	21°46
T 17	15 39 53	26°13'35	22° 7	10°14	3°11	26° 2	18° 1	16°20	20°32	21°35	4°51	1°43	2° 8	0°57	21°45
F 18	15 43 50	27°11'12	4♄55	12° 9	4°21	26°47	18° 7	16°24	20°35	21°35	4°52	1°44	2° 5	1° 4	21°43
S 19	15 47 46	28° 8'48	17°27	14° 2	5°31	27°32	18°13	16°28	20°39	21°34	4°54	1°44	2° 2	1°11	21°42
S 20	15 51 43	29° 6'23	29°43	15°53	6°41	28°17	18°19	16°32	20°42	21°34	4°55	1°45	1°58	1°18	21°40
M21	15 55 40	0♄3	3'57	11♄47	17°40	7°51	29° 2	18°26	16°36	20°46	4°56	1°45	1°55	1°24	21°39
T 22	15 59 36	1° 1'30	23°44	19°25	9° 1	29°47	18°32	16°39	20°49	21°33	4°57	1°45	1°52	1°31	21°37
W23	16 3 33	1°59'02	5♄38	21° 7	10°10	0♄32	18°39	16°43	20°52	21°33	4°59	1°45	1°49	1°38	21°35
T 24	16 7 29	2°56'34	17°33	22°46	11°20	1°16	18°46	16°46	20°56	21°33	5° 0	1°45	1°46	1°45	21°33
F 25	16 11 26	3°54'04	29°33	24°22	12°29	2° 1	18°53	16°50	20°59	21°32	5° 1	1°45	1°43	1°51	21°31
S 26	16 15 22	4°51'34	11♄44	25°55	13°39	2°46	19° 0	16°53	21° 3	21°32	5° 2	1°45	1°39	1°58	21°29
S 27	16 19 19	5°49'03	24° 8	27°26	14°48	3°30	19° 7	16°56	21° 6	21°32	5° 4	1°46	1°36	2° 5	21°27
M28	16 23 15	6°46'31	6♄49	28°53	15°57	4°15	19°14	16°59	21°10	21°32	5° 5	1°46	1°33	2°11	21°25
T 29	16 27 12	7°43'58	19°48	0♄17	17° 6	4°59	19°22	17° 2	21°13	21°32	5° 6	1°47	1°30	2°18	21°23
W30	16 31 9	8°41'25	3♄6	1°38	18°15	5°44	19°30	17° 5	21°17	21°31	5° 7	1°R47	1°27	2°25	21°21
T 31	16 35 5	9♄38'50	16♄42	2♄56	19♄24	6°V28	19♄37	17♄8	21♄20	21♄31	5♄8	1♄46	1♄23	2♄32	21♄18

