

# SWISS EPHEMERIS for the year 2016

## JANUARY 2016

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
F 1	6 40 22	9♂58'56	26♂42	29♂17	2♂3	28♂33	23♂9	11♂9	16♂34	7♂33	15♂3	24♂D53	25♂37	14♂16	17♂28
S 2	6 44 18	11° 0'05	8♂32	29°57	3°16	29° 7	23°11	11°15	16°35	7°34	15° 5	24°R53	25°33	14°23	17°30
S 3	6 48 15	12° 1'15	20°20	0♂28	4°29	29°40	23°12	11°22	16°35	7°36	15° 7	24♂53	25°30	14°29	17°32
M 4	6 52 11	13° 2'24	2♂11	0°49	5°42	0♂13	23°13	11°28	16°36	7°37	15° 9	24°51	25°27	14°36	17°34
T 5	6 56 8	14° 3'34	14°11	1° 1	6°55	0°46	23°13	11°34	16°36	7°39	15°11	24°47	25°24	14°43	17°36
W 6	7 0 5	15° 4'45	26°25	1°R 1	8° 8	1°19	23°14	11°41	16°37	7°40	15°13	24°40	25°21	14°49	17°38
T 7	7 4 1	16° 5'55	8♂56	0°50	9°21	1°52	23°14	11°47	16°37	7°42	15°15	24°31	25°17	14°56	17°40
F 8	7 7 58	17° 7'05	21°45	0°27	10°35	2°25	23°R14	11°53	16°38	7°43	15°17	24°19	25°14	15° 3	17°42
S 9	7 11 54	18° 8'16	4♂54	29♂53	11°48	2°57	23°14	12° 0	16°38	7°45	15°20	24° 7	25°11	15° 9	17°44
S 10	7 15 51	19° 9'26	18°22	29° 7	13° 1	3°30	23°14	12° 6	16°39	7°47	15°22	23°56	25° 8	15°16	17°47
M11	7 19 47	20°10'36	2♂5	28°10	14°14	4° 2	23°14	12°12	16°40	7°48	15°24	23°45	25° 5	15°23	17°49
T 12	7 23 44	21°11'46	16° 1	27° 5	15°28	4°35	23°13	12°18	16°41	7°50	15°26	23°37	25° 2	15°29	17°51
W13	7 27 40	22°12'55	0♂4	25°53	16°41	5° 7	23°12	12°24	16°42	7°52	15°28	23°32	24°58	15°36	17°54
T 14	7 31 37	23°14'04	14°12	24°36	17°55	5°39	23°11	12°30	16°43	7°53	15°30	23°30	24°55	15°43	17°56
F 15	7 35 34	24°15'12	28°21	23°17	19° 8	6°11	23°10	12°36	16°44	7°55	15°32	23°D30	24°52	15°49	17°58
S 16	7 39 30	25°16'20	12♂29	21°58	20°22	6°43	23° 8	12°42	16°45	7°57	15°34	23°31	24°49	15°56	18° 1
S 17	7 43 27	26°17'26	26°36	20°42	21°35	7°15	23° 7	12°48	16°46	7°59	15°36	23°R31	24°46	16° 3	18° 3
M18	7 47 23	27°18'32	10♂39	19°31	22°49	7°47	23° 5	12°53	16°47	8° 0	15°38	23°30	24°43	16° 9	18° 6
T 19	7 51 20	28°19'37	24°39	18°26	24° 2	8°18	23° 3	12°59	16°48	8° 2	15°40	23°27	24°39	16°16	18° 9
W20	7 55 16	29°20'41	8♂33	17°28	25°16	8°50	23° 1	13° 5	16°49	8° 4	15°42	23°22	24°36	16°23	18°11
T 21	7 59 13	0♂21'45	22°20	16°40	26°30	9°21	22°58	13°10	16°51	8° 6	15°44	23°14	24°33	16°29	18°14
F 22	8 3 9	1°22'47	5♂57	16° 1	27°43	9°52	22°56	13°16	16°52	8° 8	15°46	23° 5	24°30	16°36	18°17
S 23	8 7 6	2°23'49	19°22	15°31	28°57	10°24	22°53	13°21	16°53	8°10	15°48	22°56	24°27	16°43	18°19
S 24	8 11 3	3°24'50	2♂32	15°10	0♂11	10°55	22°50	13°27	16°55	8°12	15°50	22°47	24°23	16°49	18°22
M25	8 14 59	4°25'51	15°26	14°58	1°24	11°25	22°47	13°32	16°56	8°14	15°52	22°40	24°20	16°56	18°25
T 26	8 18 56	5°26'50	28° 3	14°D55	2°38	11°56	22°44	13°37	16°58	8°16	15°54	22°35	24°17	17° 3	18°28
W27	8 22 52	6°27'49	10♂24	14°59	3°52	12°27	22°40	13°43	16°59	8°18	15°56	22°32	24°14	17° 9	18°31
T 28	8 26 49	7°28'47	22°31	15°11	5° 6	12°57	22°37	13°48	17° 1	8°20	15°58	22°D31	24°11	17°16	18°34
F 29	8 30 45	8°29'44	4♂28	15°30	6°20	13°28	22°33	13°53	17° 3	8°22	16° 0	22°31	24° 8	17°22	18°37
S 30	8 34 42	9°30'41	16°18	15°55	7°34	13°58	22°29	13°58	17° 4	8°24	16° 2	22°33	24° 4	17°29	18°40
S 31	8 38 38	10♂31'37	28♂7	16♂26	8♂48	14♂28	22♂25	14♂3	17♂6	8♂26	16♂4	22♂35	24♂1	17♂36	18♂43

Delta T = 68.40 sec.

## FEBRUARY 2016

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
M 1	8 42 35	11♂32'32	9♂58	17♂2	10♂2	14♂58	22°R20	14♂8	17♂8	8♂28	16♂6	22°R35	23♂58	17♂42	18♂46
T 2	8 46 32	12°33'27	21°58	17°43	11°16	15°28	22♂16	14°12	17°10	8°30	16° 8	22♂35	23°55	17°49	18°49
W 3	8 50 28	13°34'21	4♂12	18°28	12°30	15°57	22°11	14°17	17°12	8°32	16°10	22°33	23°52	17°56	18°52
T 4	8 54 25	14°35'14	16°43	19°18	13°44	16°27	22° 6	14°22	17°14	8°34	16°12	22°29	23°49	18° 2	18°55
F 5	8 58 21	15°36'06	29°36	20°10	14°58	16°56	22° 1	14°26	17°16	8°36	16°13	22°23	23°45	18° 9	18°58
S 6	9 2 18	16°36'57	12♂52	21° 6	16°12	17°25	21°56	14°31	17°18	8°38	16°15	22°17	23°42	18°16	19° 2
S 7	9 6 14	17°37'47	26°32	22° 5	17°26	17°54	21°51	14°35	17°20	8°41	16°17	22°11	23°39	18°22	19° 5
M 8	9 10 11	18°38'36	10♂33	23° 7	18°40	18°23	21°46	14°40	17°22	8°43	16°19	22° 6	23°36	18°29	19° 8
T 9	9 14 7	19°39'24	24°52	24°11	19°54	18°51	21°40	14°44	17°24	8°45	16°21	22° 2	23°33	18°36	19°11
W10	9 18 4	20°40'11	9♂22	25°18	21° 8	19°20	21°34	14°48	17°26	8°47	16°23	22° 0	23°29	18°42	19°15
T 11	9 22 1	21°40'56	23°58	26°27	22°22	19°48	21°28	14°52	17°28	8°49	16°24	21°D59	23°26	18°49	19°18
F 12	9 25 57	22°41'40	8♂34	27°37	23°36	20°16	21°22	14°56	17°31	8°52	16°26	22° 0	23°23	18°56	19°21
S 13	9 29 54	23°42'22	23° 3	28°50	24°50	20°44	21°16	15° 0	17°33	8°54	16°28	22° 2	23°20	19° 2	19°25
S 14	9 33 50	24°43'02	7♂23	0♂4	26° 4	21°11	21°10	15° 4	17°35	8°56	16°30	22° 3	23°17	19° 9	19°28
M15	9 37 47	25°43'41	21°31	1°20	27°18	21°39	21° 4	15° 8	17°38	8°58	16°31	22°R 4	23°14	19°16	19°32
T 16	9 41 43	26°44'18	5♂26	2°37	28°33	22° 6	20°57	15°12	17°40	9° 0	16°33	22° 4	23°10	19°22	19°35
W17	9 45 40	27°44'53	19° 7	3°56	29°47	22°33	20°50	15°15	17°43	9° 3	16°35	22° 2	23° 7	19°29	19°39
T 18	9 49 36	28°45'27	2♂34	5°16	1♂1	23° 0	20°44	15°19	17°45	9° 5	16°36	22° 0	23° 4	19°36	19°42
F 19	9 53 33	29°45'59	15°47	6°38	2°15	23°26	20°37	15°22	17°48	9° 7	16°38	21°57	23° 1	19°42	19°45
S 20	9 57 30	0♂46'29	28°46	8° 1	3°29	23°53	20°30	15°26	17°50	9° 9	16°40	21°53	22°58	19°49	19°49
S 21	10 1 26	1°46'57	11♂33	9°25	4°43	24°19	20°23	15°29	17°53	9°12	16°41	21°50	22°55	19°56	19°53
M22	10 5 23	2°47'23	24° 6	10°50	5°58	24°45	20°16	15°32	17°55	9°14	16°43	21°47	22°51	20° 2	19°56
T 23	10 9 19	3°47'48	6♂28	12°16	7°12	25°10	20° 9	15°35	17°58	9°16	16°44	21°46	22°48	20° 9	20° 0
W24	10 13 16	4°48'12	18°38	13°44	8°26	25°36	20° 1	15°38	18° 1	9°19	16°46	21°D45	22°45	20°16	20° 3
T 25	10 17 12	5°48'33	0♂39	15°12	9°40	26° 1	19°54	15°41	18° 3	9°21	16°47	21°45	22°42	20°22	20° 7
F 26	10 21 9	6°48'53	12°33	16°42	10°54	26°26	19°47	15°44	18° 6	9°23	16°49	21°46	22°39	20°29	20°10
S 27	10 25 5	7°49'12	24°22	18°13	12° 9	26°51	19°39	15°47	18° 9	9°25	16°50	21°47	22°35	20°36	20°14
S 28	10 29 2	8°49'29	6♂11	19°44	13°23	27°15	19°32	15°50	18°12	9°28	16°52	21°49	22°32	20°42	20°18
M29	10 32 59	9♂49'45	18♂3	21♂17	14♂37	27♂39	19♂24	15♂52	18♂15	9♂30	16♂53	21♂50	22♂29	20♂49	20♂21

Delta T = 68.45 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]

