

SWISS EPHEMERIS for the year 2078

JANUARY 2078

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	6 44 13	10°56'58	12°26	22°53	26°R13	20°14	4°49	13°18	22°42	27°R52	10°3	27°R50	26°25	17°17	29°R 2
S 2	6 48 10	11°58'06	25°13	24°19	25°48	20°44	5° 1	13°25	22°45	27°50	10° 3	27°42	26°22	17°24	29°Y 1
M 3	6 52 6	12°59'14	7°14	25°45	25°25	21°14	5°13	13°32	22°49	27°49	10° 3	27°35	26°19	17°31	29° 1
T 4	6 56 3	14° 0'23	19°54	27°12	25° 4	21°44	5°25	13°39	22°52	27°47	10° 4	27°30	26°15	17°37	29° 1
W 5	6 59 59	15° 1'31	1°54	28°40	24°46	22°14	5°36	13°47	22°56	27°45	10° 4	27°27	26°12	17°44	29° 0
T 6	7 3 56	16° 2'40	13°46	0°38	24°30	22°43	5°48	13°54	22°59	27°44	10° 4	27°D26	26° 9	17°51	29° 0
F 7	7 7 53	17° 3'49	25°35	1°37	24°16	23°12	6° 0	14° 1	23° 3	27°42	10° 4	27°26	26° 6	17°57	29° 0
S 8	7 11 49	18° 4'59	7°26	3° 6	24° 5	23°41	6°11	14° 8	23° 7	27°40	10° 5	27°27	26° 3	18° 4	29° 0
S 9	7 15 46	19° 6'08	19°26	4°36	23°57	24°10	6°23	14°15	23°10	27°39	10° 5	27°28	26° 0	18°11	29°D 0
M10	7 19 42	20° 7'18	1°38	6° 6	23°51	24°39	6°34	14°22	23°14	27°37	10° 6	27°R28	25°56	18°17	29° 0
T 11	7 23 39	21° 8'27	14° 6	7°37	23°47	25° 7	6°45	14°29	23°17	27°35	10° 6	27°27	25°53	18°24	29° 0
W12	7 27 35	22° 9'37	26°54	9° 8	23°D46	25°36	6°57	14°36	23°21	27°34	10° 6	27°23	25°50	18°31	29° 0
T 13	7 31 32	23°10'46	10°38	10°40	23°47	26° 4	7° 8	14°43	23°24	27°32	10° 7	27°17	25°47	18°37	29° 1
F 14	7 35 29	24°11'55	23°33	12°12	23°51	26°32	7°19	14°50	23°28	27°30	10° 7	27° 8	25°44	18°44	29° 1
S 15	7 39 25	25°13'04	7°21	13°44	23°57	27° 0	7°30	14°57	23°31	27°28	10° 8	27°58	25°40	18°51	29° 1
S 16	7 43 22	26°14'12	21°23	15°18	24° 6	27°27	7°41	15° 4	23°35	27°27	10° 8	26°48	25°37	18°57	29° 2
M17	7 47 18	27°15'20	5°35	16°51	24°16	27°55	7°52	15°11	23°39	27°25	10° 9	26°38	25°34	19° 4	29° 2
T 18	7 51 15	28°16'27	19°51	18°25	24°29	28°22	8° 2	15°18	23°42	27°23	10° 9	26°30	25°31	19°11	29° 3
W19	7 55 11	29°17'33	4°Y 6	20° 0	24°44	28°49	8°13	15°25	23°46	27°22	10°10	26°25	25°28	19°17	29° 3
T 20	7 59 8	0°18'38	18°19	21°35	25° 1	29°15	8°23	15°32	23°49	27°20	10°11	26°23	25°25	19°24	29° 4
F 21	8 3 4	1°19'42	2°26	23°11	25°20	29°42	8°34	15°39	23°53	27°18	10°11	26°D22	25°21	19°31	29° 4
S 22	8 7 1	2°20'46	16°26	24°47	25°41	0°M 8	8°44	15°46	23°56	27°17	10°12	26°22	25°18	19°37	29° 5
S 23	8 10 58	3°21'48	0°II20	26°24	26° 3	0°34	8°55	15°53	24° 0	27°15	10°13	26°R23	25°15	19°44	29° 6
M24	8 14 54	4°22'50	14° 6	28° 2	26°28	1° 0	9° 5	16° 0	24° 3	27°13	10°13	26°21	25°12	19°51	29° 7
T 25	8 18 51	5°23'50	27°45	29°40	26°54	1°26	9°15	16° 7	24° 7	27°12	10°14	26°18	25° 9	19°57	29° 8
W26	8 22 47	6°24'50	11°54	1°18	27°22	1°51	9°25	16°13	24°10	27°10	10°15	26°11	25° 6	20° 4	29° 9
T 27	8 26 44	7°25'49	24°34	2°57	27°52	2°16	9°35	16°20	24°14	27° 8	10°16	26° 1	25° 2	20°11	29°10
F 28	8 30 40	8°26'47	7°24	4°37	28°23	2°41	9°44	16°27	24°17	27° 7	10°16	25°49	24°59	20°17	29°11
S 29	8 34 37	9°27'43	20°33	6°18	28°56	3° 6	9°54	16°34	24°21	27° 5	10°17	25°36	24°56	20°24	29°12
S30	8 38 33	10°28'39	3°11	7°59	29°30	3°30	10° 4	16°40	24°24	27° 3	10°18	25°23	24°53	20°31	29°13
M31	8 42 30	11°29'34	15°35	9°41	0°38	3°M54	10°13	16°47	24°28	27°2	10°Y19	25°11	24°50	20°37	29°Y15

