

SWISS EPHEMERIS for the year 2108

JANUARY 2108

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	6 39 16	9°38'43	6♁42	29♁17	19♁24	5♁33	12°R58	19♁9	20°R36	4♁49	10°R10	16°R26	16♁16	7♁49	10♁8
M 2	6 43 12	10°39'51	21°25	0♁14	20°36	5°57	12♁51	19°16	20♁35	4°49	10♁9	16♁17	16°12	7°56	10°12
T 3	6 47 9	11°40'59	6♁2	1°4	21°48	6°20	12°45	19°23	20°34	4°49	10°9	16°11	16°9	8°3	10°16
W 4	6 51 5	12°42'07	20°27	1°47	23°0	6°44	12°39	19°30	20°33	4°49	10°8	16°7	16°6	8°9	10°21
T 5	6 55 2	13°43'16	4♁37	2°21	24°12	7°7	12°33	19°37	20°31	4°49	10°8	16°6	16°3	8°16	10°25
F 6	6 58 59	14°44'25	18°32	2°47	25°24	7°29	12°27	19°44	20°30	4°49	10°7	16°6	16°0	8°23	10°30
S 7	7 2 55	15°45'34	2♁12	3°3	26°35	7°52	12°21	19°52	20°29	4°R49	10°7	16°6	15°57	8°29	10°34
S 8	7 6 52	16°46'43	15°38	3°R 8	27°47	8°14	12°16	19°59	20°28	4°49	10°7	16°4	15°53	8°36	10°39
M 9	7 10 48	17°47'53	28°51	3°2	28°58	8°35	12°10	20°6	20°27	4°49	10°6	15°59	15°50	8°43	10°43
T 10	7 14 45	18°49'03	11♁54	2°44	0♁9	8°56	12°5	20°13	20°26	4°49	10°6	15°51	15°47	8°49	10°48
W11	7 18 41	19°50'13	24°45	2°14	1°21	9°17	12°0	20°20	20°25	4°49	10°6	15°40	15°44	8°56	10°52
T 12	7 22 38	20°51'23	7♁26	1°33	2°32	9°38	11°55	20°27	20°24	4°49	10°5	15°27	15°41	9°3	10°57
F 13	7 26 34	21°52'33	19°56	0°40	3°43	9°58	11°50	20°34	20°23	4°49	10°5	15°12	15°38	9°9	11°2
S 14	7 30 31	22°53'43	2♁15	29♁39	4°54	10°18	11°46	20°41	20°22	4°49	10°5	14°58	15°34	9°16	11°6
S 15	7 34 28	23°54'52	14°23	28°29	6°5	10°38	11°42	20°48	20°22	4°48	10°5	14°45	15°31	9°23	11°11
M16	7 38 24	24°56'00	26°22	27°14	7°15	10°57	11°38	20°56	20°21	4°48	10°4	14°33	15°28	9°30	11°16
T 17	7 42 21	25°57'08	8♁14	25°56	8°26	11°15	11°34	21°3	20°20	4°48	10°4	14°25	15°25	9°36	11°20
W18	7 46 17	26°58'16	20°2	24°37	9°37	11°34	11°30	21°10	20°20	4°47	10°4	14°20	15°22	9°43	11°25
T 19	7 50 14	27°59'23	1♁49	23°19	10°47	11°51	11°26	21°17	20°19	4°47	10°4	14°18	15°18	9°50	11°30
F 20	7 54 10	29°0'29	13°40	22°6	11°57	12°9	11°23	21°24	20°19	4°46	10°4	14°D17	15°15	9°56	11°34
S 21	7 58 7	0♁1'34	25°40	20°58	13°7	12°26	11°20	21°31	20°18	4°46	10°4	14°R17	15°12	10°3	11°39
S 22	8 2 3	1°2'38	7♁55	19°58	14°17	12°42	11°17	21°38	20°18	4°45	10°4	14°17	15°9	10°10	11°44
M23	8 6 0	2°3'42	20°31	19°5	15°27	12°59	11°14	21°45	20°18	4°45	10°4	14°15	15°6	10°16	11°49
T 24	8 9 57	3°4'45	3♁32	18°22	16°37	13°14	11°11	21°52	20°17	4°44	10°D 4	14°12	15°3	10°23	11°53
W25	8 13 53	4°5'47	17°1	17°48	17°46	13°29	11°9	21°59	20°17	4°44	10°4	14°5	14°59	10°30	11°58
T 26	8 17 50	5°6'47	1♁0	17°24	18°56	13°44	11°7	22°6	20°17	4°43	10°4	13°57	14°56	10°36	12°3
F 27	8 21 46	6°7'47	15°27	17°8	20°5	13°58	11°5	22°13	20°17	4°42	10°4	13°46	14°53	10°43	12°8
S 28	8 25 43	7°8'47	0♁15	17°D 1	21°14	14°12	11°3	22°20	20°17	4°42	10°4	13°36	14°50	10°50	12°13
S 29	8 29 39	8°9'45	15°18	17°2	22°23	14°25	11°2	22°27	20°D17	4°41	10°4	13°26	14°47	10°56	12°17
M30	8 33 36	9°10'42	0♁25	17°11	23°31	14°38	11°0	22°34	20°17	4°40	10°4	13°17	14°44	11°3	12°22
T 31	8 37 32	10°11'39	15♁26	17♁27	24♁40	14°50	10♁59	22♁41	20♁17	4°39	10♁4	13°12	14°40	11♁10	12°27

Delta T = 234.35 sec.

FEBRUARY 2108

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	8 41 29	11°12'34	0♁14	17♁50	25♁48	15°2	10°R58	22♁48	20♁17	4°R39	10♁4	13°R 9	14♁37	11♁16	12°32
T 2	8 45 26	12°13'29	14°41	18°18	26°56	15°13	10♁57	22°55	20°17	4♁38	10°4	13°D 8	14°34	11°23	12°37
F 3	8 49 22	13°14'24	28°47	18°52	28°4	15°23	10°57	23°2	20°17	4°37	10°5	13°D 9	14°31	11°30	12°41
S 4	8 53 19	14°15'18	12♁31	19°30	29°12	15°33	10°56	23°8	20°18	4°36	10°5	13°R10	14°28	11°36	12°46
S 5	8 57 15	15°16'11	25°53	20°14	0♁19	15°43	10°D56	23°15	20°18	4°35	10°5	13°9	14°24	11°43	12°51
M 6	9 1 12	16°17'03	8♁57	21°1	1°27	15°52	10°56	23°22	20°18	4°34	10°5	13°6	14°21	11°50	12°56
T 7	9 5 8	17°17'54	21°46	21°52	2°34	16°0	10°57	23°29	20°19	4°33	10°6	13°1	14°18	11°56	13°1
W 8	9 9 5	18°18'45	4♁21	22°47	3°41	16°7	10°57	23°35	20°19	4°32	10°6	12°54	14°15	12°3	13°5
T 9	9 13 1	19°19'34	16°45	23°44	4°47	16°14	10°58	23°42	20°20	4°31	10°6	12°45	14°12	12°10	13°10
F 10	9 16 58	20°20'23	28°59	24°45	5°54	16°20	10°59	23°49	20°21	4°30	10°7	12°34	14°9	12°16	13°15
S 11	9 20 55	21°21'10	11♁5	25°48	7°0	16°26	11°0	23°55	20°21	4°29	10°7	12°24	14°5	12°23	13°20
S 12	9 24 51	22°21'56	23°4	26°53	8°6	16°31	11°1	24°2	20°22	4°28	10°7	12°14	14°2	12°30	13°25
M13	9 28 48	23°22'41	4♁57	28°1	9°12	16°35	11°3	24°8	20°23	4°27	10°8	12°6	13°59	12°36	13°29
T 14	9 32 44	24°23'24	16°46	29°11	10°17	16°39	11°4	24°15	20°24	4°26	10°8	12°0	13°56	12°43	13°34
W15	9 36 41	25°24'06	28°33	0♁22	11°22	16°42	11°6	24°21	20°24	4°24	10°9	11°57	13°53	12°50	13°39
T 16	9 40 37	26°24'46	10♁20	1°36	12°27	16°44	11°8	24°28	20°25	4°23	10°9	11°D56	13°49	12°56	13°43
F 17	9 44 34	27°25'25	22°13	2°51	13°32	16°45	11°10	24°34	20°26	4°22	10°10	11°57	13°46	13°3	13°48
S 18	9 48 30	28°26'02	4♁13	4°8	14°36	16°R46	11°13	24°40	20°27	4°21	10°10	11°58	13°43	13°10	13°53
S 19	9 52 27	29°26'37	16°27	5°26	15°40	16°46	11°16	24°47	20°28	4°19	10°11	11°59	13°40	13°16	13°57
M20	9 56 23	0♁27'11	28°59	6°45	16°44	16°45	11°18	24°53	20°30	4°18	10°11	12°R 0	13°37	13°23	14°2
T 21	10 0 20	1°27'43	11♁54	8°6	17°47	16°44	11°22	24°59	20°31	4°17	10°12	12°0	13°34	13°30	14°7
W22	10 4 17	2°28'13	25°16	9°29	18°50	16°41	11°25	25°5	20°32	4°15	10°13	11°57	13°30	13°36	14°11
T 23	10 8 13	3°28'42	9♁6	10°52	19°52	16°38	11°28	25°11	20°33	4°14	10°13	11°53	13°27	13°43	14°16
F 24	10 12 10	4°29'08	23°26	12°17	20°55	16°34	11°32	25°17	20°35	4°13	10°14	11°48	13°24	13°50	14°21
S 25	10 16 6	5°29'33	8♁11	13°42	21°57	16°30	11°36	25°24	20°36	4°11	10°14	11°43	13°21	13°56	14°25
S 26	10 20 3	6°29'55	23°16	15°9	22°58	16°25	11°40	25°29	20°37	4°10	10°15	11°37	13°18	14°3	14°30
M27	10 23 59	7°30'16	8♁32	16°38	23°59	16°19	11°44	25°35	20°39	4°9	10°16	11°33	13°15	14°10	14°34
T 28	10 27 56	8°30'36	23°47	18°7	25°0	16°12	11°48	25°41	20°40	4°7	10°17	11°30	13°11	14°16	14°39
W29	10 31 52	9°30'53	8♁52	19♁37	26°0	16°4	11♁53	25♁47	20♁42	4♁6	10♁17	11°D29	13°8	14♁23	14°43

