

SWISS EPHEMERIS for the year 2102

JANUARY 2102

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
S 1	6 41 3	10♁7'05	2♂14	23°R 2	16°R45	12°R58	11♁49	17♂53	25°R45	21°R43	4°R21	10°R54	12♁17	3♁44	24♁52
M 2	6 45 0	11° 8'13	14° 9	22♁21	16♁35	12♂46	12° 1	17°58	25°Y45	21♂42	4♁21	10♁48	12°14	3°51	24°58
T 3	6 48 57	12° 9'21	26° 0	21°30	16°28	12°35	12°14	18° 3	25°45	21°42	4°20	10°43	12°11	3°58	25° 5
W 4	6 52 53	13°10'29	7♁49	20°28	16°22	12°24	12°26	18° 8	25°D45	21°42	4°20	10°38	12° 8	4° 5	25°12
T 5	6 56 50	14°11'37	19°39	19°18	16°20	12°15	12°39	18°13	25°45	21°41	4°20	10°35	12° 4	4°11	25°19
F 6	7 0 46	15°12'45	1♂32	18° 2	16°D20	12° 6	12°51	18°18	25°45	21°41	4°20	10°33	12° 1	4°18	25°25
S 7	7 4 43	16°13'53	13°29	16°42	16°22	11°58	13° 3	18°23	25°45	21°40	4°19	10°D33	11°58	4°25	25°32
S 8	7 8 39	17°15'01	25°32	15°21	16°27	11°51	13°15	18°28	25°45	21°40	4°19	10°34	11°55	4°31	25°38
M 9	7 12 36	18°16'09	7♂45	14° 1	16°34	11°44	13°28	18°33	25°46	21°39	4°19	10°35	11°52	4°38	25°45
T 10	7 16 32	19°17'17	20°11	12°46	16°43	11°39	13°40	18°38	25°46	21°39	4°19	10°37	11°48	4°45	25°52
W11	7 20 29	20°18'25	2♁53	11°36	16°55	11°34	13°52	18°42	25°46	21°38	4°19	10°38	11°45	4°51	25°58
T 12	7 24 26	21°19'33	15°54	10°34	17° 9	11°30	14° 4	18°47	25°46	21°38	4°18	10°R39	11°42	4°58	26° 5
F 13	7 28 22	22°20'41	29°19	9°41	17°25	11°27	14°16	18°51	25°47	21°37	4°18	10°39	11°39	5° 5	26°11
S 14	7 32 19	23°21'50	13♂8	8°57	17°43	11°24	14°28	18°56	25°47	21°36	4°18	10°38	11°36	5°11	26°17
S 15	7 36 15	24°22'58	27°23	8°23	18° 3	11°23	14°39	19° 0	25°48	21°36	4°18	10°37	11°33	5°18	26°24
M16	7 40 12	25°24'06	12♁0	7°59	18°25	11°D22	14°51	19° 4	25°49	21°35	4°18	10°35	11°29	5°25	26°30
T 17	7 44 8	26°25'15	26°57	7°45	18°48	11°22	15° 3	19° 8	25°49	21°34	4°18	10°33	11°26	5°31	26°37
W18	7 48 5	27°26'23	12♁4	7°D39	19°14	11°23	15°15	19°12	25°50	21°33	4°D18	10°31	11°23	5°38	26°43
T 19	7 52 1	28°27'30	27°13	7°42	19°41	11°25	15°26	19°16	25°51	21°32	4°18	10°30	11°20	5°45	26°49
F 20	7 55 58	29°28'37	12♁5	7°53	20°10	11°27	15°38	19°20	25°51	21°32	4°18	10°D30	11°17	5°51	26°55
S 21	7 59 55	0♁29'44	27° 0	8°11	20°41	11°30	15°49	19°24	25°52	21°31	4°18	10°30	11°14	5°58	27° 1
S 22	8 3 51	1°30'49	11♁23	8°36	21°13	11°34	16° 0	19°28	25°53	21°30	4°18	10°31	11°10	6° 5	27° 8
M23	8 7 48	2°31'54	25°19	9° 7	21°46	11°38	16°11	19°31	25°54	21°29	4°18	10°32	11° 7	6°11	27°14
T 24	8 11 44	3°32'57	8♂49	9°44	22°21	11°43	16°23	19°35	25°55	21°28	4°18	10°33	11° 4	6°18	27°20
W25	8 15 41	4°34'00	21°52	10°25	22°57	11°49	16°34	19°38	25°56	21°27	4°18	10°33	11° 1	6°25	27°26
T 26	8 19 37	5°35'02	4♁33	11°11	23°35	11°56	16°45	19°42	25°57	21°26	4°19	10°R33	10°58	6°31	27°31
F 27	8 23 34	6°36'03	16°55	12° 1	24°13	12° 3	16°55	19°45	25°58	21°25	4°19	10°33	10°54	6°38	27°37
S 28	8 27 30	7°37'03	29° 2	12°55	24°53	12°11	17° 6	19°48	26° 0	21°24	4°19	10°33	10°51	6°45	27°43
S 29	8 31 27	8°38'01	10♂59	13°52	25°35	12°20	17°17	19°51	26° 1	21°23	4°19	10°33	10°48	6°51	27°49
M30	8 35 24	9°38'59	22°49	14°51	26°17	12°29	17°28	19°54	26° 2	21°21	4°19	10°32	10°45	6°58	27°55
T 31	8 39 20	10♁39'56	4♁38	15♁54	27♁0	12♂39	17♁38	19♂57	26°Y 4	21♂20	4♁20	10°D32	10♁42	7♁5	28♁0

Delta T = 223.68 sec.

FEBRUARY 2102

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
W 1	8 43 17	11♁40'51	16♁27	16♁59	27♁45	12♂49	17♁48	20♂0	26°Y 5	21°R19	4♁20	10♁32	10♁39	7♁11	28♁6
T 2	8 47 13	12°41'45	28°21	18° 7	28°30	13° 0	17°59	20° 3	26° 6	21♂18	4°20	10°33	10°35	7°18	28°12
F 3	8 51 10	13°42'39	10♂20	19°16	29°16	13°12	18° 9	20° 6	26° 8	21°17	4°21	10°R33	10°32	7°25	28°17
S 4	8 55 6	14°43'31	22°28	20°28	0♁3	13°24	18°19	20° 8	26° 9	21°15	4°21	10°33	10°29	7°31	28°22
S 5	8 59 3	15°44'22	4♂45	21°41	0°52	13°37	18°29	20°10	26°11	21°14	4°21	10°32	10°26	7°38	28°28
M 6	9 2 59	16°45'12	17°14	22°56	1°41	13°50	18°39	20°13	26°13	21°13	4°22	10°32	10°23	7°45	28°33
T 7	9 6 56	17°46'01	29°55	24°13	2°30	14° 3	18°49	20°15	26°14	21°12	4°22	10°31	10°20	7°51	28°38
W 8	9 10 53	18°46'49	12♁49	25°31	3°21	14°18	18°59	20°17	26°16	21°10	4°23	10°30	10°16	7°58	28°44
T 9	9 14 49	19°47'36	25°59	26°50	4°12	14°32	19° 8	20°19	26°18	21° 9	4°23	10°29	10°13	8° 5	28°49
F 10	9 18 46	20°48'23	9♂25	28°11	5° 4	14°48	19°18	20°21	26°20	21° 8	4°24	10°28	10°10	8°11	28°54
S 11	9 22 42	21°49'08	23° 9	29°32	5°57	15° 3	19°27	20°23	26°21	21° 6	4°24	10°D28	10° 7	8°18	28°59
S 12	9 26 39	22°49'52	7♁10	0♁55	6°50	15°19	19°36	20°25	26°23	21° 5	4°25	10°28	10° 4	8°25	29° 4
M13	9 30 35	23°50'36	21°27	2°20	7°44	15°36	19°45	20°26	26°25	21° 3	4°25	10°29	10° 0	8°31	29° 9
T 14	9 34 32	24°51'18	5♁59	3°45	8°39	15°53	19°55	20°28	26°27	21° 2	4°26	10°30	9°57	8°38	29°14
W15	9 38 28	25°52'00	20°42	5°11	9°34	16°11	20° 3	20°29	26°29	21° 0	4°26	10°31	9°54	8°45	29°18
T 16	9 42 25	26°52'40	5♁29	6°38	10°30	16°29	20°12	20°31	26°31	20°59	4°27	10°R32	9°51	8°51	29°23
F 17	9 46 22	27°53'19	20°14	8° 7	11°26	16°47	20°21	20°32	26°34	20°57	4°28	10°32	9°48	8°58	29°28
S 18	9 50 18	28°53'56	4♁50	9°36	12°23	17° 6	20°29	20°33	26°36	20°56	4°28	10°30	9°45	9° 5	29°32
S 19	9 54 15	29°54'32	19°11	11° 6	13°20	17°25	20°38	20°34	26°38	20°54	4°29	10°28	9°41	9°11	29°37
M20	9 58 11	0♁55'06	3♂10	12°37	14°18	17°44	20°46	20°35	26°40	20°53	4°30	10°25	9°38	9°18	29°41
T 21	10 2 8	1°55'38	16°45	14° 9	15°17	18° 4	20°54	20°36	26°42	20°51	4°30	10°22	9°35	9°25	29°46
W22	10 6 4	2°56'09	29°55	15°42	16°15	18°25	21° 2	20°37	26°45	20°50	4°31	10°19	9°32	9°31	29°50
T 23	10 10 1	3°56'38	12♁42	17°16	17°14	18°45	21°10	20°37	26°47	20°48	4°32	10°17	9°29	9°38	29°54
F 24	10 13 57	4°57'05	25° 7	18°51	18°14	19° 6	21°18	20°38	26°49	20°47	4°33	10°15	9°25	9°45	29°58
S 25	10 17 54	5°57'30	7♂17	20°27	19°14	19°28	21°26	20°38	26°52	20°45	4°33	10°D15	9°22	9°51	0♁2
S 26	10 21 51	6°57'53	19°14	22° 4	20°14	19°49	21°33	20°38	26°54	20°43	4°34	10°15	9°19	9°58	0° 6
M27	10 25 47	7°58'15	1♁4	23°42	21°15	20°11	21°40	20°39	26°57	20°42	4°35	10°17	9°16	10° 5	0°10
T 28	10 29 44	8°58'34	12♁53	25♁20	22♁16	20♂34	21♁48	20°R39	26°Y59	20♂40	4♁36	10♁19	9♁13	10♁11	0♁14

