

SWISS EPHEMERIS for the year 2131

JANUARY 2131

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	6 40 56	10♋4'01	28♋20	25♌8	25♌17	2♌47	15°R46	13♌31	7°R26	24♌4	2°R 7	20♋49	21♋23	13♌34	12°R48
T 2	6 44 53	11° 5'11	12♌4	26°37	26°26	3°28	15♌44	13°36	7♌25	24° 6	2II 6	20°50	21°20	13°41	12♌46
W 3	6 48 49	12° 6'21	25°58	28° 7	27°35	4° 9	15°43	13°41	7°23	24° 8	2° 5	20°51	21°17	13°48	12°45
T 4	6 52 46	13° 7'31	10♌0	29°37	28°44	4°50	15°41	13°46	7°22	24° 9	2° 4	20°52	21°14	13°54	12°44
F 5	6 56 42	14° 8'40	24° 7	1♋8	29°53	5°31	15°40	13°50	7°21	24°11	2° 4	20°52	21°11	14° 1	12°43
S 6	7 0 39	15° 9'49	8♌18	2°39	1♌2	6°12	15°39	13°55	7°20	24°13	2° 3	20°52	21° 8	14° 8	12°42
S 7	7 4 35	16°10'58	22°29	4°11	2°12	6°53	15°38	14° 0	7°19	24°14	2° 2	20°R52	21° 4	14°14	12°41
M 8	7 8 32	17°12'07	6♌39	5°42	3°21	7°34	15°38	14° 4	7°17	24°16	2° 1	20°52	21° 1	14°21	12°40
T 9	7 12 29	18°13'15	20°46	7°15	4°31	8°15	15°38	14° 9	7°16	24°17	2° 1	20°52	20°58	14°28	12°39
W10	7 16 25	19°14'23	4II46	8°47	5°41	8°57	15°D37	14°13	7°14	24°19	2° 0	20°52	20°55	14°35	12°38
T 11	7 20 22	20°15'31	18°38	10°20	6°51	9°38	15°38	14°17	7°13	24°20	1°59	20°52	20°52	14°41	12°38
F 12	7 24 18	21°16'38	2♋19	11°54	8° 1	10°19	15°38	14°21	7°11	24°22	1°58	20°D52	20°49	14°48	12°37
S 13	7 28 15	22°17'45	15°46	13°28	9°11	11° 0	15°38	14°26	7°10	24°23	1°58	20°R52	20°45	14°55	12°36
S 14	7 32 11	23°18'52	28°58	15° 2	10°21	11°41	15°39	14°30	7° 8	24°24	1°57	20°52	20°42	15° 2	12°36
M15	7 36 8	24°19'58	11♌54	16°37	11°32	12°23	15°40	14°34	7° 6	24°26	1°56	20°51	20°39	15° 8	12°35
T 16	7 40 5	25°21'04	24°34	18°12	12°42	13° 4	15°41	14°37	7° 5	24°27	1°56	20°51	20°36	15°15	12°35
W17	7 44 1	26°22'10	6♌59	19°48	13°53	13°45	15°42	14°41	7° 3	24°28	1°55	20°50	20°33	15°22	12°35
T 18	7 47 58	27°23'16	19°10	21°24	15° 4	14°27	15°44	14°45	7° 1	24°30	1°55	20°49	20°29	15°28	12°34
F 19	7 51 54	28°24'21	1♋11	23° 1	16°15	15° 8	15°46	14°48	6°59	24°31	1°54	20°49	20°26	15°35	12°34
S 20	7 55 51	29°25'26	13° 6	24°38	17°26	15°50	15°48	14°52	6°57	24°32	1°53	20°48	20°23	15°42	12°34
S 21	7 59 47	0♋26'31	24°58	26°16	18°37	16°31	15°50	14°55	6°56	24°33	1°53	20°47	20°20	15°49	12°34
M22	8 3 44	1°27'35	6♌53	27°54	19°48	17°12	15°52	14°59	6°54	24°34	1°52	20°D47	20°17	15°55	12°D34
T 23	8 7 40	2°28'39	18°55	29°33	20°59	17°54	15°55	15° 2	6°52	24°36	1°52	20°48	20°14	16° 2	12°34
W24	8 11 37	3°29'43	1♌8	1♋12	22°10	18°35	15°57	15° 5	6°50	24°37	1°51	20°49	20°10	16° 9	12°34
T 25	8 15 33	4°30'46	13°37	2°52	23°22	19°17	16° 0	15° 8	6°47	24°38	1°51	20°50	20° 7	16°16	12°34
F 26	8 19 30	5°31'49	26°26	4°33	24°33	19°59	16° 3	15°11	6°45	24°39	1°51	20°51	20° 4	16°22	12°34
S 27	8 23 27	6°32'52	9♋36	6°14	25°45	20°40	16° 7	15°14	6°43	24°40	1°50	20°52	20° 1	16°29	12°35
S 28	8 27 23	7°33'54	23° 8	7°56	26°57	21°22	16°10	15°17	6°41	24°41	1°50	20°R53	19°58	16°36	12°35
M29	8 31 20	8°34'55	7♋2	9°38	28° 8	22° 4	16°14	15°19	6°39	24°42	1°49	20°52	19°55	16°42	12°35
T 30	8 35 16	9°35'55	21°13	11°21	29°20	22°45	16°18	15°22	6°37	24°43	1°49	20°50	19°51	16°49	12°36
W31	8 39 13	10♋36'54	5♌37	13♋5	0♋32	23♌27	16°D22	15♌24	6♌34	24♌43	1II49	20♋48	19♋48	16♌56	12♌36

Delta T = 279.83 sec.

FEBRUARY 2131

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	8 43 9	11♋37'52	20♌9	14♋49	1♋44	24♌9	16°D26	15♌27	6°R32	24♌44	1°R48	20°R45	19♋45	17♌3	12♌37
F 2	8 47 6	12°38'49	4♌41	16°34	2°56	24°50	16°31	15°29	6♌30	24°45	1II48	20♋42	19°42	17° 9	12°38
S 3	8 51 3	13°39'45	19°10	18°19	4° 8	25°32	16°35	15°31	6°27	24°46	1°48	20°40	19°39	17°16	12°38
S 4	8 54 59	14°40'39	3♌29	20° 5	5°20	26°14	16°40	15°33	6°25	24°47	1°48	20°38	19°35	17°23	12°39
M 5	8 58 56	15°41'32	17°36	21°51	6°32	26°56	16°45	15°35	6°23	24°47	1°47	20°D38	19°32	17°29	12°40
T 6	9 2 52	16°42'24	1II30	23°38	7°44	27°38	16°50	15°37	6°20	24°48	1°47	20°38	19°29	17°36	12°41
W 7	9 6 49	17°43'14	15°11	25°25	8°56	28°20	16°56	15°39	6°18	24°49	1°47	20°40	19°26	17°43	12°42
T 8	9 10 45	18°44'03	28°38	27°13	10° 9	29° 1	17° 1	15°41	6°15	24°49	1°47	20°41	19°23	17°50	12°43
F 9	9 14 42	19°44'51	11♋51	29° 0	11°21	29°43	17° 7	15°42	6°13	24°50	1°47	20°43	19°20	17°56	12°44
S 10	9 18 38	20°45'37	24°53	0♌47	12°33	0♋25	17°13	15°44	6°10	24°50	1°47	20°R43	19°16	18° 3	12°45
S 11	9 22 35	21°46'22	7♌43	2°34	13°46	1° 7	17°19	15°45	6° 8	24°51	1°47	20°42	19°13	18°10	12°46
M12	9 26 32	22°47'05	20°21	4°21	14°58	1°49	17°25	15°46	6° 5	24°51	1°46	20°39	19°10	18°17	12°47
T 13	9 30 28	23°47'47	2II48	6° 7	16°11	2°31	17°31	15°47	6° 3	24°52	1°46	20°34	19° 7	18°23	12°49
W14	9 34 25	24°48'28	15° 5	7°52	17°23	3°13	17°38	15°49	6° 0	24°52	1°46	20°28	19° 4	18°30	12°50
T 15	9 38 21	25°49'07	27°12	9°36	18°36	3°55	17°45	15°49	5°58	24°52	1°D46	20°21	19° 1	18°37	12°51
F 16	9 42 18	26°49'45	9♋11	11°18	19°49	4°38	17°52	15°50	5°55	24°53	1°46	20°15	18°57	18°43	12°53
S 17	9 46 14	27°50'22	21° 5	12°58	21° 1	5°20	17°59	15°51	5°53	24°53	1°46	20° 9	18°54	18°50	12°54
S 18	9 50 11	28°50'58	2II57	14°36	22°14	6° 2	18° 6	15°52	5°50	24°53	1°46	20° 4	18°51	18°57	12°56
M19	9 54 7	29°51'33	14°50	16°11	23°27	6°44	18°13	15°52	5°47	24°54	1°47	20° 1	18°48	19° 4	12°58
T 20	9 58 4	0♌52'06	26°49	17°41	24°40	7°26	18°21	15°53	5°45	24°54	1°47	19°D59	18°45	19°10	12°59
W21	10 2 0	1°52'39	8♌59	19° 8	25°53	8° 8	18°28	15°53	5°42	24°54	1°47	19°59	18°41	19°17	13° 1
T 22	10 5 57	2°53'10	21°25	20°30	27° 5	8°51	18°36	15°53	5°39	24°54	1°47	20° 0	18°38	19°24	13° 3
F 23	10 9 54	3°53'39	4♋11	21°46	28°18	9°33	18°44	15°53	5°37	24°54	1°47	20° 2	18°35	19°30	13° 5
S 24	10 13 50	4°54'08	17°21	22°56	29°31	10°15	18°52	15°R53	5°34	24°54	1°47	20°R 3	18°32	19°37	13° 7
S 25	10 17 47	5°54'35	0♋58	23°59	0♋44	10°58	19° 0	15°53	5°32	24°R54	1°48	20° 2	18°29	19°44	13° 9
M26	10 21 43	6°55'00	15° 2	24°55	1°57	11°40	19° 9	15°53	5°29	24°54	1°48	20° 0	18°26	19°51	13°11
T 27	10 25 40	7°55'24	29°31	25°42	3°10	12°22	19°17	15°53	5°26	24°54	1°48	19°55	18°22	19°57	13°13
W28	10 29 36	8♌55'47	14♌18	26♌21	4♋23	13♋5	19°D26	15♌52	5II24	24II54	1II48	19♋48	18♋19	20♌4	13♌15