Delta T = 115.83 sec. Greg. Calendar

JUNE 1612GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	16 39 2	10♄36'15	0♄34	4♄10	20♄33	7°V12	19♄45	17♄11	21♄24	21°R31	5♄10	1°R46	1♄20	2♄38	21°R16
S 2	16 42 58	11°33'39	14°39	5°22	21°41	7°57	19°53	17°13	21°27	21°D31	5°11	1♄45	1°17	2°45	21♄14
S 3	16 46 55	12°31'02	28°53	6°30	22°50	8°41	20° 1	17°16	21°31	21♄31	5°12	1°44	1°14	2°52	21°11
M 4	16 50 51	13°28'24	13♄12	7°35	23°58	9°25	20°10	17°18	21°34	21°31	5°13	1°42	1°11	2°59	21° 9
T 5	16 54 48	14°25'44	27°31	8°36	25° 6	10° 9	20°18	17°20	21°38	21°31	5°14	1°41	1° 8	3° 5	21° 6
W 6	16 58 45	15°23'04	11♄48	9°34	26°14	10°53	20°26	17°23	21°42	21°32	5°15	1°D41	1° 4	3°12	21° 3
T 7	17 2 41	16°20'23	25°59	10°28	27°22	11°37	20°35	17°25	21°45	21°32	5°16	1°41	1° 1	3°19	21° 1
F 8	17 6 38	17°17'40	10♄3	11°19	28°30	12°21	20°44	17°27	21°49	21°32	5°17	1°42	0°58	3°25	20°58
S 9	17 10 34	18°14'57	23°57	12° 5	29°38	13° 5	20°53	17°29	21°52	21°32	5°18	1°43	0°55	3°32	20°55
S 10	17 14 31	19°12'13	7♄40	12°48	0♄45	13°49	21° 1	17°31	21°56	21°32	5°19	1°44	0°52	3°39	20°52
M11	17 18 27	20° 9'28	21°12	13°27	1°53	14°32	21°10	17°33	21°59	21°33	5°20	1°45	0°49	3°46	20°49
T 12	17 22 24	21° 6'42	4♄31	14° 2	3° 0	15°16	21°20	17°34	22° 3	21°33	5°21	1°R45	0°45	3°52	20°46
W13	17 26 20	22° 3'56	17°37	14°33	4° 7	16° 0	21°29	17°36	22° 7	21°33	5°22	1°45	0°42	3°59	20°43
T 14	17 30 17	23° 1'10	0♄28	14°59	5°14	16°43	21°38	17°37	22°10	21°34	5°23	1°43	0°39	4° 6	20°40
F 15	17 34 14	23°58'23	13° 6	15°21	6°21	17°27	21°48	17°39	22°14	21°34	5°24	1°40	0°36	4°13	20°37
S 16	17 38 10	24°55'35	25°30	15°39	7°28	18°10	21°57	17°40	22°17	21°35	5°25	1°37	0°33	4°19	20°34
S 17	17 42 7	25°52'48	7♄43	15°52	8°34	18°53	22° 7	17°41	22°21	21°35	5°26	1°33	0°30	4°26	20°31
M18	17 46 3	26°50'00	19°46	16° 1	9°40	19°36	22°16	17°42	22°25	21°36	5°27	1°29	0°26	4°33	20°28
T 19	17 50 0	27°47'12	1♄42	16°R 4	10°46	20°20	22°26	17°43	22°28	21°36	5°28	1°26	0°23	4°39	20°25
W20	17 53 56	28°44'24	13°35	16° 4	11°52	21° 3	22°36	17°44	22°32	21°37	5°29	1°24	0°20	4°46	20°22
T 21	17 57 53	29°41'36	25°30	15°59	12°58	21°46	22°46	17°45	22°35	21°37	5°30	1°D23	0°17	4°53	20°18
F 22	18 1 49	0♄38'48	7°V29	15°49	14° 4	22°29	22°56	17°46	22°39	21°38	5°31	1°23	0°14	5° 0	20°15
S 23	18 5 46	1°36'00	19°40	15°35	15° 9	23°11	23° 6	17°46	22°42	21°39	5°32	1°24	0°10	5° 6	20°12
S 24	18 9 43	2°33'12	2♄5	15°17	16°14	23°54	23°17	17°47	22°46	21°39	5°32	1°26	0° 7	5°13	20° 8
M25	18 13 39	3°30'24	14°49	14°55	17°19	24°37	23°27	17°47	22°49	21°40	5°33	1°27	0° 4	5°20	20° 5
T 26	18 17 36	4°27'37	27°55	14°29	18°24	25°19	23°37	17°48	22°53	21°41	5°34	1°R28	0° 1	5°26	20° 1
W27	18 21 32	5°24'49	11♄26	14° 0	19°29	26° 2	23°48	17°48	22°56	21°41	5°35	1°28	29♄58	5°33	19°58
T 28	18 25 29	6°22'02	25°20	13°29	20°33	26°44	23°58	17°48	23° 0	21°42	5°36	1°26	29°55	5°40	19°55
F 29	18 29 25	7°19'15	9♄35	12°54	21°37	27°27	24° 9	17°R48	23° 3	21°43	5°36	1°22	29°51	5°47	19°51
S 30	18 33 22	8♄16'28	24♄6	12♄19	22♄41	28°V 9	24♄20	17♄48	23♄7	21♄44	5♄37	1♄17	29♄48	5♄53	19♄48

Delta T = 115.89 sec. Greg. Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1612