Delta T = 223.85 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 2102

MARCH 2102

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂
W 1	10 33 40	9 ^h 58'52	24 ^h 34	27 ^h 00	23 ^h 18	20 ^h 56	21 ^h 55	20 ^h R39	27 ^h 2	20 ^h R39	4 ^h 37	10 ^h 20	9 ^h 10	10 ^h 18	0 ^h 18
T 2	10 37 37	10 ^h 59'07	6 ^h 41	28 ^h 41	24 ^h 19	21 ^h 19	22 ^h 2	20 ^h M39	27 ^h 4	20 ^h M37	4 ^h 38	10 ^h R21	9 ^h 6	10 ^h 25	0 ^h 21
F 3	10 41 33	11 ^h 59'21	18 ^h 48	0 ^h X23	25 ^h 21	21 ^h 43	22 ^h 8	20 ^h 38	27 ^h 7	20 ^h 35	4 ^h 38	10 ^h 21	9 ^h 3	10 ^h 31	0 ^h 25
S 4	10 45 30	12 ^h 59'33	1 ^h 8	2 ^h 5	26 ^h 24	22 ^h 6	22 ^h 15	20 ^h 38	27 ^h 10	20 ^h 34	4 ^h 39	10 ^h 19	9 ^h 0	10 ^h 38	0 ^h 28
S 5	10 49 26	13 ^h 59'43	13 ^h 42	3 ^h 49	27 ^h 26	22 ^h 30	22 ^h 22	20 ^h 38	27 ^h 12	20 ^h 32	4 ^h 40	10 ^h 16	8 ^h 57	10 ^h 45	0 ^h 32
M 6	10 53 23	14 ^h 59'51	26 ^h 31	5 ^h 34	28 ^h 29	22 ^h 54	22 ^h 28	20 ^h 37	27 ^h 15	20 ^h 30	4 ^h 41	10 ^h 11	8 ^h 54	10 ^h 51	0 ^h 35
T 7	10 57 20	15 ^h 59'57	9 ^h 34	7 ^h 20	29 ^h 33	23 ^h 18	22 ^h 34	20 ^h 36	27 ^h 18	20 ^h 29	4 ^h 42	10 ^h 5	8 ^h 51	10 ^h 58	0 ^h 38
W 8	11 1 16	17 ^h 0'02	22 ^h 51	9 ^h 7	0 ^h X36	23 ^h 43	22 ^h 40	20 ^h 36	27 ^h 21	20 ^h 27	4 ^h 43	9 ^h 58	8 ^h 47	11 ^h 5	0 ^h 41
T 9	11 5 13	18 ^h 0'05	6 ^h M21	10 ^h 55	1 ^h 40	24 ^h 8	22 ^h 46	20 ^h 35	27 ^h 24	20 ^h 25	4 ^h 44	9 ^h 52	8 ^h 44	11 ^h 11	0 ^h 44
F 10	11 9 9	19 ^h 0'06	20 ^h 1	12 ^h 45	2 ^h 44	24 ^h 33	22 ^h 52	20 ^h 34	27 ^h 26	20 ^h 24	4 ^h 45	9 ^h 48	8 ^h 41	11 ^h 18	0 ^h 47
S 11	11 13 6	20 ^h 0'06	3 ^h X52	14 ^h 35	3 ^h 49	24 ^h 58	22 ^h 57	20 ^h 33	27 ^h 29	20 ^h 22	4 ^h 46	9 ^h 45	8 ^h 38	11 ^h 25	0 ^h 50
S 12	11 17 2	21 ^h 0'04	17 ^h 51	16 ^h 26	4 ^h 53	25 ^h 24	23 ^h 3	20 ^h 32	27 ^h 32	20 ^h 20	4 ^h 47	9 ^h D44	8 ^h 35	11 ^h 31	0 ^h 53
M13	11 20 59	22 ^h 0'01	1 ^h 358	18 ^h 19	5 ^h 58	25 ^h 50	23 ^h 8	20 ^h 31	27 ^h 35	20 ^h 19	4 ^h 48	9 ^h 44	8 ^h 31	11 ^h 38	0 ^h 56
T 14	11 24 55	22 ^h 59'56	16 ^h 11	20 ^h 13	7 ^h 3	26 ^h 16	23 ^h 13	20 ^h 29	27 ^h 38	20 ^h 17	4 ^h 49	9 ^h 45	8 ^h 28	11 ^h 45	0 ^h 58
W15	11 28 52	23 ^h 59'50	0 ^h X28	22 ^h 7	8 ^h 8	26 ^h 42	23 ^h 18	20 ^h 28	27 ^h 41	20 ^h 15	4 ^h 50	9 ^h 46	8 ^h 25	11 ^h 51	1 ^h 1
T 16	11 32 49	24 ^h 59'42	14 ^h 48	24 ^h 3	9 ^h 14	27 ^h 8	23 ^h 23	20 ^h 26	27 ^h 44	20 ^h 14	4 ^h 51	9 ^h R46	8 ^h 22	11 ^h 58	1 ^h 3
F 17	11 36 45	25 ^h 59'32	29 ^h 6	26 ^h 0	10 ^h 19	27 ^h 35	23 ^h 27	20 ^h 25	27 ^h 47	20 ^h 12	4 ^h 53	9 ^h 45	8 ^h 19	12 ^h 5	1 ^h 6
S 18	11 40 42	26 ^h 59'20	13 ^h X19	27 ^h 57	11 ^h 25	28 ^h 2	23 ^h 32	20 ^h 23	27 ^h 50	20 ^h 10	4 ^h 54	9 ^h 41	8 ^h 16	12 ^h 11	1 ^h 8
S 19	11 44 38	27 ^h 59'06	27 ^h 21	29 ^h 56	12 ^h 31	28 ^h 29	23 ^h 36	20 ^h 21	27 ^h 53	20 ^h 9	4 ^h 55	9 ^h 35	8 ^h 12	12 ^h 18	1 ^h 10
M20	11 48 35	28 ^h 58'50	11 ^h Y 8	1 ^h Y55	13 ^h 38	28 ^h 56	23 ^h 40	20 ^h 19	27 ^h 56	20 ^h 7	4 ^h 56	9 ^h 27	8 ^h 9	12 ^h 25	1 ^h 12
T 21	11 52 31	29 ^h 58'32	24 ^h 37	3 ^h 54	14 ^h 44	29 ^h 24	23 ^h 44	20 ^h 17	27 ^h 59	20 ^h 5	4 ^h 57	9 ^h 18	8 ^h 6	12 ^h 31	1 ^h 14
W22	11 56 28	0 ^h Y58'12	7 ^h 44	5 ^h 55	15 ^h 50	29 ^h 51	23 ^h 48	20 ^h 15	28 ^h 3	20 ^h 4	4 ^h 58	9 ^h 9	8 ^h 3	12 ^h 38	1 ^h 16
T 23	12 0 24	1 ^h 57'50	20 ^h 31	7 ^h 55	16 ^h 57	0 ^h 319	23 ^h 51	20 ^h 13	28 ^h 6	20 ^h 2	4 ^h 59	9 ^h 1	8 ^h 0	12 ^h 45	1 ^h 18
F 24	12 4 21	2 ^h 57'26	2 ^h II59	9 ^h 56	18 ^h 4	0 ^h 47	23 ^h 55	20 ^h 11	28 ^h 9	20 ^h 0	5 ^h 1	8 ^h 55	7 ^h 57	12 ^h 51	1 ^h 20
S 25	12 8 18	3 ^h 56'59	15 ^h 9	11 ^h 56	19 ^h 11	1 ^h 16	23 ^h 58	20 ^h 8	28 ^h 12	19 ^h 59	5 ^h 2	8 ^h 51	7 ^h 53	12 ^h 58	1 ^h 21
S 26	12 12 14	4 ^h 56'31	27 ^h 8	13 ^h 56	20 ^h 18	1 ^h 44	24 ^h 1	20 ^h 6	28 ^h 15	19 ^h 57	5 ^h 3	8 ^h 49	7 ^h 50	13 ^h 4	1 ^h 23
M27	12 16 11	5 ^h 56'00	8 ^h 59	15 ^h 55	21 ^h 26	2 ^h 13	24 ^h 4	20 ^h 3	28 ^h 18	19 ^h 56	5 ^h 4	8 ^h D48	7 ^h 47	13 ^h 11	1 ^h 24
T 28	12 20 7	6 ^h 55'26	20 ^h 47	17 ^h 53	22 ^h 33	2 ^h 41	24 ^h 6	20 ^h 1	28 ^h 22	19 ^h 54	5 ^h 5	8 ^h 49	7 ^h 44	13 ^h 18	1 ^h 26
W29	12 24 4	7 ^h 54'51	2 ^h Q39	19 ^h 50	23 ^h 41	3 ^h 10	24 ^h 9	19 ^h 58	28 ^h 25	19 ^h 53	5 ^h 7	8 ^h R50	7 ^h 41	13 ^h 24	1 ^h 27
T 30	12 28 0	8 ^h 54'13	14 ^h 39	21 ^h 44	24 ^h 48	3 ^h 39	24 ^h 11	19 ^h 55	28 ^h 28	19 ^h 51	5 ^h 8	8 ^h 50	7 ^h 37	13 ^h 31	1 ^h 28
F 31	12 31 57	9 ^h Y53'33	26 ^h Q52	23 ^h Y37	25 ^h X56	4 ^h 8	24 ^h X13	19 ^h M52	28 ^h Y32	19 ^h M49	5 ^h 9	8 ^h X48	7 ^h X34	13 ^h 38	1 ^h 29