Delta T = 234.53 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [20.9.2011]

SWISS EPHEMERIS for the year 2108

MARCH 2108

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	10 35 49	10♋31'09	23♌38	21♍8	27♎0	15♏R56	11♐57	25♑53	20♒43	4♓R 4	10♔18	11♕30	13♖5	14♗30	14♘48
F 2	10 39 46	11°31'24	8♌1	22°41	27°59	15♌46	12°2	25°58	20°45	4♌3	10°19	11°31	13°2	14°36	14°52
S 3	10 43 42	24°31'37	21°58	24°14	28°58	15°36	12°7	26°4	20°47	4°1	10°20	11°32	12°59	14°43	14°56
S 4	10 47 39	13°31'49	5♌29	25°49	29°56	15°26	12°13	26°10	20°49	4°0	10°20	11°34	12°55	14°49	15°1
M 5	10 51 35	14°31'59	18°35	27°24	0♌54	15°14	12°18	26°15	20°50	3°58	10°21	11°R34	12°52	14°56	15°5
T 6	10 55 32	15°32'08	1♌21	29°1	1°52	15°2	12°24	26°21	20°52	3°57	10°22	11°33	12°49	15°3	15°9
W 7	10 59 28	16°32'16	13°50	0♋39	2°48	14°49	12°29	26°26	20°54	3°55	10°23	11°30	12°46	15°9	15°14
T 8	11 3 25	17°32'21	26°4	2°18	3°45	14°35	12°35	26°31	20°56	3°53	10°24	11°27	12°43	15°16	15°18
F 9	11 7 21	18°32'25	8♌8	3°58	4°41	14°21	12°41	26°37	20°58	3°52	10°25	11°23	12°40	15°23	15°22
S 10	11 11 18	19°32'27	20°4	5°39	5°36	14°5	12°47	26°42	21°0	3°50	10°26	11°20	12°36	15°29	15°26
S 11	11 15 15	20°32'28	1♋56	7°21	6°30	13°49	12°54	26°47	21°2	3°49	10°27	11°16	12°33	15°36	15°30
M12	11 19 11	21°32'26	13°44	9°4	7°24	13°33	13°0	26°52	21°4	3°47	10°28	11°13	12°30	15°43	15°34
T 13	11 23 8	22°32'23	25°32	10°48	8°17	13°16	13°7	26°57	21°6	3°45	10°28	11°11	12°27	15°49	15°39
W14	11 27 4	23°32'18	7♎22	12°34	9°10	12°58	13°14	27°2	21°9	3°44	10°29	11°D11	12°24	15°56	15°43
T 15	11 31 1	24°32'11	19°14	14°21	10°2	12°39	13°21	27°7	21°11	3°42	10°30	11°11	12°20	16°3	15°47
F 16	11 34 57	25°32'01	1♌13	16°9	10°53	12°20	13°28	27°12	21°13	3°41	10°31	11°12	12°17	16°9	15°51
S 17	11 38 54	26°31'50	13°21	17°58	11°43	12°1	13°35	27°17	21°15	3°39	10°32	11°13	12°14	16°16	15°54
S 18	11 42 50	27°31'37	25°40	19°48	12°33	11°40	13°43	27°21	21°18	3°37	10°33	11°14	12°11	16°23	15°58
M19	11 46 47	28°31'21	8♌15	21°39	13°22	11°20	13°50	27°26	21°20	3°36	10°35	11°15	12°8	16°29	16°2
T 20	11 50 44	29°31'03	21°9	23°32	14°10	10°59	13°58	27°30	21°22	3°34	10°36	11°16	12°5	16°36	16°6
W21	11 54 40	0♎30'43	4♌25	25°26	14°57	10°37	14°6	27°35	21°25	3°32	10°37	11°R16	12°1	16°43	16°10
T 22	11 58 37	1°30'21	18°5	27°21	15°43	10°15	14°14	27°39	21°27	3°31	10°38	11°16	11°58	16°49	16°13
F 23	12 2 33	2°29'56	2♌10	29°17	16°28	9°53	14°22	27°44	21°30	3°29	10°39	11°15	11°55	16°56	16°17
S 24	12 6 30	3°29'29	16°40	1♎14	17°12	9°31	14°31	27°48	21°32	3°27	10°40	11°14	11°52	17°3	16°21
S 25	12 10 26	4°29'00	1♎31	3°13	17°56	9°8	14°39	27°52	21°35	3°26	10°41	11°13	11°49	17°9	16°24
M26	12 14 23	5°28'28	16°35	5°12	18°38	8°45	14°48	27°56	21°38	3°24	10°42	11°12	11°46	17°16	16°28
T 27	12 18 19	6°27'54	1♌46	7°12	19°19	8°22	14°56	28°0	21°40	3°22	10°43	11°12	11°42	17°23	16°31
W28	12 22 16	7°27'18	16°52	9°13	19°58	7°59	15°5	28°4	21°43	3°21	10°45	11°D12	11°39	17°29	16°35
T 29	12 26 12	8°26'41	1♌46	11°15	20°37	7°36	15°14	28°8	21°46	3°19	10°46	11°12	11°36	17°36	16°38
F 30	12 30 9	9°26'01	16°20	13°17	21°14	7°12	15°23	28°11	21°48	3°17	10°47	11°12	11°33	17°43	16°42
S 31	12 34 6	10♎25'20	0♌29	15♎20	21♌50	6♌49	15♐32	28♑15	21♒51	3♓16	10♔48	11♕13	11♖30	17♗49	16♘45

Delta T = 234.69 sec.

APRIL 2108

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	12 38 2	11♎24'36	14♌11	17♎23	22♏25	6♏R26	15♐41	28♑19	21♒54	3♓R14	10♔49	11°R13	11♕26	17♗56	16♘48
M 2	12 41 59	12°23'52	27°26	19°26	22°58	6♌2	15°51	28°22	21°57	3♓12	10°51	11♕13	11°23	18°3	16°51
T 3	12 45 55	13°23'05	10♑17	21°28	23°30	5°39	16°0	28°26	22°0	3°11	10°52	11°D13	11°20	18°9	16°55
W 4	12 49 52	14°22'16	22°47	23°30	24°1	5°16	16°10	28°29	22°3	3°9	10°53	11°13	11°17	18°16	16°58
T 5	12 53 48	15°21'26	4♌59	25°31	24°29	4°54	16°20	28°32	22°6	3°8	10°54	11°13	11°14	18°23	17°1
F 6	12 57 45	16°20'34	17°0	27°30	24°57	4°31	16°30	28°35	22°9	3°6	10°55	11°13	11°11	18°29	17°4
S 7	13 1 41	17°19'40	28°52	29°28	25°22	4°9	16°40	28°38	22°12	3°4	10°57	11°14	11°7	18°36	17°7
S 8	13 5 38	18°18'44	10♋40	1♌24	25°46	3°48	16°50	28°41	22°15	3°3	10°58	11°15	11°4	18°43	17°10
M 9	13 9 35	19°17'47	22°27	3°17	26°8	3°26	17°0	28°44	22°18	3°1	10°59	11°15	11°1	18°49	17°12
T 10	13 13 31	20°16'47	4♎17	5°7	26°28	3°5	17°10	28°47	22°21	3°0	11°1	11°16	10°58	18°56	17°15
W11	13 17 28	21°15'46	16°11	6°55	26°47	2°45	17°20	28°50	22°24	2°58	11°2	11°R16	10°55	19°2	17°18
T 12	13 21 24	22°14'42	28°13	8°38	27°3	2°25	17°31	28°52	22°27	2°56	11°3	11°15	10°52	19°9	17°21
F 13	13 25 21	23°13'37	10♑24	10°18	27°17	2°5	17°41	28°55	22°30	2°55	11°4	11°14	10°48	19°16	17°23
S 14	13 29 17	24°12'29	22°45	11°54	27°30	1°46	17°52	28°57	22°33	2°53	11°6	11°13	10°45	19°22	17°26
S 15	13 33 14	25°11'20	5♐18	13°26	27°40	1°28	18°3	29°0	22°36	2°52	11°7	11°11	10°42	19°29	17°28
M16	13 37 10	26°10'08	18°5	14°52	27°47	1°10	18°14	29°2	22°39	2°50	11°8	11°9	10°39	19°36	17°31
T 17	13 41 7	27°8'54	1♌7	16°14	27°53	0°53	18°25	29°4	22°43	2°49	11°10	11°7	10°36	19°42	17°33
W18	13 45 4	28°7'38	14°26	17°31	27°56	0°37	18°36	29°6	22°46	2°47	11°11	11°6	10°32	19°49	17°35
T 19	13 49 0	29°6'20	28°3	18°43	27°R57	0°21	18°47	29°8	22°49	2°46	11°12	11°D 5	10°29	19°56	17°38
F 20	13 52 57	0♌4'59	11♌58	19°50	27°56	0°7	18°58	29°10	22°52	2°45	11°14	11°5	10°26	20°2	17°40
S 21	13 56 53	1°3'36	26°11	20°51	27°52	29♎52	19°9	29°12	22°56	2°43	11°15	11°6	10°23	20°9	17°42
S 22	14 0 50	2°2'11	10♎41	21°47	27°45	29°39	19°21	29°14	22°59	2°42	11°16	11°8	10°20	20°16	17°44
M23	14 4 46	3°0'43	25°24	22°37	27°36	29°26	19°32	29°15	23°2	2°40	11°18	11°9	10°17	20°22	17°46
T 24	14 8 43	3°59'14	10♌14	23°21	27°25	29°14	19°44	29°17	23°6	2°39	11°19	11°R 9	10°13	20°29	17°48
W25	14 12 39	4°57'42	25°5	23°59	27°11	29°3	19°55	29°18	23°9	2°38	11°21	11°9	10°10	20°36	17°50
T 26	14 16 36	5°56'09	9♌49	24°32	26°55	28°53	20°7	29°19	23°12	2°36	11°22	11°7	10°7	20°42	17°52
F 27	14 20 32	6°54'34	24°20	24°59	26°36	28°43	20°19	29°21	23°16	2°35	11°23	11°4	10°4	20°49	17°54
S 28	14 24 29	7°52'57	8♌30	25°20	26°15	28°34	20°31	29°22	23°19	2°34	11°25	11°1	10°1	20°56	17°55
S 29	14 28 26	8°51'18	22°17	25°36	25°52	28°26	20°42	29°23	23°22	2°32	11°26	10°56	9°57	21°2	17°57
M30	14 32 22	9♌49'38	5♑38	25♌46	25♏26	28♎19	20♐54	29♑24	23♒26	2♓31	11♔27	10♕53	9♖54	21♗9	17♘58