Delta T = 280.00 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [20.9.2011]

SWISS EPHEMERIS for the year 2131

MARCH 2131

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂
T 1	10 33 33	9♌56°07	29♋17	26♌51	5♍37	13♌47	19♌35	15°R52	5°R21	24°R54	1♐49	19°R40	18♌16	20♌11	13♌17
F 2	10 37 29	10°56'26	14♌18	27°11	6°50	14°29	19°44	15♌51	5♐18	24♌54	1°49	19♌32	18°13	20°18	13°20
S 3	10 41 26	11°56'43	29°11	27°22	8° 3	15°12	19°53	15°51	5°16	24°54	1°49	19°25	18°10	20°24	13°22
S 4	10 45 23	12°56'58	13♌49	27°R23	9°16	15°54	20° 2	15°50	5°13	24°53	1°50	19°20	18° 6	20°31	13°24
M 5	10 49 19	13°57'10	28° 7	27°15	10°29	16°37	20°11	15°49	5°11	24°53	1°50	19°16	18° 3	20°38	13°27
T 6	10 53 16	14°57'21	12♐ 3	26°57	11°42	17°19	20°20	15°48	5° 8	24°53	1°50	19°D15	18° 0	20°44	13°29
W 7	10 57 12	15°57'30	25°37	26°31	12°55	18° 2	20°30	15°47	5° 5	24°53	1°51	19°15	17°57	20°51	13°31
T 8	11 1 9	16°57'37	8♌51	25°56	14° 9	18°44	20°40	15°46	5° 3	24°52	1°51	19°16	17°54	20°58	13°34
F 9	11 5 5	17°57'41	21°48	25°15	15°22	19°27	20°49	15°44	5° 0	24°52	1°52	19°R17	17°51	21° 5	13°37
S 10	11 9 2	18°57'44	4♌31	24°27	16°35	20° 9	20°59	15°43	4°58	24°51	1°52	19°15	17°47	21°11	13°39
S 11	11 12 58	19°57'44	17° 2	23°34	17°48	20°52	21° 9	15°41	4°55	24°51	1°53	19°12	17°44	21°18	13°42
M12	11 16 55	20°57'42	29°23	22°38	19° 2	21°35	21°19	15°40	4°53	24°51	1°53	19° 6	17°41	21°25	13°45
T 13	11 20 52	21°57'38	11♐36	21°40	20°15	22°17	21°30	15°38	4°50	24°50	1°54	18°57	17°38	21°32	13°47
W14	11 24 48	22°57'33	23°42	20°40	21°28	23° 0	21°40	15°36	4°48	24°50	1°54	18°45	17°35	21°38	13°50
T 15	11 28 45	23°57'25	5♌43	19°41	22°41	23°43	21°50	15°34	4°45	24°49	1°55	18°33	17°32	21°45	13°53
F 16	11 32 41	24°57'15	17°39	18°44	23°55	24°25	22° 1	15°32	4°43	24°48	1°56	18°20	17°28	21°52	13°56
S 17	11 36 38	25°57'04	29°31	17°50	25° 8	25° 8	22°12	15°30	4°41	24°48	1°56	18° 8	17°25	21°58	13°59
S 18	11 40 34	26°56'51	11♌23	16°59	26°21	25°51	22°22	15°28	4°38	24°47	1°57	17°58	17°22	22° 5	14° 2
M19	11 44 31	27°56'36	23°16	16°13	27°35	26°33	22°33	15°26	4°36	24°46	1°57	17°50	17°19	22°12	14° 5
T 20	11 48 27	28°56'19	5♌14	15°32	28°48	27°16	22°44	15°23	4°33	24°46	1°58	17°45	17°16	22°19	14° 8
W21	11 52 24	29°56'01	17°21	14°57	0♌ 2	27°59	22°55	15°21	4°31	24°45	1°59	17°42	17°12	22°25	14°11
T 22	11 56 21	0♌55'41	29°43	14°28	1°15	28°42	23° 6	15°19	4°29	24°44	2° 0	17°D41	17° 9	22°32	14°14
F 23	12 0 17	1°55'19	12♌23	14° 5	2°28	29°24	23°18	15°16	4°27	24°43	2° 0	17°R42	17° 6	22°39	14°17
S 24	12 4 14	2°54'56	25°28	13°48	3°42	0♌ 7	23°29	15°13	4°24	24°43	2° 1	17°42	17° 3	22°45	14°20
S 25	12 8 10	3°54'31	9♌ 0	13°38	4°55	0°50	23°40	15°10	4°22	24°42	2° 2	17°40	17° 0	22°52	14°24
M26	12 12 7	4°54'04	23° 1	13°D33	6° 9	1°33	23°52	15° 8	4°20	24°41	2° 3	17°36	16°57	22°59	14°27
T 27	12 16 3	5°53'35	7♌32	13°34	7°22	2°16	24° 4	15° 5	4°18	24°40	2° 3	17°29	16°53	23° 6	14°30
W28	12 20 0	6°53'04	22°27	13°41	8°36	2°59	24°15	15° 2	4°16	24°39	2° 4	17°20	16°50	23°12	14°33
T 29	12 23 56	7°52'31	7♌39	13°54	9°49	3°42	24°27	14°59	4°14	24°38	2° 5	17°10	16°47	23°19	14°37
F 30	12 27 53	8°51'57	22°57	14°11	11° 3	4°25	24°39	14°55	4°12	24°37	2° 6	16°58	16°44	23°26	14°40
S 31	12 31 49	9♌51'20	8♌10	14♌34	12♌16	5♍ 7	24♌51	14♌52	4♐10	24♌36	2♐ 7	16♌48	16♌41	23♌33	14♌44

Delta T = 280.15 sec.