Delta T = 224.00 sec.

APRIL 2102

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	♁	♂
S 1	12 35 53	10 ^h Y52'50	9 ^h M21	25 ^h Y27	27 ^h X 4	4 ^h 38	24 ^h X15	19 ^h R50	28 ^h Y35	19 ^h R48	5 ^h 10	8 ^h R44	7 ^h X31	13 ^h 344	1 ^h 30
S 2	12 39 50	11 ^h 52'05	22 ^h 9	27 ^h 13	28 ^h 12	5 ^h 7	24 ^h 17	19 ^h M47	28 ^h 38	19 ^h M46	5 ^h 12	8 ^h X37	7 ^h 28	13 ^h 51	1 ^h 31
M 3	12 43 46	12 ^h 51'19	5 ^h X17	28 ^h 57	29 ^h 21	5 ^h 37	24 ^h 18	19 ^h 43	28 ^h 42	19 ^h 45	5 ^h 13	8 ^h 29	7 ^h 25	13 ^h 58	1 ^h 32
T 4	12 47 43	13 ^h 50'30	18 ^h 44	0 ^h X36	0 ^h X29	6 ^h 7	24 ^h 20	19 ^h 40	28 ^h 45	19 ^h 43	5 ^h 14	8 ^h 18	7 ^h 22	14 ^h 4	1 ^h 33
W 5	12 51 40	14 ^h 49'39	2 ^h M27	2 ^h 11	1 ^h 37	6 ^h 36	24 ^h 21	19 ^h 37	28 ^h 48	19 ^h 42	5 ^h 16	8 ^h 7	7 ^h 18	14 ^h 11	1 ^h 33
T 6	12 55 36	15 ^h 48'46	16 ^h 23	3 ^h 42	2 ^h 46	7 ^h 6	24 ^h 22	19 ^h 34	28 ^h 52	19 ^h 40	5 ^h 17	7 ^h 57	7 ^h 15	14 ^h 18	1 ^h 34
F 7	12 59 33	16 ^h 47'51	0 ^h X28	5 ^h 7	3 ^h 55	7 ^h 37	24 ^h 23	19 ^h 30	28 ^h 55	19 ^h 39	5 ^h 18	7 ^h 48	7 ^h 12	14 ^h 24	1 ^h 34
S 8	13 3 29	17 ^h 46'55	14 ^h 38	6 ^h 28	5 ^h 3	8 ^h 7	24 ^h 23	19 ^h 27	28 ^h 58	19 ^h 37	5 ^h 20	7 ^h 41	7 ^h 9	14 ^h 31	1 ^h 34
S 9	13 7 26	18 ^h 45'57	28 ^h 48	7 ^h 43	6 ^h 12	8 ^h 37	24 ^h 24	19 ^h 23	29 ^h 2	19 ^h 36	5 ^h 21	7 ^h 38	7 ^h 6	14 ^h 38	1 ^h 35
M10	13 11 22	19 ^h 44'57	12 ^h 358	8 ^h 52	7 ^h 21	9 ^h 8	24 ^h 24	19 ^h 20	29 ^h 5	19 ^h 35	5 ^h 22	7 ^h 36	7 ^h 3	14 ^h 44	1 ^h 35
T 11	13 15 19	20 ^h 43'56	27 ^h 4	9 ^h 56	8 ^h 30	9 ^h 38	24 ^h R24	19 ^h 16	29 ^h 9	19 ^h 33	5 ^h 24	7 ^h D36	6 ^h 59	14 ^h 51	1 ^h R35
W12	13 19 15	21 ^h 42'52	11 ^h X 7	10 ^h 54	9 ^h 39	10 ^h 9	24 ^h 24	19 ^h 13	29 ^h 12	19 ^h 32	5 ^h 25	7 ^h R36	6 ^h 56	14 ^h 58	1 ^h 35
T 13	13 23 12	22 ^h 41'47	25 ^h 5	11 ^h 45	10 ^h 49	10 ^h 40	24 ^h 24	19 ^h 9	29 ^h 15	19 ^h 31	5 ^h 26	7 ^h 35	6 ^h 53	15 ^h 4	1 ^h 35
F 14	13 27 9	23 ^h 40'41	8 ^h X58	12 ^h 31	11 ^h 58	11 ^h 11	24 ^h 23	19 ^h 5	29 ^h 19	19 ^h 29	5 ^h 28	7 ^h 32	6 ^h 50	15 ^h 11	1 ^h 34
S 15	13 31 5	24 ^h 39'32	22 ^h 44	13 ^h 10	13 ^h 7	11 ^h 42	24 ^h 22	19 ^h 1	29 ^h 22	19 ^h 28	5 ^h 29	7 ^h 26	6 ^h 47	15 ^h 18	1 ^h 34
S 16	13 35 2	25 ^h 38'21	6 ^h Y21	13 ^h 42	14 ^h 17	12 ^h 13	24 ^h 22	18 ^h 57	29 ^h 26	19 ^h 27	5 ^h 30	7 ^h 17	6 ^h 43	15 ^h 24	1 ^h 34
M17	13 38 58	26 ^h 37'09	19 ^h 46	14 ^h 9	15 ^h 27	12 ^h 45	24 ^h 20	18 ^h 53	29 ^h						