Delta T = 234.87 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [20.9.2011]

SWISS EPHEMERIS for the year 2108

MAY 2108

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	14 36 19	10♄7'56	18♃34	25°R50	24°R59	28°R12	21♁ 6	29♃24	23♂29	2°R30	11♄29	10°R50	9♄51	21♁16	18♁ 0					
W 2	14 40 15	11°46'13	1♁ 8	25♄48	24♃30	28♁ 7	21°19	29°25	23°33	2♄29	11°30	10♄48	9°48	21°22	18° 1					
T 3	14 44 12	12°44'28	13°22	25°42	23°59	28° 2	21°31	29°26	23°36	2°28	11°31	10°D47	9°45	21°29	18° 3					
F 4	14 48 8	13°42'42	25°23	25°30	23°26	27°58	21°43	29°26	23°40	2°26	11°33	10°48	9°42	21°36	18° 4					
S 5	14 52 5	14°40'54	7♁15	25°14	22°52	27°54	21°55	29°27	23°43	2°25	11°34	10°49	9°38	21°42	18° 5					
S 6	14 56 1	15°39'05	19° 3	24°54	22°17	27°52	22° 8	29°27	23°46	2°24	11°36	10°51	9°35	21°49	18° 7					
M 7	14 59 58	16°37'14	0♁51	24°29	21°41	27°50	22°20	29°27	23°50	2°23	11°37	10°52	9°32	21°55	18° 8					
T 8	15 3 55	17°35'22	12°44	24° 1	21° 4	27°49	22°32	29°27	23°53	2°22	11°38	10°R53	9°29	22° 2	18° 9					
W 9	15 7 51	18°33'28	24°46	23°31	20°26	27°D49	22°45	29°R27	23°57	2°21	11°40	10°52	9°26	22° 9	18°10					
T 10	15 11 48	19°31'32	6♄58	22°57	19°49	27°49	22°58	29°27	24° 0	2°20	11°41	10°49	9°23	22°15	18°11					
F 11	15 15 44	20°29'36	19°23	22°23	19°11	27°50	23°10	29°27	24° 4	2°19	11°42	10°44	9°19	22°22	18°12					
S 12	15 19 41	21°27'37	2♁ 3	21°47	18°33	27°52	23°23	29°27	24° 7	2°18	11°44	10°38	9°16	22°29	18°12					
S 13	15 23 37	22°25'37	14°56	21°10	17°56	27°55	23°36	29°27	24°11	2°17	11°45	10°31	9°13	22°35	18°13					
M14	15 27 34	23°23'35	28° 4	20°34	17°20	27°58	23°48	29°26	24°14	2°16	11°46	10°24	9°10	22°42	18°14					
T 15	15 31 30	24°21'32	11♁24	19°59	16°45	28° 3	24° 1	29°26	24°18	2°15	11°48	10°17	9° 7	22°49	18°14					
W16	15 35 27	25°19'27	24°57	19°25	16°10	28° 8	24°14	29°25	24°21	2°14	11°49	10°12	9° 3	22°55	18°15					
T 17	15 39 24	26°17'20	8♂41	18°53	15°38	28°13	24°27	29°24	24°25	2°13	11°50	10° 9	9° 0	23° 2	18°15					
F 18	15 43 20	27°15'11	22°35	18°23	15° 6	28°19	24°40	29°23	24°28	2°13	11°52	10°D 7	8°57	23° 9	18°16					
S 19	15 47 17	28°13'01	6♁40	17°57	14°36	28°26	24°53	29°22	24°32	2°12	11°53	10° 8	8°54	23°15	18°16					
S 20	15 51 13	29°10'49	20°53	17°33	14° 9	28°34	25° 6	29°21	24°35	2°11	11°54	10° 9	8°51	23°22	18°16					
M21	15 55 10	0♁ 8'35	5♄14	17°14	13°43	28°42	25°19	29°20	24°39	2°10	11°56	10°R 9	8°48	23°29	18°16					
T 22	15 59 6	1° 6'19	19°40	16°58	13°19	28°51	25°32	29°19	24°42	2°10	11°57	10° 9	8°44	23°35	18°16					
W23	16 3 3	2° 4'02	4♁ 6	16°47	12°57	29° 1	25°46	29°18	24°46	2° 9	11°58	10° 7	8°41	23°42	18°R16					
T 24	16 6 59	3° 1'44	18°29	16°40	12°38	29°11	25°59	29°16	24°49	2° 8	12° 0	10° 2	8°38	23°49	18°16					
F 25	16 10 56	3°59'24	2♁41	16°D37	12°21	29°22	26°12	29°15	24°53	2° 8	12° 1	9°56	8°35	23°55	18°16					
S 26	16 14 53	4°57'03	16°40	16°39	12° 6	29°33	26°25	29°13	24°56	2° 7	12° 2	9°47	8°32	24° 2	18°16					
S 27	16 18 49	5°54'40	0♃19	16°45	11°54	29°45	26°39	29°11	24°59	2° 7	12° 3	9°38	8°29	24° 8	18°16					
M28	16 22 46	6°52'17	13°37	16°56	11°44	29°57	26°52	29°10	25° 3	2° 6	12° 5	9°29	8°25	24°15	18°16					
T 29	16 26 42	7°49'53	26°32	17°11	11°37	0♄10	27° 5	29° 8	25° 6	2° 6	12° 6	9°21	8°22	24°22	18°15					
W30	16 30 39	8°47'27	9♁ 6	17°31	11°32	0°24	27°19	29° 6	25°10	2° 5	12° 7	9°15	8°19	24°28	18°15					
T 31	16 34 35	9♁45'01	21♁22	17♄55	11♄30	0♄38	27♁32	29♃ 4	25♂13	2♄ 5	12♄ 8	9♄11	8♄16	24♁35	18♁14					

Delta T = 235.04 sec.