JULY 1612GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	18 37 18	9°13'41	8♂47	11°R42	23♂45	28♂51	24♂31	17°R48	23♂10	21♂45	5♂38	1°R12	29♂45	6♂0	19°R44	
M 2	18 41 15	10°10'54	23°31	11♂4	24°48	29°33	24°41	17♂47	23°14	21°46	5°38	1♂6	29°42	6°7	19♂40	
T 3	18 45 12	11° 8'06	8♂10	10°26	25°52	0♂15	24°52	17°47	23°17	21°47	5°39	1°2	29°39	6°14	19°37	
W 4	18 49 8	12° 5'19	22°39	9°49	26°55	0°57	25° 3	17°46	23°21	21°48	5°40	0°59	29°36	6°20	19°33	
T 5	18 53 5	13° 2'31	6♂53	9°13	27°57	1°38	25°15	17°46	23°24	21°49	5°40	0°D57	29°32	6°27	19°30	
F 6	18 57 1	13°59'43	20°50	8°40	29° 0	2°20	25°26	17°45	23°28	21°50	5°41	0°57	29°29	6°34	19°26	
S 7	19 0 58	14°56'55	4♂31	8° 9	0♂2	3° 1	25°37	17°44	23°31	21°51	5°42	0°58	29°26	6°40	19°23	
S 8	19 4 54	15°54'08	17°56	7°40	1° 4	3°43	25°48	17°43	23°34	21°52	5°42	0°59	29°23	6°47	19°19	
M 9	19 8 51	16°51'20	1♂6	7°16	2° 5	4°24	26° 0	17°42	23°38	21°53	5°43	1°R 0	29°20	6°54	19°15	
T 10	19 12 47	17°48'33	14° 2	6°56	3° 7	5° 5	26°11	17°41	23°41	21°54	5°43	0°59	29°16	7° 1	19°12	
W11	19 16 44	18°45'45	26°47	6°40	4° 7	5°46	26°23	17°40	23°45	21°56	5°44	0°56	29°13	7° 7	19° 8	
T 12	19 20 41	19°42'59	9♂21	6°29	5° 8	6°27	26°34	17°39	23°48	21°57	5°44	0°51	29°10	7°14	19° 5	
F 13	19 24 37	20°40'12	21°45	6°23	6° 8	7° 8	26°46	17°37	23°51	21°58	5°45	0°44	29° 7	7°21	19° 1	
S 14	19 28 34	21°37'26	3♂59	6°D23	7° 8	7°49	26°57	17°36	23°54	21°59	5°45	0°36	29° 4	7°28	18°57	
S 15	19 32 30	22°34'41	16° 5	6°28	8° 8	8°29	27° 9	17°34	23°58	22° 1	5°46	0°26	29° 1	7°34	18°54	
M16	19 36 27	23°31'56	28° 4	6°39	9° 7	9°10	27°21	17°33	24° 1	22° 2	5°46	0°17	28°57	7°41	18°50	
T 17	19 40 23	24°29'12	9♂58	6°56	10° 6	9°50	27°33	17°31	24° 4	22° 3	5°47	0° 8	28°54	7°48	18°47	
W18	19 44 20	25°26'29	21°49	7°18	11° 4	10°31	27°45	17°29	24° 7	22° 5	5°47	0° 1	28°51	7°54	18°43	
T 19	19 48 17	26°23'46	3♂42	7°47	12° 3	11°11	27°57	17°27	24°11	22° 6	5°47	29♂56	28°48	8° 1	18°39	
F 20	19 52 13	27°21'04	15°40	8°21	13° 0	11°51	28° 8	17°25	24°14	22° 8	5°48	29°53	28°45	8° 8	18°36	
S 21	19 56 10	28°18'24	27°48	9° 1	13°57	12°31	28°21	17°23	24°17	22° 9	5°48	29°D53	28°41	8°15	18°32	
S 22	20 0 6	29°15'44	10♂10	9°47	14°54	13°10	28°33	17°21	24°20	22°11	5°48	29°53	28°38	8°21	18°29	
M23	20 4 3	0♂13'06	22°52	10°39	15°51	13°50	28°45	17°18	24°23	22°12	5°49	29°54	28°35	8°28	18°25	
T 24	20 7 59	1°10'28	5♂58	11°37	16°47	14°29	28°57	17°16	24°26	22°14	5°49	29°R54	28°32	8°35	18°22	
W25	20 11 56	2° 7'52	19°32	12°40	17°42	15° 9	29° 9	17°14	24°29	22°15	5°49	29°52	28°29	8°41	18°18	
T 26	20 15 52	3° 5'17	3♂33	13°48	18°37	15°48	29°21	17°11	24°32	22°17	5°49	29°48	28°26	8°48	18°15	
F 27	20 19 49	4° 2'43	18° 1	15° 2	19°31	16°27	29°34	17° 8	24°35	22°18	5°50	29°42	28°22	8°55	18°12	
S 28	20 23 46	5° 0'10	2♂51	16°21	20°25	17° 6	29°46	17° 6	24°38	22°20	5°50	29°34	28°19	9° 2	18° 8	
S 29	20 27 42	5°57'38	17°54	17°44	21°18	17°44	29°58	17° 3	24°41	22°22	5°50	29°24	28°16	9° 8	18° 5	
M30	20 31 39	6°55'06	3♂0	19°13	22°11	18°23	0♂11	17° 0	24°44	22°23	5°50	29°15	28°13	9°15	18° 1	
T 31	20 35 35	7♂52'36	18♂1	20♂46	23♂3	19♂1	0♂23	16♂57	24♂47	22♂25	5♂50	29♂6	28♂10	9♂22	17♂58	