SWISS EPHEMERIS for the year 2102

MAY 2102

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
M 1	14 34 10	10♈16'40	13♋32	10♌R41	1♍48	20♎13	23♏R46	17♐R54	0♑17	19♒R10	5♓51	5♓R40	5♓56	17♋4	1♌R16
T 2	14 38 7	11°14'57	27°16	10♌1	2°58	20°46	23♏43	17♐49	0°21	19♒9	5°52	5♓29	5°53	17°11	1♌15
W 3	14 42 3	12°13'12	11♌21	9°22	4°9	21°19	23°39	17°45	0°24	19°8	5°54	5°17	5°49	17°17	1°13
T 4	14 46 0	13°11'25	25°43	8°44	5°19	21°51	23°35	17°40	0°27	19°8	5°55	5°5	5°46	17°24	1°11
F 5	14 49 56	14°9'37	10♌14	8°6	6°30	22°24	23°30	17°36	0°31	19°7	5°56	4°56	5°43	17°31	1°9
S 6	14 53 53	15°7'47	24°49	7°31	7°41	22°57	23°26	17°31	0°34	19°6	5°58	4°49	5°40	17°37	1°6
S 7	14 57 49	16°5'55	9♌21	6°59	8°51	23°30	23°21	17°27	0°37	19°5	5°59	4°44	5°37	17°44	1°4
M 8	15 1 46	17°4'02	23°45	6°29	10°2	24°3	23°17	17°22	0°41	19°5	6°0	4°43	5°34	17°51	1°2
T 9	15 5 42	18°2'08	7♌58	6°3	11°13	24°37	23°12	17°18	0°44	19°4	6°2	4°D42	5°30	17°57	1°0
W10	15 9 39	19°0'12	21°59	5°41	12°24	25°10	23°7	17°13	0°47	19°3	6°3	4°R42	5°27	18°4	0°57
T 11	15 13 36	19°58'15	5♌48	5°24	13°35	25°43	23°2	17°9	0°51	19°3	6°5	4°42	5°24	18°11	0°55
F 12	15 17 32	20°56'16	19°25	5°10	14°46	26°17	22°56	17°4	0°54	19°2	6°6	4°39	5°21	18°17	0°52
S 13	15 21 29	21°54'16	2♍50	5°1	15°57	26°50	22°51	16°59	0°57	19°1	6°7	4°33	5°18	18°24	0°49
S 14	15 25 25	22°52'15	16°4	4°D56	17°8	27°24	22°45	16°55	1°1	19°1	6°9	4°25	5°14	18°31	0°47
M15	15 29 22	23°50'12	29°7	4°57	18°19	27°57	22°39	16°51	1°4	19°0	6°10	4°15	5°11	18°37	0°44
T 16	15 33 18	24°48'09	11♌57	5°1	19°30	28°31	22°34	16°46	1°7	19°0	6°11	4°3	5°8	18°44	0°41
W17	15 37 15	25°46'03	24°34	5°11	20°41	29°5	22°28	16°42	1°10	18°59	6°13	3°51	5°5	18°51	0°38
T 18	15 41 11	26°43'56	6♌59	5°25	21°52	29°38	22°21	16°37	1°13	18°59	6°14	3°40	5°2	18°57	0°35
F 19	15 45 8	27°41'48	19°11	5°43	23°4	0♌12	22°15	16°33	1°17	18°58	6°15	3°30	4°59	19°4	0°32
S 20	15 49 5	28°39'38	1♌13	6°6	24°15	0°46	22°9	16°28	1°20	18°58	6°16	3°23	4°55	19°10	0°29
S 21	15 53 1	29°37'27	13°6	6°33	25°26	1°20	22°2	16°24	1°23	18°58	6°18	3°19	4°52	19°17	0°26
M22	15 56 58	0♌35'14	24°54	7°4	26°38	1°54	21°56	16°20	1°26	18°58	6°19	3°17	4°49	19°24	0°23
T 23	16 0 54	1°32'59	6♌41	7°40	27°49	2°28	21°49	16°15	1°29	18°57	6°20	3°D17	4°46	19°30	0°19
W24	16 4 51	2°30'43	18°32	8°19	29°0	3°3	21°42	16°11	1°32	18°57	6°22	3°17	4°43	19°37	0°16
T 25	16 8 47	3°28'25	0♌31	9°2	0♌12	3°37	21°36	16°7	1°35	18°57	6°23	3°R18	4°40	19°44	0°13
F 26	16 12 44	4°26'06	12°45	9°48	1°23	4°11	21°29	16°3	1°38	18°57	6°24	3°17	4°36	19°50	0°9
S 27	16 16 40	5°23'45	25°18	10°39	2°35	4°45	21°22	15°59	1°41	18°57	6°25	3°15	4°33	19°57	0°6
S 28	16 20 37	6°21'23	8♌14	11°32	3°46	5°20	21°15	15°55	1°44	18°56	6°26	3°11	4°30	20°4	0°2
M29	16 24 34	7°18'59	21°37	12°29	4°58	5°54	21°7	15°50	1°47	18°56	6°28	3°5	4°27	20°10	29°58
T 30	16 28 30	8°16'33	5♌27	13°29	6°9	6°29	21°0	15°46	1°50	18°56	6°29	2°58	4°24	20°17	29°55
W31	16 32 27	9♌14'07	19♌43	14♌33	7♌21	7♌3	20♌53	15♌43	1♌53	18°D56	6♌30	2♌49	4♌20	20♌24	29♌51

Delta T = 224.33 sec.

JUNE 2102

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	16 36 23	10♌11'39	4♌20	15♌39	8♌33	7♌38	20♌R46	15♌R39	1♌56	18♌56	6♌31	2♌R41	4♌17	20♌30	29♌R48
F 2	16 40 20	11°9'10	19°12	16°49	9°44	8°12	20♌38	15♌35	1°59	18°56	6°32	2♌34	4°14	20°37	29♌44
S 3	16 44 16	12°6'41	4♌9	18°2	10°56	8°47	20°31	15°31	2°2	18°56	6°34	2°29	4°11	20°44	29°40
S 4	16 48 13	13°4'10	19°3	19°17	12°8	9°22	20°23	15°27	2°4	18°57	6°35	2°27	4°8	20°50	29°36
M 5	16 52 10	14°1'38	3♌47	20°35	13°19	9°57	20°16	15°24	2°7	18°57	6°36	2°D26	4°5	20°57	29°32
T 6	16 56 6	14°59'06	18°16	21°57	14°31	10°31	20°8	15°20	2°10	18°57	6°37	2°27	4°1	21°4	29°29
W 7	17 0 3	15°56'33	2♌27	23°20	15°43	11°6	20°1	15°16	2°13	18°57	6°38	2°28	3°58	21°10	29°25
T 8	17 3 59	16°53'59	16°18	24°47	16°55	11°41	19°53	15°13	2°15	18°57	6°39	2°R29	3°55	21°17	29°21
F 9	17 7 56	17°51'24	29°50	26°17	18°7	12°16	19°45	15°9	2°18	18°58	6°40	2°28	3°52	21°23	29°17
S 10	17 11 52	18°48'49	13♍5	27°49	19°19	12°51	19°38	15°6	2°21	18°58	6°41	2°25	3°49	21°30	29°13
S 11	17 15 49	19°46'14	26°4	29°24	20°30	13°26	19°30	15°3	2°23	18°58	6°42	2°21	3°46	21°37	29°9
M12	17 19 45	20°43'37	8♌49	1♌2	21°42	14°1	19°22	14°59	2°26	18°59	6°44	2°15	3°42	21°43	29°5
T 13	17 23 42	21°41'01	21°21	2°42	22°54	14°37	19°15	14°56	2°28	18°59	6°45	2°8	3°39	21°50	29°1
W14	17 27 39	22°38'23	3♌41	4°25	24°6	15°12	19°7	14°53	2°31	19°0	6°46	2°1	3°36	21°57	28°57
T 15	17 31 35	23°35'45	15°51	6°10	25°18	15°47	18°59	14°50	2°33	19°0	6°47	1°55	3°33	22°3	28°53
F 16	17 35 32	24°33'07	27°53	7°59	26°31	16°22	18°52	14°47	2°36	19°1	6°48	1°49	3°30	22°10	28°49
S 17	17 39 28	25°30'27	9♌47	9°50	27°43	16°58	18°44	14°44	2°38	19°1	6°49	1°45	3°26	22°17	28°45
S 18	17 43 25	26°27'47	21°36	11°43	28°55	17°33	18°37	14°41	2°40	19°2	6°50	1°43	3°23	22°23	28°41
M19	17 47 21	27°25'06	3♌23	13°39	0♌7	18°9	18°29	14°39	2°43	19°2	6°51	1°D42	3°20	22°30	28°37
T 20	17 51 18	28°22'25	15°10	15°37	1°19	18°44	18°22	14°36	2°45	19°3	6°51	1°43	3°17	22°37	28°33
W21	17 55 14	29°19'43	27°1	17°37	2°31	19°20	18°14	14°34	2°47	19°4	6°52	1°45	3°14	22°43	28°28
T 22	17 59 11	0♌16'59	9♌1	19°39	3°43	19°55	18°7	14°31	2°49	19°4	6°53	1°46	3°11	22°50	28°24
F 23	18 3 8	1°14'16	21°14	21°44	4°56	20°31	18°0	14°29	2°52	19°5	6°54	1°48	3°7	22°57	28°20
S 24	18 7 4	2°11'31	3♌45	23°50	6°8	21°6	17°52	14°26	2°54	19°6	6°55	1°R48	3°4	23°3	28°16
S 25	18 11 1	3°8'46	16°38	25°57	7°20	21°42	17°45	14°24	2°56	19°7	6°56	1°47	3°1	23°10	28°12
M26	18 14 57	4°6'00	29°58	28°6	8°33	22°18	17°38	14°22	2°58	19°7	6°57	1°45	2°58	23°16	28°8
T 27	18 18 54	5°3'13	13♌44	0♌16	9°45	22°54	17°31	14°20	3°0	19°8	6°58	1°43	2°55	23°23	28°4
W28	18 22 50	6°0'26	27°59	2°26	10°57	23°30	17°24	14°18	3°2	19°9	6°58	1°39	2°52	23°30	28°0
T 29	18 26 47	6°57'39	12♌38	4°37	12°10	24°5	17°17	14°16	3°4	19°10	6°59	1°36	2°48	23°36	27°56
F 30	18 30 43	7♌54'51	27♌36	6♌49	13♌22	24♌41	17♌11	14♌14	3♌6	19♌11	7♌0	1♌33	2♌45	23♌43	27♌52