JUNE 2108

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
F 1	16 38 32	10♁42'34	3♁24	18♄24	11°D29	0♄53	27♁46	29°R 2	25♂16	2°R 4	12♄10	9°R10	8♄13	24♁42	18°R14					
S 2	16 42 28	11°40'05	15°17	18°56	11♄32	1° 8	27°59	28♃59	25°20	2♄ 4	12°11	9°D 9	8° 9	24°48	18♁13					
S 3	16 46 25	12°37'36	27° 5	19°33	11°36	1°23	28°13	28°57	25°23	2° 4	12°12	9♄10	8° 6	24°55	18°13					
M 4	16 50 22	13°35'07	8♁55	20°13	11°43	1°40	28°26	28°55	25°27	2° 3	12°13	9°R10	8° 3	25° 2	18°12					
T 5	16 54 18	14°32'36	20°51	20°58	11°52	1°56	28°40	28°52	25°30	2° 3	12°14	9°10	8° 0	25° 8	18°11					
W 6	16 58 15	15°30'05	2♄59	21°46	12° 3	2°13	28°53	28°50	25°33	2° 3	12°16	9° 7	7°57	25°15	18°10					
T 7	17 2 11	16°27'33	15°21	22°38	12°16	2°31	29° 7	28°47	25°37	2° 3	12°17	9° 2	7°54	25°22	18° 9					
F 8	17 6 8	17°25'00	28° 0	23°33	12°31	2°49	29°20	28°44	25°40	2° 3	12°18	8°54	7°50	25°28	18° 8					
S 9	17 10 4	18°22'27	10♁57	24°32	12°48	3° 8	29°34	28°42	25°43	2° 2	12°19	8°45	7°47	25°35	18° 7					
S 10	17 14 1	19°19'53	24°12	25°35	13° 7	3°27	29°48	28°39	25°46	2° 2	12°20	8°34	7°44	25°42	18° 6					
M11	17 17 57	20°17'18	7♁44	26°41	13°28	3°46	0♄ 1	28°36	25°50	2° 2	12°21	8°22	7°41	25°48	18° 5					
T 12	17 21 54	21°14'42	21°29	27°50	13°50	4° 6	0°15	28°33	25°53	2° 2	12°23	8°12	7°38	25°55	18° 3					
W13	17 25 51	22°12'05	5♄24	29° 2	14°14	4°26	0°29	28°30	25°56	2°D 2	12°24	8° 3	7°35	26° 2	18° 2					
T 14	17 29 47	23° 9'27	19°25	0♁17	14°40	4°47	0°42	28°27	25°59	2° 2	12°25	7°57	7°31	26° 8	18° 1					
F 15	17 33 44	24° 6'48	3♁31	1°36	15° 7	5° 8	0°56	28°24	26° 3	2° 2	12°26	7°53	7°28	26°15	17°59					
S 16	17 37 40	25° 4'08	17°38	2°58	15°36	5°30	1°10	28°20	26° 6	2° 2	12°27	7°52	7°25	26°21	17°58					
S 17	17 41 37	26° 1'27	1♄46	4°23	16° 6	5°52	1°24	28°17	26° 9	2° 3	12°28	7°52	7°22	26°28	17°56					
M18	17 45 33	26°58'45	15°53	5°51	16°38	6°14	1°37	28°13	26°12	2° 3	12°29	7°52	7°19	26°35	17°55					
T 19	17 49 30	27°56'03	29°58	7°21	17°11	6°36	1°51	28°10	26°15	2° 3	12°30	7°51	7°15	26°41	17°53					
W20	17 53 26	28°53'19	14♁ 1	8°55	17°45	7° 0	2° 5	28° 6	26°18	2° 3	12°31	7°47	7°12	26°48	17°51					
T 21	17 57 23	29°50'35	27°57	10°32	18°21	7°23	2°18	28° 3	26°21	2° 3	12°32	7°41	7° 9	26°55	17°49					
F 22	18 1 20	0♄47'50	11♁46	12°12	18°58	7°47	2°32	27°59	26°24	2° 4	12°33	7°32	7° 6	27° 1	17°48					
S 23	18 5 16	1°45'05	25°23	13°55	19°36	8°11	2°46	27°56	26°27	2° 4	12°34	7°21	7° 3	27° 8	17°46					
S 24	18 9 13	2°42'19	8♃44	15°40	20°15	8°35	3° 0	27°52	26°30	2° 4	12°35	7° 8	7° 0	27°15	17°44					
M25	18 13 9	3°39'33	21°49	17°29	20°55	9° 0	3°13	27°48	26°33	2° 5	12°36	6°56	6°56	27°21	17°42					
T 26	18 17 6	4°36'46	4♁36	19°20	21°36	9°25	3°27	27°44	26°36	2° 5	12°37	6°45	6°53	27°28	17°40					
W27	18 21 2	5°33'59	17° 5	21°14	22°18	9°50	3°41	27°40	26°39	2° 6	12°38	6°36	6°50	27°35	17°38					
T 28	18 24 59	6°31'12	29°18	23°10	23° 1	10°16	3°55	27°36	26°42	2° 6	12°38	6°30	6°47	27°41	17°35					
F 29	18 28 56	7°28'25	11♁19	25° 9	23°45	10°42	4° 8	27°32	26°45	2° 7	12°39	6°26	6°44	27°48	17°33					
S 30	18 32 52	8♄25'38	23♁11	27♁10	24♄30	11♄ 8	4♄22	27♃28	26♄48	2♄ 7	12♄40	6♄25	6♄41	27♁55	17♁31					

Delta T = 235.22 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [20.9.2011]