APRIL 2131

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂
S 1	12 35 46	10♌50'41	23♌ 7	15♌ 1	13♌30	5♍50	25♌ 3	14°R49	4°R 8	24°R35	2♐ 8	16°R40	16♌37	23♌39	14♌47
M 2	12 39 43	11°50'00	7♐41	15°33	14°43	6°33	25°15	14♌45	4♐ 6	24♌34	2° 9	16♌34	16°34	23°46	14°51
T 3	12 43 39	12°49'16	21°48	16° 9	15°57	7°16	25°27	14°42	4° 4	24°33	2°10	16°31	16°31	23°53	14°54
W 4	12 47 36	13°48'31	5♌28	16°49	17°10	7°59	25°39	14°38	4° 2	24°32	2°11	16°30	16°28	23°59	14°58
T 5	12 51 32	14°47'43	18°42	17°32	18°24	8°42	25°52	14°35	4° 0	24°30	2°12	16°30	16°25	24° 6	15° 1
F 6	12 55 29	15°46'52	1♌34	18°20	19°37	9°25	26° 4	14°31	3°59	24°29	2°13	16°29	16°22	24°13	15° 5
S 7	12 59 25	16°45'59	14° 8	19°10	20°50	10° 8	26°16	14°28	3°57	24°28	2°13	16°27	16°18	24°20	15° 8
S 8	13 3 22	17°45'04	26°29	20° 4	22° 4	10°51	26°29	14°24	3°55	24°27	2°14	16°23	16°15	24°26	15°12
M 9	13 7 18	18°44'07	8♐39	21° 0	23°17	11°34	26°41	14°20	3°54	24°26	2°16	16°16	16°12	24°33	15°16
T 10	13 11 15	19°43'07	20°42	22° 0	24°31	12°17	26°54	14°16	3°52	24°24	2°17	16° 6	16° 9	24°40	15°19
W11	13 15 12	20°42'06	2♌39	23° 2	25°44	13° 0	27° 7	14°12	3°50	24°23	2°18	15°53	16° 6	24°46	15°23
T 12	13 19 8	21°41'02	14°34	24° 7	26°58	13°43	27°19	14° 8	3°49	24°22	2°19	15°39	16° 3	24°53	15°27
F 13	13 23 5	22°39'56	26°27	25°15	28°11	14°26	27°32	14° 4	3°47	24°21	2°20	15°25	15°59	25° 0	15°31
S 14	13 27 1	23°38'48	8♌19	26°24	29°25	15° 9	27°45	14° 0	3°46	24°19	2°21	15°11	15°56	25° 7	15°34
S 15	13 30 58	24°37'38	20°13	27°36	0♌38	15°52	27°58	13°56	3°45	24°18	2°22	15° 0	15°53	25°13	15°38
M16	13 34 54	25°36'27	2♌ 9	28°51	1°52	16°35	28°11	13°52	3°43	24°17	2°23	14°51	15°50	25°20	15°42
T 17	13 38 51	26°35'13	14°11	0♌ 7	3° 5	17°18	28°24	13°48	3°42	24°15	2°24	14°44	15°47	25°27	15°46
W18	13 42 47	27°33'58	26°21	1°26	4°19	18° 1	28°37	13°43	3°41	24°14	2°25	14°41	15°43	25°34	15°50
T 19	13 46 44	28°32'42	8♌44	2°46	5°33	18°44	28°50	13°39	3°40	24°12	2°26	14°40	15°40	25°40	15°54
F 20	13 50 41	29°31'23	21°23	4° 8	6°46	19°27	29° 3	13°35	3°38	24°11	2°28	14°D40	15°37	25°47	15°57
S 21	13 54 37	0♌30'03	4♌22	5°33	8° 0	20°10	29°17	13°30	3°37	24° 9	2°29	14°R40	15°34	25°54	16° 1
S 22	13 58 34	1°28'41	17°47	6°59	9°13	20°53	29°30	13°26	3°36	24° 8	2°30	14°39	15°31	26° 0	16° 5
M23	14 2 30	2°27'18	1♌40	8°27	10°27	21°36	29°43	13°22	3°35	24° 7	2°31	14°36	15°28	26° 7	16° 9
T 24	14 6 27	3°25'52	16° 1	9°57	11°40	22°19	29°57	13°17	3°34	24° 5	2°32	14°30	15°24	26°14	16°13
W25	14 10 23	4°24'25	0♌48	11°29	12°54	23° 2	0♐10	13°13	3°33	24° 4	2°34	14°22	15°21	26°21	16°17
T 26	14 14 20	5°22'57	15°55	13° 2	14° 7	23°45	0°23	13° 8	3°33	24° 2	2°35	14°13	15°18	26°27	16°21
F 27	14 18 16	6°21'26	1♌13	14°37	15°21	24°28	0°37	13° 4	3°32	24° 0	2°36	14° 3	15°15	26°34	16°25
S 28	14 22 13	7°19'54	16°30	16°14	16°34	25°11	0°50	12°59	3°31	23°59	2°37	13°54	15°12	26°41	16°29
S 29	14 26 10	8°18'20	1♐35	17°53	17°48	25°54	1° 4	12°55	3°30	23°57	2°38	13°46	15° 9	26°47	16°33
M30	14 30 6	9♌16'44	16♐19	19♌34	19♌ 1	26♌37	1♐18	12♌50	3♐30	23♌56	2♐40	13♌41	15♌ 5	26♌54	16♌37

Delta T = 280.31 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [20.9.2011]

SWISS EPHEMERIS for the year 2131

MAY 2131

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑
T 1	14 34 3	10♈15'07	0♉37	21♊16	20♊15	27♋20	1♈31	12°R46	3°R29	23°R54	2♈41	13°R38	15♉2	27♊1	16♋41			
W 2	14 37 59	11°13'27	14°26	23° 0	21°28	28° 3	1°45	12♈41	3♉29	23♊53	2°42	13°D37	14°59	27° 8	16°45			
T 3	14 41 56	12°11'45	27°47	24°46	22°42	28°46	1°59	12°37	3°28	23°51	2°44	13♉38	14°56	27°14	16°49			
F 4	14 45 52	13°10'01	10♉43	26°33	23°55	29°29	2°12	12°32	3°28	23°50	2°45	13°R38	14°53	27°21	16°53			
S 5	14 49 49	14° 8'14	23°18	28°23	25° 9	0♈11	2°26	12°27	3°27	23°48	2°46	13°38	14°49	27°28	16°57			
S 6	14 53 45	15° 6'26	5♊36	0♈14	26°22	0°54	2°40	12°23	3°27	23°46	2°47	13°36	14°46	27°34	17° 1			
M 7	14 57 42	16° 4'36	17°43	2° 7	27°36	1°37	2°54	12°18	3°27	23°45	2°49	13°31	14°43	27°41	17° 5			
T 8	15 1 39	17° 2'44	29°41	4° 1	28°49	2°20	3° 7	12°14	3°27	23°43	2°50	13°25	14°40	27°48	17° 9			
W 9	15 5 35	18° 0'50	11♉35	5°58	0♈ 3	3° 3	3°21	12° 9	3°26	23°41	2°51	13°16	14°37	27°55	17°13			
T 10	15 9 32	18°58'54	23°26	7°56	1°16	3°46	3°35	12° 5	3°26	23°40	2°53	13° 6	14°34	28° 1	17°17			
F 11	15 13 28	19°56'56	5♊19	9°56	2°30	4°28	3°49	12° 0	3°D26	23°38	2°54	12°56	14°30	28° 8	17°21			
S 12	15 17 25	20°54'57	17°14	11°58	3°43	5°11	4° 3	11°56	3°26	23°37	2°55	12°46	14°27	28°15	17°25			
S 13	15 21 21	21°52'56	29°12	14° 1	4°57	5°54	4°17	11°51	3°26	23°35	2°57	12°38	14°24	28°22	17°29			
M 14	15 25 18	22°50'54	11♈16	16° 6	6°10	6°37	4°31	11°47	3°26	23°33	2°58	12°31	14°21	28°28	17°33			
T 15	15 29 14	23°48'50	23°27	18°12	7°24	7°19	4°45	11°43	3°27	23°32	2°59	12°27	14°18	28°35	17°37			
W 16	15 33 11	24°46'45	5♉47	20°19	8°37	8° 2	4°59	11°38	3°27	23°30	3° 1	12°25	14°15	28°42	17°41			
T 17	15 37 8	25°44'38	18°18	22°28	9°51	8°45	5°13	11°34	3°27	23°28	3° 2	12°D25	14°11	28°48	17°45			
F 18	15 41 4	26°42'30	1♈ 4	24°38	11° 4	9°27	5°27	11°30	3°27	23°27	3° 3	12°26	14° 8	28°55	17°49			
S 19	15 45 1	27°40'21	14° 7	26°48	12°18	10°10	5°41	11°25	3°28	23°25	3° 5	12°28	14° 5	29° 2	17°53			
S 20	15 48 57	28°38'11	27°30	28°59	13°31	10°52	5°55	11°21	3°28	23°24	3° 6	12°R28	14° 2	29° 9	17°57			
M 21	15 52 54	29°36'00	11♈16	1♈11	14°45	11°35	6° 9	11°17	3°29	23°22	3° 7	12°28	13°59	29°15	18° 1			
T 22	15 56 50	0♈33'47	25°26	3°22	15°58	12°17	6°23	11°13	3°29	23°20	3° 9	12°25	13°55	29°22	18° 5			
W 23	16 0 47	1°31'33	9♊58	5°33	17°12	13° 0	6°37	11° 8	3°30	23°19	3°10	12°21	13°52	29°29	18° 9			
T 24	16 4 43	2°29'18	24°47	7°44	18°25	13°42	6°51	11° 4	3°31	23°17	3°11	12°16	13°49	29°35	18°13			
F 25	16 8 40	3°27'03	9♈48	9°54	19°39	14°24	7° 5	11° 0	3°31	23°16	3°13	12°10	13°46	29°42	18°17			
S 26	16 12 37	4°24'46	24°52	12° 3	20°52	15° 7	7°19	10°56	3°32	23°14	3°14	12° 5	13°43	29°49	18°21			
S 27	16 16 33	5°22'27	9♈49	14°10	22° 6	15°49	7°33	10°52	3°33	23°12	3°16	12° 1	13°40	29°56	18°25			
M 28	16 20 30	6°20'08	24°30	16°16	23°19	16°31	7°47	10°49	3°34	23°11	3°17	11°58	13°36	0♈ 2	18°29			
T 29	16 24 26	7°17'47	8♉50	18°20	24°33	17°13	8° 1	10°45	3°35	23° 9	3°18	11°D57	13°33	0° 9	18°32			
W 30	16 28 23	8°15'25	22°43	20°23	25°46	17°55	8°15	10°41	3°36	23° 8	3°20	11°57	13°30	0°16	18°36			
T 31	16 32 19	9♈13'02	6♉10	22♈23	27♈ 0	18♈37	8♈29	10♈37	3♉37	23♈ 6	3♈21	11♉58	13♉27	0♈22	18♈40			