Delta T = 224.50 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 2102

JULY 2102

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	18 34 40	8 ^h 52'03	12 ^h 34	9 ^h 0	14 ^h 34	25 ^h 17	17°R 4	14°R13	3 ^h 8	19 ^h 12	7 ^h 1	1°R31	2 ^h 42	23 ^h 50	27°R48
S 2	18 38 37	9°49'15	27°54	11°10	15°47	25°53	16 ^h 57	14 ^h 11	3° 9	19°13	7° 1	1°D30	2°39	23°56	27 ^h 44
M 3	18 42 33	10°46'26	12 ^h 56	13°20	16°59	26°29	16°51	14°10	3°11	19°14	7° 2	1 ^h 30	2°36	24° 3	27°41
T 4	18 46 30	11°43'38	27°42	15°30	18°12	27° 5	16°44	14° 8	3°13	19°15	7° 3	1°31	2°32	24°10	27°37
W 5	18 50 26	12°40'49	12 ^h 7	17°38	19°25	27°42	16°38	14° 7	3°15	19°16	7° 3	1°33	2°29	24°16	27°33
T 6	18 54 23	13°38'01	26° 8	19°45	20°37	28°18	16°32	14° 6	3°16	19°17	7° 4	1°34	2°26	24°23	27°29
F 7	18 58 19	14°35'13	9 ^h Y45	21°50	21°50	28°54	16°26	14° 4	3°18	19°18	7° 5	1°R34	2°23	24°30	27°25
S 8	19 2 16	15°32'25	22°59	23°55	23° 2	29°30	16°20	14° 3	3°19	19°20	7° 5	1°34	2°20	24°36	27°22
S 9	19 6 12	16°29'38	5 ^h 52	25°57	24°15	0 ^h 11	16°14	14° 2	3°21	19°21	7° 6	1°33	2°17	24°43	27°18
M10	19 10 9	17°26'51	18°27	27°58	25°28	0°43	16° 9	14° 2	3°22	19°22	7° 7	1°32	2°13	24°50	27°14
T 11	19 14 6	18°24'05	0 ^h II47	29°57	26°41	1°19	16° 3	14° 1	3°24	19°23	7° 7	1°30	2°10	24°56	27°11
W12	19 18 2	19°21'18	12°55	1 ^h 54	27°53	1°56	15°58	14° 0	3°25	19°25	7° 8	1°29	2° 7	25° 3	27° 7
T 13	19 21 59	20°18'32	24°54	3°49	29° 6	2°32	15°53	14° 0	3°27	19°26	7° 8	1°27	2° 4	25° 9	27° 3
F 14	19 25 55	21°15'47	6 ^h 547	5°43	0 ^h 519	3° 8	15°48	13°59	3°28	19°27	7° 9	1°26	2° 1	25°16	27° 0
S 15	19 29 52	22°13'01	18°36	7°34	1°32	3°45	15°43	13°59	3°29	19°29	7° 9	1°25	1°58	25°23	26°57
S 16	19 33 48	23°10'16	0 ^h II23	9°24	2°45	4°22	15°38	13°58	3°30	19°30	7°10	1°D25	1°54	25°29	26°53
M17	19 37 45	24° 7'31	12°10	11°12	3°58	4°58	15°33	13°58	3°31	19°31	7°10	1°25	1°51	25°36	26°50
T 18	19 41 42	25° 4'46	24° 1	12°57	5°11	5°35	15°29	13°D58	3°32	19°33	7°11	1°25	1°48	25°43	26°47
W19	19 45 38	26° 2'02	5 ^h 11	14°41	6°24	6°12	15°25	13°58	3°34	19°34	7°11	1°26	1°45	25°49	26°43
T 20	19 49 35	26°59'18	18° 2	16°23	7°37	6°48	15°20	13°58	3°35	19°36	7°11	1°26	1°42	25°56	26°40
F 21	19 53 31	27°56'33	0 ^h II19	18° 4	8°50	7°25	15°16	13°59	3°35	19°37	7°12	1°27	1°38	26° 3	26°37
S 22	19 57 28	28°53'49	12°51	19°42	10° 3	8° 2	15°13	13°59	3°36	19°39	7°12	1°27	1°35	26° 9	26°34
S 23	20 1 24	29°51'06	25°43	21°18	11°16	8°39	15° 9	13°59	3°37	19°40	7°12	1°R27	1°32	26°16	26°31
M24	20 5 21	0 ^h II48'22	8 ^h II57	22°53	12°29	9°16	15° 6	14° 0	3°38	19°42	7°13	1°27	1°29	26°23	26°28
T 25	20 9 17	1°45'39	22°35	24°25	13°42	9°53	15° 2	14° 0	3°39	19°44	7°13	1°D27	1°26	26°29	26°25
W26	20 13 14	2°42'56	6 ^h II40	25°56	14°55	10°30	14°59	14° 1	3°40	19°45	7°13	1°27	1°23	26°36	26°22
T 27	20 17 11	3°40'14	21° 9	27°25	16° 8	11° 7	14°56	14° 2	3°40	19°47	7°13	1°27	1°19	26°43	26°19
F 28	20 21 7	4°37'32	5 ^h II59	28°51	17°22	11°44	14°53	14° 3	3°41	19°48	7°14	1°28	1°16	26°49	26°17
S 29	20 25 4	5°34'50	21° 3	0 ^h II16	18°35	12°21	14°51	14° 4	3°41	19°50	7°14	1°28	1°13	26°56	26°14
S 30	20 29 0	6°32'09	6 ^h II14	1°39	19°48	12°58	14°48	14° 5	3°42	19°52	7°14	1°R28	1°10	27° 2	26°12
M31	20 32 57	7 ^h II29'29	21 ^h II23	3 ^h II0	21 ^h 2	13 ^h II35	14°46	14 ^h II6	3 ^h II42	19 ^h II54	7 ^h II14	1 ^h II28	1 ^h II7	27 ^h II9	26 ^h II9

Delta T = 224.66 sec.