SWISS EPHEMERIS for the year 2108

JULY 2108

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	18 36 49	9 ^h 22 ^m 51 ^s	4 ^h 59 ^m	29 ^h 13 ^m	25 ^h 16 ^m	11 ^h 35 ^m	4 ^h 36 ^m	27 ^h 24 ^m	26 ^h 50 ^m	2 ^h 8 ^m	12 ^h 41 ^m	6 ^h R24	6 ^h 37 ^m	28 ^h 1 ^m	17 ^h R29		
M 2	18 40 45	10 ^h 20 ^m 04 ^s	16 ^h 49 ^m	1 ^h 18 ^m	26 ^h 3 ^m	12 ^h 2 ^m	4 ^h 49 ^m	27 ^h 30 ^m	26 ^h 53 ^m	2 ^h 8 ^m	12 ^h 42 ^m	6 ^h 24 ^m	6 ^h 34 ^m	28 ^h 8 ^m	17 ^h 26 ^m		
T 3	18 44 42	11 ^h 17 ^m 18 ^s	28 ^h 47 ^m	3 ^h 24 ^m	26 ^h 50 ^m	12 ^h 29 ^m	5 ^h 3 ^m	27 ^h 16 ^m	26 ^h 56 ^m	2 ^h 9 ^m	12 ^h 43 ^m	6 ^h 23 ^m	6 ^h 31 ^m	28 ^h 14 ^m	17 ^h 24 ^m		
W 4	18 48 38	12 ^h 14 ^m 31 ^s	10 ^h 57 ^m	5 ^h 32 ^m	27 ^h 38 ^m	12 ^h 56 ^m	5 ^h 17 ^m	27 ^h 12 ^m	26 ^h 58 ^m	2 ^h 10 ^m	12 ^h 43 ^m	6 ^h 21 ^m	6 ^h 28 ^m	28 ^h 21 ^m	17 ^h 21 ^m		
T 5	18 52 35	13 ^h 11 ^m 45 ^s	23 ^h 25 ^m	7 ^h 41 ^m	28 ^h 27 ^m	13 ^h 24 ^m	5 ^h 30 ^m	27 ^h 7 ^m	27 ^h 1 ^m	2 ^h 10 ^m	12 ^h 44 ^m	6 ^h 16 ^m	6 ^h 25 ^m	28 ^h 28 ^m	17 ^h 19 ^m		
F 6	18 56 31	14 ^h 8 ^m 58 ^s	6 ^h 12 ^m	9 ^h 51 ^m	29 ^h 17 ^m	13 ^h 52 ^m	5 ^h 44 ^m	27 ^h 3 ^m	27 ^h 4 ^m	2 ^h 11 ^m	12 ^h 45 ^m	6 ^h 8 ^m	6 ^h 21 ^m	28 ^h 34 ^m	17 ^h 16 ^m		
S 7	19 0 28	15 ^h 6 ^m 12 ^s	19 ^h 23 ^m	12 ^h 1 ^m	0 ^h 11 ^m	14 ^h 20 ^m	5 ^h 58 ^m	26 ^h 59 ^m	27 ^h 6 ^m	2 ^h 12 ^m	12 ^h 46 ^m	5 ^h 59 ^m	6 ^h 18 ^m	28 ^h 41 ^m	17 ^h 14 ^m		
S 8	19 4 25	16 ^h 3 ^m 26 ^s	2 ^h 56 ^m	14 ^h 11 ^m	0 ^h 58 ^m	14 ^h 49 ^m	6 ^h 11 ^m	26 ^h 55 ^m	27 ^h 9 ^m	2 ^h 13 ^m	12 ^h 46 ^m	5 ^h 47 ^m	6 ^h 15 ^m	28 ^h 48 ^m	17 ^h 11 ^m		
M 9	19 8 21	17 ^h 0 ^m 41 ^s	16 ^h 49 ^m	16 ^h 22 ^m	1 ^h 50 ^m	15 ^h 18 ^m	6 ^h 25 ^m	26 ^h 50 ^m	27 ^h 11 ^m	2 ^h 13 ^m	12 ^h 47 ^m	5 ^h 36 ^m	6 ^h 12 ^m	28 ^h 54 ^m	17 ^h 9 ^m		
T 10	19 12 18	17 ^h 57 ^m 55 ^s	0 ^h 59 ^m	18 ^h 32 ^m	2 ^h 42 ^m	15 ^h 47 ^m	6 ^h 39 ^m	26 ^h 46 ^m	27 ^h 14 ^m	2 ^h 14 ^m	12 ^h 48 ^m	5 ^h 25 ^m	6 ^h 9 ^m	29 ^h 1 ^m	17 ^h 6 ^m		
W11	19 16 14	18 ^h 55 ^m 09 ^s	15 ^h 19 ^m	20 ^h 41 ^m	3 ^h 35 ^m	16 ^h 16 ^m	6 ^h 52 ^m	26 ^h 42 ^m	27 ^h 16 ^m	2 ^h 15 ^m	12 ^h 48 ^m	5 ^h 16 ^m	6 ^h 6 ^m	29 ^h 8 ^m	17 ^h 3 ^m		
T 12	19 20 11	19 ^h 52 ^m 23 ^s	29 ^h 44 ^m	22 ^h 49 ^m	4 ^h 28 ^m	16 ^h 46 ^m	7 ^h 6 ^m	26 ^h 37 ^m	27 ^h 19 ^m	2 ^h 16 ^m	12 ^h 49 ^m	5 ^h 10 ^m	6 ^h 2 ^m	29 ^h 14 ^m	17 ^h 0 ^m		
F 13	19 24 7	20 ^h 49 ^m 38 ^s	14 ^h 11 ^m	24 ^h 57 ^m	5 ^h 22 ^m	17 ^h 15 ^m	7 ^h 19 ^m	26 ^h 33 ^m	27 ^h 21 ^m	2 ^h 17 ^m	12 ^h 50 ^m	5 ^h 6 ^m	5 ^h 59 ^m	29 ^h 21 ^m	16 ^h 58 ^m		
S 14	19 28 4	21 ^h 46 ^m 52 ^s	28 ^h 30 ^m	27 ^h 3 ^m	6 ^h 17 ^m	17 ^h 45 ^m	7 ^h 33 ^m	26 ^h 28 ^m	27 ^h 24 ^m	2 ^h 18 ^m	12 ^h 50 ^m	5 ^h 5 ^m	5 ^h 56 ^m	29 ^h 28 ^m	16 ^h 55 ^m		
S 15	19 32 0	22 ^h 44 ^m 06 ^s	12 ^h 43 ^m	29 ^h 8 ^m	7 ^h 11 ^m	18 ^h 16 ^m	7 ^h 46 ^m	26 ^h 24 ^m	27 ^h 26 ^m	2 ^h 19 ^m	12 ^h 51 ^m	5 ^h D 4	5 ^h 53 ^m	29 ^h 34 ^m	16 ^h 52 ^m		
M16	19 35 57	23 ^h 41 ^m 20 ^s	26 ^h 48 ^m	1 ^h 11 ^m	8 ^h 7 ^m	18 ^h 46 ^m	8 ^h 0 ^m	26 ^h 19 ^m	27 ^h 28 ^m	2 ^h 20 ^m	12 ^h 51 ^m	5 ^h R 5	5 ^h 50 ^m	29 ^h 41 ^m	16 ^h 49 ^m		
T 17	19 39 54	24 ^h 38 ^m 34 ^s	10 ^h 44 ^m	3 ^h 13 ^m	9 ^h 3 ^m	19 ^h 17 ^m	8 ^h 13 ^m	26 ^h 15 ^m	27 ^h 30 ^m	2 ^h 21 ^m	12 ^h 52 ^m	5 ^h 4 ^m	5 ^h 46 ^m	29 ^h 47 ^m	16 ^h 46 ^m		
W18	19 43 50	25 ^h 35 ^m 48 ^s	24 ^h 29 ^m	5 ^h 14 ^m	9 ^h 59 ^m	19 ^h 48 ^m	8 ^h 26 ^m	26 ^h 11 ^m	27 ^h 33 ^m	2 ^h 22 ^m	12 ^h 53 ^m	5 ^h 1 ^m	5 ^h 43 ^m	29 ^h 54 ^m	16 ^h 43 ^m		
T 19	19 47 47	26 ^h 33 ^m 02 ^s	8 ^h 5 ^m	7 ^h 12 ^m	10 ^h 56 ^m	20 ^h 19 ^m	8 ^h 40 ^m	26 ^h 6 ^m	27 ^h 35 ^m	2 ^h 23 ^m	12 ^h 53 ^m	4 ^h 55 ^m	5 ^h 40 ^m	0 ^h 1 ^m	16 ^h 40 ^m		
F 20	19 51 43	27 ^h 30 ^m 17 ^s	21 ^h 30 ^m	9 ^h 9 ^m	11 ^h 53 ^m	20 ^h 51 ^m	8 ^h 53 ^m	26 ^h 2 ^m	27 ^h 37 ^m	2 ^h 24 ^m	12 ^h 54 ^m	4 ^h 47 ^m	5 ^h 37 ^m	0 ^h 7 ^m	16 ^h 37 ^m		
S 21	19 55 40	28 ^h 27 ^m 31 ^s	4 ^h 34 ^m	11 ^h 4 ^m	12 ^h 51 ^m	21 ^h 22 ^m	9 ^h 6 ^m	25 ^h 57 ^m	27 ^h 39 ^m	2 ^h 26 ^m	12 ^h 54 ^m	4 ^h 37 ^m	5 ^h 34 ^m	0 ^h 14 ^m	16 ^h 34 ^m		
S 22	19 59 36	29 ^h 24 ^m 46 ^s	17 ^h 43 ^m	12 ^h 58 ^m	13 ^h 49 ^m	21 ^h 54 ^m	9 ^h 20 ^m	25 ^h 53 ^m	27 ^h 41 ^m	2 ^h 27 ^m	12 ^h 54 ^m	4 ^h 26 ^m	5 ^h 31 ^m	0 ^h 21 ^m	16 ^h 31 ^m		
M23	20 3 33	0 ^h 22 ^m 02 ^s	0 ^h 29 ^m	14 ^h 49 ^m	14 ^h 47 ^m	22 ^h 26 ^m	9 ^h 33 ^m	25 ^h 48 ^m	27 ^h 43 ^m	2 ^h 28 ^m	12 ^h 55 ^m	4 ^h 16 ^m	5 ^h 27 ^m	0 ^h 27 ^m	16 ^h 28 ^m		
T 24	20 7 29	1 ^h 19 ^m 18 ^s	13 ^h 2 ^m	16 ^h 39 ^m	15 ^h 46 ^m	22 ^h 58 ^m	9 ^h 46 ^m	25 ^h 44 ^m	27 ^h 45 ^m	2 ^h 29 ^m	12 ^h 55 ^m	4 ^h 6 ^m	5 ^h 24 ^m	0 ^h 34 ^m	16 ^h 25 ^m		
W25	20 11 26	2 ^h 16 ^m 34 ^s	25 ^h 20 ^m	18 ^h 27 ^m	16 ^h 45 ^m	23 ^h 31 ^m	9 ^h 59 ^m	25 ^h 40 ^m	27 ^h 47 ^m	2 ^h 31 ^m	12 ^h 56 ^m	3 ^h 58 ^m	5 ^h 21 ^m	0 ^h 41 ^m	16 ^h 22 ^m		
T 26	20 15 23	3 ^h 13 ^m 51 ^s	7 ^h 17 ^m	20 ^h 13 ^m	17 ^h 45 ^m	24 ^h 3 ^m	10 ^h 12 ^m	25 ^h 35 ^m	27 ^h 49 ^m	2 ^h 32 ^m	12 ^h 56 ^m	3 ^h 52 ^m	5 ^h 18 ^m	0 ^h 47 ^m	16 ^h 19 ^m		
F 27	20 19 19	4 ^h 11 ^m 09 ^s	19 ^h 23 ^m	21 ^h 58 ^m	18 ^h 45 ^m	24 ^h 36 ^m	10 ^h 26 ^m	25 ^h 31 ^m	27 ^h 51 ^m	2 ^h 33 ^m	12 ^h 56 ^m	3 ^h 49 ^m	5 ^h 15 ^m	0 ^h 54 ^m	16 ^h 15 ^m		
S 28	20 23 16	5 ^h 8 ^m 28 ^s	1 ^h 13 ^m	23 ^h 41 ^m	19 ^h 45 ^m	25 ^h 9 ^m	10 ^h 39 ^m	25 ^h 26 ^m	27 ^h 53 ^m	2 ^h 35 ^m	12 ^h 57 ^m	3 ^h D 48	5 ^h 12 ^m	1 ^h 1 ^m	16 ^h 12 ^m		
S 29	20 27 12	6 ^h 5 ^m 48 ^s	13 ^h 0 ^m	25 ^h 22 ^m	20 ^h 45 ^m	25 ^h 42 ^m	10 ^h 52 ^m	25 ^h 22 ^m	27 ^h 54 ^m	2 ^h 36 ^m	12 ^h 57 ^m	3 ^h 48 ^m	5 ^h 8 ^m	1 ^h 7 ^m	16 ^h 9 ^m		
M30	20 31 9	7 ^h 3 ^m 08 ^s	24 ^h 50 ^m	27 ^h 1 ^m	21 ^h 46 ^m	26 ^h 16 ^m	11 ^h 5 ^m	25 ^h 18 ^m	27 ^h 56 ^m	2 ^h 37 ^m	12 ^h 57 ^m	3 ^h 49 ^m	5 ^h 5 ^m	1 ^h 14 ^m	16 ^h 6 ^m		
T 31	20 35 5	8 ^h 0 ^m 30 ^s	6 ^h 47 ^m	28 ^h 03 ^m	22 ^h 48 ^m	26 ^h 49 ^m	11 ^h 57 ^m	25 ^h 14 ^m	27 ^h 58 ^m	2 ^h 39 ^m	12 ^h 58 ^m	3 ^h R 49	5 ^h 2 ^m	1 ^h 17 ^m	16 ^h 3 ^m		

Delta T = 235.39 sec.