# SWISS EPHEMERIS for the year 2016

MARCH 2016

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	10 36 55	10 <sup>h</sup> 49'59"	0 <sup>h</sup> 2	22 <sup>h</sup> 51	15 <sup>h</sup> 51	28 <sup>h</sup> 3	19 <sup>h</sup> 16	15 <sup>h</sup> 55	18 <sup>h</sup> 17	9 <sup>h</sup> 32	16 <sup>h</sup> 54	21 <sup>h</sup> 51	22 <sup>h</sup> 26	20 <sup>h</sup> 56	20 <sup>h</sup> 25
W 2	10 40 52	11 <sup>h</sup> 50'11"	12 <sup>h</sup> 3	24 <sup>h</sup> 26	17 <sup>h</sup> 5	28 <sup>h</sup> 26	19 <sup>h</sup> 9	15 <sup>h</sup> 57	18 <sup>h</sup> 20	9 <sup>h</sup> 34	16 <sup>h</sup> 56	21 <sup>h</sup> 51	22 <sup>h</sup> 23	21 <sup>h</sup> 2	20 <sup>h</sup> 28
T 3	10 44 48	12 <sup>h</sup> 50'22"	24 <sup>h</sup> 42	26 <sup>h</sup> 2	18 <sup>h</sup> 20	28 <sup>h</sup> 50	19 <sup>h</sup> 1	15 <sup>h</sup> 59	18 <sup>h</sup> 23	9 <sup>h</sup> 37	16 <sup>h</sup> 57	21 <sup>h</sup> 51	22 <sup>h</sup> 20	21 <sup>h</sup> 9	20 <sup>h</sup> 32
F 4	10 48 45	13 <sup>h</sup> 50'32"	7 <sup>h</sup> 31	27 <sup>h</sup> 39	19 <sup>h</sup> 34	29 <sup>h</sup> 13	18 <sup>h</sup> 53	16 <sup>h</sup> 1	18 <sup>h</sup> 26	9 <sup>h</sup> 39	16 <sup>h</sup> 59	21 <sup>h</sup> 50	22 <sup>h</sup> 16	21 <sup>h</sup> 16	20 <sup>h</sup> 36
S 5	10 52 41	14 <sup>h</sup> 50'40"	20 <sup>h</sup> 44	29 <sup>h</sup> 17	20 <sup>h</sup> 48	29 <sup>h</sup> 35	18 <sup>h</sup> 45	16 <sup>h</sup> 3	18 <sup>h</sup> 29	9 <sup>h</sup> 41	17 <sup>h</sup> 0	21 <sup>h</sup> 49	22 <sup>h</sup> 13	21 <sup>h</sup> 22	20 <sup>h</sup> 39
S 6	10 56 38	15 <sup>h</sup> 50'46"	4 <sup>h</sup> 23	0 <sup>h</sup> 56	22 <sup>h</sup> 2	29 <sup>h</sup> 58	18 <sup>h</sup> 38	16 <sup>h</sup> 5	18 <sup>h</sup> 32	9 <sup>h</sup> 44	17 <sup>h</sup> 1	21 <sup>h</sup> 48	22 <sup>h</sup> 10	21 <sup>h</sup> 29	20 <sup>h</sup> 43
M 7	11 0 34	16 <sup>h</sup> 50'51"	18 <sup>h</sup> 29	2 <sup>h</sup> 37	23 <sup>h</sup> 17	0 <sup>h</sup> 20	18 <sup>h</sup> 30	16 <sup>h</sup> 7	18 <sup>h</sup> 35	9 <sup>h</sup> 46	17 <sup>h</sup> 2	21 <sup>h</sup> 48	22 <sup>h</sup> 7	21 <sup>h</sup> 36	20 <sup>h</sup> 47
T 8	11 4 31	17 <sup>h</sup> 50'54"	2 <sup>h</sup> 58	4 <sup>h</sup> 18	24 <sup>h</sup> 31	0 <sup>h</sup> 41	18 <sup>h</sup> 22	16 <sup>h</sup> 9	18 <sup>h</sup> 38	9 <sup>h</sup> 48	17 <sup>h</sup> 4	21 <sup>h</sup> 47	22 <sup>h</sup> 4	21 <sup>h</sup> 42	20 <sup>h</sup> 50
W 9	11 8 27	18 <sup>h</sup> 50'55"	17 <sup>h</sup> 45	6 <sup>h</sup> 1	25 <sup>h</sup> 45	1 <sup>h</sup> 3	18 <sup>h</sup> 14	16 <sup>h</sup> 11	18 <sup>h</sup> 41	9 <sup>h</sup> 50	17 <sup>h</sup> 5	21 <sup>h</sup> 47	22 <sup>h</sup> 0	21 <sup>h</sup> 49	20 <sup>h</sup> 54
T 10	11 12 24	19 <sup>h</sup> 50'55"	2 <sup>h</sup> 43	7 <sup>h</sup> 44	26 <sup>h</sup> 59	1 <sup>h</sup> 24	18 <sup>h</sup> 6	16 <sup>h</sup> 12	18 <sup>h</sup> 44	9 <sup>h</sup> 53	17 <sup>h</sup> 6	21 <sup>h</sup> 47	21 <sup>h</sup> 57	21 <sup>h</sup> 56	20 <sup>h</sup> 58
F 11	11 16 21	20 <sup>h</sup> 50'52"	17 <sup>h</sup> 43	9 <sup>h</sup> 29	28 <sup>h</sup> 14	1 <sup>h</sup> 44	17 <sup>h</sup> 58	16 <sup>h</sup> 14	18 <sup>h</sup> 48	9 <sup>h</sup> 55	17 <sup>h</sup> 7	21 <sup>h</sup> 47	21 <sup>h</sup> 54	22 <sup>h</sup> 2	21 <sup>h</sup> 1
S 12	11 20 17	21 <sup>h</sup> 50'47"	2 <sup>h</sup> 39	11 <sup>h</sup> 15	29 <sup>h</sup> 28	2 <sup>h</sup> 5	17 <sup>h</sup> 51	16 <sup>h</sup> 15	18 <sup>h</sup> 51	9 <sup>h</sup> 57	17 <sup>h</sup> 8	21 <sup>h</sup> 47	21 <sup>h</sup> 51	22 <sup>h</sup> 9	21 <sup>h</sup> 5
S 13	11 24 14	22 <sup>h</sup> 50'40"	17 <sup>h</sup> 21	13 <sup>h</sup> 2	0 <sup>h</sup> 42	2 <sup>h</sup> 25	17 <sup>h</sup> 43	16 <sup>h</sup> 17	18 <sup>h</sup> 54	9 <sup>h</sup> 59	17 <sup>h</sup> 9	21 <sup>h</sup> 47	21 <sup>h</sup> 48	22 <sup>h</sup> 16	21 <sup>h</sup> 9
M14	11 28 10	23 <sup>h</sup> 50'31"	1 <sup>h</sup> 45	14 <sup>h</sup> 50	1 <sup>h</sup> 56	2 <sup>h</sup> 44	17 <sup>h</sup> 35	16 <sup>h</sup> 18	18 <sup>h</sup> 57	10 <sup>h</sup> 2	17 <sup>h</sup> 10	21 <sup>h</sup> 47	21 <sup>h</sup> 45	22 <sup>h</sup> 22	21 <sup>h</sup> 12
T 15	11 32 7	24 <sup>h</sup> 50'20"	15 <sup>h</sup> 48	16 <sup>h</sup> 40	3 <sup>h</sup> 11	3 <sup>h</sup> 3	17 <sup>h</sup> 27	16 <sup>h</sup> 19	19 <sup>h</sup> 0	10 <sup>h</sup> 4	17 <sup>h</sup> 11	21 <sup>h</sup> 47	21 <sup>h</sup> 41	22 <sup>h</sup> 29	21 <sup>h</sup> 16