Delta T = 115.95 sec. Greg. Calendar

AUGUST 1612GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	20 39 32	8♂50'06	2♂46	22♂24	23♂55	19♂40	0♂36	16°R54	24♂49	22♂27	5♂50	29°R 0	28♂7	9♂29	17°R55	
T 2	20 43 28	9°47'37	17°11	24° 5	24°46	20°18	0°48	16♂51	24°52	22°28	5°50	28♂56	28° 3	9°35	17♂52	
F 3	20 47 25	10°45'09	1♂13	25°50	25°36	20°56	1° 1	16°48	24°55	22°30	5°50	28°54	28° 0	9°42	17°48	
S 4	20 51 21	11°42'41	14°51	27°39	26°26	21°33	1°14	16°44	24°58	22°32	5°50	28°D53	27°57	9°49	17°45	
S 5	20 55 18	12°40'15	28° 7	29°30	27°15	22°11	1°26	16°41	25° 0	22°34	5°R50	28°R54	27°54	9°55	17°42	
M 6	20 59 15	13°37'50	11♂5	1♂24	28° 3	22°48	1°39	16°37	25° 3	22°36	5°50	28°53	27°51	10° 2	17°39	
T 7	21 3 11	14°35'25	23°47	3°20	28°50	23°26	1°52	16°34	25° 6	22°37	5°50	28°51	27°47	10° 9	17°36	
W 8	21 7 8	15°33'02	6♂16	5°18	29°36	24° 3	2° 4	16°30	25° 8	22°39	5°50	28°46	27°44	10°16	17°33	
T 9	21 11 4	16°30'39	18°35	7°18	0♂22	24°40	2°17	16°27	25°11	22°41	5°50	28°38	27°41	10°22	17°30	
F 10	21 15 1	17°28'18	0♂46	9°18	1° 7	25°16	2°30	16°23	25°13	22°43	5°50	28°28	27°38	10°29	17°27	
S 11	21 18 57	18°25'58	12°50	11°19	1°51	25°53	2°43	16°19	25°16	22°45	5°50	28°16	27°35	10°36	17°24	
S 12	21 22 54	19°23'39	24°49	13°20	2°34	26°29	2°55	16°16	25°18	22°47	5°50	28° 2	27°32	10°42	17°22	
M13	21 26 50	20°21'21	6♂44	15°22	3°16	27° 5	3° 8	16°12	25°21	22°49	5°50	27°48	27°28	10°49	17°19	
T 14	21 30 47	21°19'05	18°36	17°23	3°57	27°41	3°21	16° 8	25°23	22°51	5°50	27°36	27°25	10°56	17°16	
W15	21 34 44	22°16'51	0♂27	19°25	4°36	28°17	3°34	16° 4	25°25	22°53	5°49	27°25	27°22	11° 3	17°13	
T 16	21 38 40	23°14'38	12°20	21°25	5°15	28°53	3°47	16° 0	25°28	22°55	5°49	27°17	27°19	11° 9	17°11	
F 17	21 42 37	24°12'26	24°18	23°25	5°53	29°28	4° 0	15°56	25°30	22°57	5°49	27°12	27°16	11°16	17° 8	
S 18	21 46 33	25°10'17	6♂24	25°24	6°30	0♂3	4°13	15°52	25°32	22°59	5°49	27°10	27°13	11°23	17° 6	
S 19	21 50 30	26° 8'09	18°44	27°22	7° 5	0°38	4°26	15°47	25°34	23° 1	5°48	27° 9	27° 9	11°29	17° 3	
M20	21 54 26	27° 6'03	1♂23	29°19	7°39	1°13	4°39	15°43	25°36	23° 3	5°48	27° 9	27° 6	11°36	17° 1	
T 21	21 58 23	28° 3'59	14°24	1♂14	8°12	1°47	4°51	15°39	25°38	23° 5	5°48	27° 8	27° 3	11°43	16°59	
W22	22 2 19	29° 1'57	27°53	3° 9	8°43	2°22	5° 4	15°35	25°40	23° 7	5°47	27° 6	27° 0	11°50	16°56	
T 23	22 6 16	29°59'56	11♂51	5° 3	9°13	2°56	5°17	15°30	25°42	23° 9	5°47	27° 2	26°57	11°56	16°54	
F 24	22 10 13	0♂57'58	26°18	6°55	9°41	3°29	5°30	15°26	25°44	23°11	5°47	26°55	26°53	12° 3	16°52	
S 25	22 14 9	1°56'01	11♂11	8°46	10° 8	4° 3	5°43	15°21	25°46	23°13	5°46	26°46	26°50	12°10	16°50	
S 26	22 18 6	2°54'06	26°22	10°36	10°34	4°36	5°56	15°17	25°48	23°15	5°46	26°35	26°47	12°17	16°48	
M27	22 22 2	3°52'13	11♂41	12°24	10°57	5° 9	6° 9	15°13	25°50	23°17	5°45	26°24	26°44	12°23	16°46	
T 28	22 25 59	4°50'21	26°56	14°11	11°20	5°42	6°23	15° 8	25°52	23°19	5°45	26°14	26°41	12°30	16°44	
W29	22 29 55	5°48'31	11♂57	15°57	11°40	6°15	6°36	15° 4	25°54	23°22	5°45	26° 7	26°38	12°37	16°42	
T 30	22 33 52	6°46'42	26°35	17°42	11°58	6°47	6°49	14°59	25°55	23°24	5°44	26° 2	26°34	12°43	16°40	
F 31	22 37 48	7♂44'55	10♂47	19♂26	12♂15	7♂19	7♂2	14♂54	25♂57	23♂26	5♂44	25♂59	26♂31	12♂50	16♂39	