Delta T = 172.92 sec.

FEBRUARY 2078

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	8 46 27	12°30'29	27°44	11°24	0°42	4°M18	10°22	16°54	24°31	27°R 0	10°Y20	25°R 1	24°46	20°44	29°Y16
W 2	8 50 23	13°31'22	9°43	13° 7	1°20	4°41	10°32	17° 0	24°35	26°58	10°20	24°54	24°43	20°51	29°Y17
T 3	8 54 20	14°32'15	21°34	14°51	2° 0	5° 5	10°41	17° 7	24°38	26°57	10°21	24°49	24°40	20°57	29°Y19
F 4	8 58 16	15°33'06	3°22	16°35	2°40	5°28	10°50	17°13	24°41	26°55	10°22	24°47	24°37	21° 4	29°Y20
S 5	9 2 13	16°33'57	15°13	18°21	3°22	5°50	10°58	17°20	24°45	26°54	10°23	24°D46	24°34	21°11	29°Y22
S 6	9 6 9	17°34'47	27°10	20° 7	4° 5	6°13	11° 7	17°26	24°48	26°52	10°24	24°R46	24°31	21°17	29°Y23
M 7	9 10 6	18°35'37	9°21	21°53	4°49	6°35	11°16	17°33	24°51	26°50	10°25	24°46	24°27	21°24	29°Y25
T 8	9 14 2	19°36'25	21°51	23°41	5°34	6°56	11°24	17°39	24°55	26°49	10°26	24°43	24°24	21°31	29°Y26
W 9	9 17 59	20°37'12	4°33	25°28	6°20	7°18	11°33	17°46	24°58	26°47	10°27	24°39	24°21	21°37	29°Y28
T 10	9 21 56	21°37'59	18° 1	27°17	7° 6	7°39	11°41	17°52	25° 1	26°46	10°28	24°31	24°18	21°44	29°Y30
F 11	9 25 52	22°38'44	1°44	29° 5	7°54	7°59	11°49	17°58	25° 5	26°44	10°29	24°21	24°15	21°51	29°Y32
S 12	9 29 49	23°39'28	15°52	0°X55	8°42	8°20	11°57	18° 4	25° 8	26°43	10°30	24° 9	24°12	21°57	29°Y34
S 13	9 33 45	24°40'11	0°X19	2°44	9°32	8°40	12° 5	18°11	25°11	26°41	10°31	23°56	24° 8	22° 4	29°Y36
M14	9 37 42	25°40'52	14°58	4°33	10°22	8°59	12°13	18°17	25°14	26°40	10°32	23°44	24° 5	22°11	29°Y37
T 15	9 41 38	26°41'32	29°42	6°23	11°13	9°18	12°20	18°23	25°17	26°39	10°33	23°35	24° 2	22°17	29°Y39
W16	9 45 35	27°42'10	14°Y23	8°12	12° 4	9°37	12°28	18°29	25°21	26°37	10°35	23°28	23°59	22°24	29°Y42
T 17	9 49 31	28°42'46	28°54	10° 1	12°56	9°55	12°35	18°35	25°24	26°36	10°36	23°24	23°56	22°31	29°Y44
F 18	9 53 28	29°43'21	13°X12	11°49	13°49	10°13	12°42	18°41	25°27	26°34	10°37	23°22	23°52	22°37	29°Y46
S 19	9 57 25	0°X43'53	27°14	13°36	14°43	10°31	12°49	18°47	25°30	26°33	10°38	23°22	23°49	22°44	29°Y48
S 20	10 1 21	1°44'24	11°II 2	15°22	15°37	10°48	12°56	18°53	25°33	26°32	10°39	23°22	23°46	22°51	29°Y50
M21	10 5 18	2°44'54	24°35	17° 5	16°32	11° 5	13° 3	18°58	25°36	26°30	10°40	23°20	23°43	22°57	29°Y53
T 22	10 9 14	3°45'21	7°54	18°47	17°27	11°21	13° 9	19° 4	25°39	26°29	10°42	23°16	23°40	23° 4	29°Y55
W23	10 13 11	4°45'47	21° 2	20°26	18°23	11°37	13°16	19°10	25°42	26°28	10°43	23°10	23°37	23°11	29°Y57
T 24	10 17 7	5°46'10	3°Q58	22° 1	19°19	11°52	13°22	19°15	25°45	26°27	10°44	23° 0	23°33	23°17	0° 0
F 25	10 21 4	6°46'32	16°44	23°33	20°16	12° 7	13°28	19°21	25°48	26°25	10°45	22°48	23°30	23°24	0° 2
S 26	10 25 0	7°46'52	29°18	25° 1	21°14	12°22	13°34	19°26	25°51	26°24	10°46	22°35	23°27	23°31	0° 5
S 27	10 28 57	8°47'10	11°II42	26°23	22°11	12°36	13°40	19°32	25°53	26°23	10°48	22°21	23°24	23°37	0° 7
M28	10 32 54	9°47'27	23°II54	27°X40	23°30	12°M49	13°X46	19°37	25°56	26°22	10°Y49	22°8 9	23°21	23°44	0°10

Delta T = 173.08 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]