Delta T = 280.47 sec.

JUNE 2131

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑
F 1	16 36 16	10♈10'37	19♉12	24♈21	28♈13	19♈19	8♈44	10°R34	3♉38	23°R 5	3♈22	12♉0	13♉24	0♈29	18♈44			
S 2	16 40 12	11° 8'10	1♈51	26°16	29°27	20° 1	8°58	10♈30	3°39	23♈ 3	3°24	12° 1	13°21	0°36	18°48			
S 3	16 44 9	12° 5'43	14°12	28° 9	0♈40	20°43	9°12	10°26	3°40	23° 1	3°25	12°R 2	13°17	0°43	18°52			
M 4	16 48 6	13° 3'14	26°20	29°59	1°54	21°25	9°26	10°23	3°41	23° 0	3°26	12° 1	13°14	0°49	18°55			
T 5	16 52 2	14° 0'43	8♉18	1♉47	3° 7	22° 7	9°40	10°20	3°42	22°58	3°28	11°59	13°11	0°56	18°59			
W 6	16 55 59	14°58'11	20°11	3°32	4°21	22°48	9°54	10°16	3°44	22°57	3°29	11°55	13° 8	1° 3	19° 3			
T 7	16 59 55	15°55'38	2♈ 3	5°15	5°34	23°30	10° 8	10°13	3°45	22°55	3°30	11°51	13° 5	1° 9	19° 7			
F 8	17 3 52	16°53'04	13°57	6°54	6°48	24°11	10°22	10°10	3°47	22°54	3°32	11°47	13° 1	1°16	19°10			
S 9	17 7 48	17°50'29	25°56	8°31	8° 1	24°53	10°36	10° 7	3°48	22°53	3°33	11°43	12°58	1°23	19°14			
S 10	17 11 45	18°47'53	8♈ 1	10° 5	9°15	25°34	10°50	10° 4	3°50	22°51	3°34	11°40	12°55	1°30	19°18			
M 11	17 15 41	19°45'17	20°16	11°37	10°28	26°16	11° 4	10° 1	3°51	22°50	3°36	11°38	12°52	1°36	19°21			
T 12	17 19 38	20°42'39	2♈41	13° 5	11°42	26°57	11°18	9°58	3°53	22°48	3°37	11°36	12°49	1°43	19°25			
W 13	17 23 35	21°40'01	15°17	14°30	12°55	27°38	11°32	9°55	3°54	22°47	3°38	11°D36	12°46	1°50	19°28			
T 14	17 27 31	22°37'21	28° 5	15°53	14° 9	28°19	11°46	9°52	3°56	22°46	3°40	11°37	12°42	1°56	19°32			
F 15	17 31 28	23°34'42	11♈ 7	17°13	15°22	29° 0	11°59	9°50	3°58	22°44	3°41	11°38	12°39	2° 3	19°35			
S 16	17 35 24	24°32'02	24°23	18°29	16°36	29°41	12°13	9°47	4° 0	22°43	3°42	11°39	12°36	2°10	19°39			
S 17	17 39 21	25°29'21	7♈55	19°43	17°50	0♈22	12°27	9°44	4° 2	22°42	3°43	11°40	12°33	2°17	19°42			
M 18	17 43 17	26°26'40	21°43	20°54	19° 3	1° 3	12°41	9°42	4° 3	22°40	3°45	11°R41	12°30	2°23	19°46			
T 19	17 47 14	27°23'58	5♈47	22° 1	20°17	1°44	12°55	9°40	4° 5	22°39	3°46	11°41	12°27	2°30	19°49			
W 20	17 51 10	28°21'16	20° 5	23° 5	21°30	2°24	13° 9	9°37	4° 7	22°38	3°47	11°40	12°23	2°37	19°53			
T 21	17 55 7	29°18'34	4♈35	24° 6	22°44	3° 5	13°22	9°35	4° 9	22°37	3°48	11°39	12°20	2°43	19°56			
F 22	17 59 4	0♈15'52	19°12	25° 4	23°58	3°45	13°36	9°33	4°12	22°35	3°50	11°38	12°17	2°50	19°59			
S 23	18 3 0	1°13'10	3♈52	25°58	25°11	4°25	13°50	9°31	4°14	22°34	3°51	11°36	12°14	2°57	20° 2			
S 24	18 6 57	2°10'27	18°27	26°48	26°25	5° 5	14° 4	9°29	4°16	22°33	3°52	11°35	12°11	3° 4	20° 6			
M 25	18 10 53	3° 7'44	2♉51	27°35	27°38	5°45	14°17	9°28	4°18	22°32	3°53	11°35	12° 7	3°10	20° 9			
T 26	18 14 50	4° 5'00	16°59	28°18	28°52	6°25	14°31	9°26	4°20	22°31	3°55	11°D35	12° 4	3°17	20°12			
W 27	18 18 46	5° 2'16	0♈46	28°57	0♈ 6	7° 5	14°44	9°24	4°23	22°30	3°56	11°35	12° 1	3°24	20°15			
T 28	18 22 43	5°59'32	14°12	29°33	1°19	7°45	14°58	9°23	4°25	22°28	3°57	11°36	11°58	3°31	20°18			
F 29	18 26 40	6°56'47	27°15	0♈ 4	2°33	8°24	15°11	9°21	4°27	22°27	3°58	11°36	11°55	3°37	20°21			
S 30	18 30 36	7♉54'01	9♈57	0♈30	3♉47	9♈ 4	15♈25	9♈20	4♈30	22♈26	3♈59	11♉37	11♉52	3♈44	20♈24			

Delta T = 280.63 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [20.9.2011]