W16	11 36 3	25 <sup>h</sup> 50'06"	29 <sup>h</sup> 28	18 <sup>h</sup> 30	4 <sup>h</sup> 25	3 <sup>h</sup> 22	17 <sup>h</sup> 20	16 <sup>h</sup> 20	19 <sup>h</sup> 3	10 <sup>h</sup> 6	17 <sup>h</sup> 12	21 <sup>h</sup> 47	21 <sup>h</sup> 38	22 <sup>h</sup> 36	21 <sup>h</sup> 20
T 17	11 40 0	26 <sup>h</sup> 49'50"	12 <sup>h</sup> 54	20 <sup>h</sup> 22	5 <sup>h</sup> 39	3 <sup>h</sup> 40	17 <sup>h</sup> 12	16 <sup>h</sup> 21	19 <sup>h</sup> 7	10 <sup>h</sup> 8	17 <sup>h</sup> 13	21 <sup>h</sup> 47	21 <sup>h</sup> 35	22 <sup>h</sup> 42	21 <sup>h</sup> 23
F 18	11 43 56	27 <sup>h</sup> 49'32"	8 <sup>h</sup> 27	22 <sup>h</sup> 15	6 <sup>h</sup> 53	3 <sup>h</sup> 58	17 <sup>h</sup> 4	16 <sup>h</sup> 22	19 <sup>h</sup> 10	10 <sup>h</sup> 10	17 <sup>h</sup> 14	21 <sup>h</sup> 48	21 <sup>h</sup> 32	22 <sup>h</sup> 49	21 <sup>h</sup> 27
S 19	11 47 53	28 <sup>h</sup> 49'12"	8 <sup>h</sup> 30	24 <sup>h</sup> 9	8 <sup>h</sup> 7	4 <sup>h</sup> 16	16 <sup>h</sup> 57	16 <sup>h</sup> 22	19 <sup>h</sup> 13	10 <sup>h</sup> 13	17 <sup>h</sup> 15	21 <sup>h</sup> 48	21 <sup>h</sup> 29	22 <sup>h</sup> 56	21 <sup>h</sup> 31
S 20	11 51 50	29 <sup>h</sup> 48'49"	20 <sup>h</sup> 58	26 <sup>h</sup> 4	9 <sup>h</sup> 22	4 <sup>h</sup> 33	16 <sup>h</sup> 49	16 <sup>h</sup> 23	19 <sup>h</sup> 16	10 <sup>h</sup> 15	17 <sup>h</sup> 16	21 <sup>h</sup> 49	21 <sup>h</sup> 26	23 <sup>h</sup> 2	21 <sup>h</sup> 34
M21	11 55 46	0 <sup>h</sup> 48'24"	3 <sup>h</sup> 14	28 <sup>h</sup> 1	10 <sup>h</sup> 36	4 <sup>h</sup> 49	16 <sup>h</sup> 42	16 <sup>h</sup> 23	19 <sup>h</sup> 20	10 <sup>h</sup> 17	17 <sup>h</sup> 17	21 <sup>h</sup> 50	21 <sup>h</sup> 22	23 <sup>h</sup> 9	21 <sup>h</sup> 38
T 22	11 59 43	1 <sup>h</sup> 47'57"	15 <sup>h</sup> 20	29 <sup>h</sup> 58	11 <sup>h</sup> 50	5 <sup>h</sup> 6	16 <sup>h</sup> 34	16 <sup>h</sup> 24	19 <sup>h</sup> 23	10 <sup>h</sup> 19	17 <sup>h</sup> 18	21 <sup>h</sup> 50	21 <sup>h</sup> 19	23 <sup>h</sup> 16	21 <sup>h</sup> 41
W23	12 3 39	2 <sup>h</sup> 47'28"	27 <sup>h</sup> 19	1 <sup>h</sup> 57	13 <sup>h</sup> 4	5 <sup>h</sup> 21	16 <sup>h</sup> 27	16 <sup>h</sup> 24	19 <sup>h</sup> 26	10 <sup>h</sup> 21	17 <sup>h</sup> 19	21 <sup>h</sup> 50	21 <sup>h</sup> 16	23 <sup>h</sup> 22	21 <sup>h</sup> 45
T 24	12 7 36	3 <sup>h</sup> 46'57"	9 <sup>h</sup> 13	3 <sup>h</sup> 57	14 <sup>h</sup> 18	5 <sup>h</sup> 37	16 <sup>h</sup> 20	16 <sup>h</sup> 24	19 <sup>h</sup> 30	10 <sup>h</sup> 23	17 <sup>h</sup> 19	21 <sup>h</sup> 50	21 <sup>h</sup> 13	23 <sup>h</sup> 29	21 <sup>h</sup> 49
F 25	12 11 32	4 <sup>h</sup> 46'23"	21 <sup>h</sup> 4	5 <sup>h</sup> 57	15 <sup>h</sup> 32	5 <sup>h</sup> 51	16 <sup>h</sup> 13	16 <sup>h</sup> 24	19 <sup>h</sup> 33	10 <sup>h</sup> 26	17 <sup>h</sup> 20	21 <sup>h</sup> 48	21 <sup>h</sup> 10	23 <sup>h</sup> 36	21 <sup>h</sup> 52
S 26	12 15 29	5 <sup>h</sup> 45'48"	2 <sup>h</sup> 53	7 <sup>h</sup> 58	16 <sup>h</sup> 47	6 <sup>h</sup> 6	16 <sup>h</sup> 6	16 <sup>h</sup> 24	19 <sup>h</sup> 36	10 <sup>h</sup> 28	17 <sup>h</sup> 21	21 <sup>h</sup> 47	21 <sup>h</sup> 6	23 <sup>h</sup> 42	21 <sup>h</sup> 56
S 27	12 19 25	6 <sup>h</sup> 45'11"	14 <sup>h</sup> 43	10 <sup>h</sup> 0	18 <sup>h</sup> 1	6 <sup>h</sup> 20	15 <sup>h</sup> 59	16 <sup>h</sup> 24	19 <sup>h</sup> 40	10 <sup>h</sup> 30	17 <sup>h</sup> 22	21 <sup>h</sup> 44	21 <sup>h</sup> 3	23 <sup>h</sup> 49	21 <sup>h</sup> 59
M28	12 23 22	7 <sup>h</sup> 44'32"	26 <sup>h</sup> 37	12 <sup>h</sup> 2	19 <sup>h</sup> 15	6 <sup>h</sup> 33	15 <sup>h</sup> 52	16 <sup>h</sup> 24	19 <sup>h</sup> 43	10 <sup>h</sup> 32	17 <sup>h</sup> 22	21 <sup>h</sup> 42	21 <sup>h</sup> 0	23 <sup>h</sup> 56	22 <sup>h</sup> 3
T 29	12 27 19	8 <sup>h</sup> 43'52"	8 <sup>h</sup> 39	14 <sup>h</sup> 5	20 <sup>h</sup> 29	6 <sup>h</sup> 46	15 <sup>h</sup> 45	16 <sup>h</sup> 24	19 <sup>h</sup> 46	10 <sup>h</sup> 34	17 <sup>h</sup> 23	21 <sup>h</sup> 40	20 <sup>h</sup> 57	24 <sup>h</sup> 2	22 <sup>h</sup> 7
W30	12 31 15	9 <sup>h</sup> 43'09"	20 <sup>h</sup> 50	16 <sup>h</sup> 8	21 <sup>h</sup> 43	6 <sup>h</sup> 58	15 <sup>h</sup> 39	16 <sup>h</sup> 23	19 <sup>h</sup> 50	10 <sup>h</sup> 36	17 <sup>h</sup> 23	21 <sup>h</sup> 38	20 <sup>h</sup> 54	24 <sup>h</sup> 9	22 <sup>h</sup> 10
T 31	12 35 12	10 <sup>h</sup> 42'25"	3 <sup>h</sup> 16	18 <sup>h</sup> 10	22 <sup>h</sup> 57	7 <sup>h</sup> 10	15 <sup>h</sup> 32	16 <sup>h</sup> 23	19 <sup>h</sup> 53	10 <sup>h</sup> 38	17 <sup>h</sup> 24	21 <sup>h</sup> 37	20 <sup>h</sup> 51	24 <sup>h</sup> 16	22 <sup>h</sup> 14