SWISS EPHEMERIS for the year 2078

MARCH 2078

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	10 36 50	10°47'42	5°57	28°50	24°39	13°11	13°51	19°43	25°59	26°R21	10°Y50	21°R58	23°B17	23°A51	0°B12
W 2	10 40 47	11°47'55	17°52	29°53	25° 8	13°15	13°56	19°48	26° 2	26°B20	10°52	21°B50	23°14	23°57	0°15
T 3	10 44 43	12°48'07	29°41	0°Y49	26° 7	13°26	14° 2	19°53	26° 5	26°19	10°53	21°45	23°11	24° 4	0°18
F 4	10 48 40	13°48'17	11°M29	1°38	27° 7	13°38	14° 7	19°58	26° 7	26°18	10°54	21°43	23° 8	24°11	0°20
S 5	10 52 36	14°48'25	23°18	2°17	28° 8	13°49	14°11	20° 3	26°10	26°16	10°56	21°D42	23° 5	24°17	0°23
S 6	10 56 33	15°48'32	5°A14	2°48	29° 9	13°59	14°16	20° 8	26°12	26°16	10°57	21°43	23° 2	24°24	0°26
M 7	11 0 29	16°48'38	17°23	3°10	0°A10	14° 8	14°21	20°13	26°15	26°15	10°58	21°R43	22°58	24°31	0°29
T 8	11 4 26	17°48'42	29°49	3°23	1°11	14°18	14°25	20°18	26°18	26°14	11° 0	21°43	22°55	24°37	0°32
W 9	11 8 22	18°48'44	12°B39	3°R27	2°13	14°26	14°29	20°23	26°20	26°13	11° 1	21°40	22°52	24°44	0°35
T 10	11 12 19	19°48'45	25°55	3°21	3°15	14°34	14°33	20°28	26°23	26°12	11° 2	21°35	22°49	24°51	0°38
F 11	11 16 16	20°48'44	9°A40	3° 7	4°18	14°41	14°37	20°32	26°25	26°11	11° 4	21°28	22°46	24°57	0°41
S 12	11 20 12	21°48'41	23°53	2°45	5°20	14°48	14°41	20°37	26°27	26°10	11° 5	21°19	22°43	25° 4	0°44
S 13	11 24 9	22°48'37	8°A31	2°15	6°23	14°54	14°44	20°41	26°30	26° 9	11° 6	21° 9	22°39	25°11	0°47
M14	11 28 5	23°48'31	23°27	1°38	7°27	14°59	14°48	20°46	26°32	26° 9	11° 8	21° 0	22°36	25°17	0°50
T 15	11 32 2	24°48'22	8°Y31	0°55	8°30	15° 3	14°51	20°50	26°34	26° 8	11° 9	20°52	22°33	25°24	0°53