SWISS EPHEMERIS for the year 2131

JULY 2131

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	18 34 33	8♄51'15	22♎21	0♄53	5♄0	9♂43	15♁38	9♂R19	4♎32	22°R25	4♁0	11♄37	11♄48	3♎51	20♄27
M 2	18 38 29	9°48'29	4♄30	1°11	6°14	10°22	15°52	9♎18	4°35	22♎24	4°2	11°37	11°45	3°57	20°30
T 3	18 42 26	10°45'42	16°29	1°25	7°28	11°1	16°5	9°16	4°37	22°23	4°3	11°R37	11°42	4°4	20°33
W 4	18 46 22	11°42'54	28°23	1°34	8°41	11°40	16°18	9°16	4°40	22°22	4°4	11°D37	11°39	4°11	20°36
T 5	18 50 19	12°40'07	10♎16	1°R38	9°55	12°19	16°32	9°15	4°42	22°22	4°5	11°37	11°36	4°17	20°39
F 6	18 54 15	13°37'18	22°12	1°38	11°9	12°57	16°45	9°14	4°45	22°21	4°6	11°37	11°32	4°24	20°42
S 7	18 58 12	14°34'30	4♄15	1°33	12°23	13°36	16°58	9°13	4°48	22°20	4°7	11°37	11°29	4°31	20°45
S 8	19 2 8	15°31'42	16°28	1°23	13°36	14°14	17°11	9°13	4°51	22°19	4°8	11°38	11°26	4°38	20°47
M 9	19 6 5	16°28'53	28°54	1°9	14°50	14°52	17°24	9°12	4°53	22°18	4°9	11°38	11°23	4°44	20°50
T 10	19 10 2	17°26'05	11♄34	0°51	16°4	15°30	17°37	9°12	4°56	22°17	4°10	11°R38	11°20	4°51	20°53
W11	19 13 58	18°23'16	24°29	0°28	17°18	16°8	17°50	9°12	4°59	22°17	4°11	11°38	11°17	4°58	20°55
T 12	19 17 55	19°20'28	7♄40	0°2	18°31	16°46	18°3	9°11	5°2	22°16	4°12	11°38	11°13	5°4	20°58
F 13	19 21 51	20°17'39	21°6	29♄32	19°45	17°23	18°16	9°D11	5°5	22°15	4°13	11°37	11°10	5°11	21°0
S 14	19 25 48	21°14'51	4♄44	28°59	20°59	18°0	18°29	9°11	5°8	22°15	4°14	11°36	11°7	5°18	21°3
S 15	19 29 44	22°12'04	18°35	28°24	22°13	18°38	18°42	9°11	5°11	22°14	4°15	11°34	11°4	5°25	21°5
M16	19 33 41	23°9'17	2♂35	27°47	23°26	19°14	18°55	9°12	5°14	22°13	4°16	11°33	11°1	5°31	21°8
T 17	19 37 38	24°6'30	16°42	27°8	24°40	19°51	19°7	9°12	5°17	22°13	4°17	11°33	10°58	5°38	21°10
W18	19 41 34	25°3'44	0♄55	26°28	25°54	20°28	19°20	9°12	5°20	22°12	4°18	11°D33	10°54	5°45	21°12
T 19	19 45 31	26°0'59	15°11	25°48	27°8	21°4	19°32	9°13	5°23	22°12	4°19	11°33	10°51	5°51	21°14
F 20	19 49 27	26°58'14	29°27	25°9	28°22	21°40	19°45	9°13	5°26	22°11	4°20	11°34	10°48	5°58	21°16
S 21	19 53 24	27°55'30	13♁40	24°31	29°36	22°16	19°57	9°14	5°29	22°11	4°21	11°35	10°45	6°5	21°19
S 22	19 57 20	28°52'47	27°48	23°55	0♄50	22°52	20°10	9°15	5°32	22°10	4°22	11°36	10°42	6°12	21°21
M23	20 1 17	29°50'05	11♄46	23°22	2°3	23°27	20°22	9°16	5°35	22°10	4°23	11°R37	10°38	6°18	21°23
T 24	20 5 13	0♄74'22	25°33	22°52	3°17	24°2	20°34	9°17	5°39	22°10	4°23	11°36	10°35	6°25	21°25
W25	20 9 10	1°44'41	9♄4	22°26	4°31	24°37	20°46	9°18	5°42	22°9	4°24	11°35	10°32	6°32	21°27
T 26	20 13 7	2°42'00	22°19	22°4	5°45	25°12	20°59	9°19	5°45	22°9	4°25	11°32	10°29	6°38	21°28
F 27	20 17 3	3°39'19	5♎15	21°47	6°59	25°47	21°11	9°20	5°48	22°9	4°26	11°29	10°26	6°45	21°30
S 28	20 21 0	4°36'39	17°55	21°35	8°13	26°21	21°23	9°22	5°52	22°9	4°27	11°26	10°23	6°52	21°32
S 29	20 24 56	5°33'59	0♄18	21°28	9°27	26°55	21°34	9°23	5°55	22°8	4°27	11°22	10°19	6°59	21°34
M30	20 28 53	6°31'20	12°27	21°D27	10°41	27°28	21°46	9°25	5°59	22°8	4°28	11°20	10°16	7°5	21°35
T 31	20 32 49	7♄28'41	24♄27	21♄32	11♄55	28°Y 2	21♁58	9♎27	6♎2	22♎8	4♁29	11♄18	10♄13	7♎12	21♄37

Delta T = 280.79 sec.

AUGUST 2131

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
W 1	20 36 46	8♄26'03	6♎20	21♄43	13♄9	28°Y35	22♁10	9♎28	6♎5	22°R 8	4♁29	11°D17	10♄10	7♎19	21♄39
T 2	20 40 42	9°23'25	18°13	22°1	14°23	29°8	22°21	9°30	6°9	22♎8	4°30	11♄17	10°7	7°25	21°40
F 3	20 44 39	10°20'48	0♄9	22°24	15°37	29°40	22°33	9°32	6°12	22°8	4°31	11°18	10°4	7°32	21°42
S 4	20 48 36	11°18'11	12°13	22°54	16°51	0♄13	22°44	9°34	6°16	22°D 8	4°31	11°20	10°0	7°39	21°43
S 5	20 52 32	12°15'35	24°31	23°30	18°5	0°45	22°55	9°36	6°19	22°8	4°32	11°22	9°57	7°46	21°44
M 6	20 56 29	13°13'00	7♄4	24°12	19°19	1°16	23°7	9°39	6°23	22°8	4°33	11°R23	9°54	7°52	21°46
T 7	21 0 25	14°10'25	19°57	25°1	20°33	1°48	23°18	9°41	6°26	22°8	4°33	11°22	9°51	7°59	21°47
W 8	21 4 22	15°7'52	3♄10	25°55	21°47	2°19	23°29	9°43	6°30	22°8	4°34	11°21	9°48	8°6	21°48
T 9	21 8 18	16°5'19	16°44	26°56	23°1	2°49	23°40	9°46	6°33	22°8	4°34	11°17	9°44	8°12	21°49
F 10	21 12 15	17°2'47	0♄35	28°2	24°15	3°20	23°51	9°48	6°37	22°8	4°35	11°13	9°41	8°19	21°50
S 11	21 16 11	18°0'16	14°42	29°14	25°29	3°50	24°1	9°51	6°41	22°9	4°35	11°7	9°38	8°26	21°51
S 12	21 20 8	18°57'46	28°58	0♄32	26°43	4°19	24°12	9°54	6°44	22°9	4°36	11°2	9°35	8°32	21°52
M13	21 24 5	19°55'18	13♂20	1°55	27°57	4°48	24°23	9°57	6°48	22°9	4°36	10°57	9°32	8°39	21°53
T 14	21 28 1	20°52'51	27°41	3°22	29°11	5°17	24°33	10°0	6°51	22°9	4°37	10°53	9°29	8°46	21°54
W15	21 31 58	21°50'25	11♄59	4°55	0♎25	5°46	24°44	10°3	6°55	22°10	4°37	10°51	9°25	8°53	21°54
T 16	21 35 54	22°48'01	26°10	6°32	1°39	6°14	24°54	10°6	6°59	22°10	4°38	10°D51	9°22	8°59	21°55
F 17	21 39 51	23°45'38	10♁13	8°12	2°53	6°42	25°4	10°9	7°2	22°10	4°38	10°52	9°19	9°6	21°56
S 18	21 43 47	24°43'17	24°6	9°57	4°7	7°9	25°14	10°12	7°6	22°11	4°38	10°53	9°16	9°13	21°56
S 19	21 47 44	25°40'58	7♄50	11°45	5°22	7°36	25°24	10°16	7°10	22°11	4°39	10°R54	9°13	9°19	21°57
M20	21 51 40	26°38'40	21°23	13°36	6°36	8°2	25°34	10°19	7°14	22°12	4°39	10°53	9°10	9°26	21°57
T 21	21 55 37	27°36'23	4♄44	15°29	7°50	8°28	25°44	10°23	7°17	22°12	4°39	10°51	9°6	9°33	21°58
W22	21 59 34	28°34'08	17°54	17°24	9°4	8°54	25°53	10°26	7°21	22°13	4°40	10°46	9°3	9°39	21°58
T 23	22 3 30	29°31'54	0♎52	19°21	10°18	9°19	26°3	10°30	7°25	22°14	4°40	10°40	9°0	9°46	21°58
F 24	22 7 27	0♎29'42	13°35	21°19	11°32	9°43	26°12	10°34	7°29	22°14	4°40	10°31	8°57	9°53	21°59
S 25	22 11 23	1°27'31	26°6	23°19	12°46	10°7	26°22	10°38	7°32	22°15	4°40	10°22	8°54	10°0	21°59
S 26	22 15 20	2°25'21	8♄23	25°18	14°0	10°31	26°31	10°42	7°36	22°16	4°41	10°13	8°50	10°6	21°59
M27	22 19 16	3°23'12	20°29	27°18	15°15	10°54	26°40	10°46	7°40	22°16	4°41	10°4	8°47	10°13	21°R59
T 28	22 23 13	4°21'05	2♎27	29°18	16°29	11°17	26°49	10°50	7°44	22°17	4°41	9°58	8°44	10°20	21°59
W29	22 27 9	5°18'59	14°18	1♎18	17°43	11°39	26°58	10°54	7°47	22°18	4°41	9°53	8°41	10°26	21°59
T 30	22 31 6	6°16'54	26°9	3°17	18°57	12°0	27°6	10°58	7°51	22°19	4°41	9°51	8°38	10°33	21°59
F 31	22 35 2	7♎14'51	8♄3	5♎16	20♎11	12♄21	27♁15	11♎3	7♎55	22♎20	4♁41	9°D50	8♄35	10♎40	21♄59