AUGUST 2108

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
W 1	20 39 2	8 ^h 57 ^m 53 ^s	18 ^h 57 ^m	0 ^h 14 ^m	23 ^h 49 ^m	27 ^h 23 ^m	11 ^h 30 ^m	25 ^h R 9	27 ^h 59 ^m	2 ^h 40 ^m	12 ^h 58 ^m	3 ^h R 49	4 ^h 59 ^m	1 ^h 17 ^m	15 ^h R 59		
T 2	20 42 58	9 ^h 55 ^m 16 ^s	1 ^h 11 ^m	1 ^h 48 ^m	24 ^h 51 ^m	27 ^h 57 ^m	11 ^h 43 ^m	25 ^h 3 ^m	28 ^h 1 ^m	2 ^h 42 ^m	12 ^h 58 ^m	3 ^h 47 ^m	4 ^h 56 ^m	1 ^h 34 ^m	15 ^h 56 ^m		
F 3	20 46 55	10 ^h 52 ^m 41 ^s	14 ^h 15 ^m	3 ^h 20 ^m	25 ^h 53 ^m	28 ^h 31 ^m	11 ^h 56 ^m	25 ^h 1 ^m	28 ^h 3 ^m	2 ^h 43 ^m	12 ^h 58 ^m	3 ^h 42 ^m	4 ^h 52 ^m	1 ^h 40 ^m	15 ^h 53 ^m		
S 4	20 50 52	11 ^h 50 ^m 07 ^s	27 ^h 30 ^m	4 ^h 51 ^m	26 ^h 56 ^m	29 ^h 5 ^m	12 ^h 9 ^m	24 ^h 57 ^m	28 ^h 4 ^m	2 ^h 45 ^m	12 ^h 58 ^m	3 ^h 36 ^m	4 ^h 49 ^m	1 ^h 47 ^m	15 ^h 50 ^m		
S 5	20 54 48	12 ^h 47 ^m 34 ^s	11 ^h 52 ^m	6 ^h 19 ^m	27 ^h 58 ^m	29 ^h 40 ^m	12 ^h 21 ^m	24 ^h 53 ^m	28 ^h 6 ^m	2 ^h 46 ^m	12 ^h 59 ^m	3 ^h 29 ^m	4 ^h 46 ^m	1 ^h 54 ^m	15 ^h 46 ^m		
M 6	20 58 45	13 ^h 45 ^m 02 ^s	25 ^h 18 ^m	7 ^h 46 ^m	29 ^h 1 ^m	0 ^h 15 ^m	12 ^h 34 ^m	24 ^h 48 ^m	28 ^h 7 ^m	2 ^h 48 ^m	12 ^h 59 ^m	3 ^h 21 ^m					

SWISS EPHEMERIS for the year 2108

SEPTEMBER 2108

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	22 41 15	8 ^h 45 ^m 24 ^s	5 ^h 58 ^m 43 ^s	1 ^h 11 ^m	27 ^h 58 ^m 33 ^s	16 ^h 11 ^m 10 ^s	17 ^h 58 ^m 41 ^s	23 ^h R22	28 ^h 27 ^m	3 ^h 36 ^m	12 ^h R55	2 ^h R28	3 ^h 20 ^m	4 ^h 53 ^m	14 ^h R22
S 2	22 45 12	9°43'26"	19°22'	1°R14	28°41'	16°48'	17°51'	23 ^h 31 ^m 19 ^s	28°27'	3°38'	12 ^h 35 ^m 55 ^s	2 ^h 25 ^m	3°17'	5° 0'	14 ^h 19 ^m
M 3	22 49 8	10°41'31"	3 ^h 02 ^m 29 ^s	1°12'	29°50'	17°27'	18° 2'	23°17'	28 ^h R27	3°40'	12°54'	2°22'	3°14'	5° 6'	14°16'
T 4	22 53 5	11°39'37"	18° 0'	1° 3'	0 ^h 05 ^m 58 ^s	18° 6'	18°13'	23°15'	28°27'	3°42'	12°54'	2°19'	3°11'	5°13'	14°13'
W 5	22 57 1	12°37'44"	2 ^h 11 ^m 51 ^s	0°47'	2° 7'	18°45'	18°23'	23°13'	28°27'	3°44'	12°54'	2°17'	3° 8'	5°20'	14°10'
T 6	23 0 58	13°35'54"	17°54'	0°26'	3°16'	19°24'	18°33'	23°11'	28°27'	3°46'	12°53'	2°15'	3° 4'	5°26'	14° 8'
F 7	23 4 54	14°34'05"	3 ^h 1 ^m	29 ^h 11 ^m 58 ^s	4°25'	20° 3'	18°44'	23° 9'	28°26'	3°48'	12°53'	2°D15	3° 1'	5°33'	14° 5'
S 8	23 8 51	15°32'18"	18° 2'	29°24'	5°34'	20°43'	18°54'	23° 7'	28°26'	3°51'	12°52'	2°15'	2°58'	5°40'	14° 3'
S 9	23 12 47	16°30'32"	2 ^h 11 ^m 50 ^s	28°44'	6°43'	21°22'	19° 4'	23° 5'	28°26'	3°53'	12°52'	2°16'	2°55'	5°46'	14° 0'
M10	23 16 44	17°28'48"	17°19'	27°59'	7°52'	22° 2'	19°14'	23° 3'	28°26'	3°55'	12°51'	2°18'	2°52'	5°53'	13°57'
T 11	23 20 41	18°27'05"	1 ^h 17 ^m 25 ^s	27° 8'	9° 2'	22°42'	19°24'	23° 2'	28°25'	3°57'	12°50'	2°19'	2°49'	6° 0'	13°55'
W12	23 24 37	19°25'24"	15° 8'	26°13'	10°12'	23°22'	19°34'	23° 0'	28°25'	3°59'	12°50'	2°R19	2°45'	6° 6'	13°53'
T 13	23 28 34	20°23'44"	28°28'	25°15'	11°21'	24° 2'	19°43'	22°59'	28°24'	4° 1'	12°49'	2°19'	2°42'	6°13'	13°50'
F 14	23 32 30	21°22'06"	11 ^h 38 ^m 28 ^s	24°14'	12°31'	24°42'	19°53'	22°57'	28°24'	4° 4'	12°49'	2°18'	2°39'	6°20'	13°48'
S 15	23 36 27	22°20'30"	24° 9'	23°13'	13°41'	25°22'	20° 2'	22°56'	28°23'	4° 6'	12°48'	2°17'	2°36'	6°26'	13°46'
S 16	23 40 23	23°18'55"	6 ^h 35 ^m 35 ^s	22°12'	14°51'	26° 2'	20°11'	22°55'	28°23'	4° 8'	12°47'	2°16'	2°33'	6°33'	13°43'
M17	23 44 20	24°17'21"	18°49'	21°12'	16° 1'	26°43'	20°21'	22°54'	28°22'	4°10'	12°47'	2°15'	2°29'	6°39'	13°41'
T 18	23 48 16	25°15'50"	0 ^h 15 ^m 53 ^s	20°16'	17°12'	27°23'	20°30'	22°53'	28°21'	4°12'	12°46'	2°14'	2°26'	6°46'	13°39'
W19	23 52 13	26°14'20"	12°49'	19°25'	18°22'	28° 4'	20°39'	22°52'	28°20'	4°15'	12°45'	2°13'	2°23'	6°53'	13°37'
T 20	23 56 10	27°12'52"	24°40'	18°40'	19°33'	28°44'	20°48'	22°52'	28°20'	4°17'	12°44'	2°13'	2°20'	6°59'	13°35'
F 21	0 0 6	28°11'25"	6 ^h 19 ^m 29 ^s	18° 2'	20°43'	29°25'	20°56'	22°51'	28°19'	4°19'	12°44'	2°D13	2°17'	7° 6'	13°33'
S 22	0 4 3	29°10'01"	18°16'	17°32'	21°54'	0 ^h 17 ^m 6 ^s	21° 5'	22°50'	28°18'	4°21'	12°43'	2°13'	2°14'	7°13'	13°31'
S 23	0 7 59	0 ^h 18 ^m 39 ^s	0 ^h 18 ^m 5 ^s	17°11'	23° 5'	0°47'	21°13'	22°50'	28°17'	4°23'	12°42'	2°13'	2°10'	7°19'	13°29'
M24	0 11 56	1° 7'19"	11°59'	16°59'	24°16'	1°28'	21°22'	22°50'	28°16'	4°26'	12°41'	2°13'	2° 7'	7°26'	13°27'
T 25	0 15 52	2° 6'01"	24° 0'	16°D58	25°27'	2°10'	21°30'	22°49'	28°15'	4°28'	12°41'	2°R14	2° 4'	7°33'	13°25'
W26	0 19 49	3° 4'45"	6 ^h 11 ^m 12 ^s	17° 6'	26°38'	2°51'	21°38'	22°49'	28°14'	4°30'	12°40'	2°13'	2° 1'	7°39'	13°24'
T 27	0 23 45	4° 3'32"	18°38'	17°24'	27°50'	3°32'	21°46'	22°D49	28°13'	4°32'	12°39'	2°13'	1°58'	7°46'	13°22'
F 28	0 27 42	5° 2'20"	1 ^h 52 ^m 22 ^s	17°52'	29° 1'	4°14'	21°54'	22°49'	28°11'	4°35'	12°38'	2°D13	1°55'	7°53'	13°21'
S 29	0 31 38	6° 1'11"	14°28'	18°29'	0 ^h 11 ^m 13 ^s	4°56'	22° 2'	22°49'	28°10'	4°37'	12°37'	2°13'	1°51'	7°59'	13°19'
S 30	0 35 35	7 ^h 1 ^m 0'5 ^s	27 ^h 58 ^m 58 ^s	19 ^h 11 ^m 15 ^s	1 ^h 11 ^m 24 ^s	5 ^h 17 ^m 37 ^s	22 ^h 5 ^m 9 ^s	22 ^h 35 ^m 0 ^s	28 ^h 9 ^m 9 ^s	4 ^h 39 ^m	12 ^h 36 ^m	2 ^h 14 ^m	1 ^h 48 ^m	8 ^h 19 ^m 6 ^s	13 ^h 18 ^m 18 ^s

Delta T = 235.75 sec.