W16	11 35 58	25°48'12	23°35	0° 7	9°34	15° 7	14°54	20°54	26°37	26° 7	11°11	20°47	22°30	25°31	0°56
T 17	11 39 55	26°47'59	8°B29	29°A15	10°38	15°11	14°56	20°58	26°39	26° 7	11°12	20°45	22°27	25°37	0°59
F 18	11 43 51	27°47'45	23° 6	28°20	11°42	15°13	14°59	21° 3	26°41	26° 6	11°14	20°D44	22°23	25°44	1° 2
S 19	11 47 48	28°47'28	7°B23	27°24	12°47	15°15	15° 1	21° 7	26°43	26° 5	11°15	20°45	22°20	25°51	1° 6
S 20	11 51 45	29°47'09	21°17	26°28	13°51	15°16	15° 4	21°11	26°45	26° 5	11°16	20°46	22°17	25°57	1° 9
M21	11 55 41	0°Y46'48	4°B51	25°33	14°56	15°R16	15° 6	21°15	26°47	26° 4	11°18	20°R46	22°14	26° 4	1°12
T 22	11 59 38	1°46'24	18° 4	24°40	16° 2	15°16	15° 8	21°18	26°49	26° 4	11°19	20°44	22°11	26°11	1°15
W23	12 3 34	2°45'58	1°B1	23°50	17° 7	15°15	15° 9	21°22	26°51	26° 3	11°21	20°41	22° 8	26°17	1°19
T 24	12 7 31	3°45'30	13°42	23° 4	18°12	15°13	15°11	21°26	26°53	26° 3	11°22	20°35	22° 4	26°24	1°22
F 25	12 11 27	4°44'59	26°11	22°23	19°18	15°11	15°12	21°29	26°55	26° 2	11°24	20°28	22° 1	26°31	1°25
S 26	12 15 24	5°44'27	8°B30	21°46	20°24	15° 7	15°13	21°33	26°57	26° 2	11°25	20°20	21°58	26°37	1°29
S 27	12 19 20	6°43'52	20°39	21°15	21°30	15° 3	15°14	21°36	26°58	26° 2	11°27	20°11	21°55	26°44	1°32
M28	12 23 17	7°43'14	2°A40	20°50	22°36	14°58	15°15	21°39	27° 0	26° 1	11°28	20° 4	21°52	26°51	1°36
T 29	12 27 14	8°42'35	14°35	20°30	23°43	14°53	15°15	21°43	27° 2	26° 1	11°29	19°57	21°49	26°57	1°39
W30	12 31 10	9°41'54	26°26	20°17	24°50	14°46	15°16	21°46	27° 3	26° 1	11°31	19°53	21°45	27° 4	1°43
T 31	12 35 7	10°Y41'11	8°B14	20°A9	25°A56	14°M39	15°A16	21°B49	27°B5	26°B1	11°Y32	19°B50	21°B42	27°B11	1°B46

Delta T = 173.23 sec.