Delta T = 280.95 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [20.9.2011]

SWISS EPHEMERIS for the year 2131

SEPTEMBER 2131

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	22 38 59	8 <sup>m</sup> 12 <sup>s</sup> 49	20 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup> 6 <sup>s</sup>	7 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>	12 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	27 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	4 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	9 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	21 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>
S 2	22 42 56	9°10'48	2 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup> 23 <sup>s</sup>	9°11	22°39	13° 1	27°32	11°12	8° 2	22°21	4°41	9°52	8°28	10°53	21 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>
M 3	22 46 52	10° 8'49	14°58	11° 7	23°54	13°20	27°40	11°16	8° 6	22°22	4°41	9°R52	8°25	11° 0	21°58
T 4	22 50 49	11° 6'51	27°57	13° 3	25° 8	13°39	27°48	11°21	8°10	22°23	4°R42	9°50	8°22	11° 7	21°57
W 5	22 54 45	12° 4'54	11 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	14°57	26°22	13°57	27°56	11°26	8°14	22°24	4°41	9°46	8°19	11°13	21°57
T 6	22 58 42	13° 2'59	25° 9	16°50	27°36	14°14	28° 4	11°30	8°17	22°25	4°41	9°40	8°16	11°20	21°56
F 7	23 2 38	14° 1'05	9 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	18°41	28°50	14°31	28°11	11°35	8°21	22°26	4°41	9°32	8°12	11°27	21°55
S 8	23 6 35	14°59'13	23°54	20°32	0 <sup>h</sup> 4	14°47	28°19	11°40	8°25	22°27	4°41	9°22	8° 9	11°33	21°55
S 9	23 10 31	15°57'23	8 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup>	22°21	1°18	15° 2	28°26	11°45	8°29	22°29	4°41	9°12	8° 6	11°40	21°54
M10	23 14 28	16°55'34	23°26	24°10	2°32	15°17	28°33	11°50	8°32	22°30	4°41	9° 3	8° 3	11°47	21°53
T 11	23 18 25	17°53'48	8 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup>	25°57	3°47	15°31	28°40	11°55	8°36	22°31	4°41	8°56	8° 0	11°53	21°52
W12	23 22 21	18°52'04	22°42	27°43	5° 1	15°44	28°47	12° 0	8°40	22°32	4°41	8°51	7°56	12° 0	21°52
T 13	23 26 18	19°50'21	7 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	29°27	6°15	15°56	28°54	12° 6	8°44	22°33	4°41	8°49	7°53	12° 7	21°51
F 14	23 30 14	20°48'41	21° 1	1 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	7°29	16° 8	29° 1	12°11	8°47	22°35	4°41	8°D48	7°50	12°14	21°50
S 15	23 34 11	21°47'03	4 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	2°54	8°43	16°19	29° 7	12°16	8°51	22°36	4°40	8°R48	7°47	12°20	21°48
S 16	23 38 7	22°45'28	18°13	4°35	9°57	16°29	29°13	12°22	8°55	22°37	4°40	8°48	7°44	12°27	21°47
M17	23 42 4	23°43'54	1 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	6°15	11°11	16°39	29°19	12°27	8°58	22°38	4°40	8°46	7°41	12°34	21°46
T 18	23 46 0	24°42'22	14°27	7°54	12°26	16°48	29°25	12°33	9° 2	22°40	4°40	8°42	7°37	12°40	21°45
W19	23 49 57	25°40'53	27°16	9°33	13°40	16°55	29°31	12°38	9° 6	22°41	4°39	8°35	7°34	12°47	21°44
T 20	23 53 54	26°39'25	9 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	11°10	14°54	17° 2	29°37	12°44	9° 9	22°43	4°39	8°24	7°31	12°54	21°42
F 21	23 57 50	27°37'59	22°23	12°46	16° 8	17° 9	29°42	12°50	9°13	22°44	4°39	8°12	7°28	13° 0	21°41
S 22	0 1 47	28°36'35	4 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	14°21	17°22	17°14	29°48	12°55	9°17	22°46	4°38	7°58	7°25	13° 7	21°39
S 23	0 5 43	29°35'13	16°50	15°55	18°36	17°18	29°53	13° 1	9°20	22°47	4°38	7°45	7°21	13°14	21°38
M24	0 9 40	0 <sup>h</sup> 33'53	28°50	17°28	19°50	17°22	29°58	13° 7	9°24	22°49	4°37	7°32	7°18	13°21	21°36
T 25	0 13 36	1°32'35	10 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup>	19° 0	21° 4	17°25	0 <sup>h</sup> 3	13°13	9°27	22°50	4°37	7°21	7°15	13°27	21°35
W26	0 17 33	2°31'19	22°33	20°31	22°19	17°27	0° 7	13°19	9°31	22°52	4°37	7°13	7°12	13°34	21°33
T 27	0 21 29	3°30'04	4 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	22° 1	23°33	17°28	0°12	13°25	9°34	22°53	4°36	7° 8	7° 9	13°41	21°31
F 28	0 25 26	4°28'51	16°13	23°30	24°47	17°R28	0°16	13°31	9°38	22°55	4°36	7° 5	7° 6	13°47	21°29
S 29	0 29 23	5°27'40	28°13	24°58	26° 1	17°27	0°20	13°37	9°41	22°57	4°35	7° 5	7° 2	13°54	21°28
S 30	0 33 19	6 <sup>h</sup> 26'31	10 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	26 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>	27 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	9 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	4 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 4	6 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 1	21 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>

Delta T = 281.12 sec.