Delta T = 68.50 sec.

APRIL 2016

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
F 1	12 39 8	11 <sup>h</sup> 41'39	16 <sup>h</sup> 30	20 <sup>h</sup> 12	24 <sup>h</sup> 11	7 <sup>h</sup> 21	15 <sup>h</sup> R26	16 <sup>h</sup> R22	19 <sup>h</sup> 57	10 <sup>h</sup> 40	17 <sup>h</sup> 25	21 <sup>h</sup> D37	20 <sup>h</sup> 47	24 <sup>h</sup> 22	22 <sup>h</sup> 17
S 2	12 43 5	12 <sup>h</sup> 40'51	29 <sup>h</sup> 6	22 <sup>h</sup> 14	25 <sup>h</sup> 26	7 <sup>h</sup> 31	15 <sup>h</sup> 19	16 <sup>h</sup> 21	20 <sup>h</sup> 0	10 <sup>h</sup> 42	17 <sup>h</sup> 25	21 <sup>h</sup> 37	20 <sup>h</sup> 44	24 <sup>h</sup> 29	22 <sup>h</sup> 21
S 3	12 47 1	13 <sup>h</sup> 40'01	12 <sup>h</sup> 37	24 <sup>h</sup> 14	26 <sup>h</sup> 40	7 <sup>h</sup> 41	15 <sup>h</sup> 13	16 <sup>h</sup> 21	20 <sup>h</sup> 3	10 <sup>h</sup> 44	17 <sup>h</sup> 26	21 <sup>h</sup> 39	20 <sup>h</sup> 41	24 <sup>h</sup> 36	22 <sup>h</sup> 24
M 4	12 50 58	14 <sup>h</sup> 39'10	26 <sup>h</sup> 35	26 <sup>h</sup> 12	27 <sup>h</sup> 54	7 <sup>h</sup> 51	15 <sup>h</sup> 7	16 <sup>h</sup> 20	20 <sup>h</sup> 7	10 <sup>h</sup> 46	17 <sup>h</sup> 26	21 <sup>h</sup> 40	20 <sup>h</sup> 38	24 <sup>h</sup> 42	22 <sup>h</sup> 27
T 5	12 54 54	15 <sup>h</sup> 38'16	10 <sup>h</sup> 59	28 <sup>h</sup> 9	29 <sup>h</sup> 8	8 <sup>h</sup> 0	15 <sup>h</sup> 1	16 <sup>h</sup> 19	20 <sup>h</sup> 10	10 <sup>h</sup> 48	17 <sup>h</sup> 26	21 <sup>h</sup> 41	20 <sup>h</sup> 35	24 <sup>h</sup> 49	22 <sup>h</sup> 31
W 6	12 58 51	16 <sup>h</sup> 37'21	25 <sup>h</sup> 46	0 <sup>h</sup> 8	0 <sup>h</sup> 22	8 <sup>h</sup> 8	14 <sup>h</sup> 55	16 <sup>h</sup> 18	20 <sup>h</sup> 14	10 <sup>h</sup> 50	17 <sup>h</sup> 27	21 <sup>h</sup> R41	20 <sup>h</sup> 31	24 <sup>h</sup> 56	22 <sup>h</sup> 34
T 7	13 2 47	17 <sup>h</sup> 36'24	10 <sup>h</sup> 51	1 <sup>h</sup> 56	1 <sup>h</sup> 36	8 <sup>h</sup> 15	14 <sup>h</sup> 50	16 <sup>h</sup> 16	20 <sup>h</sup> 17	10 <sup>h</sup> 52	17 <sup>h</sup> 27	21 <sup>h</sup> 40	20 <sup>h</sup> 28	25 <sup>h</sup> 2	22 <sup>h</sup> 38
F 8	13 6 44	18 <sup>h</sup> 35'25	26 <sup>h</sup> 5	3 <sup>h</sup> 45	2 <sup>h</sup> 50	8 <sup>h</sup> 22	14 <sup>h</sup> 44	16 <sup>h</sup> 15	20 <sup>h</sup> 21	10 <sup>h</sup> 54	17 <sup>h</sup> 27	21 <sup>h</sup> 38	20 <sup>h</sup> 25	25 <sup>h</sup> 9	22 <sup>h</sup> 41
S 9	13 10 41	19 <sup>h</sup> 34'24	11 <sup>h</sup> 17	5 <sup>h</sup> 31	4 <sup>h</sup> 4	8 <sup>h</sup> 28	14 <sup>h</sup> 39	16 <sup>h</sup> 14	20 <sup>h</sup> 24	10 <sup>h</sup> 56	17 <sup>h</sup> 28	21 <sup>h</sup> 35	20 <sup>h</sup> 22	25 <sup>h</sup> 16	22 <sup>h</sup> 44
S 10	13 14 37	20 <sup>h</sup> 33'21	26 <sup>h</sup> 18	7 <sup>h</sup> 13	5 <sup>h</sup> 18	8 <sup>h</sup> 34	14 <sup>h</sup> 34	16 <sup>h</sup> 12	20 <sup>h</sup> 27	10 <sup>h</sup> 57	17 <sup>h</sup> 28	21 <sup>h</sup> 31	20 <sup>h</sup> 19	25 <sup>h</sup> 22	22 <sup>h</sup> 48
M11	13 18 34	21 <sup>h</sup> 32'16	11 <sup>h</sup> 0	8 <sup>h</sup> 51	6 <sup>h</sup> 33	8 <sup>h</sup> 39	14 <sup>h</sup> 29	16 <sup>h</sup> 11	20 <sup>h</sup> 31	10 <sup>h</sup> 59	17 <sup>h</sup> 28	21 <sup>h</sup> 27	20 <sup>h</sup> 16	25 <sup>h</sup> 29	22 <sup>h</sup> 51
T 12	13 22 30	22 <sup>h</sup> 31'08	25 <sup>h</sup> 17	10 <sup>h</sup> 25	7 <sup>h</sup> 47	8 <sup>h</sup> 43	14 <sup>h</sup> 24	16 <sup>h</sup> 9	20 <sup>h</sup> 34	11 <sup>h</sup> 1	17 <sup>h</sup> 28	21 <sup>h</sup> 23	20 <sup>h</sup> 12	25 <sup>h</sup> 36	22 <sup>h</sup> 54
W13	13 26 27	23 <sup>h</sup> 29'58	9 <sup>h</sup> 56	11 <sup>h</sup> 55	9 <sup>h</sup> 1	8 <sup>h</sup> 47	14 <sup>h</sup> 19	16 <sup>h</sup> 7	20 <sup>h</sup> 38	11 <sup>h</sup> 3	17 <sup>h</sup> 29	21 <sup>h</sup> 21	20 <sup>h</sup> 9	25 <sup>h</sup> 42	22 <sup>h</sup> 58
T 14	13 30 23	24 <sup>h</sup> 28'46	22 <sup>h</sup> 28	13 <sup>h</sup> 19	10 <sup>h</sup> 15	8 <sup>h</sup> 50	14 <sup>h</sup> 14	16 <sup>h</sup> 6	20 <sup>h</sup> 41	11 <sup>h</sup> 5	17 <sup>h</sup> 29	21 <sup>h</sup> D20	20 <sup>h</sup> 6	25 <sup>h</sup> 49	23 <sup>h</sup> 1
F 15	13 34 20	25 <sup>h</sup> 27'32	5 <sup>h</sup> 25	14 <sup>h</sup> 39	11 <sup>h</sup> 29	8 <sup>h</sup> 52	14 <sup>h</sup> 10	16 <sup>h</sup> 4	20 <sup>h</sup> 45	11 <sup>h</sup> 6	17 <sup>h</sup> 29	21 <sup>h</sup> 20	20 <sup>h</sup> 3	25 <sup>h</sup> 56	23 <sup>h</sup> 4
S 16	13 38 16	26 <sup>h</sup> 26'15	18 <sup>h</sup> 0	15 <sup>h</sup> 54	12 <sup>h</sup> 43	8 <sup>h</sup> 53	14 <sup>h</sup> 6	16 <sup>h</sup> 2	20 <sup>h</sup> 48	11 <sup>h</sup> 8	17 <sup>h</sup> 29	21 <sup>h</sup> 22	20 <sup>h</sup> 0	26 <sup>h</sup> 2	23 <sup>h</sup> 7
S 17	13 42 13	27 <sup>h</sup> 24'56	0 <sup>h</sup> 19	17 <sup>h</sup> 3	13 <sup>h</sup> 57	8 <sup>h</sup> 54	14 <sup>h</sup> 1	15 <sup>h</sup> 59	20 <sup>h</sup> 51	11 <sup>h</sup> 10	17 <sup>h</sup> 29	21 <sup>h</sup> 23	19 <sup>h</sup> 57	26 <sup>h</sup> 9	23 <sup>h</sup> 11
M18	13 46 10	28 <sup>h</sup> 23'35	12 <sup>h</sup> 25	18 <sup>h</sup> 7	15 <sup>h</sup> 11	8 <sup>h</sup> R54	13 <sup>h</sup> 58	15 <sup>h</sup> 57	20 <sup>h</sup> 55	11 <sup>h</sup> 12	17 <sup>h</sup> R29	21 <sup>h</sup> 25	19 <sup>h</sup> 53	26 <sup>h</sup> 16	23 <sup>h</sup> 14
T 19	13 50 6	29 <sup>h</sup> 22'11	24 <sup>h</sup> 22	19 <sup>h</sup> 6	16 <sup>h</sup> 25	8 <sup>h</sup> 53	13 <sup>h</sup> 54	15 <sup>h</sup> 55	20 <sup>h</sup> 58	11 <sup>h</sup> 13	17 <sup>h</sup> 29	21 <sup>h</sup> R25	19 <sup>h</sup> 50	26 <sup>h</sup> 22	23 <sup>h</sup> 17
W20	13 54 3	0 <sup>h</sup> 20'46	6 <sup>h</sup> 13	19 <sup>h</sup> 59	17 <sup>h</sup> 39	8 <sup>h</sup> 52	13 <sup>h</sup> 50	15 <sup>h</sup> 53	21 <sup>h</sup> 2	11 <sup>h</sup> 15	17 <sup>h</sup> 29	21 <sup>h</sup> 24	19 <sup>h</sup> 47	26 <sup>h</sup> 29	23 <sup>h</sup> 20
T 21	13 57 59	1 <sup>h</sup> 19'18	18 <sup>h</sup> 2	20 <sup>h</sup> 46	18 <sup>h</sup> 53	8 <sup>h</sup> 50	13 <sup>h</sup> 47	15 <sup>h</sup> 50	21 <sup>h</sup> 5	11 <sup>h</sup> 17	17 <sup>h</sup> 29	21 <sup>h</sup> 21	19 <sup>h</sup> 44	26 <sup>h</sup> 36	23 <sup>h</sup> 23
F 22	14 1 56	2 <sup>h</sup> 17'49	29 <sup>h</sup> 51	21 <sup>h</sup> 28	20 <sup>h</sup> 7	8 <sup>h</sup> 47	13 <sup>h</sup> 43	15 <sup>h</sup> 48	21 <sup>h</sup> 8	11 <sup>h</sup> 18	17 <sup>h</sup> 29	21 <sup>h</sup> 16	19 <sup>h</sup> 41	26 <sup>h</sup> 42	23 <sup>h</sup> 26
S 23	14 5 52	3 <sup>h</sup> 16'18	11 <sup>h</sup> 43	22 <sup>h</sup> 3	21 <sup>h</sup> 21	8 <sup>h</sup> 43	13 <sup>h</sup> 40	15 <sup>h</sup> 45	21 <sup>h</sup> 12	11 <sup>h</sup> 20	17 <sup>h</sup> 29	21 <sup>h</sup> 9	19 <sup>h</sup> 37	26 <sup>h</sup> 49	23 <sup>h</sup> 29
S 24	14 9 49	4 <sup>h</sup> 14'44	23 <sup>h</sup> 37	22 <sup>h</sup> 33	22 <sup>h</sup> 35	8 <sup>h</sup> 38	13 <sup>h</sup> 37	15 <sup>h</sup> 42	21 <sup>h</sup> 15	11 <sup>h</sup> 21	17 <sup>h</sup> 29	21 <sup>h</sup> 1	19 <sup>h</sup> 34	26 <sup>h</sup> 56	23 <sup>h</sup> 32
M25	14 13 45	5 <sup>h</sup> 13'10	5 <sup>h</sup> 38	22 <sup>h</sup> 57	23 <sup>h</sup> 49	8 <sup>h</sup> 33	13 <sup>h</sup> 35	15 <sup>h</sup> 40	21 <sup>h</sup> 19	11 <sup>h</sup> 23	17 <sup>h</sup> 28	20 <sup>h</sup> 53	19 <sup>h</sup> 31	27 <sup>h</sup> 2	23 <sup>h</sup> 35
T 26	14 17 42	6 <sup>h</sup> 11'33	17 <sup>h</sup> 46	23 <sup>h</sup> 15	25 <sup>h</sup> 2	8 <sup>h</sup> 27	13 <sup>h</sup> 32	15 <sup>h</sup> 37	21 <sup>h</sup> 22	11 <sup>h</sup> 24	17 <sup>h</sup> 28	20 <sup>h</sup> 45	19 <sup>h</sup> 28	27 <sup>h</sup> 9	23 <sup>h</sup> 38
W27	14 21 39	7 <sup>h</sup> 9'55	0 <sup>h</sup> 3	23 <sup>h</sup> 28	26 <sup>h</sup> 16	8 <sup>h</sup> 20	13 <sup>h</sup> 30	15 <sup>h</sup> 34	21 <sup>h</sup> 25	11 <sup>h</sup> 26	17 <sup>h</sup> 28	20 <sup>h</sup> 38	19 <sup>h</sup> 25	27 <sup>h</sup> 16	23 <sup>h</sup> 41
T 28	14 25 35	8 <sup>h</sup> 8'15	12 <sup>h</sup> 32	23 <sup>h</sup> 35	27 <sup>h</sup> 30	8 <sup>h</sup> 13	13 <sup>h</sup> 28	15 <sup>h</sup> 31	21 <sup>h</sup> 29	11 <sup>h</sup> 27	17 <sup>h</sup> 28	20 <sup>h</sup> 33	19 <sup>h</sup> 22	27 <sup>h</sup> 22	23 <sup>h</sup> 43
F 29	14 29 32	9 <sup>h</sup> 6'53	25 <sup>h</sup> 16	23 <sup>h</sup> R36	28 <sup>h</sup> 44	8 <sup>h</sup> 5	13 <sup>h</sup> 26	15 <sup>h</sup> 28	21 <sup>h</sup> 32	11 <sup>h</sup> 29	17 <sup>h</sup> 27	20 <sup>h</sup> 30	19 <sup>h</sup> 18	27 <sup>h</sup> 29	23 <sup>h</sup> 46
S 30	14 33 28	10 <sup>h</sup> 8'45	8 <sup>h</sup> 18	23 <sup>h</sup> 32	29 <sup>h</sup> 58	7 <sup>h</sup> 56	13 <sup>h</sup> 24	15 <sup>h</sup> 25	21 <sup>h</sup> 35	11 <sup>h</sup> 30	17 <sup>h</sup> 27	20 <sup>h</sup> D29	19 <sup>h</sup> 15	27 <sup>h</sup> 36	23 <sup>h</sup> 49