AUGUST 2102

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	20 36 53	8 ^h II26'49	6 ^h II19	4 ^h II18	22 ^h II15	14 ^h II12	14°R44	14 ^h II7	3 ^h II43	19 ^h II55	7 ^h II14	1°R27	1 ^h II4	27 ^h II16	26°R 7
W 2	20 40 50	9°24'10	20°56	5°35	23°28	14°50	14 ^h II42	14° 9	3°43	19°57	7°14	1 ^h II26	1° 0	27°22	26 ^h II4
T 3	20 44 46	10°21'33	5 ^h II9	6°49	24°42	15°27	14°40	14°10	3°44	19°59	7°15	1°25	0°57	27°29	26° 2
F 4	20 48 43	11°18'56	18°54	8° 1	25°55	16° 4	14°39	14°12	3°44	20° 1	7°15	1°24	0°54	27°36	26° 0
S 5	20 52 40	12°16'21	2 ^h II13	9°11	27° 9	16°42	14°38	14°14	3°44	20° 3	7°15	1°24	0°51	27°42	25°58
S 6	20 56 36	13°13'46	15° 7	10°19	28°22	17°19	14°36	14°15	3°44	20° 4	7°15	1°D24	0°48	27°49	25°56
M 7	21 0 33	14°11'13	27°39	11°24	29°36	17°57	14°35	14°17	3°44	20° 6	7°R15	1°24	0°44	27°56	25°54
T 8	21 4 29	15° 8'42	9 ^h II54	12°26	0 ^h II49	18°34	14°35	14°19	3°44	20° 8	7°15	1°25	0°41	28° 2	25°52
W 9	21 8 26	16° 6'11	21°56	13°26	2° 3	19°12	14°34	14°21	3°R45	20°10	7°15	1°26	0°38	28° 9	25°50
T 10	21 12 22	17° 3'42	3 ^h II50	14°23	3°17	19°49	14°34	14°23	3°45	20°12	7°15	1°27	0°35	28°16	25°48
F 11	21 16 19	18° 1'14	15°38	15°17	4°30	20°27	14°33	14°26	3°44	20°14	7°15	1°29	0°32	28°22	25°47
S 12	21 20 15	18°58'47	27°25	16° 8	5°44	21° 5	14°D33	14°28	3°44	20°16	7°15	1°R29	0°29	28°29	25°45
S 13	21 24 12	19°56'21	9 ^h II13	16°56	6°58	21°42	14°33	14°30	3°44	20°18	7°14	1°29	0°25	28°35	25°44
M14	21 28 9	20°53'57	21° 4	17°40	8°11	22°20	14°34	14°33	3°44	20°20	7°14	1°28	0°22	28°42	25°42
T 15	21 32 5	21°51'33	3 ^h II2	18°21	9°25	22°58	14°34	14°35	3°44	20°22	7°14	1°26	0°19	28°49	25°41
W16	21 36 2	22°49'11	15° 8	18°58	10°39	23°36	14°35	14°38	3°43	20°24	7°14	1°23	0°16	28°55	25°40
T 17	21 39 58	23°46'50	27°24	19°31	11°53	24°14	14°36	14°41	3°43	20°26	7°14	1°20	0°13	29° 2	25°39
F 18	21 43 55	24°44'30	9 ^h II51	20° 0	13° 7	24°52	14°37	14°44	3°43	20°28	7°14	1°16	0°10	29° 9	25°37
S 19	21 47 51	25°42'11	22°32	20°24	14°21	25°30	14°38	14°47	3°42	20°30	7°13	1°13	0° 6	29°15	25°36
S 20	21 51 48	26°39'53	5 ^h II28	20°44	15°35	26° 8	14°40	14°50	3°42	20°32	7°13	1°10	0° 3	29°22	25°36
M21	21 55 44	27°37'36	18°42	20°59	16°49	26°46	14°41	14°53	3°41	20°34	7°13	1° 9	0° 0	29°29	25°35
T 22	21 59 41	28°35'20	2 ^h II15	21° 9	18° 3	27°24	14°43	14°56	3°41	20°36	7°12	1°D 8	29 ^h II57	29°35	25°34
W23	22 3 38	29°33'05	16° 8	21°R13	19°17	28° 2	14°45	14°59	3°40	20°38	7°12	1° 9	29°54	29°42	25°33
T 24	22 7 34	0 ^h II30'51	0 ^h II22	21°12	20°31	28°40	14°47	15° 3	3°39	20°40	7°12	1°11	29°50	29°49	25°33
F 25	22 11 31	1°28'39	14°55	21° 5	21°45	29°18	14°50	15° 6	3°38	20°42	7°11	1°12	29°47	29°55	25°32
S 26	22 15 27	2°26'28	29°43	20°53	22°59	29°57	14°52	15°10	3°38	20°45	7°11	1°R13	29°44	0 ^h II2	25°32
S 27	22 19 24	3°24'18	14 ^h II40	20°34	24°13	0 ^h II35	14°55	15°13	3°37	20°47	7°11	1°12	29°41	0° 9	25°32
M28	22 23 20	4°22'09	29°40	20°10	25°27	1°13	14°58	15°17	3°36	20°49	7°10	1°10	29°38	0°15	25°32
T 29	22 27 17	5°20'01	14 ^h II33	19°40	26°41	1°52	15° 1	15°21	3°35	20°51	7°10	1° 6	29°35	0°22	25°32
W30	22 31 13	6°17'56	29°12	19° 4	27°55	2°30	15° 4	15°25	3°34	20°53	7° 9	1° 1	29°31	0°28	25°D32
T 31	22 35 10	7 ^h II15'51	13 ^h II29	18 ^h II23	29 ^h II10	3 ^h II9	15 ^h II7	15 ^h II29	3 ^h II33	20 ^h II55	7 ^h II9	0 ^h II56	29 ^h II28	0 ^h II35	25 ^h II32

Delta T = 224.83 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 2102

SEPTEMBER 2102

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄
F 1	22 39 7	8♍13'49	27♍20	17°R37	0♍24	3♁47	15♁11	15♍33	3°R32	20♍58	7°R 8	0°R51	29♁25	0♁42	25♁32
S 2	22 43 3	9°11'48	10♁44	16♍47	1°38	4°26	15°15	15°37	3♁31	21° 0	7♁ 8	0°46	29°22	0°48	25°32
S 3	22 47 0	10° 9'50	23°42	15°53	2°52	5° 4	15°19	15°41	3°30	21° 2	7° 7	0°43	29°19	0°55	25°32
M 4	22 50 56	11° 7'53	6♁16	14°57	4° 7	5°43	15°23	15°45	3°29	21° 4	7° 7	0°D42	29°15	1° 2	25°33
T 5	22 54 53	12° 5'58	18°31	14° 0	5°21	6°22	15°27	15°50	3°27	21° 6	7° 6	0°42	29°12	1° 8	25°33
W 6	22 58 49	13° 4'06	0♁32	13° 2	6°35	7° 1	15°31	15°54	3°26	21° 9	7° 6	0°43	29° 9	1°15	25°34
T 7	23 2 46	14° 2'15	12°23	12° 6	7°50	7°39	15°36	15°59	3°25	21°11	7° 5	0°45	29° 6	1°22	25°35
F 8	23 6 42	15° 0'26	24°10	11°11	9° 4	8°18	15°41	16° 3	3°23	21°13	7° 4	0°46	29° 3	1°28	25°35
S 9	23 10 39	15°58'39	5♁57	10°21	10°19	8°57	15°46	16° 8	3°22	21°15	7° 4	0°R46	29° 0	1°35	25°36
S 10	23 14 36	16°56'54	17°49	9°35	11°33	9°36	15°51	16°12	3°21	21°17	7° 3	0°44	28°56	1°42	25°37
M11	23 18 32	17°55'10	29°48	8°54	12°48	10°15	15°56	16°17	3°19	21°20	7° 3	0°40	28°53	1°48	25°38
T 12	23 22 29	18°53'29	11♍56	8°21	14° 2	10°54	16° 1	16°22	3°18	21°22	7° 2	0°35	28°50	1°55	25°39
W13	23 26 25	19°51'49	24°16	7°56	15°17	11°33	16° 7	16°27	3°16	21°24	7° 1	0°27	28°47	2° 1	25°41
T 14	23 30 22	20°50'11	6♁49	7°38	16°31	12°12	16°13	16°32	3°14	21°26	7° 0	0°18	28°44	2° 8	25°42
F 15	23 34 18	21°48'35	19°33	7°D30	17°46	12°52	16°18	16°37	3°13	21°29	7° 0	0° 9	28°41	2°15	25°43
S 16	23 38 15	22°47'01	2♍31	7°31	19° 0	13°31	16°24	16°42	3°11	21°31	6°59	0° 0	28°37	2°21	25°45
S 17	23 42 11	23°45'28	15°41	7°41	20°15	14°10	16°31	16°47	3° 9	21°33	6°58	29♁53	28°34	2°28	25°47
M18	23 46 8	24°43'57	29° 3	8° 1	21°30	14°49	16°37	16°52	3° 8	21°35	6°57	29°48	28°31	2°35	25°48
T 19	23 50 4	25°42'28	12♁39	8°29	22°44	15°29	16°43	16°58	3° 6	21°37	6°57	29°45	28°28	2°41	25°50
W20	23 54 1	26°41'00	26°27	9° 7	23°59	16° 8	16°50	17° 3	3° 4	21°40	6°56	29°D44	28°25	2°48	25°52
T 21	23 57 58	27°39'34	10♁29	9°53	25°14	16°48	16°57	17° 9	3° 2	21°42	6°55	29°44	28°21	2°55	25°54
F 22	0 1 54	28°38'09	24°24	10°47	26°28	17°27	17° 4	17°14	3° 0	21°44	6°54	29°R45	28°18	3° 1	25°56
S 23	0 5 51	29°36'47	9♁11	11°49	27°43	18° 7	17°11	17°20	2°58	21°46	6°53	29°45	28°15	3° 8	25°58
S 24	0 9 47	0♁35'25	23°46	12°57	28°58	18°46	17°18	17°25	2°56	21°49	6°52	29°43	28°12	3°15	26° 0
M25	0 13 44	1°34'06	8♁24	14°12	0♁12	19°26	17°25	17°31	2°54	21°51	6°51	29°38	28° 9	3°21	26° 2
T 26	0 17 40	2°32'48	22°59	15°33	1°27	20° 5	17°33	17°36	2°52	21°53	6°51	29°31	28° 6	3°28	26° 5
W27	0 21 37	3°31'32	7♍25	16°58	2°42	20°45	17°40	17°42	2°50	21°55	6°50	29°22	28° 2	3°34	26° 7
T 28	0 25 33	4°30'18	21°35	18°28	3°57	21°25	17°48	17°48	2°48	21°57	6°49	29°11	27°59	3°41	26°10
F 29	0 29 30	5°29'06	5♁23	20° 2	5°11	22° 5	17°56	17°54	2°46	21°59	6°48	29° 1	27°56	3°48	26°12
S 30	0 33 27	6♁27'57	18♁46	21♍39	6♁26	22♁45	18♁ 4	18♍ 0	2♁44	22♍ 2	6♁47	28♁51	27♁53	3♁54	26♁15

Delta T = 225.00 sec.