Delta T = 116.01 sec. Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1612

SEPTEMBER 1612GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	22 41 45	8♎43'10	24♏31	21♎8	12♏29	7♏51	7♎15	14°R50	25♏58	23♎28	5°R43	25♏58	26♏28	12♏57	16°R37		
S 2	22 45 42	9°41'26	7♏49	22°49	12°42	8°22	7°28	14♏45	26° 0	23°30	5♏42	25°R59	26°25	13° 4	16♏35		
M 3	22 49 38	10°39'43	20°44	24°30	12°53	8°53	7°41	14°41	26° 1	23°32	5°42	25°58	26°22	13°10	16°34		
T 4	22 53 35	11°38'02	3♏20	26° 8	13° 1	9°24	7°54	14°36	26° 3	23°35	5°41	25°56	26°19	13°17	16°32		
W 5	22 57 31	12°36'23	15°41	27°46	13° 7	9°55	8° 7	14°31	26° 4	23°37	5°41	25°52	26°15	13°24	16°31		
T 6	23 1 28	13°34'45	27°51	29°23	13°11	10°25	8°20	14°27	26° 6	23°39	5°40	25°45	26°12	13°30	16°30		
F 7	23 5 24	14°33'09	9♏53	0♏59	13°R13	10°55	8°33	14°22	26° 7	23°41	5°39	25°36	26° 9	13°37	16°29		
S 8	23 9 21	15°31'34	21°50	2°33	13°12	11°25	8°46	14°18	26° 8	23°43	5°39	25°24	26° 6	13°44	16°27		
S 9	23 13 17	16°30'02	3♏44	4° 6	13° 9	11°54	8°59	14°13	26° 9	23°46	5°38	25°11	26° 3	13°51	16°26		
M10	23 17 14	17°28'31	15°37	5°39	13° 4	12°23	9°12	14° 8	26°11	23°48	5°37	24°58	25°59	13°57	16°25		
T 11	23 21 10	18°27'02	27°29	7°10	12°56	12°52	9°24	14° 4	26°12	23°50	5°37	24°47	25°56	14° 4	16°24		
W12	23 25 7	19°25'34	9♎23	8°40	12°46	13°20	9°37	13°59	26°13	23°52	5°36	24°37	25°53	14°11	16°24		
T 13	23 29 4	20°24'09	21°20	10° 9	12°33	13°48	9°50	13°55	26°14	23°55	5°35	24°29	25°50	14°17	16°23		
F 14	23 33 0	21°22'47	3♏22	11°37	12°18	14°16	10° 3	13°50	26°15	23°57	5°35	24°25	25°47	14°24	16°22		
S 15	23 36 57	22°21'26	15°33	13° 4	12° 1	14°43	10°16	13°45	26°16	23°59	5°34	24°22	25°44	14°31	16°22		
S 16	23 40 53	23°20'07	27°56	14°30	11°41	15°10	10°29	13°41	26°17	24° 1	5°33	24°D22	25°40	14°38	16°21		
M17	23 44 50	24°18'51	10♏34	15°55	11°20	15°37	10°42	13°36	26°17	24° 3	5°32	24°23	25°37	14°44	16°20		
T 18	23 48 46	25°17'37	23°33	17°18	10°56	16° 3	10°55	13°32	26°18	24° 6	5°31	24°R23	25°34	14°51	16°20		
W19	23 52 43	26°16'25	6♏55	18°41	10°30	16°29	11° 7	13°27	26°19	24° 8	5°31	24°23	25°31	14°58	16°20		
T 20	23 56 39	27°15'16	20°44	20° 2	10° 2	16°55	11°20	13°23	26°19	24°10	5°30	24°20	25°28	15° 4	16°20		
F 21	0 0 36	28°14'09	5♏ 1	21°22	9°32	17°20	11°33	13°19	26°20	24°12	5°29	24°16	25°24	15°11	16°19		
S 22	0 4 33	29°13'04	19°43	22°40	9° 1	17°44	11°46	13°14	26°21	24°15	5°28	24° 9	25°21	15°18	16°19		
S 23	0 8 29	0♏12'02	4♎45	23°58	8°29	18° 8	11°58	13°10	26°21	24°17	5°27	24° 1	25°18	15°25	16°D19		
M24	0 12 26	1°11'01	19°59	25°14	7°55	18°32	12°11	13° 6	26°22	24°19	5°26	23°53	25°15	15°31	16°19		
T 25	0 16 22	2°10'03	5♏13	26°28	7°20	18°55	12°24	13° 1	26°22	24°21	5°25	23°46	25°12	15°38	16°19		
W26	0 20 19	3° 9'06	20°18	27°41	6°44	19°18	12°36	12°57	26°22	24°23	5°24	23°40	25° 9	15°45	16°20		
T 27	0 24 15	4° 8'12	5♏ 4	28°52	6° 8	19°41	12°49	12°53	26°23	24°26	5°23	23°36	25° 5	15°51	16°20		
F 28	0 28 12	5° 7'19	19°25	0♏ 2	5°31	20° 2	13° 1	12°49	26°23	24°28	5°23	23°D35	25° 2	15°58	16°20		
S 29	0 32 8	6° 6'29	3♏18	1° 9	4°54	20°24	13°14	12°45	26°23	24°30	5°22	23°35	24°59	16° 5	16°21		
S 30	0 36 5	7♏ 5'40	16♏43	2♏15	4♏18	20♏45	13♎26	12♏41	26♏23	24♎32	5♏21	23♏36	24♏56	16♏12	16♏21		