# SWISS EPHEMERIS for the year 2016

MAY 2016

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	14 37 25	11° 3' 06"	21° 44' 41"	23° R22	18° 12'	7° R46	13° R22	15° R21	21° V38	11° K32	17° R27	20° M30	19° M12	27° A42	23° K52
M 2	14 41 21	12° 1' 20"	5° K28	23° B 8	2° 26'	7° A35	13° M21	15° A18	21° 42'	11° 33'	17° B26	20° 31'	19° 9'	27° 49'	23° 54'
T 3	14 45 18	12° 59' 33"	19° 40'	22° 50'	3° 40'	7° 24'	13° 19'	15° 15'	21° 45'	11° 34'	17° 26'	20° R31	19° 6'	27° 56'	23° 57'
W 4	14 49 14	13° 57' 44"	4° V15	22° 27'	4° 54'	7° 12'	13° 18'	15° 11'	21° 48'	11° 36'	17° 25'	20° 31'	19° 3'	28° 2'	24° 0'
T 5	14 53 11	14° 55' 53"	19° 11'	22° 0'	6° 8'	6° 59'	13° 17'	15° 8'	21° 52'	11° 37'	17° 25'	20° 28'	18° 59'	28° 9'	24° 2'
F 6	14 57 8	15° 54' 01"	4° B20	21° 30'	7° 22'	6° 46'	13° 16'	15° 4'	21° 55'	11° 38'	17° 25'	20° 23'	18° 56'	28° 16'	24° 5'
S 7	15 1 4	16° 52' 08"	19° 33'	20° 58'	8° 35'	6° 32'	13° 16'	15° 1'	21° 58'	11° 39'	17° 24'	20° 15'	18° 53'	28° 22'	24° 7'
S 8	15 5 1	17° 50' 13"	4° II39	20° 24'	9° 49'	6° 17'	13° 16'	14° 57'	22° 1'	11° 40'	17° 23'	20° 7'	18° 50'	28° 29'	24° 10'
M 9	15 8 57	18° 48' 16"	19° 29'	19° 48'	11° 3'	6° 1'	13° 15'	14° 53'	22° 4'	11° 42'	17° 23'	19° 58'	18° 47'	28° 36'	24° 12'
T 10	15 12 54	19° 46' 17"	3° B56	19° 12'	12° 17'	5° 45'	13° D15	14° 50'	22° 7'	11° 43'	17° 22'	19° 50'	18° 43'	28° 42'	24° 15'
W 11	15 16 50	20° 44' 17"	17° 54'	18° 35'	13° 31'	5° 29'	13° 16'	14° 46'	22° 11'	11° 44'	17° 22'	19° 44'	18° 40'	28° 49'	24° 17'
T 12	15 20 47	21° 42' 14"	1° Q22	17° 59'	14° 45'	5° 12'	13° 16'	14° 42'	22° 14'	11° 45'	17° 21'	19° 40'	18° 37'	28° 56'	24° 19'
F 13	15 24 43	22° 40' 10"	14° 22'	17° 24'	15° 59'	4° 54'	13° 16'	14° 38'	22° 17'	11° 46'	17° 20'	19° 38'	18° 34'	29° 2'	24° 22'
S 14	15 28 40	23° 38' 04"	26° 59'	16° 51'	17° 12'	4° 36'	13° 17'	14° 34'	22° 20'	11° 47'	17° 20'	19° D37	18° 31'	29° 9'	24° 24'
S 15	15 32 37	24° 35' 56"	9° M15	16° 20'	18° 26'	4° 17'	13° 18'	14° 30'	22° 23'	11° 48'	17° 19'	19° 38'	18° 28'	29° 16'	24° 26'
M 16	15 36 33	25° 33' 47"	21° 18'	15° 52'	19° 40'	3° 58'	13° 19'	14° 26'	22° 26'	11° 49'	17° 18'	19° R38	18° 24'	29° 22'	24° 28'
T 17	15 40 30	26° 31' 36"	3° A11	15° 27'	20° 54'	3° 39'	13° 20'	14° 22'	22° 29'	11° 50'	17° 17'	19° 37'	18° 21'	29° 29'	24° 30'
W 18	15 44 26	27° 29' 23"	15° 0'	15° 6'	22° 7'	3° 19'	13° 22'	14° 18'	22° 32'	11° 51'	17° 16'	19° 34'	18° 18'	29° 36'	24° 32'
T 19	15 48 23	28° 27' 08"	26° 48'	14° 48'	23° 21'	2° 59'	13° 24'	14° 14'	22° 35'	11° 51'	17° 16'	19° 29'	18° 15'	29° 43'	24° 34'
F 20	15 52 19	29° 24' 52"	8° M39	14° 35'	24° 35'	2° 39'	13° 25'	14° 9'	22° 38'	11° 52'	17° 15'	19° 21'	18° 12'	29° 49'	24° 36'
S 21	15 56 16	0° II22'35"	20° 35'	14° 26'	25° 49'	2° 18'	13° 27'	14° 5'	22° 40'	11° 53'	17° 14'	19° 10'	18° 8'	29° 56'	24° 38'
S 22	16 0 12	1° 20' 16"	2° A37	14° 21'	27° 3'	1° 57'	13° 29'	14° 1'	22° 43'	11° 54'	17° 13'	18° 58'	18° 5'	0° M 3	24° 40'
M 23	16 4 9	2° 17' 56"	14° 48'	14° D21	28° 16'	1° 36'	13° 32'	13° 57'	22° 46'	11° 55'	17° 12'	18° 45'	18° 2'	0° 9	24° 42'
T 24	16 8 6	3° 15' 35"	27° 7'	14° 25'	29° 30'	1° 15'	13° 34'	13° 52'	22° 49'	11° 55'	17° 11'	18° 33'	17° 59'	0° 16	24° 44'
W 25	16 12 2	4° 13' 12"	9° B37	14° 34'	0° II44	0° 54'	13° 37'	13° 48'	22° 52'	11° 56'	17° 10'	18° 22'	17° 56'	0° 23	24° 46'
T 26	16 15 59	5° 10' 49"	22° 17'	14° 47'	1° 58'	0° 33'	13° 40'	13° 44'	22° 55'	11° 57'	17° 9'	18° 13'	17° 53'	0° 29	24° 47'
F 27	16 19 55	6° 8' 24"	5° A 9	15° 5'	3° 11'	0° 12'	13° 43'	13° 39'	22° 57'	11° 57'	17° 8'	18° 8'	17° 49'	0° 36	24° 49'
S 28	16 23 52	7° 5' 59"	18° 15'	15° 27'	4° 25'	29° M51	13° 46'	13° 35'	23° 0'	11° 58'	17° 7'	18° 4'	17° 46'	0° 43	24° 51'
S 29	16 27 48	8° 3' 33"	1° K38	15° 53'	5° 39'	29° 30'	13° 49'	13° 30'	23° 3'	11° 58'	17° 6'	18° 3'	17° 43'	0° 49	24° 52'
M 30	16 31 45	9° 1' 05"	15° 19'	16° 24'	6° 53'	29° 10'	13° 53'	13° 26'	23° 5'	11° 59'	17° 5'	18° 3'	17° 40'	0° 56	24° 54'
T 31	16 35 41	9° II58'37"	29° K19	16° B59	8° II 6	28° M49	13° M56	13° A22	23° V 8	11° K59	17° B 4	18° M 3	17° M37	1° M 3	24° K55

Delta T = 68.60 sec.

JUNE 2016

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
W 1	16 39 38	10° II56'09"	13° V39	17° B38	9° II20	28° R29	14° M 0	13° R17	23° V10	12° K 0	17° R 3	18° R 1	17° M34	1° M 9	24° K56
T 2	16 43 35	11° 53' 39"	28° 18'	18° 20'	10° 34'	28° M 9	14° 4'	13° A13	23° 13'	12° 0'	17° B 2	17° M57	17° 30'	1° 16	24° 58
F 3	16 47 31	12° 51' 09"	13° B 9	19° 7'	11° 47'	27° 49'	14° 8'	13° 8'	23° 15'	12° 0'	17° 0'	17° 51'	17° 27'	1° 23	24° 59
S 4	16 51 28	13° 48' 38"	28° 7'	19° 57'	13° 1'	27° 30'	14° 13'	13° 4'	23° 18'	12° 1'	16° 59'	17° 42'	17° 24'	1° 29	25° 0
S 5	16 55 24	14° 46' 06"	13° II 2	20° 51'	14° 15'	27° 12'	14° 17'	12° 59'	23° 20'	12° 1'	16° 58'	17° 31'	17° 21'	1° 36	25° 2
M 6	16 59 21	15° 43' 33"	27° 46'	21° 48'	15° 29'	26° 53'	14° 22'	12° 55'	23° 23'	12° 1'	16° 57'	17° 20'	17° 18'	1° 43	25° 3
T 7	17 3 17	16° 40' 59"	12° B10	22° 49'	16° 42'	26° 35'	14° 27'	12° 50'	23° 25'	12° 2'	16° 56'	17° 9'	17° 14'	1° 49	25° 4
W 8	17 7 14	17° 38' 24"	26° 8'	23° 53'	17° 56'	26° 18'	14° 32'	12° 46'	23° 27'	12° 2'	16° 54'	17° 0'	17° 11'	1° 56	25° 5
T 9	17 11 10	18° 35' 48"	9° Q39	25° 0'	19° 10'	26° 2'	14° 37'	12° 42'	23° 30'	12° 2'	16° 53'	16° 54'	17° 8'	2° 3	25° 6
F 10	17 15 7	19° 33' 11"	22° 42'	26° 11'	20° 24'	25° 46'	14° 42'	12° 37'	23° 32'	12° 2'	16° 52'	16° 51'	17° 5'	2° 10	25° 7
S 11	17 19 4	20° 30' 33"	5° M21	27° 25'	21° 37'	25° 30'	14° 47'	12° 33'	23° 34'	12° 2'	16° 51'	16° 49'	17° 2'	2° 16	25° 8
S 12	17 23 0	21° 27' 54"	17° 40'	28° 42'	22° 51'	25° 16'	14° 53'	12° 28'	23° 36'	12° 2'	16° 49'	16° 49'	16° 59'	2° 23	25° 9
M 13	17 26 57	22° 25' 14"	29° 43'	0° II 2	24° 5'	25° 2'	14° 59'	12° 24'	23° 39'	12° 2'	16° 48'	16° 49'	16° 55'	2° 30	25° 9
T 14	17 30 53	23° 22' 33"	11° A37	1° 25'	25° 19'	24° 48'	15° 5'	12° 20'	23° 41'	12° R 2	16° 47'	16° 48'	16° 52'	2° 36	25° 10
W 15	17 34 50	24° 19' 51"	23° 27'	2° 52'	26° 32'	24° 36'	15° 11'	12° 15'	23° 43'	12° 2'	16° 45'	16° 45'	16° 49'	2° 43	25° 11
T 16	17 38 46	25° 17' 09"	5° M17	4° 21'	27° 46'	24° 24'	15° 17'	12° 11'	23° 45'	12° 2'	16° 44'	16° 40'	16° 46'	2° 50	25° 11
F 17	17 42 43	26° 14' 25"	17° 11'	5° 53'	29° 0'	24° 13'	15° 23'	12° 7'	23° 47'	12° 2'	16° 43'	16° 32'	16° 43'	2° 56	25° 12
S 18	17 46 39	27° 11' 41"	29° 13'	7° 28'	0° B13	24° 3'	15° 29'	12° 3'	23° 49'	12° 2'	16° 41'	16° 21'	16° 40'	3° 3	25° 13
S 19	17 50 36	28° 8' 56"	11° A24	9° 6'	1° 27'	23° 53'	15° 36'	11° 59'	23° 51'	12° 2'	16° 40'	16° 9'	16° 36'	3° 10	25° 13
M 20	17 54 33	29° 6' 11"	23° 47'	10° 48'	2° 41'	23° 45'	15° 43'	11° 54'	23° 53'	12° 2'	16° 39'	15° 56'	16° 33'	3° 16	25° 14
T 21	17 58 29	0° B 3'25"	6° B22	12° 31'	3° 54'	23° 37'	15° 49'	11° 50'	23° 54'	12° 2'	16° 37'	15° 44'	16° 30'	3° 23	25° 14
W 22	18 2 26	1° 0' 38"	19° 8'	14° 18'	5° 8'	23° 30'	15° 56'	11° 46'	23° 56'	12° 1'	16° 36'	15° 33'	16° 27'	3° 30	25° 14
T 23	18 6 22	1° 57' 52"	2° A 6	16° 8'	6° 22'	23° 24'	16° 3'	11° 42'	23° 58'	12° 1'	16° 34'	15° 25'	16° 24'	3° 36	25° 14
F 24	18 10 19	2° 55' 05"	15° 15'	18° 0'	7° 36'	23° 18'	16° 11'	11° 38'	24° 0'	12° 1'	16° 33'	15° 19'	16° 20'	3° 43	25° 15
S 25	18 14 15	3° 52' 18"	28° 36'	19° 55'	8° 49'	23° 14'	16° 18'	11° 34'	24° 1'	12° 0'	16° 31'	15° 16'	16° 17'	3° 50	25° 15
S 26	18 18 12	4° 49' 30"	12° K 8	21° 52'	10° 3'	23° 10'	16° 25'	11° 30'	24° 3'	12° 0'	16° 30'	15° D15	16° 14'	3° 57	25° 15
M 27	18 22 8	5° 46' 43"	25° 53'	23° 52'	11° 17'	23° 7'	16° 33'	11° 26'	24° 4'	12° 0'	16° 29'	15° 15'	16° 11'	4° 3	25° R15
T 28	18 26 5	6° 43' 56"	9° V50	25° 54'	12° 30'	23° 5'	16° 41'	11° 23'	24° 6'	11° 59'	16° 27'	15° R15	16° 8'	4° 10	25° 15
W 29	18 30 2	7° 41' 09"	24° 0'	27° 58'	13° 44'	23° 4'	16° 48'	11° 19'	24° 7'	11° 59'	16° 26'	15° 14'	16° 5'	4° 17	25° 15
T 30	18 33 58	8° 38' 22"	8° B22	0° B 3	14° B58	23° D 3	16° M56	11° A15	24° V 9	11° K58	16° B24	15° M11	16° M 1	4° M23	25° K15

Delta T = 68.65 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]