OCTOBER 2131

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	0 37 16	7 <sup>h</sup> 25'23	22 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	27 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	28 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	17°R23	0 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup>	13 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>	9 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 0	4°R34	7°R 4	6 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	14 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup>	21°R24
T 2	0 41 12	8°24'17	5 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	29°17	29°43	17 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	0°31	13°56	9°52	23° 2	4 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 2	6°53	14°14	21 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>
W 3	0 45 9	9°23'13	19°19	0 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup>	17°15	0°35	14° 2	9°55	23° 3	4°33	6°58	6°50	14°21	21°20
T 4	0 49 5	10°22'11	3 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	2° 4	2°11	17°10	0°38	14° 9	9°59	23° 5	4°32	6°51	6°47	14°28	21°18
F 5	0 53 2	11°21'10	17°34	3°25	3°25	17° 4	0°41	14°15	10° 2	23° 7	4°32	6°42	6°43	14°34	21°15
S 6	0 56 58	12°20'11	2 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	4°46	4°46	16°57	0°44	14°21	10° 5	23° 9	4°31	6°31	6°40	14°41	21°13
S 7	1 0 55	13°19'14	17°23	6° 6	5°53	16°49	0°46	14°28	10° 9	23°10	4°31	6°20	6°37	14°48	21°11
M 8	1 4 51	14°18'20	2 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	7°24	7° 7	16°41	0°49	14°34	10°12	23°12	4°30	6° 9	6°34	14°54	21° 9
T 9	1 8 48	15°17'27	17°39	8°41	8°21	16°31	0°51	14°41	10°15	23°14	4°29	6° 0	6°31	15° 1	21° 7
W10	1 12 45	16°16'37	2 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	9°56	9°35	16°21	0°53	14°47	10°18	23°16	4°29	5°55	6°27	15° 8	21° 4
T 11	1 16 41	17°15'49	17° 5	11°10	10°49	16°10	0°55	14°54	10°22	23°18	4°28	5°52	6°24	15°14	21° 2
F 12	1 20 38	18°15'03	1 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	12°23	12° 3	15°58	0°56	15° 1	10°25	23°20	4°27	5°D50	6°21	15°21	20°59
S 13	1 24 34	19°14'20	15° 2	13°34	13°17	15°45	0°58	15° 7	10°28	23°22	4°26	5°R51	6°18	15°28	20°57
S 14	1 28 31	20°13'39	28°26	14°43	14°31	15°32	0°59	15°14	10°31	23°24	4°26	5°50	6°15	15°34	20°54
M15	1 32 27	21°13'00	11 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	15°50	15°45	15°18	1° 0	15°21	10°34	23°26	4°25	5°49	6°12	15°41	20°52
T 16	1 36 24	22°12'24	24°19	16°55	16°59	15° 3	1° 1	15°28	10°37	23°28	4°24	5°45	6° 8	15°48	20°49
W17	1 40 20	23°11'50	6 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	17°57	18°13	14°47	1° 2	15°34	10°40	23°30	4°23	5°38	6° 5	15°55	20°47
T 18	1 44 17	24°11'18	19°17	18°57	19°27	14°31	1° 2	15°41	10°43	23°32	4°22	5°29	6° 2	16° 1	20°44
F 19	1 48 14	25°10'48	1 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	19°55	20°41	14°14	1° 3	15°48	10°46	23°34	4°22	5°17	5°59	16° 8	20°41
S 20	1 52 10	26°10'21	13°37	20°49	21°55	13°56	1°R 3	15°55	10°49	23°36	4°21	5° 4	5°56	16°15	20°39
S 21	1 56 7	27° 9'55	25°37	21°40	23° 9	13°38	1° 3	16° 2	10°52	23°38	4°20	4°51	5°52	16°21	20°36
M22	2 0 3	28° 9'31	7 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	22°27	24°23	13°20	1° 2	16° 9	10°55	23°40	4°19	4°39	5°49	16°28	20°33
T 23	2 4 0	29° 9'10	19°22	23°10	25°37	13° 1	1° 2	16°16	10°58	23°42	4°18	4°28	5°46	16°35	20°30
W24	2 7 56	0 <sup>h</sup> 8'50	1 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	23°49	26°51	12°42	1° 1	16°23	11° 0	23°44	4°17	4°20	5°43	16°41	20°28
T 25	2 11 53	1° 8'33	12°59	24°23	28° 5	12°22	1° 0	16°30	11° 3	23°46	4°16	4°15	5°40	16°48	20°25
F 26	2 15 49	2° 8'17	24°51	24°51	29°19	12° 2	0°59	16°37	11° 6	23°48	4°15	4°13	5°37	16°55	20°22
S 27	2 19 46	3° 8'03	6 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	25°13	0 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	11°42	0°57	16°44	11° 9	23°50	4°15	4°D13	5°33	17° 1	20°19
S 28	2 23 43	4° 7'50	19° 3	25°29	1°46	11°21	0°56	16°51	11°11	23°52	4°14	4°13	5°30	17° 8	20°16
M29	2 27 39	5° 7'40	1 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	25°37	3° 0	11° 1	0°54	16°58	11°14	23°55	4°13	4°R14	5°27	17°15	20°13
T 30	2 31 36	6° 7'31	14°22	25°R38	4°14	10°40	0°52	17° 5	11°16	23°57	4°12	4°14	5°24	17°21	20°10
W31	2 35 32	7 <sup>h</sup> 7'23	27 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	25 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	0 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	23 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup>	4 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	4 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	5 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup>	20 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>

Delta T = 281.28 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [20.9.2011]

SWISS EPHEMERIS for the year 2131

NOVEMBER 2131

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	2 39 29	8♌ 7'18	11♋26	25°R14	6♊42	9°R59	0°R48	17♌19	11♍21	24♌ 1	4°R10	4°R 7	5♄18	17♌35	20°R 4
F 2	2 43 25	9° 7'13	25°42	24♌49	7°56	9♄38	0♄45	17°26	11°24	24° 3	4♌ 9	4♄ 1	5°14	17°42	20♄ 1
S 3	2 47 22	10° 7'11	10♏26	24°14	9° 9	9°18	0°42	17°34	11°26	24° 5	4° 8	3°53	5°11	17°48	19°58
S 4	2 51 18	11° 7'10	25°31	23°29	10°23	8°57	0°39	17°41	11°28	24° 8	4° 7	3°45	5° 8	17°55	19°55
M 5	2 55 15	12° 7'11	10♄48	22°36	11°37	8°37	0°36	17°48	11°31	24°10	4° 6	3°37	5° 5	18° 2	19°52
T 6	2 59 12	13° 7'14	26° 6	21°34	12°51	8°18	0°33	17°55	11°33	24°12	4° 5	3°31	5° 2	18° 8	19°49
W 7	3 3 8	14° 7'19	11♌15	20°25	14° 4	7°58	0°30	18° 2	11°35	24°14	4° 4	3°26	4°58	18°15	19°46
T 8	3 7 5	15° 7'26	26° 5	19°11	15°18	7°39	0°26	18° 9	11°37	24°17	4° 2	3°24	4°55	18°22	19°43
F 9	3 11 1	16° 7'35	10♄30	17°53	16°32	7°20	0°22	18°17	11°39	24°19	4° 1	3°D24	4°52	18°28	19°40
S 10	3 14 58	17° 7'46	24°28	16°34	17°46	7° 2	0°18	18°24	11°42	24°21	4° 0	3°26	4°49	18°35	19°37
S 11	3 18 54	18° 7'59	7♄59	15°16	18°59	6°44	0°14	18°31	11°44	24°23	3°59	3°27	4°46	18°42	19°34
M12	3 22 51	19° 8'14	21° 6	14° 2	20°13	6°26	0° 9	18°38	11°46	24°25	3°58	3°R27	4°43	18°48	19°31
T13	3 26 47	20° 8'31	3♍52	12°54	21°27	6° 9	0° 5	18°45	11°48	24°28	3°57	3°26	4°39	18°55	19°28
W14	3 30 44	21° 8'50	16°21	11°54	22°40	5°53	0° 0	18°52	11°49	24°30	3°56	3°23	4°36	19° 2	19°25
T15	3 34 41	22° 9'11	28°36	11° 5	23°54	5°38	29♌55	19° 0	11°51	24°32	3°55	3°18	4°33	19° 8	19°21
F16	3 38 37	23° 9'34	10♄41	10°26	25° 7	5°22	29°50	19° 7	11°53	24°34	3°54	3°12	4°30	19°15	19°18
S17	3 42 34	24° 9'59	22°38	9°59	26°21	5° 8	29°44	19°14	11°55	24°37	3°53	3° 4	4°27	19°22	19°15
S18	3 46 30	25°10'25	4♌31	9°43	27°35	4°54	29°39	19°21	11°56	24°39	3°52	2°57	4°24	19°29	19°12
M19	3 50 27	26°10'53	16°22	9°D39	28°48	4°41	29°33	19°28	11°58	24°41	3°50	2°50	4°20	19°35	19° 9
T20	3 54 23	27°11'23	28°11	9°46	0♄ 2	4°29	29°28	19°35	12° 0	24°43	3°49	2°44	4°17	19°42	19° 6
W21	3 58 20	28°11'55	10♊ 2	10° 3	1°15	4°18	29°22	19°43	12° 1	24°46	3°48	2°40	4°14	19°49	19° 3
T22	4 2 16	29°12'28	21°55	10°30	2°29	4° 7	29°16	19°50	12° 3	24°48	3°47	2°37	4°11	19°55	19° 0
F23	4 6 13	0♊13'02	3♄53	11° 6	3°42	3°57	29° 9	19°57	12° 4	24°50	3°46	2°D37	4° 8	20° 2	18°57
S24	4 10 10	1°13'38	15°59	11°49	4°56	3°48	29° 3	20° 4	12° 5	24°52	3°45	2°37	4° 4	20° 9	18°54
S25	4 14 6	2°14'15	28°16	12°39	6° 9	3°40	28°57	20°11	12° 7	24°55	3°44	2°39	4° 1	20°15	18°51
M26	4 18 3	3°14'53	10♄48	13°35	7°23	3°32	28°50	20°18	12° 8	24°57	3°43	2°41	3°58	20°22	18°48
T27	4 21 59	4°15'33	23°37	14°36	8°36	3°26	28°43	20°25	12° 9	24°59	3°41	2°42	3°55	20°29	18°45
W28	4 25 56	5°16'13	6♋49	15°42	9°49	3°20	28°36	20°32	12°10	25° 1	3°40	2°R42	3°52	20°35	18°42
T29	4 29 52	6°16'55	20°25	16°52	11° 3	3°15	28°29	20°39	12°12	25° 4	3°39	2°42	3°49	20°42	18°39
F30	4 33 49	7°17'37	4♏28	18♌ 5	12♄16	3♄11	28♌22	20♌46	12♍13	25♌ 6	3♌38	2♄40	3♄45	20♌49	18♄36