OCTOBER 2102

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄
S 1	0 37 23	7♁26'50	1♁45	23♍18	7♁41	23♁25	18♁12	18♍ 6	2°R42	22♍ 4	6°R46	28°R44	27♁50	4♁ 1	26♁18
M 2	0 41 20	8°25'45	14°21	25° 0	8°56	24° 5	18°21	18°12	2♁40	22° 6	6♁45	28♁39	27°47	4° 8	26°21
T 3	0 45 16	9°24'42	26°37	26°43	10°11	24°45	18°29	18°18	2°38	22° 8	6°44	28°36	27°43	4°14	26°24
W 4	0 49 13	10°23'41	8♁39	28°28	11°26	25°25	18°37	18°24	2°36	22°10	6°43	28°D36	27°40	4°21	26°27
T 5	0 53 9	11°22'43	20°30	0♁14	12°41	26° 5	18°46	18°30	2°33	22°12	6°42	28°36	27°37	4°28	26°30
F 6	0 57 6	12°21'47	2♁18	2° 0	13°55	26°45	18°55	18°36	2°31	22°15	6°41	28°R36	27°34	4°34	26°33
S 7	1 1 2	13°20'54	14° 7	3°47	15°10	27°25	19° 4	18°43	2°29	22°17	6°40	28°35	27°31	4°41	26°36
S 8	1 4 59	14°20'02	26° 2	5°34	16°25	28° 5	19°13	18°49	2°26	22°19	6°39	28°32	27°27	4°48	26°39
M 9	1 8 56	15°19'13	8♍ 7	7°21	17°40	28°46	19°22	18°55	2°24	22°21	6°38	28°26	27°24	4°54	26°43
T 10	1 12 52	16°18'26	20°26	9° 8	18°55	29°26	19°31	19° 2	2°22	22°23	6°37	28°17	27°21	5° 1	26°46
W11	1 16 49	17°17'41	3♁ 1	10°54	20°10	0♍ 6	19°41	19° 8	2°20	22°25	6°36	28° 7	27°18	5° 7	26°50
T 12	1 20 45	18°16'58	15°51	12°40	21°25	0°47	19°50	19°15	2°17	22°27	6°35	27°54	27°15	5°14	26°54
F 13	1 24 42	19°16'18	28°58	14°26	22°40	1°27	20° 0	19°21	2°15	22°29	6°34	27°41	27°12	5°21	26°57
S 14	1 28 38	20°15'39	12♍18	16°11	23°55	2° 8	20° 9	19°28	2°12	22°31	6°33	27°28	27° 8	5°27	27° 1
S 15	1 32 35	21°15'02	25°50	17°56	25°10	2°49	20°19	19°34	2°10	22°33	6°31	27°18	27° 5	5°34	27° 5
M16	1 36 31	22°14'27	9♁32	19°40	26°25	3°29	20°29	19°41	2° 8	22°35	6°30	27°10	27° 2	5°41	27° 9
T 17	1 40 28	23°13'55	23°22	21°24	27°40	4°10	20°39	19°47	2° 5	22°37	6°29	27° 5	26°59	5°47	27°13
W18	1 44 25	24°13'23	7♁17	23° 7	28°55	4°51	20°49	19°54	2° 3	22°39	6°28	27° 3	26°56	5°54	27°17
T 19	1 48 21	25°12'54	21°18	24°49	0♍10	5°32	21° 0	20° 1	2° 0	22°41	6°27	27° 2	26°52	6° 1	27°21
F 20	1 52 18	26°12'26	5♁24	26°30	1°25	6°12	21°10	20° 8	1°58	22°43	6°26	27° 2	26°49	6° 7	27°25
S 21	1 56 14	27°12'00	19°33	28°11	2°40	6°53	21°20	20°14	1°55	22°45	6°25	27° 1	26°46	6°14	27°29
S 22	2 0 11	28°11'36	3♁46	29°52	3°55	7°34	21°31	20°21	1°53	22°47	6°24	26°58	26°43	6°21	27°34
M23	2 4 7	29°11'13	1♍31	5°10	8°15	8°15	21°42	20°28	1°51	22°49	6°23	26°52	26°40	6°27	27°38
T 24	2 8 4	0♍10'52	2♍ 8	3°10	6°25	8°56	21°52	20°35	1°48	22°51	6°22	26°44	26°37	6°34	27°42
W25	2 12 0	1°10'33	16° 9	4°49	7°40	9°37	22° 3	20°42	1°46	22°52	6°20	26°32	26°33	6°41	27°47
T 26	2 15 57	2°10'16	29°59	6°27	8°55	10°19	22°14	20°49	1°43	22°54	6°19	26°20	26°30	6°47	27°52
F 27	2 19 53	3°10'01	13♁32	8° 4	10°10	11° 0	22°25	20°55	1°41	22°56	6°18	26° 7	26°27	6°54	27°56
S 28	2 23 50	4° 9'48	26°46	9°41	11°25	11°41	22°36	21° 2	1°38	22°58	6°17	25°56	26°24	7° 0	28° 1
S 29	2 27 47	5° 9'37	9♁39	11°17	12°40	12°22	22°47	21° 9	1°36	23° 0	6°16	25°46	26°21	7° 7	28° 6
M30	2 31 43	6° 9'28	22°12	12°52	13°55	13° 4	22°58	21°16	1°33	23° 1	6°15	25°39	26°18	7°14	28°10
T 31	2 35 40	7♍ 9'21	4♁27	14♍27	15♍10	13♍45	23♁10	21♍23	1♁31	23♍ 3	6♁14	25♁35	26♁14	7♁20	28♁15