# SWISS EPHEMERIS for the year 2016

JULY 2016

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
F 1	18 37 55	9°35'35	22°8'52	2°10	16°12	23°4	17°4	11°R12	24°Y10	11°R58	16°R23	15°R 6	15°58	4°M30	25°R15	
S 2	18 41 51	10°32'49	7°II27	4°19	17°25	23° 5	17°13	11°R 8	24°12	11°R57	16°R21	14°58	15°55	4°37	25°R14	
S 3	18 45 48	11°30'02	21°59	6°28	18°39	23° 7	17°21	11° 4	24°13	11°57	16°20	14°49	15°52	4°43	25°14	
M 4	18 49 44	12°27'16	6°52	8°38	19°53	23°10	17°29	11° 1	24°14	11°56	16°18	14°39	15°49	4°50	25°14	
T 5	18 53 41	13°24'29	20°30	10°48	21° 7	23°14	17°38	10°58	24°15	11°55	16°17	14°30	15°46	4°57	25°14	
W 6	18 57 37	14°21'43	4°17	12°58	22°20	23°18	17°46	10°54	24°17	11°55	16°15	14°23	15°42	5° 3	25°13	
T 7	19 1 34	15°18'56	17°42	15° 9	23°34	23°24	17°55	10°51	24°18	11°54	16°14	14°17	15°39	5°10	25°13	
F 8	19 5 31	16°16'10	0°14	17°18	24°48	23°30	18° 4	10°48	24°19	11°53	16°12	14°14	15°36	5°17	25°12	
S 9	19 9 27	17°13'23	13°21	19°27	26° 2	23°37	18°13	10°45	24°20	11°52	16°11	14°D13	15°33	5°23	25°11	
S 10	19 13 24	18°10'36	25°41	21°36	27°15	23°44	18°22	10°41	24°21	11°52	16° 9	14°14	15°30	5°30	25°11	
M11	19 17 20	19° 7'49	7°II46	23°43	28°29	23°53	18°31	10°38	24°22	11°51	16° 8	14°15	15°26	5°37	25°10	
T 12	19 21 17	20° 5'02	19°41	25°49	29°43	24° 2	18°40	10°36	24°23	11°50	16° 6	14°R15	15°23	5°44	25° 9	
W13	19 25 13	21° 2'15	1°M33	27°53	0°L57	24°12	18°50	10°33	24°24	11°49	16° 5	14°15	15°20	5°50	25° 9	
T 14	19 29 10	21°59'28	13°25	29°56	2°10	24°22	18°59	10°30	24°24	11°48	16° 3	14°12	15°17	5°57	25° 8	
F 15	19 33 6	22°56'41	25°22	1°L57	3°24	24°33	19° 9	10°27	24°25	11°47	16° 2	14° 8	15°14	6° 4	25° 7	
S 16	19 37 3	23°53'54	7°II28	3°57	4°38	24°45	19°18	10°25	24°26	11°46	16° 1	14° 1	15°11	6°10	25° 6	
S 17	19 41 0	24°51'07	19°47	5°55	5°52	24°58	19°28	10°22	24°26	11°45	15°59	13°54	15° 7	6°17	25° 5	
M18	19 44 56	25°48'21	2°R21	7°52	7° 5	25°11	19°38	10°20	24°27	11°44	15°58	13°45	15° 4	6°24	25° 4	
T 19	19 48 53	26°45'35	15°10	9°46	8°19	25°25	19°48	10°17	24°28	11°43	15°56	13°37	15° 1	6°30	25° 3	
W20	19 52 49	27°42'49	28°15	11°39	9°33	25°40	19°58	10°15	24°28	11°42	15°55	13°30	14°58	6°37	25° 2	
T 21	19 56 46	28°40'04	11°III34	13°30	10°47	25°55	20° 8	10°13	24°29	11°41	15°53	13°24	14°55	6°44	25° 0	
F 22	20 0 42	29°37'20	25° 7	15°19	12° 0	26°11	20°18	10°11	24°29	11°40	15°52	13°21	14°52	6°50	24°59	
S 23	20 4 39	0°L34'36	8°II50	17° 6	13°14	26°28	20°28	10° 9	24°29	11°39	15°50	13°D20	14°48	6°57	24°58	
S 24	20 8 35	1°31'52	22°42	18°52	14°28	26°45	20°39	10° 7	24°30	11°38	15°49	13°20	14°45	7° 4	24°57	
M25	20 12 32	2°29'10	6°Y42	20°36	15°41	27° 2	20°49	10° 5	24°30	11°37	15°48	13°21	14°42	7°11	24°55	
T 26	20 16 29	3°26'28	20°47	22°18	16°55	27°20	21° 0	10° 3	24°30	11°36	15°46	13°22	14°39	7°17	24°54	
W27	20 20 25	4°23'48	4°II57	23°58	18° 9	27°39	21°10	10° 1	24°30	11°34	15°45	13°R23	14°36	7°24	24°52	
T 28	20 24 22	5°21'08	19°10	25°37	19°23	27°59	21°21	10° 0	24°30	11°33	15°43	13°22	14°32	7°31	24°51	
F 29	20 28 18	6°18'30	3°II23	27°14	20°36	28°18	21°32	9°58	24°30	11°32	15°42	13°20	14°29	7°37	24°49	
S 30	20 32 15	7°15'53	17°35	28°49	21°50	28°39	21°42	9°57	24°R30	11°31	15°41	13°16	14°26	7°44	24°48	
S 31	20 36 11	8°L13'17	1°L40	0°II22	23°L 4	29°M 0	21°II53	9°II55	24°Y30	11°II29	15°II39	13°II11	14°II23	7°II51	24°II46	

Delta T = 68.70 sec.

AUGUST 2016

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
M 1	20 40 8	9♂10'42	15♂36	1♂54	24♂18	29♂21	22♂ 4	9°R54	24°R30	11°R28	15°R38	13°R 6	14♂20	7♂57	24°R44	
T 2	20 44 4	10° 8'07	29°19	3°23	25°31	29°43	22°15	9♂53	24°Y30	11♂27	15♂37	13♂ 1	14°17	8° 4	24♂43	
W 3	20 48 1	11° 5'34	12♂46	4°51	26°45	0♂ 6	22°26	9°52	24°30	11°25	15°35	12°57	14°13	8°11	24°41	
T 4	20 51 58	12° 3'02	25°55	6°17	27°59	0°29	22°38	9°51	24°30	11°24	15°34	12°54	14°10	8°18	24°39	
F 5	20 55 54	13° 0'30	8♂46	7°42	29°13	0°52	22°49	9°50	24°30	11°23	15°33	12°D53	14° 7	8°24	24°37	
S 6	20 59 51	13°57'59	21°18	9° 4	0♂26	1°16	23° 0	9°49	24°29	11°21	15°31	12°53	14° 4	8°31	24°35	
S 7	21 3 47	14°55'29	3♂35	10°25	1°40	1°41	23°11	9°49	24°29	11°20	15°30	12°54	14° 1	8°38	24°33	
M 8	21 7 44	15°53'00	15°40	11°43	2°54	2° 6	23°23	9°48	24°28	11°18	15°29	12°56	13°58	8°44	24°31	
T 9	21 11 40	16°50'32	27°36	13° 0	4° 7	2°31	23°34	9°48	24°28	11°17	15°28	12°58	13°54	8°51	24°29	
W10	21 15 37	17°48'04	9♂28	14°15	5°21	2°57	23°46	9°47	24°27	11°15	15°27	12°59	13°51	8°58	24°27	
T 11	21 19 33	18°45'38	21°20	15°27	6°35	3°23	23°58	9°47	24°27	11°14	15°25	12°R59	13°48	9° 4	24°25	
F 12	21 23 30	19°43'12	3♂18	16°38	7°49	3°49	24° 9	9°47	24°26	11°12	15°24	12°58	13°45	9°11	24°23	
S 13	21 27 27	20°40'47	15°26	17°46	9° 2	4°16	24°21	9°D47	24°26	11°11	15°23	12°56	13°42	9°18	24°21	
S 14	21 31 23	21°38'24	27°49	18°51	10°16	4°44	24°33	9°47	24°25	11° 9	15°22	12°54	13°38	9°24	24°19	
M15	21 35 20	22°36'01	10♂28	19°55	11°30	5°12	24°45	9°47	24°24	11° 8	15°21	12°51	13°35	9°31	24°17	
T 16	21 39 16	23°33'39	23°27	20°55	12°43	5°40	24°56	9°47	24°23	11° 6	15°20	12°48	13°32	9°38	24°14	
W17	21 43 13	24°31'19	6♂46	21°53	13°57	6° 8	25° 8	9°47	24°23	11° 5	15°19	12°46	13°29	9°45	24°12	
T 18	21 47 9	25°28'59	20°25	22°49	15°10	6°37	25°20	9°48	24°22	11° 3	15°18	12°44	13°26	9°51	24°10	
F 19	21 51 6	26°26'41	4♂20	23°41	16°24	7° 6	25°32	9°48	24°21	11° 2	15°17	12°43	13°23	9°58	24° 7	
S 20	21 55 2	27°24'25	18°30	24°30	17°38	7°36	25°44	9°49	24°20	11° 0	15°16	12°D43	13°19	10° 5	24° 5	
S 21	21 58 59	28°22'09	2°Y48	25°16	18°51	8° 6	25°57	9°50	24°19	10°58	15°15	12°43	13°16	10°11	24° 3	
M22	22 2 56	29°19'56	17°12	25°58	20° 5	8°36	26° 9	9°50	24°18	10°57	15°14	12°44	13°13	10°18	24° 0	
T 23	22 6 52	0♂17'44	1♂36	26°37	21°19	9° 7	26°21	9°51	24°16	10°55	15°13	12°45	13°10	10°25	23°58	
W24	22 10 49	1°15'33	15°57	27°12	22°32	9°38	26°33	9°52	24°15	10°54	15°12	12°46	13° 7	10°31	23°55	
T 25	22 14 45	2°13'25	0♂12	27°42	23°46	10° 9	26°45	9°53	24°14	10°52	15°11	12°R46	13° 3	10°38	23°53	
F 26	22 18 42	3°11'18	14°18	28° 8	24°59	10°41	26°58	9°54	24°13	10°50	15°10	12°46	13° 0	10°45	23°50	
S 27	22 22 38	4° 9'13	28°13	28°30	26°13	11°12	27°10	9°56	24°12	10°49	15° 9	12°46	12°57	10°52	23°48	
S 28	22 26 35	5° 7'11	11♂56	28°46	27°26	11°45	27°23	9°57	24°10	10°47	15° 8	12°45	12°54	10°58	23°45	
M29	22 30 31	6° 5'09	25°27	28°58	28°40	12°17	27°35	9°58	24° 9	10°45	15° 7	12°44	12°51	11° 5	23°42	
T 30	22 34 28	7° 3'10	8♂43	29° 4	29°54	12°50	27°47	10° 0	24° 8	10°44	15° 7	12°43	12°48	11°12	23°40	
W31	22 38 25	8♂1'12	21♂46	29°R 4	1♂ 7	13♂23	28♂ 0	10♂ 2	24°Y 6	10♂42	15♂ 6	12♂43	12♂44	11♂18	23♂37	

Delta T = 68.75 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]