Delta T = 281.44 sec.

DECEMBER 2131

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	4 37 45	8♊18'20	18♏56	19♌21	13♄29	3°R 8	28°R15	20♌53	12♍14	25♌ 8	3°R37	2°R37	3♄42	20♌55	18°R33
S 2	4 41 42	9°19'05	3♄46	20°39	14°42	3♄ 5	28♌ 8	21° 0	12°15	25°10	3♌36	2♄34	3°39	21° 2	18♄31
M 3	4 45 39	10°19'51	18°51	22° 0	15°55	3° 4	28° 0	21° 0	12°15	25°12	3°35	2°30	3°36	21° 9	18°28
T 4	4 49 35	11°20'37	4♌ 3	23°23	17° 9	3° 3	27°53	21°14	12°16	25°15	3°34	2°28	3°33	21°15	18°25
W 5	4 53 32	12°21'25	19°12	24°47	18°22	3°D 3	27°45	21°21	12°17	25°17	3°32	2°26	3°30	21°22	18°22
T 6	4 57 28	13°22'15	4♄ 8	26°12	19°35	3° 3	27°37	21°28	12°18	25°19	3°31	2°D26	3°26	21°29	18°20
F 7	5 1 25	14°23'05	18°43	27°38	20°48	3° 5	27°30	21°35	12°18	25°21	3°30	2°27	3°23	21°35	18°17
S 8	5 5 21	15°23'57	2♄53	29° 6	22° 1	3° 7	27°22	21°41	12°19	25°23	3°29	2°28	3°20	21°42	18°14
S 9	5 9 18	16°24'50	16°36	0♊34	23°14	3°10	27°14	21°48	12°20	25°25	3°28	2°29	3°17	21°49	18°12
M10	5 13 15	17°25'44	29°52	2° 3	24°27	3°14	27° 6	21°55	12°20	25°28	3°27	2°30	3°14	21°56	18° 9
T11	5 17 11	18°26'39	12♍44	3°32	25°40	3°19	26°58	22° 2	12°21	25°30	3°26	2°31	3°10	22° 2	18° 6
W12	5 21 8	19°27'36	25°14	5° 2	26°52	3°24	26°50	22° 8	12°21	25°32	3°25	2°R31	3° 7	22° 9	18° 4
T13	5 25 4	20°28'33	7♄29	6°33	28° 5	3°30	26°42	22°15	12°21	25°34	3°24	2°30	3° 4	22°16	18° 1
F14	5 29 1	21°29'32	19°30	8° 3	29°18	3°36	26°34	22°22	12°21	25°36	3°23	2°29	3° 1	22°22	17°59
S15	5 32 57	22°30'32	1♌24	9°34	0♄31	3°44	26°26	22°28	12°22	25°38	3°22	2°28	2°58	22°29	17°56
S16	5 36 54	23°31'33	13°14	11° 6	1°43	3°52	26°18	22°35	12°22	25°40	3°20	2°26	2°55	22°36	17°54
M17	5 40 50	24°32'36	25° 3	12°37	2°56	4° 1	26° 9	22°41	12°22	25°42	3°19	2°25	2°51	22°42	17°52
T18	5 44 47	25°33'39	6♊54	14° 9	4° 8	4°10	26° 1	22°48	12°R22	25°44	3°18	2°24	2°48	22°49	17°49
W19	5 48 44	26°34'42	18°49	15°41	5°21	4°20	25°53	22°54	12°22	25°46	3°17	2°23	2°45	22°56	17°47
T20	5 52 40	27°35'47	0♄51	17°13	6°33	4°31	25°45	23° 0	12°22	25°48	3°16	2°D23	2°42	23° 2	17°45
F21	5 56 37	28°36'52	13° 1	18°46	7°46	4°42	25°37	23° 7	12°22	25°50	3°15	2°23	2°39	23° 9	17°43
S22	6 0 33	29°37'58	25°21	20°18	8°58	4°54	25°29	23°13	12°22	25°52	3°14	2°24	2°36	23°16	17°41
S23	6 4 30	0♄39'04	7♄53	21°51	10°10	5° 7	25°20	23°19	12°21	25°54	3°13	2°24	2°32	23°22	17°39
M24	6 8 26	1°40'11	23°07	23°24	11°22	5°20	25°12	23°25	12°21	25°56	3°12	2°24	2°29	23°29	17°37
T25	6 12 23	2°41'17	3♋36	24°57	12°34	5°34	25° 4	23°31	12°21	25°58	3°11	2°R24	2°26	23°36	17°35
W26	6 16 19	3°42'24	16°51	26°30	13°47	5°48	24°56	23°37	12°20	26° 0	3°10	2°24	2°23	23°42	17°33
T27	6 20 16	4°43'31	0♏25	28° 4	14°58	6° 3	24°48	23°43	12°20	26° 2	3° 9	2°D24	2°20	23°49	17°31
F28	6 24 13	5°44'38	14°16	29°38	16°10	6°18	24°41	23°49	12°19	26° 3	3° 9	2°24	2°16	23°56	17°29
S29	6 28 9	6°45'46	28°27	1♄12	17°22	6°34	24°33	23°55	12°19	26° 5	3° 8	2°24	2°13	24° 2	17°27
S30	6 32 6	7°46'53	12♄54	2°46	18°34	6°51	24°25	24° 1	12°18	26° 7	3° 7	2°25	2°10	24° 9	17°26
M31	6 36 2	8♄48'00	27♄35	4♄20	19♄46	7♄ 8	24♌17	24♌ 7	12♍17	26♌ 9	3♌ 6	2♄25	2♄ 7	24♌16	17♄24

Delta T = 281.60 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [20.9.2011]