Delta T = 116.07 sec. Greg. Calendar

OCTOBER 1612GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
M 1	0 40 2	8♏ 4'53	29♏43	3♏18	3°R42	21♏ 5	13♎39	12°R37	26♏23	24♎34	5°R20	23♏37	24♏53	16♏18	16♏22		
T 2	0 43 58	9° 4'08	12♏20	4°19	3♏ 6	21°25	13°51	12♏33	26°R23	24°37	5♏19	23°R38	24°50	16°25	16°23		
W 3	0 47 55	10° 3'25	24°40	5°17	2°31	21°44	14° 3	12°29	26°23	24°39	5°18	23°36	24°46	16°32	16°23		
T 4	0 51 51	11° 2'43	6♏48	6°12	1°57	22° 3	14°16	12°25	26°23	24°41	5°17	23°33	24°43	16°38	16°24		
F 5	0 55 48	12° 2'03	18°46	7° 4	1°25	22°21	14°28	12°22	26°23	24°43	5°16	23°28	24°40	16°45	16°25		
S 6	0 59 44	13° 1'25	0♏40	7°53	0°53	22°39	14°40	12°18	26°23	24°45	5°15	23°22	24°37	16°52	16°26		
S 7	1 3 41	14° 0'49	12°32	8°38	0°24	22°56	14°52	12°14	26°22	24°47	5°14	23°14	24°34	16°59	16°27		
M 8	1 7 37	15° 0'15	24°24	9°18	29♎56	23°13	15° 4	12°11	26°22	24°50	5°12	23° 7	24°30	17° 5	16°28		
T 9	1 11 34	15°59'42	6♎20	9°55	29°31	23°29	15°17	12° 7	26°22	24°52	5°11	23° 0	24°27	17°12	16°29		
W10	1 15 31	16°59'12	18°20	10°26	29° 7	23°44	15°29	12° 4	26°21	24°54	5°10	22°54	24°24	17°19	16°31		
T 11	1 19 27	17°58'44	0♏25	10°52	28°46	23°59	15°41	12° 1	26°21	24°56	5° 9	22°50	24°21	17°25	16°32		
F 12	1 23 24	18°58'17	12°39	11°12	28°27	24°13	15°52	11°58	26°20	24°58	5° 8	22°48	24°18	17°32	16°33		
S 13	1 27 20	19°57'53	25° 2	11°25	28°10	24°27	16° 4	11°54	26°20	25° 0	5° 7	22°D48	24°15	17°39	16°35		
S 14	1 31 17	20°57'32	7♏36	11°R31	27°56	24°39	16°16	11°51	26°19	25° 2	5° 6	22°49	24°11	17°46	16°37		
M15	1 35 13	21°57'12	20°23	11°30	27°44	24°52	16°28	11°48	26°19	25° 4	5° 5	22°50	24° 8	17°52	16°38		
T 16	1 39 10	22°56'55	3♏27	11°20	27°34	25° 3	16°39	11°45	26°18	25° 6	5° 4	22°52	24° 5	17°59	16°40		
W17	1 43 6	23°56'40	16°49	11° 2	27°27	25°14	16°51	11°43	26°17	25° 8	5° 3	22°53	24° 2	18° 6	16°42		
T 18	1 47 3	24°56'27	0♏32	10°35	27°23	25°24	17° 3	11°40	26°16	25°10	5° 2	22°R53	23°59	18°12	16°44		
F 19	1 51 0	25°56'17	14°36	10° 0	27°D21	25°33	17°14	11°37	26°15	25°12	5° 1	22°52	23°56	18°19	16°46		
S 20	1 54 56	26°56'09	29° 0	9°15	27°21	25°42	17°26	11°35	26°14	25°14	4°59	22°49	23°52	18°26	16°48		
S 21	1 58 53	27°56'03	13♎42	8°21	27°24	25°50	17°37	11°32	26°14	25°16	4°58	22°46	23°49	18°32	16°50		
M22	2 2 49	28°55'59	28°35	7°20	27°29	25°57	17°48	11°30	26°13	25°18	4°57	22°43	23°46	18°39	16°52		
T 23	2 6 46	29°55'57	13♏32	6°12	27°37	26° 3	17°59	11°28	26°11	25°20	4°56	22°40	23°43	18°46	16°54		
W24	2 10 42	0♏55'58	28°24	4°58	27°47	26° 9	18°10	11°25	26°10	25°22	4°55	22°37	23°40	18°53	16°56		
T 25	2 14 39	1°56'00	13♏ 4	3°42	27°58	26°14	18°22	11°23	26° 9	25°24	4°54	22°36	23°36	18°59	16°59		
F 26	2 18 35	2°56'04	27°24	2°24	28°12	26°17	18°33	11°21	26° 8	25°26	4°53	22°D36	23°33	19° 6	17° 1		
S 27	2 22 32	3°56'10	11♏21	1° 8	28°29	26°21	18°43	11°19	26° 7	25°27	4°52	22°37	23°30	19°13	17° 4		
S 28	2 26 29	4°56'18	24°52	29♏55	28°47	26°23	18°54	11°18	26° 5	25°29	4°50	22°38	23°27	19°19	17° 6		
M29	2 30 25	5°56'27	7♏57	28°49	29° 7	26°24	19° 5	11°16	26° 4	25°31	4°49	22°39	23°24	19°26	17° 9		
T 30	2 34 22	6°56'38	20°40	27°50	29°29	26°R25	19°16	11°14	26° 3	25°33	4°48	22°41	23°21	19°33	17°12		
W31	2 38 18	7♏56'50	3♏ 4	27♏ 1	29♎52	26♏25	19♎26	11♏13	26♏ 1	25♎35	4♏47	22°R41	23♏17	19♏40	17♏14		