OCTOBER 2108

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	0 39 32	7 ^h 15 ^m 00 ^s	11 ^h 02 ^m 55 ^s	20 ^h 11 ^m 9 ^s	2 ^h 11 ^m 36 ^s	6 ^h 19 ^m 19 ^s	22 ^h 58 ^m 16 ^s	22 ^h 35 ^m 0 ^s	28 ^h R 8	4 ^h 44 ^m	12 ^h R35	2 ^h 14 ^m	1 ^h 45 ^m	8 ^h 12 ^m	13 ^h R16
T 2	0 43 28	8°57'58"	26°17'	21°10'	3°48'	7° 1'	22°24'	22°50'	28 ^h 6 ^m	4°44'	12 ^h 35 ^m	2°15'	1°42'	8°19'	13 ^h 15 ^m
W 3	0 47 25	9°56'58"	11 ^h 11 ^m 2 ^s	22°18'	5° 0'	7°43'	22°31'	22°51'	28° 5'	4°46'	12°34'	2°15'	1°39'	8°26'	13°13'
T 4	0 51 21	10°56'00"	26° 4'	23°33'	6°12'	8°26'	22°38'	22°52'	28° 3'	4°48'	12°33'	2°R16	1°35'	8°32'	13°12'
F 5	0 55 18	11°55'04"	11 ^h 11 ^m 16 ^s	24°53'	7°24'	9° 8'	22°45'	22°52'	28° 2'	4°50'	12°32'	2°15'	1°32'	8°39'	13°11'
S 6	0 59 14	12°54'11"	26°27'	26°17'	8°36'	9°50'	22°51'	22°53'	28° 0'	4°52'	12°31'	2°15'	1°29'	8°46'	13°10'
S 7	1 3 11	13°53'19"	11 ^h 11 ^m 29 ^s	27°46'	9°48'	10°33'	22°58'	22°54'	27°59'	4°55'	12°30'	2°14'	1°26'	8°52'	13° 9'
M 8	1 7 7	14°52'29"	26°13'	29°18'	11° 1'	11°15'	23° 4'	22°55'	27°57'	4°57'	12°29'	2°12'	1°23'	8°59'	13° 8'
T 9	1 11 4	15°51'41"	10 ^h 17 ^m 33 ^s	0 ^h 15 ^m 53 ^s	12°13'	11°58'	23°10'	22°56'	27°56'	4°59'	12°28'	2°11'	1°20'	9° 6'	13° 7'
W10	1 15 1	16°50'55"	24°25'	2°31'	13°26'	12°41'	23°17'	22°58'	27°54'	5° 1'	12°27'	2° 9'	1°16'	9°12'	13° 6'
T 11	1 18 57	17°50'11"	7 ^h 35 ^m 1 ^s	4°10'	14°38'	13°23'	23°22'	22°59'	27°52'	5° 3'	12°26'	2° 8'	1°13'	9°19'	13° 5'
F 12	1 22 54	18°49'28"	20°51'	5°51'	15°51'	14° 6'	23°28'	23° 0'	27°51'	5° 6'	12°25'	2°D 8	1°10'	9°26'	13° 5'
S 13	1 26 50	19°48'47"	3 ^h 29 ^m 29 ^s	7°33'	17° 4'	14°49'	23°34'	23° 2'	27°49'	5° 8'	12°24'	2° 9'	1° 7'	9°32'	13° 4'
S 14	1 30 47	20°48'08"	15°49'	9°16'	18°16'	15°32'	23°39'	23° 4'	27°47'	5°10'	12°23'	2°10'	1° 4'	9°39'	13° 4'
M15	1 34 43	21°47'30"	27°54'	11° 0'	19°29'	16°16'	23°44'	23° 5'	27°45'	5°12'	12°22'	2°11'	1° 0'	9°45'	13° 3'
T 16	1 38 40	22°46'55"	9 ^h 15 ^m 50 ^s	12°43'	20°42'	16°59'	23°49'	23° 7'	27°43'	5°14'	12°21'	2°13'	0°57'	9°52'	13° 3'
W17	1 42 36	23°46'21"	21°40'	14°27'	21°55'	17°42'	23°54'	23° 9'	27°41'	5°16'	12°20'	2°14'	0°54'	9°59'	13° 2'
T 18	1 46 33	24°45'49"	3 ^h 19 ^m 28 ^s	16°11'	23° 8'	18°26'	23°59'	23°11'	27°39'	5°19'	12°19'	2°R14	0°51'	10° 5'	13° 2'
F 19	1 50 30	25°45'19"	15°16'	17°55'	24°22'	19° 9'	24° 4'	23°13'	27°37'	5°21'	12°18'	2°14'	0°48'	10°12'	13° 2'
S 20	1 54 26	26°44'51"	27° 6'	19°39'	25°35'	19°53'	24° 8'	23°15'	27°35'	5°23'	12°16'	2°12'	0°45'	10°19'	13° 2'
S 21	1 58 23	27°44'25"	9 ^h 18 ^m 2 ^s	21°23'	26°48'	20°36'	24°12'	23°18'	27°33'	5°25'	12°15'	2° 9'	0°41'	10°25'	13° 1'
M22	2 2 19	28°44'01"	21° 4'	23° 6'	28° 1'	21°20'	24°16'	23°20'	27°31'	5°27'	12°14'	2° 4'	0°38'	10°32'	13°D 1
T 23	2 6 16	29°43'39"	3 ^h 11 ^m 15 ^s	24°48'	29°15'	22° 4'	24°20'	23°23'	27°29'	5°29'	12°13'	2° 0'	0°35'	10°39'	13° 1'
W24	2 10 12	0 ^h 11 ^m 43 ^s 20 ^s	15°35'	26°30'	0 ^h 15 ^m 28 ^s	22°48'	24°24'	23°25'	27°27'	5°31'	12°12'	1°55'	0°32'	10°45'	13° 2'
T 25	2 14 9	1°43'02"	28° 8'	28°12'	1°42'	23°32'	24°27'	23°28'	27°25'	5°33'	12°11'	1°51'	0°29'	10°52'	13° 2'
F 26	2 18 5	2°42'47"	10 ^h 56 ^m 6 ^s	29°53'	2°56'	24°16'	24°31'	23°31'	27°23'	5°35'	12°10'	1°47'	0°26'	10°59'	13° 2'
S 27	2 22 2	3°42'34"	24° 0'	1 ^h 11 ^m 34 ^s	4° 9'	25° 0'	24°34'	23°33'	27°20'	5°37'	12° 9'	1°45'	0°22'	11° 5'	13° 2'
S 28	2 25 58	4°42'23"	7 ^h 02 ^m 24 ^s	3°14'	5°23'	25°44'	24°37'	23°36'	27°18'	5°39'	12° 8'	1°D45	0°19'	11°12'	13° 3'
M29	2 29 55	5°42'15"	21° 8'	4°54'	6°37'	26°28'	24°40'	23°39'	27°16'	5°41'	12° 7'	1°46'	0°16'	11°19'	13° 3'
T 30	2 33 52	6°42'08"	5 ^h 11 ^m 14 ^s	6°33'	7°51'	27°13'	24°42'	23°43'	27°14'	5°43'	12° 5'	1°47'	0°13'	11°25'	13° 4'
W31	2 37 48	7 ^h 11 ^m 42 ^s 04 ^s	19 ^h 11 ^m 42 ^s	8 ^h 11 ^m 12 ^s	9 ^h 15 ^m 5 ^s	27 ^h 17 ^m 57 ^s	24 ^h 45 ^m 5 ^s	23 ^h 46 ^m	27 ^h 11 ^m	5 ^h 45 ^m	12 ^h 4 ^m	1 ^h 49 ^m	0 ^h 10 ^m 10 ^s	11 ^h 19 ^m 32 ^s	13 ^h 18 ^m 18 ^s

Delta T = 235.92 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [20.9.2011]