APRIL 2078

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
F 1	12 39 3	11°Y40'26	20°M2	20°D7	27°A3	14°R31	15°R16	21°B52	27°B6	26°R0	11°Y34	19°D49	21°B39	27°B17	1°B50
S 2	12 43 0	12°39'39	1°A53	20°A11	28°10	14°M23	15°A16	21°55	27° 8	26°B0	11°35	19°B50	21°B36	27°24	1°53
S 3	12 46 56	13°38'51	13°51	20°20	29°18	14°13	15°15	21°57	27° 9	26° 0	11°37	19°51	21°33	27°31	1°57
M 4	12 50 53	14°38'01	26° 0	20°34	0°A25	14° 3	15°15	22° 0	27°11	26° 0	11°38	19°53	21°29	27°37	2° 0
T 5	12 54 49	15°37'08	8°B26	20°54	1°32	13°52	15°14	22° 3	27°12	26° 0	11°40	19°54	21°26	27°44	2° 4
W 6	12 58 46	16°36'15	21°12	21°18	2°40	13°40	15°13	22° 5	27°13	26°D0	11°41	19°R54	21°23	27°51	2° 7
T 7	13 2 42	17°35'19	4°A22	21°46	3°48	13°28	15°12	22° 8	27°15	26° 0	11°43	19°53	21°20	27°57	2°11
F 8	13 6 39	18°34'22	18° 0	22°19	4°56	13°15	15°11	22°10	27°16	26° 0	11°44	19°51	21°17	28° 4	2°14
S 9	13 10 36	19°33'22	2°A6	22°56	6° 4	13° 1	15° 9	22°12	27°17	26° 0	11°46	19°47	21°14	28°10	2°18
S 10	13 14 32	20°32'21	16°39	23°37	7°12	12°46	15° 8	22°14	27°18	26° 0	11°47	19°43	21°10	28°17	2°22
M11	13 18 29	21°31'18	1°Y34	24°22	8°20	12°31	15° 6	22°16	27°19	26° 0	11°48	19°39	21° 7	28°24	2°25
T 12	13 22 25	22°30'14	16°43	25°10	9°29	12°15	15° 4	22°18	27°20	26° 1	11°50	19°35	21° 4	28°30	2°29
W13	13 26 22	23°29'07	1°B57	26° 1	10°37	11°58	15° 1	22°20	27°21	26° 1	11°51	19°33	21° 1	28°37	2°33
T 14	13 30 18	24°27'58	17° 5	26°56	11°46	11°41	14°59	22°22	27°22	26° 1	11°53	19°D32	20°58	28°44	2°36
F 15	13 34 15	25°26'47	1°B59	27°53	12°54	11°23	14°56	22°23	27°23	26° 1	11°54	19°33	20°54	28°50	2°40
S 16	13 38 11	26°25'35	16°32	28°54	14° 3	11° 5	14°54	22°25	27°24	26° 2	11°56	19°34	20°51	28°57	2°44
S 17	13 42 8	27°24'20	0°B41	29°57	15°12	10°46	14°51	22°26	27°24	26° 2	11°57	19°35	20°48	29° 4	2°47
M18	13 46 5	28°23'02	14°23	1°Y2	16°21	10°26	14°48	22°28	27°25	26° 2	11°58	19°36	20°45	29°10	2°51
T 19	13 50 1	29°21'43	27°41	2°11	17°30	10° 7	14°44	22°29	27°26	26° 3	12° 0	19°R37	20°42	29°17	2°55
W20	13 53 58	0°B20'21	10°B37	3°21	18°39	9°46	14°41	22°30	27°26	26° 3	12° 1	19°36	20°39	29°24	2°58
T 21	13 57 54	1°18'57	23°13	4°34	19°48	9°26	14°37	22°31	27°27	26° 4	12° 3	19°35	20°35	29°30	3° 2
F 22	14 1 51	2°17'30	5°B34	5°49	20°57	9° 4	14°33	22°32	27°27	26° 4	12° 4	19°33	20°32	29°37	3° 6
S 23	14 5 47	3°16'02	17°43	7° 7	22° 7	8°43	14°29	22°33	27°28	26° 5	12° 5	19°31	20°29	29°44	3° 9
S 24	14 9 44	4°14'31	29°42	8°26	23°16	8°21	14°25	22°34	27°28	26° 5	12° 7	19°29	20°26	29°50	3°13
M25	14 13 40	5°12'59	11°A35	9°48	24°26	8° 0	14°21	22°35	27°29	26° 6	12° 8	19°26	20°23	29°57	3°17
T 26	14 17 37	6°11'24	23°25	11°11	25°35	7°37	14°16	22°35	27°29	26° 7	12°10	19°25	20°20	0°M4	3°21
W27	14 21 34	7° 9'47	5°M13	12°37	26°45	7°15	14°12	22°36	27°29	26° 7	12°11	19°24	20°16	0°10	3°24
T 28	14 25 30	8° 8'09	17° 2	14° 5	27°55	6°53	14° 7	22°36	27°29	26° 8	12°12	19°D23	20°13	0°17	3°28
F 29	14 29 27	9° 6'29	28°54	15°34	29° 4	6°30	14° 2	22°36	27°30	26° 9	12°14	19°23	20°10	0°24	3°32
S 30	14 33 23	10°B47	10°A52	17°Y5	0°Y14	6°M8	13°A57	22°B37	27°B30	26°B10	12°Y15	19°B24	20°B7	0°M30	3°B35