# SWISS EPHEMERIS for the year 2016

## SEPTEMBER 2016

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	22 42 21	8 <sup>h</sup> 59'16	4 <sup>h</sup> 35	28°R58	2 <sup>h</sup> 21	13 <sup>h</sup> 56	28 <sup>h</sup> 13	10 <sup>h</sup> 3	24°R 5	10°R40	15°R 5	12°R43	12 <sup>h</sup> 41	11 <sup>h</sup> 25	23°R35
F 2	22 46 18	9°57'22	17°10	28 <sup>h</sup> 47	3°34	14°30	28°25	10° 5	24°Y 3	10°K39	15°Z 4	12°D43	12°38	11°32	23°K32
S 3	22 50 14	10°55'29	29°32	28°29	4°48	15° 4	28°38	10° 7	24° 2	10°37	15° 4	12 <sup>h</sup> 43	12°35	11°38	23°29
S 4	22 54 11	11°53'38	11 <sup>h</sup> 42	28° 4	6° 1	15°38	28°50	10° 9	24° 0	10°35	15° 3	12°43	12°32	11°45	23°27
M 5	22 58 7	12°51'48	23°43	27°34	7°15	16°13	29° 3	10°11	23°58	10°34	15° 2	12°R43	12°29	11°52	23°24
T 6	23 2 4	13°50'00	5 <sup>h</sup> 38	26°57	8°28	16°47	29°16	10°14	23°57	10°32	15° 2	12°43	12°25	11°59	23°21
W 7	23 6 0	14°48'14	17°29	26°15	9°42	17°22	29°28	10°16	23°55	10°31	15° 1	12°43	12°22	12° 5	23°18
T 8	23 9 57	15°46'29	29°21	25°27	10°55	17°57	29°41	10°18	23°53	10°29	15° 1	12°42	12°19	12°12	23°16
F 9	23 13 53	16°44'45	11 <sup>h</sup> 17	24°34	12° 8	18°33	29°54	10°21	23°51	10°27	15° 0	12°D42	12°16	12°19	23°13
S 10	23 17 50	17°43'03	23°24	23°38	13°22	19° 8	0 <sup>h</sup> 2	10°23	23°50	10°26	15° 0	12°42	12°13	12°25	23°10
S 11	23 21 47	18°41'23	5 <sup>h</sup> 34	22°39	14°35	19°44	0°20	10°26	23°48	10°24	14°59	12°42	12° 9	12°32	23° 8
M12	23 25 43	19°39'44	18°23	21°38	15°49	20°21	0°32	10°29	23°46	10°22	14°59	12°43	12° 6	12°39	23° 5
T 13	23 29 40	20°38'07	1 <sup>h</sup> 23	20°36	17° 2	20°57	0°45	10°32	23°44	10°21	14°58	12°44	12° 3	12°46	23° 2
W14	23 33 36	21°36'32	14°48	19°36	18°15	21°33	0°58	10°34	23°42	10°19	14°58	12°44	12° 0	12°52	22°59
T 15	23 37 33	22°34'58	28°36	18°38	19°29	22°10	1°11	10°37	23°40	10°18	14°58	12°45	11°57	12°59	22°57
F 16	23 41 29	23°33'26	12 <sup>h</sup> 48	17°45	20°42	22°47	1°24	10°41	23°38	10°16	14°57	12°R45	11°54	13° 6	22°54
S 17	23 45 26	24°31'55	27°20	16°56	21°55	23°24	1°37	10°44	23°36	10°14	14°57	12°45	11°50	13°12	22°51
S 18	23 49 22	25°30'27	12 <sup>h</sup> Y 4	16°14	23° 9	24° 2	1°50	10°47	23°34	10°13	14°57	12°44	11°47	13°19	22°48
M19	23 53 19	26°29'00	26°56	15°40	24°22	24°39	2° 3	10°50	23°32	10°11	14°56	12°43	11°44	13°26	22°45
T 20	23 57 16	27°27'36	11 <sup>h</sup> 34	15°14	25°35	25°17	2°16	10°54	23°30	10°10	14°56	12°41	11°41	13°32	22°43
W21	0 1 12	28°26'14	26°26	14°57	26°48	25°55	2°28	10°57	23°28	10° 8	14°56	12°39	11°38	13°39	22°40
T 22	0 5 9	29°24'54	10 <sup>h</sup> 13	14°D50	28° 2	26°33	2°41	11° 1	23°26	10° 7	14°56	12°38	11°34	13°46	22°37
F 23	0 9 5	0 <sup>h</sup> 23'36	25° 2	14°52	29°15	27°12	2°54	11° 5	23°23	10° 5	14°56	12°D37	11°31	13°53	22°35
S 24	0 13 2	1°22'21	8 <sup>h</sup> 52	15° 5	0 <sup>h</sup> 28	27°50	3° 7	11° 8	23°21	10° 3	14°56	12°37	11°28	13°59	22°32
S 25	0 16 58	2°21'08	22°22	15°27	1°41	28°29	3°20	11°12	23°19	10° 2	14°56	12°38	11°25	14° 6	22°29
M26	0 20 55	3°19'57	5 <sup>h</sup> 25	15°59	2°54	29° 8	3°33	11°16	23°17	10° 0	14°56	12°39	11°22	14°13	22°26
T 27	0 24 51	4°18'49	18°30	16°40	4° 7	29°47	3°46	11°20	23°14	9°59	14°D56	12°41	11°19	14°19	22°24
W28	0 28 48	5°17'42	1 <sup>h</sup> 12	17°29	5°21	0 <sup>h</sup> 26	3°59	11°24	23°12	9°58	14°56	12°42	11°15	14°26	22°21
T 29	0 32 45	6°16'38	13°41	18°26	6°34	1° 5	4°12	11°28	23°10	9°56	14°56	12°R42	11°12	14°33	22°18
F 30	0 36 41	7 <sup>h</sup> 15'36	26 <sup>h</sup> 0	19 <sup>h</sup> 31	7 <sup>h</sup> 47	1 <sup>h</sup> 34	4°25	11°33	23°Y 8	9°K55	14°Z56	12°42	11 <sup>h</sup> 9	14 <sup>h</sup> 40	22°K16

Delta T = 68.80 sec.

## OCTOBER 2016

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	0 40 38	8 <sup>h</sup> 14'36	8 <sup>h</sup> 9	20 <sup>h</sup> 42	9 <sup>h</sup> 0	2 <sup>h</sup> 25	4 <sup>h</sup> 38	11 <sup>h</sup> 37	23°R 5	9°R53	14°Z56	12°R40	11 <sup>h</sup> 6	14 <sup>h</sup> 46	22°R13
S 2	0 44 34	9°13'38	20°11	21°59	10°13	3° 5	4°51	11°41	23°Y 3	9°K52	14°56	12 <sup>h</sup> 36	11° 3	14°53	22°K10
M 3	0 48 31	10°12'42	2 <sup>h</sup> 8	23°21	11°26	3°45	5° 4	11°46	23° 1	9°50	14°56	12°32	11° 0	15° 0	22° 8
T 4	0 52 27	11°11'47	14° 0	24°47	12°39	4°25	5°17	11°50	22°58	9°49	14°56	12°27	10°56	15° 6	22° 5
W 5	0 56 24	12°10'55	25°50	26°18	13°52	5° 5	5°30	11°55	22°56	9°48	14°57	12°22	10°53	15°13	22° 3
T 6	1 0 20	13°10'05	7 <sup>h</sup> 12	27°51	15° 5	5°46	5°43	12° 0	22°53	9°46	14°57	12°17	10°50	15°20	22° 0
F 7	1 4 17	14° 9'17	19°37	29°28	16°18	6°26	5°56	12° 4	22°51	9°45	14°57	12°13	10°47	15°26	21°58
S 8	1 8 13	15° 8'30	1 <sup>h</sup> 34	1 <sup>h</sup> 6	17°31	7° 7	6° 9	12° 9	22°49	9°44	14°58	12°11	10°44	15°33	21°55
S 9	1 12 10	16° 7'45	13°58	2°46	18°44	7°48	6°22	12°14	22°46	9°43	14°58	12°D10	10°40	15°40	21°53
M10	1 16 7	17° 7'02	26°31	4°28	19°57	8°29	6°35	12°19	22°44	9°41	14°58	12°10	10°37	15°47	21°50
T 11	1 20 3	18° 6'21	9 <sup>h</sup> 26	6°11	21°10	9°10	6°47	12°24	22°41	9°40	14°59	12°11	10°34	15°53	21°48
W12	1 24 0	19° 5'41	22°45	7°54	22°22	9°51	7° 0	12°29	22°39	9°39	14°59	12°13	10°31	16° 0	21°46
T 13	1 27 56	20° 5'03	6 <sup>h</sup> 32	9°38	23°35	10°33	7°13	12°34	22°36	9°38	15° 0	12°R14	10°28	16° 7	21°43
F 14	1 31 53	21° 4'27	20°47	11°22	24°48	11°14	7°26	12°40	22°34	9°37	15° 0	12°14	10°25	16°13	21°41
S 15	1 35 49	22° 3'53	5°Y28	13° 6	26° 1	11°56	7°39	12°45	22°32	9°36	15° 1	12°12	10°21	16°20	21°39
S 16	1 39 46	23° 3'21	20°28	14°51	27°13	12°38	7°51	12°50	22°29	9°34	15° 1	12° 8	10°18	16°27	21°36
M17	1 43 42	24° 2'51	5 <sup>h</sup> 34	16°35	28°26	13°20	8° 4	12°56	22°27	9°33	15° 2	12° 3	10°15	16°34	21°34
T 18	1 47 39	25° 2'23	20°53	18°19	29°39	14° 1	8°17	13° 1	22°24	9°32	15° 3	11°56	10°12	16°40	21°32
W19	1 51 36	26° 1'57	5 <sup>h</sup> 15	20° 2	0 <sup>h</sup> 51	14°44	8°30	13° 7	22°22	9°31	15° 3	11°50	10° 9	16°47	21°30
T 20	1 55 32	27° 1'33	20°42	21°45	2° 4	15°26	8°42	13°12	22°19	9°30	15° 4	11°44	10° 6	16°54	21°28
F 21	1 59 29	28° 1'12	5 <sup>h</sup> 3	23°28	3°17	16° 8	8°55	13°18	22°17	9°29	15° 5	11°40	10° 2	17° 0	21°26
S 22	2 3 25	29° 0'53	18°58	25°10	4°29	16°50	9° 7	13°23	22°14	9°28	15° 5	11°37	9°59	17° 7	21°24
S 23	2 7 22	0 <sup>h</sup> 0'36	2 <sup>h</sup> 28	26°52	5°42	17°33	9°20	13°29	22°12	9°28	15° 6	11°D37	9°56	17°14	21°22
M24	2 11 18	1° 0'21	15°33	28°33	6°54	18°16	9°32	13°35	22°10	9°27	15° 7	11°38	9°53	17°21	21°20
T 25	2 15 15	2° 0'09	28°17	0 <sup>h</sup> 14	8° 7	18°58	9°45	13°41	22° 7	9°26	15° 8	11°39	9°50	17°27	21°18
W26	2 19 11	2°59'59	10 <sup>h</sup> 45	1°54	9°19	19°41	9°57	13°47	22° 5	9°25	15° 9	11°R40	9°46	17°34	21°16
T 27	2 23 8	3°59'51	23° 0	3°33	10°32	20°24	10°10	13°53	22° 2	9°24	15°10	11°39	9°43	17°41	21°14
F 28	2 27 5	4°59'45	5 <sup>h</sup> 6	5°12	11°44	21° 7	10°22	13°59	22° 0	9°23	15°10	11°36	9°40	17°47	21°12
S 29	2 31 1	5°59'41	17° 5	6°51	12°56	21°50	10°35	14° 5	21°58	9°23	15°11	11°31	9°37	17°54	21°10
S 30	2 34 58	6°59'40	29° 0	8°29	14° 9	22°33	10°47	14°11	21°55	9°22	15°12	11°23	9°34	18° 1	21° 9
M31	2 38 54	7 <sup>h</sup> 59'40	10 <sup>h</sup> 52	10 <sup>h</sup> 6	15 <sup>h</sup> 21	23°Z16	10°45	14°17	21°Y53	9°K21	15°Z13	11 <sup>h</sup> 12	9 <sup>h</sup> 31	18 <sup>h</sup> 8	21°K7