SWISS EPHEMERIS for the year 2108

NOVEMBER 2108

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
T 1	2 41 45	8♏42'02	4♌28	9♏50	10♌19	28♏42	24♌47	23♏49	27°R 9	5♏47	12°R 3	1°R49	0♌ 6	11♏38	13♏ 5								
F 2	2 45 41	9°42'02	19°27	11°28	11°33	29°26	24°49	23°53	27°8 7	5°49	12°8 2	1♌48	0° 3	11°45	13° 6								
S 3	2 49 38	10°42'04	4♏32	13° 5	12°47	0♏11	24°51	23°56	27° 4	5°51	12° 1	1°45	0° 0	11°52	13° 6								
S 4	2 53 34	11°42'08	19°33	14°41	14° 1	0°56	24°52	24° 0	27° 2	5°53	12° 0	1°40	29♏57	11°58	13° 7								
M 5	2 57 31	12°42'14	4♏22	16°18	15°15	1°40	24°54	24° 3	26°59	5°55	11°59	1°34	29°54	12° 5	13° 8								
T 6	3 1 27	13°42'22	18°49	17°53	16°29	2°25	24°55	24° 7	26°57	5°57	11°58	1°27	29°51	12°12	13° 9								
W 7	3 5 24	14°42'31	2♏51	19°29	17°44	3°10	24°56	24°11	26°55	5°58	11°56	1°20	29°47	12°18	13°10								
T 8	3 9 21	15°42'42	16°24	21° 4	18°58	3°55	24°57	24°15	26°52	6° 0	11°55	1°15	29°44	12°25	13°11								
F 9	3 13 17	16°42'55	29°29	22°38	20°12	4°40	24°57	24°19	26°50	6° 2	11°54	1°12	29°41	12°32	13°12								
S 10	3 17 14	17°43'08	12♏10	24°13	21°27	5°25	24°58	24°23	26°47	6° 4	11°53	1°D10	29°38	12°38	13°14								
S 11	3 21 10	18°43'24	24°29	25°46	22°41	6°11	24°58	24°27	26°45	6° 6	11°52	1°10	29°35	12°45	13°15								
M12	3 25 7	19°43'40	6♏33	27°20	23°55	6°56	24°R58	24°31	26°42	6° 7	11°51	1°11	29°32	12°52	13°16								
T 13	3 29 3	20°43'59	18°26	28°53	25°10	7°41	24°58	24°35	26°40	6° 9	11°50	1°12	29°28	12°58	13°18								
W14	3 33 0	21°44'18	0♏14	0♏26	26°24	8°26	24°57	24°40	26°37	6°11	11°49	1°R13	29°25	13° 5	13°19								
T 15	3 36 56	22°44'39	12° 1	1°59	27°39	9°12	24°57	24°44	26°35	6°12	11°47	1°12	29°22	13°12	13°21								
F 16	3 40 53	23°45'02	23°50	3°31	28°54	9°57	24°56	24°49	26°32	6°14	11°46	1°10	29°19	13°18	13°23								
S 17	3 44 50	24°45'26	5♏47	5° 3	0♏ 8	10°43	24°55	24°53	26°30	6°16	11°45	1° 4	29°16	13°25	13°24								
S 18	3 48 46	25°45'52	17°51	6°35	1°23	11°28	24°54	24°58	26°27	6°17	11°44	0°57	29°12	13°31	13°26								
M19	3 52 43	26°46'19	0♏ 6	8° 6	2°38	12°14	24°53	25° 3	26°25	6°19	11°43	0°47	29° 9	13°38	13°28								
T 20	3 56 39	27°46'48	12°32	9°37	3°52	13° 0	24°51	25° 8	26°22	6°20	11°42	0°36	29° 6	13°45	13°30								
W21	4 0 36	28°47'18	25°10	11° 8	5° 7	13°46	24°49	25°13	26°20	6°22	11°41	0°25	29° 3	13°51	13°32								
T 22	4 4 32	29°47'50	7♏59	12°39	6°22	14°31	24°47	25°18	26°17	6°24	11°40	0°15	29° 0	13°58	13°34								
F 23	4 8 29	0♏48'24	20°59	14° 9	7°37	15°17	24°45	25°23	26°15	6°25	11°39	0° 7	28°57	14° 5	13°36								
S 24	4 12 25	1°49'00	4♏12	15°39	8°52	16° 3	24°43	25°28	26°12	6°26	11°38	0° 1	28°53	14°11	13°38								
S 25	4 16 22	2°49'37	17°38	17° 9	10° 6	16°49	24°40	25°33	26°10	6°28	11°37	29♏57	28°50	14°18	13°40								
M26	4 20 19	3°50'16	1♏18	18°38	11°21	17°35	24°38	25°38	26° 7	6°29	11°36	29°D56	28°47	14°25	13°43								
T 27	4 24 15	4°50'56	15°13	20° 7	12°36	18°21	24°35	25°43	26° 5	6°31	11°35	29°57	28°44	14°31	13°45								
W28	4 28 12	5°51'38	29°22	21°36	13°51	19° 7	24°31	25°49	26° 2	6°32	11°34	29°R57	28°41	14°38	13°47								
T 29	4 32 8	6°52'22	13♏46	23° 4	15° 6	19°53	24°28	25°54	26° 0	6°33	11°33	29°56	28°38	14°45	13°50								
F 30	4 36 5	7♏53'07	28♏22	24♏31	16♏21	20♏40	24♏25	26♏ 0	25♏58	6♏35	11♏32	29♏53	28♏34	14♏51	13♏52								

Delta T = 236.10 sec.

DECEMBER 2108

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
S 1	4 40 1	8♏53'54	13♏ 5	25♏58	17♏36	21♏26	24°R21	26♏ 5	25°R55	6♏36	11°R31	29°R48	28♏31	14♏58	13♏55								
S 2	4 43 58	9°54'42	27°49	27°25	18°51	22°12	24♌17	26°11	25♏53	6°37	11°830	29♏39	28°28	15° 5	13°57								
M 3	4 47 54	10°55'32	12♏24	28°50	20° 6	22°58	24°13	26°16	25°50	6°38	11°29	29°29	28°25	15°11	14° 0								
T 4	4 51 51	11°56'23	26°45	0♏15	21°22	23°45	24° 9	26°22	25°48	6°40	11°28	29°17	28°22	15°18	14° 3								
W 5	4 55 48	12°57'15	10♏45	1°38	22°37	24°31	24° 4	26°28	25°46	6°41	11°27	29° 5	28°18	15°25	14° 6								
T 6	4 59 44	13°58'08	24°20	3° 0	23°52	25°18	24° 0	26°34	25°43	6°42	11°26	28°55	28°15	15°31	14° 8								
F 7	5 3 41	14°59'01	7♏28	4°21	25° 7	26° 4	23°55	26°40	25°41	6°43	11°25	28°47	28°12	15°38	14°11								
S 8	5 7 37	15°59'56	20°12	5°41	26°22	26°51	23°50	26°46	25°39	6°44	11°24	28°42	28° 9	15°45	14°14								
S 9	5 11 34	17° 0'51	2♏34	6°58	27°37	27°37	23°45	26°52	25°36	6°45	11°23	28°39	28° 6	15°51	14°17								
M10	5 15 30	18° 1'47	14°40	8°13	28°52	28°24	23°40	26°58	25°34	6°46	11°22	28°D38	28° 3	15°58	14°20								
T 11	5 19 27	19° 2'44	26°34	9°26	0♏ 8	29°10	23°34	27° 4	25°32	6°47	11°21	28°R39	27°59	16° 4	14°23								
W12	5 23 23	20° 3'41	8♏22	10°35	1°23	29°57	23°29	27°10	25°30	6°48	11°21	28°38	27°56	16°11	14°27								
T 13	5 27 20	21° 4'39	20° 9	11°41	2°38	0♏44	23°23	27°16	25°27	6°49	11°20	28°37	27°53	16°18	14°30								
F 14	5 31 17	22° 5'37	2♏ 1	12°43	3°53	1°31	23°17	27°22	25°25	6°50	11°19	28°33	27°50	16°24	14°33								
S 15	5 35 13	23° 6'36	14° 3	13°41	5° 9	2°17	23°11	27°29	25°23	6°50	11°18	28°26	27°47	16°31	14°36								
S 16	5 39 10	24° 7'36	26°16	14°33	6°24	3° 4	23° 5	27°35	25°21	6°51	11°17	28°16	27°43	16°38	14°40								
M17	5 43 6	25° 8'37	8♏44	15°20	7°39	3°51	22°58	27°41	25°19	6°52	11°17	28° 4	27°40	16°44	14°43								
T 18	5 47 3	26° 9'38	21°27	16° 0	8°54	4°38	22°52	27°48	25°17	6°53	11°16	27°50	27°37	16°51	14°46								
W19	5 50 59	27°10'40	4♏25	16°32	10°10	5°25	22°45	27°54	25°15	6°53	11°15	27°36	27°34	16°58	14°50								
T 20	5 54 56	28°11'42	17°36	16°55	11°25	6°12	22°39	28° 1	25°13	6°54	11°14	27°23	27°31	17° 4	14°53								
F 21	5 58 53	29°12'45	0♏59	17° 9	12°40	6°58	22°32	28° 7	25°11	6°55	11°14	27°12	27°28	17°11	14°57								
S 22	6 2 49	0♏13'49	14°32	17°R13	13°55	7°45	22°25	28°14	25° 9	6°55	11°13	27° 4	27°24	17°18	15° 1								
S 23	6 6 46	1°14'54	28°14	17° 6	15°11	8°32	22°18	28°20	25° 7	6°56	11°12	26°59	27°21	17°24	15° 4								
M24	6 10 42	2°15'59	12♏ 3	16°48	16°26	9°19	22°11	28°27	25° 5	6°56	11°12	26°57	27°18	17°31	15° 8								
T 25	6 14 39	3°17'05	25°58	16°17	17°41	10° 6	22° 3	28°34	25° 3	6°57	11°11	26°56	27°15	17°38	15°12								
W26	6 18 35	4°18'12	10♏ 0	15°36	18°57	10°53	21°56	28°40	25° 1	6°57	11°10	26°56	27°12	17°44	15°15								
T 27	6 22 32	5°19'19	24° 9	14°43	20°12	11°40	21°48	28°47	25° 0	6°58	11°10	26°55	27° 9	17°51	15°19								
F 28	6 26 28	6°20'27	8♏23	13°40	21°28	12°27	21°41	28°54	24°58	6°58	11° 9	26°52	27° 5	17°58	15°23								
S 29	6 30 25	7°21'36	22°39	12°28	22°43	13°15	21°33	29° 1	24°56	6°59	11° 9	26°46	27° 2	18° 4	15°27								
S 30	6 34 22	8°22'46	6♏55	11°11	23°58	14° 2	21°26	29° 7	24°55	6°59	11° 8	26°37	26°59	18°11	15°31								
M31	6 38 18	9♏23'55	21♏ 5	9♏50	25♏14	14♏49	21♏18	29♏14	24♏53	6♏59	11♏ 7	26♏26	26♏56	18♏18	15♏35								

Delta T = 236.27 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [20.9.2011]