Delta T = 116.13 sec. Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1612

NOVEMBER 1612GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	2 42 15	8♄57'04	15♋13	26°R23	0♄18	26°R24	19♄37	11°R11	26°R 0	25♄36	4°R46	22°R41	23♄14	19♋46	17♄17
F 2	2 46 11	9°57'19	27°12	25♄57	0°45	26♄22	19°47	11♋10	25♄58	25°38	4♄45	22♄40	23°11	19°53	17°20
S 3	2 50 8	10°57'36	9♋4	25°42	1°14	26°19	19°57	11°9	25°57	25°40	4°44	22°39	23°8	20°0	17°23
S 4	2 54 4	11°57'55	20°56	25°D38	1°45	26°15	20°8	11°8	25°55	25°42	4°43	22°38	23°5	20°6	17°26
M 5	2 58 1	12°58'14	2°Y50	25°46	2°17	26°11	20°18	11°7	25°53	25°43	4°41	22°36	23°2	20°13	17°29
T 6	3 1 58	13°58'36	14°49	26°4	2°50	26°5	20°28	11°6	25°52	25°45	4°40	22°35	22°58	20°20	17°33
W 7	3 5 54	14°58'59	26°56	26°32	3°25	25°59	20°38	11°5	25°50	25°46	4°39	22°34	22°55	20°27	17°36
T 8	3 9 51	15°59'23	9♄14	27°8	4°1	25°52	20°48	11°4	25°48	25°48	4°38	22°33	22°52	20°33	17°39
F 9	3 13 47	16°59'49	21°43	27°53	4°39	25°44	20°57	11°4	25°46	25°50	4°37	22°D33	22°49	20°40	17°42
S 10	3 17 44	18°0'17	4♄24	28°44	5°18	25°35	21°7	11°3	25°45	25°51	4°36	22°33	22°46	20°47	17°46
S 11	3 21 40	19°0'47	17°18	29°42	5°58	25°25	21°17	11°3	25°43	25°53	4°35	22°33	22°42	20°53	17°49
M12	3 25 37	20°1'18	0♄26	0♄45	6°40	25°14	21°26	11°2	25°41	25°54	4°34	22°34	22°39	21°0	17°53
T 13	3 29 33	21°1'51	13°46	1°53	7°22	25°3	21°35	11°2	25°39	25°56	4°33	22°34	22°36	21°7	17°56
W14	3 33 30	22°2'26	27°20	3°4	8°6	24°51	21°44	11°D 2	25°37	25°57	4°32	22°34	22°33	21°13	18°0
T 15	3 37 27	23°3'02	11♄7	4°19	8°50	24°37	21°54	11°2	25°35	25°58	4°31	22°R34	22°30	21°20	18°4
F 16	3 41 23	24°3'40	25°7	5°38	9°36	24°23	22°3	11°2	25°33	26°0	4°29	22°D34	22°27	21°27	18°7
S 17	3 45 20	25°4'20	9♄18	6°58	10°23	24°9	22°11	11°3	25°31	26°1	4°28	22°34	22°23	21°34	18°11
S 18	3 49 16	26°5'02	23°38	8°21	11°10	23°53	22°20	11°3	25°29	26°3	4°27	22°34	22°20	21°40	18°15
M19	3 53 13	27°5'45	8♄5	9°45	11°59	23°37	22°29	11°4	25°26	26°4	4°26	22°35	22°17	21°47	18°19
T 20	3 57 9	28°6'30	22°33	11°11	12°48	23°20	22°37	11°4	25°24	26°5	4°25	22°35	22°14	21°54	18°23
W21	4 1 6	29°7'17	7♄0	12°38	13°39	23°2	22°46	11°5	25°22	26°6	4°24	22°36	22°11	22°0	18°27
T 22	4 5 2	0♄7 8'04	21°18	14°7	14°30	22°44	22°54	11°6	25°20	26°8	4°23	22°R36	22°7	22°7	18°31
F 23	4 8 59	1°8'54	5♄23	15°36	15°21	22°25	23°2	11°6	25°17	26°9	4°22	22°36	22°4	22°14	18°35
S 24	4 12 56	2°9'44	19°11	17°6	16°14	22°5	23°10	11°7	25°15	26°10	4°21	22°35	22°1	22°21	18°39
S 25	4 16 52	3°10'36	2♄38	18°36	17°7	21°45	23°18	11°9	25°13	26°11	4°20	22°34	21°58	22°27	18°43
M26	4 20 49	4°11'29	15°45	20°7	18°1	21°24	23°26	11°10	25°11	26°12	4°19	22°32	21°55	22°34	18°48
T 27	4 24 45	5°12'22	28°31	21°38	18°56	21°3	23°34	11°11	25°8	26°13	4°18	22°30	21°52	22°41	18°52
W28	4 28 42	6°13'17	10♋58	23°10	19°51	20°41	23°41	11°13	25°6	26°14	4°17	22°29	21°48	22°47	18°56
T 29	4 32 38	7°14'12	23°9	24°42	20°47	20°19	23°49	11°14	25°3	26°15	4°17	22°28	21°45	22°54	19°1
F 30	4 36 35	8°15'08	5♋9	26♄14	21♄43	19♄56	23♄56	11♋16	25♄1	26♄16	4♄16	22°D27	21♄42	23♋1	19♄5

Delta T = 116.19 sec.