Delta T = 68.85 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]

# SWISS EPHEMERIS for the year 2016

## NOVEMBER 2016

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	2 42 51	8♈59'42	22♈44	11♈43	16♈33	24♈0	11♈11	14♈23	21♈51	9♈21	15♈14	11♈1	9♈27	18♈14	21♈5
W 2	2 46 47	9♈59'46	4♈35	13°20	17°45	24°43	11°24	14°29	21°48	9°20	15°15	10°49	9°24	18°21	21°4
T 3	2 50 44	10°59'52	16°29	14°56	18°58	25°27	11°36	14°36	21°46	9°19	15°17	10°38	9°21	18°28	21°2
F 4	2 54 40	11°59'59	28°27	16°32	20°10	26°10	11°48	14°42	21°44	9°19	15°18	10°28	9°18	18°34	21°1
S 5	2 58 37	13° 0'08	10♈32	18° 7	21°22	26°54	12° 0	14°48	21°42	9°18	15°19	10°21	9°15	18°41	20°59
S 6	3 2 34	14° 0'19	22°47	19°42	22°34	27°38	12°12	14°55	21°39	9°18	15°20	10°16	9°11	18°48	20°58
M 7	3 6 30	15° 0'31	5♈17	21°16	23°46	28°21	12°24	15° 1	21°37	9°17	15°21	10°14	9° 8	18°55	20°57
T 8	3 10 27	16° 0'45	18° 5	22°51	24°58	29° 5	12°36	15° 8	21°35	9°17	15°22	10°D13	9° 5	19° 1	20°55
W 9	3 14 23	17° 1'00	1♈15	24°24	26°10	29°49	12°47	15°14	21°33	9°17	15°24	10°14	9° 2	19° 8	20°54
T 10	3 18 20	18° 1'16	14°52	25°58	27°22	0♈33	12°59	15°21	21°31	9°16	15°25	10°R14	8°59	19°15	20°53
F 11	3 22 16	19° 1'34	28°57	27°31	28°34	1°17	13°11	15°27	21°29	9°16	15°26	10°12	8°56	19°21	20°52
S 12	3 26 13	20° 1'53	13°V31	29° 4	29°45	2° 1	13°22	15°34	21°27	9°16	15°28	10° 9	8°52	19°28	20°51
S 13	3 30 9	21° 2'14	28°29	0♈36	0♈57	2°46	13°34	15°40	21°25	9°15	15°29	10° 2	8°49	19°35	20°50
M14	3 34 6	22° 2'37	13♈45	2° 8	2° 9	3°30	13°45	15°47	21°23	9°15	15°30	9°53	8°46	19°42	20°49
T 15	3 38 3	23° 3'01	29° 7	3°40	3°20	4°14	13°57	15°54	21°21	9°15	15°32	9°43	8°43	19°48	20°48
W16	3 41 59	24° 3'27	14♈24	5°11	4°32	4°58	14° 8	16° 1	21°19	9°15	15°33	9°32	8°40	19°55	20°47
T 17	3 45 56	25° 3'54	29°25	6°43	5°43	5°43	14°19	16° 7	21°17	9°15	15°34	9°22	8°37	20° 2	20°46
F 18	3 49 52	26° 4'23	14♈1	8°14	6°55	6°27	14°31	16°14	21°15	9°15	15°36	9°14	8°33	20° 8	20°45
S 19	3 53 49	27° 4'54	28° 8	9°44	8° 6	7°12	14°42	16°21	21°13	9°14	15°37	9° 9	8°30	20°15	20°45
S 20	3 57 45	28° 5'27	11♈45	11°15	9°17	7°56	14°53	16°28	21°11	9°D14	15°39	9° 6	8°27	20°22	20°44
M21	4 1 42	29° 6'02	24°53	12°45	10°28	8°41	15° 4	16°35	21° 9	9°14	15°40	9°D 5	8°24	20°29	20°43
T 22	4 5 38	0♈6'38	7♈37	14°15	11°40	9°25	15°15	16°42	21° 8	9°15	15°42	9°R 5	8°21	20°35	20°43
W23	4 9 35	1° 7'16	20° 1	15°44	12°51	10°10	15°26	16°48	21° 6	9°15	15°44	9° 5	8°17	20°42	20°42
T 24	4 13 32	2° 7'56	2♈10	17°13	14° 2	10°55	15°36	16°55	21° 4	9°15	15°45	9° 3	8°14	20°49	20°42
F 25	4 17 28	3° 8'37	14° 9	18°42	15°13	11°40	15°47	17° 2	21° 3	9°15	15°47	8°58	8°11	20°55	20°41
S 26	4 21 25	4° 9'20	26° 2	20°10	16°23	12°24	15°58	17° 9	21° 1	9°15	15°48	8°51	8° 8	21° 2	20°41
S 27	4 25 21	5°10'04	7♈53	21°38	17°34	13° 9	16° 8	17°16	21° 0	9°15	15°50	8°41	8° 5	21° 9	20°41
M28	4 29 18	6°10'50	19°44	23° 5	18°45	13°54	16°19	17°23	20°58	9°16	15°52	8°28	8° 2	21°16	20°41
T 29	4 33 14	7°11'37	1♈36	24°32	19°56	14°39	16°29	17°30	20°57	9°16	15°53	8°13	7°58	21°22	20°40
W30	4 37 11	8♈12'26	13♈32	25♈58	21♈6	15♈24	16♈39	17♈37	20°V55	9°16	15°55	7°58	7°55	21°29	20°40

Delta T = 68.90 sec.

## DECEMBER 2016

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	4 41 7	9♈13'15	25♈32	27♈22	22♈16	16♈9	16♈49	17♈44	20°R54	9°16	15°57	7°R43	7°52	21°36	20°D40
F 2	4 45 4	10°14'06	7♈38	28°46	23°27	16°54	16°59	17°51	20°V52	9°17	15°59	7°53	7°49	21°42	20°40
S 3	4 49 1	11°14'58	19°51	0♈9	24°37	17°39	17° 9	17°58	20°51	9°17	16° 0	7°20	7°46	21°49	20°40
S 4	4 52 57	12°15'51	2♈13	1°31	25°47	18°24	17°19	18° 5	20°50	9°18	16° 2	7°13	7°43	21°56	20°40
M 5	4 56 54	13°16'44	14°46	2°51	26°57	19° 9	17°29	18°13	20°49	9°18	16° 4	7° 9	7°39	22° 3	20°41
T 6	5 0 50	14°17'39	27°34	4° 9	28° 7	19°54	17°39	18°20	20°47	9°19	16° 6	7° 8	7°36	22° 9	20°41
W 7	5 4 47	15°18'34	10♈40	5°25	29°17	20°39	17°48	18°27	20°46	9°19	16° 7	7° 8	7°33	22°16	20°41
T 8	5 8 43	16°19'30	24° 7	6°39	0♈27	21°25	17°58	18°34	20°45	9°20	16° 9	7° 8	7°30	22°23	20°41
F 9	5 12 40	17°20'26	8°V 0	7°50	1°36	22°10	18° 7	18°41	20°44	9°21	16°11	7° 6	7°27	22°29	20°42
S 10	5 16 36	18°21'23	22°17	8°58	2°45	22°55	18°16	18°48	20°43	9°21	16°13	7° 3	7°23	22°36	20°42
S 11	5 20 33	19°22'21	6♈58	10° 3	3°55	23°40	18°25	18°55	20°42	9°22	16°15	6°56	7°20	22°43	20°43
M12	5 24 30	20°23'20	21°59	11° 3	5° 4	24°25	18°34	19° 2	20°41	9°23	16°17	6°47	7°17	22°50	20°43
T 13	5 28 26	21°24'19	7♈10	11°58	6°13	25°11	18°43	19° 9	20°40	9°23	16°19	6°37	7°14	22°56	20°44
W14	5 32 23	22°25'19	22°22	12°48	7°22	25°56	18°52	19°16	20°40	9°24	16°21	6°25	7°11	23° 3	20°45
T 15	5 36 19	23°26'19	7♈23	13°32	8°30	26°41	19° 1	19°23	20°39	9°25	16°22	6°15	7° 8	23°10	20°45
F 16	5 40 16	24°27'21	22° 5	14° 8	9°39	27°26	19° 9	19°31	20°38	9°26	16°24	6° 6	7° 4	23°17	20°46
S 17	5 44 12	25°28'23	6♈19	14°37	10°47	28°12	19°18	19°38	20°37	9°27	16°26	6° 0	7° 1	23°23	20°47
S 18	5 48 9	26°29'26	20° 5	14°57	11°55	28°57	19°26	19°45	20°37	9°28	16°28	5°57	6°58	23°30	20°48
M19	5 52 5	27°30'30	3♈21	15°R 7	13° 3	29°42	19°34	19°52	20°36	9°29	16°30	5°D56	6°55	23°37	20°49
T 20	5 56 2	28°31'35	16°11	15° 6	14°11	0♈28	19°42	19°59	20°36	9°30	16°32	5°56	6°52	23°43	20°50
W21	5 59 59	29°32'40	28°38	14°55	15°19	1°13	19°50	20° 6	20°35	9°31	16°34	5°R57	6°49	23°50	20°51
T 22	6 3 55	0♈33'46	10♈49	14°31	16°26	1°58	19°58	20°13	20°35	9°32	16°36	5°56	6°45	23°57	20°52
F 23	6 7 52	1°34'53	22°48	13°56	17°34	2°44	20° 6	20°20	20°35	9°33	16°38	5°54	6°42	24° 4	20°53
S 24	6 11 48	2°36'01	4♈40	13°10	18°41	3°29	20°13	20°27	20°34	9°34	16°40	5°49	6°39	24°10	20°54
S 25	6 15 45	3°37'09	16°30	12°12	19°48	4°14	20°21	20°34	20°34	9°35	16°42	5°41	6°36	24°17	20°56
M26	6 19 41	4°38'18	28°22	11° 6	20°54	4°59	20°28	20°41	20°34	9°36	16°44	5°31	6°33	24°24	20°57
T 27	6 23 38	5°39'28	10♈17	9°52	22° 1	5°45	20°35	20°48	20°34	9°38	16°46	5°20	6°29	24°30	20°58
W28	6 27 34	6°40'38	22°19	8°32	23° 7	6°30	20°42	20°55	20°33	9°39	16°48	5° 7	6°26	24°37	21° 0
T 29	6 31 31	7°41'48	4♈28	7°11	24°13	7°15	20°49	21° 2	20°D33	9°40	16°50	4°56	6°23	24°44	21° 1
F 30	6 35 28	8°42'58	16°47	5°49	25°19	8° 1	20°56	21° 8	20°33	9°41	16°52	4°46	6°20	24°51	21° 3
S 31	6 39 24	9♈44'09	29♈14	4♈30	26♈24	8♈46	21♈2	21♈15	20°V34	9°43	16°54	4°38	6°17	24°57	21°4

Delta T = 68.95 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [11.2.2014]