Delta T = 225.16 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 2102

NOVEMBER 2102

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
W 1	2 39 36	8♍ 9°17'	16♌28	16♍ 2	16♍25	14♍26	23♌21	21♍30	1°R29	23♍ 5	6°R12	25°R34	26♌11	7♌27	28♌20	
T 2	2 43 33	9° 9'14	28°20	17°36	17°41	15° 8	23°33	21°37	1♌26	23° 6	6♌11	25°D33	26° 8	7°34	28°25	
F 3	2 47 29	10° 9'14	10♌ 8	19°10	18°56	15°50	23°44	21°45	1°24	23° 8	6°10	25°R34	26° 5	7°40	28°30	
S 4	2 51 26	11° 9'16	21°58	20°43	20°11	16°31	23°56	21°52	1°21	23°10	6° 9	25♌33	26° 2	7°47	28°35	
S 5	2 55 23	12° 9'20	3♍54	22°16	21°26	17°13	24° 8	21°59	1°19	23°11	6° 8	25°31	25°58	7°54	28°40	
M 6	2 59 19	13° 9'26	16° 2	23°48	22°41	17°55	24°20	22° 6	1°16	23°13	6° 7	25°26	25°55	8° 0	28°46	
T 7	3 3 16	14° 9'34	28°27	25°20	23°56	18°36	24°31	22°13	1°14	23°14	6° 6	25°19	25°52	8° 7	28°51	
W 8	3 7 12	15° 9'44	11♌11	26°52	25°11	19°18	24°43	22°20	1°12	23°16	6° 5	25°10	25°49	8°14	28°56	
T 9	3 11 9	16° 9'56	24°16	28°23	26°26	20° 0	24°56	22°27	1° 9	23°18	6° 3	24°58	25°46	8°20	29° 2	
F 10	3 15 5	17°10'10	7♍41	29°54	27°41	20°42	25° 8	22°34	1° 7	23°19	6° 2	24°46	25°43	8°27	29° 7	
S 11	3 19 2	18°10'26	21°25	1♌24	28°56	21°24	25°20	22°41	1° 5	23°20	6° 1	24°35	25°39	8°34	29°12	
S 12	3 22 58	19°10'43	5♌23	2°54	0♌11	22° 6	25°32	22°49	1° 2	23°22	6° 0	24°25	25°36	8°40	29°18	
M13	3 26 55	20°11'03	19°31	4°24	1°27	22°48	25°44	22°56	1° 0	23°23	5°59	24°18	25°33	8°47	29°23	
T 14	3 30 52	21°11'24	3♌45	5°53	2°42	23°30	25°57	23° 3	0°58	23°25	5°58	24°14	25°30	8°53	29°29	
W15	3 34 48	22°11'46	18° 0	7°22	3°57	24°12	26° 9	23°10	0°56	23°26	5°57	24°D12	25°27	9° 0	29°35	
T 16	3 38 45	23°12'10	2♌14	8°50	5°12	24°55	26°22	23°17	0°53	23°27	5°56	24°12	25°24	9° 7	29°40	
F 17	3 42 41	24°12'35	16°24	10°18	6°27	25°37	26°34	23°25	0°51	23°29	5°55	24°13	25°20	9°13	29°46	
S 18	3 46 38	25°13'01	0♌28	11°45	7°42	26°19	26°47	23°32	0°49	23°30	5°54	24°R13	25°17	9°20	29°52	
S 19	3 50 34	26°13'29	14°27	13°12	8°57	27° 1	27° 0	23°39	0°47	23°31	5°53	24°12	25°14	9°27	29°58	
M20	3 54 31	27°13'58	28°19	14°38	10°12	27°44	27°12	23°46	0°45	23°32	5°52	24° 8	25°11	9°33	0♌ 3	
T 21	3 58 27	28°14'28	12♌ 4	16° 4	11°27	28°26	27°25	23°53	0°43	23°34	5°51	24° 1	25° 8	9°40	0° 9	
W22	4 2 24	29°14'59	25°38	17°29	12°43	29° 9	27°38	24° 0	0°40	23°35	5°50	23°53	25° 4	9°47	0°15	
T 23	4 6 21	0♌15'32	9♌ 2	18°53	13°58	29°51	27°51	24° 7	0°38	23°36	5°48	23°44	25° 1	9°53	0°21	
F 24	4 10 17	1°16'07	22°12	20°16	15°13	0♌34	28° 4	24°15	0°36	23°37	5°47	23°34	24°58	10° 0	0°27	
S 25	4 14 14	2°16'42	5♍ 7	21°38	16°28	1°17	28°17	24°22	0°34	23°38	5°46	23°25	24°55	10° 7	0°33	
S 26	4 18 10	3°17'20	17°47	22°59	17°43	1°59	28°30	24°29	0°32	23°39	5°45	23°18	24°52	10°13	0°39	
M27	4 22 7	4°17'58	0♌11	24°19	18°58	2°42	28°43	24°36	0°31	23°40	5°45	23°13	24°49	10°20	0°45	
T 28	4 26 3	5°18'38	12°21	25°37	20°13	3°25	28°56	24°43	0°29	23°41	5°44	23°10	24°45	10°27	0°51	
W29	4 30 0	6°19'20	24°20	26°53	21°28	4° 8	29° 9	24°50	0°27	23°42	5°43	23°D 9	24°42	10°33	0°57	
T 30	4 33 56	7♌20'03	6♍11	28♌ 8	22♌43	4♌51	29♌22	24♍57	0♌25	23♍43	5♌42	23♌10	24♌39	10♌40	1♌ 3	

Delta T = 225.33 sec.

DECEMBER 2102

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
F 1	4 37 53	8♌20'48	17♌59	29♌20	23♌58	5♌34	29♌35	25♍ 4	0°R23	23♍44	5°R41	23♌11	24♌36	10♌47	1♌10	
S 2	4 41 50	9°21'34	29°48	0♌30	25°13	6°17	29°49	25°11	0♌21	23°45	5♌40	23°13	24°33	10°53	1°16	
S 3	4 45 46	10°22'22	11♍43	1°37	26°29	7° 0	0♌ 2	25°18	0°20	23°45	5°39	23°R13	24°30	11° 0	1°22	
M 4	4 49 43	11°23'11	23°50	2°40	27°44	7°43	0°15	25°25	0°18	23°46	5°38	23°12	24°26	11° 7	1°28	
T 5	4 53 39	12°24'01	6♌15	3°40	28°59	8°26	0°29	25°32	0°16	23°47	5°37	23°10	24°23	11°13	1°34	
W 6	4 57 36	13°24'53	19° 0	4°36	0♌14	9° 9	0°42	25°39	0°15	23°48	5°36	23° 5	24°20	11°20	1°41	
T 7	5 1 32	14°25'46	2♍ 9	5°26	1°29	9°53	0°56	25°46	0°13	23°48	5°35	22°59	24°17	11°26	1°47	
F 8	5 5 29	15°26'41	15°42	6°11	2°44	10°36	1° 9	25°53	0°12	23°49	5°35	22°53	24°14	11°33	1°53	
S 9	5 9 25	16°27'37	29°40	6°49	3°59	11°19	1°23	26° 0	0°10	23°50	5°34	22°47	24°10	11°40	2° 0	
S 10	5 13 22	17°28'34	13♌58	7°20	5°14	12° 3	1°36	26° 7	0° 9	23°50	5°33	22°41	24° 7	11°46	2° 6	
M11	5 17 19	18°29'32	28°31	7°43	6°29	12°46	1°50	26°14	0° 7	23°51	5°32	22°38	24° 4	11°53	2°13	
T 12	5 21 15	19°30'31	13♌12	7°57	7°44	13°30	2° 3	26°20	0° 6	23°51	5°31	22°36	24° 1	12° 0	2°19	
W13	5 25 12	20°31'30	27°55	8°R 1	8°59	14°13	2°17	26°27	0° 5	23°52	5°31	22°D36	23°58	12° 6	2°25	
T 14	5 29 8	21°32'31	12♌32	7°55	10°14	14°57	2°31	26°34	0° 3	23°52	5°30	22°37	23°55	12°13	2°32	
F 15	5 33 5	22°33'32	27° 0	7°38	11°29	15°41	2°44	26°41	0° 2	23°53	5°29	22°38	23°51	12°20	2°38	
S 16	5 37 1	23°34'33	11♌14	7° 9	12°44	16°24	2°58	26°47	0° 1	23°53	5°28	22°39	23°48	12°26	2°45	
S 17	5 40 58	24°35'34	25°13	6°29	14° 0	17° 8	3°12	26°54	0° 0	23°53	5°28	22°R40	23°45	12°33	2°51	
M18	5 44 54	25°36'37	8♌57	5°37	15°15	17°52	3°25	27° 1	29°V59	23°54	5°27	22°39	23°42	12°40	2°58	
T 19	5 48 51	26°37'39	22°26	4°35	16°30	18°36	3°39	27° 7	29°58	23°54	5°26	22°37	23°39	12°46	3° 4	
W20	5 52 48	27°38'42	5♌40	3°25	17°45	19°20	3°53	27°14	29°57	23°54	5°26	22°34	23°36	12°53	3°10	
T 21	5 56 44	28°39'46	18°40	2° 8	19° 0	20° 4	4° 6	27°20	29°56	23°54	5°25	22°30	23°32	13° 0	3°17	
F 22	6 0 41	29°40'50	1♍27	0°46	20°14	20°48	4°20	27°27	29°55	23°55	5°24	22°26	23°29	13° 6	3°23	
S 23	6 4 37	0♌41'54	14° 1	29♌23	21°29	21°32	4°34	27°33	29°54	23°55	5°24	22°23	23°26	13°13	3°30	
S 24	6 8 34	1°42'59	26°23	28° 2	22°44	22°16	4°48	27°39	29°53	23°55	5°23	22°20	23°23	13°20	3°36	
M25	6 12 30	2°44'04	8♌35	26°44	23°59	23° 0	5° 2	27°46	29°52	23°55	5°23	22°18	23°20	13°26	3°43	
T 26	6 16 27	3°45'10	20°37	25°33	25°14	23°44	5°15	27°52	29°52	23°55	5°22	22°D18	23°16	13°33	3°49	
W27	6 20 24	4°46'16	2♌31	24°30	26°29	24°28	5°29	27°58	29°51	23°R55	5°22	22°18	23°13	13°40	3°56	
T 28	6 24 20	5°47'22	14°21	23°36	27°44	25°13	5°43	28° 4	29°50	23°55	5°21	22°19	23°10	13°46	4° 2	
F 29	6 28 17	6°48'30	26° 8	22°52	28°59	25°57	5°57	28°11	29°50	23°55	5°21	22°20	23° 7	13°53	4° 9	
S 30	6 32 13	7°49'37	7♍57	22°19	0♌14	26°41	6°10	28°17	29°49	23°55	5°20	22°22	23° 4	14° 0	4°15	
S 31	6 36 10	8♌50'45	19♍52	21♌57	1♌29	27♌26	6♌24	28♍23	29°V49	23♍55	5♌20	22♌23	23♌ 1	14♌ 6	4♌22	

Delta T = 225.50 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [5.1.2003]