Greg. Calendar

DECEMBER 1612GC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	4 40 31	9♄16'04	17♋3	27♄47	22♄40	19°R34	24♄3	11♋18	24°R59	26♄17	4°R15	22♄27	21♄39	23♋7	19♄9
S 2	4 44 28	10°17'02	28°54	29°19	23°38	19♄11	24°10	11°19	24°56	26°18	4♄14	22°28	21°36	23°14	19°14
M 3	4 48 25	11°18'00	10°Y48	0♄52	24°36	18°48	24°17	11°21	24°54	26°19	4°13	22°30	21°33	23°21	19°18
T 4	4 52 21	12°18'59	22°49	2°25	25°34	18°24	24°23	11°23	24°51	26°20	4°12	22°31	21°29	23°28	19°23
W 5	4 56 18	13°19'58	5♄8	3°57	26°33	18°1	24°30	11°26	24°49	26°21	4°11	22°33	21°26	23°34	19°28
T 6	5 0 14	14°20'58	17°29	5°30	27°33	17°37	24°36	11°28	24°46	26°21	4°10	22°R34	21°23	23°41	19°32
F 7	5 4 11	15°21'59	0♄12	7°4	28°33	17°14	24°42	11°30	24°44	26°22	4°10	22°33	21°20	23°48	19°37
S 8	5 8 7	16°23'01	13°14	8°37	29°34	16°50	24°48	11°33	24°41	26°23	4°9	22°32	21°17	23°54	19°42
S 9	5 12 4	17°24'03	26°32	10°10	0♄34	16°27	24°54	11°35	24°38	26°23	4°8	22°30	21°13	24°1	19°46
M10	5 16 0	18°25'06	10♄7	11°44	1°36	16°4	25°0	11°38	24°36	26°24	4°7	22°26	21°10	24°8	19°51
T 11	5 19 57	19°26'10	23°54	13°17	2°38	15°41	25°6	11°41	24°33	26°25	4°6	22°22	21°7	24°14	19°56
W12	5 23 54	20°27'15	7♄52	14°51	3°40	15°18	25°11	11°43	24°31	26°25	4°6	22°17	21°4	24°21	20°1
T 13	5 27 50	21°28'20	21°57	16°25	4°42	14°56	25°16	11°46	24°28	26°26	4°5	22°14	21°1	24°28	20°6
F 14	5 31 47	22°29'27	6♄6	17°59	5°45	14°33	25°22	11°49	24°26	26°26	4°4	22°11	20°58	24°35	20°11
S 15	5 35 43	23°30'34	20°16	19°33	6°48	14°12	25°27	11°53	24°23	26°27	4°4	22°D10	20°54	24°41	20°16
S 16	5 39 40	24°31'41	4♄25	21°7	7°52	13°50	25°31	11°56	24°21	26°27	4°3	22°11	20°51	24°48	20°21
M17	5 43 36	25°32'50	18°32	22°42	8°56	13°29	25°36	11°59	24°18	26°28	4°2	22°12	20°48	24°55	20°26
T 18	5 47 33	26°33'59	2♄34	24°16	10°0	13°9	25°40	12°3	24°15	26°28	4°2	22°13	20°45	25°1	20°31
W19	5 51 29	27°35'09	16°31	25°51	11°5	12°49	25°45	12°6	24°13	26°28	4°1	22°R14	20°42	25°8	20°36
T 20	5 55 26	28°36'20	0♄20	27°27	12°9	12°29	25°49	12°10	24°10	26°29	4°0	22°14	20°39	25°15	20°41
F 21	5 59 23	29°37'31	14°0	29°2	13°15	12°11	25°53	12°13	24°8	26°29	4°0	22°12	20°35	25°21	20°46
S 22	6 3 19	0♄38'42	27°27	0♄38	14°20	11°53	25°57	12°17	24°5	26°29	3°59	22°8	20°32	25°28	20°51
S 23	6 7 16	1°39'54	10♄41	2°14	15°26	11°35	26°0	12°21	24°3	26°29	3°59	22°3	20°29	25°35	20°56
M24	6 11 12	2°41'05	23°38	3°50	16°32	11°18	26°4	12°25	24°0	26°30	3°58	21°55	20°26	25°42	21°1
T 25	6 15 9	3°42'17	6♄20	5°27	17°38	11°2	26°7	12°29	23°57	26°30	3°58	21°47	20°23	25°48	21°6
W26	6 19 5	4°43'29	18°45	7°4	18°44	10°47	26°10	12°33	23°55	26°30	3°57	21°40	20°20	25°55	21°11
T 27	6 23 2	5°44'40	0♄57	8°41	19°51	10°32	26°13	12°38	23°52	26°30	3°57	21°33	20°16	26°2	21°17
F 28	6 26 59	6°45'51	12°57	10°19	20°57	10°19	26°15	12°42	23°50	26°R30	3°56	21°28	20°13	26°8	21°22
S 29	6 30 55	7°47'02	24°49	11°57	22°5	10°6	26°18	12°46	23°47	26°30	3°56	21°25	20°10	26°15	21°27
S 30	6 34 52	8°48'13	6°Y39	13°35	23°12	9°53	26°20	12°51	23°45	26°30	3°56	21°D24	20°7	26°22	21°32
M31	6 38 48	9♄49'23	18°Y32	15♄13	24♄19	9♄42	26♄22	12♋55	23♄43	26♄30	3♄55	21♄24	20♄4	26♋28	21♄38

Delta T = 116.25 sec.

Greg. Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [5.1.2003]