Delta T = 173.39 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]

SWISS EPHEMERIS for the year 2078

MAY 2078

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	14 37 20	11♌ 3°04'	22♌ 57'	18♌ 39'	1♌ 24'	5♌ 46'	13♌ 52'	22♌ 37'	27♌ 30'	26♌ 10'	12♌ 16'	19♌ 25'	20♌ 4'	0♌ 37'	3♌ 39'
M 2	14 41 16	12° 1'19"	5♌ 13'	20° 14'	2° 34'	5♌ 23'	13♌ 46'	22♌ 37'	27♌ 30'	26° 11'	12° 17'	19° 25'	20° 0'	0° 44'	3° 43'
T 3	14 45 13	12° 59'33"	17° 44'	21° 51'	3° 44'	5° 1'	13° 41'	22° 37'	27° 30'	26° 12'	12° 19'	19° 26'	19° 57'	0° 50'	3° 46'
W 4	14 49 9	13° 57'45"	0♌ 31'	23° 30'	4° 54'	4° 39'	13° 35'	22° 36'	27° 30'	26° 13'	12° 20'	19° 27'	19° 54'	0° 57'	3° 50'
T 5	14 53 6	14° 55'55"	13° 39'	25° 10'	6° 4'	4° 17'	13° 30'	22° 36'	27° 29'	26° 14'	12° 21'	19° 27'	19° 51'	1° 4'	3° 54'
F 6	14 57 3	15° 54'04"	27° 10'	26° 53'	7° 15'	3° 55'	13° 24'	22° 36'	27° 29'	26° 15'	12° 23'	19° 27'	19° 48'	1° 10'	3° 57'
S 7	15 0 59	16° 52'12"	11♌ 6'	28° 37'	8° 25'	3° 34'	13° 18'	22° 35'	27° 29'	26° 16'	12° 24'	19° 26'	19° 45'	1° 17'	4° 1'
S 8	15 4 56	17° 50'18"	25° 25'	0♌ 24'	9° 35'	3° 13'	13° 12'	22° 35'	27° 29'	26° 17'	12° 25'	19° 26'	19° 41'	1° 23'	4° 4'
M 9	15 8 52	18° 48'23"	10♌ 6'	2° 12'	10° 46'	2° 52'	13° 5'	22° 34'	27° 28'	26° 18'	12° 26'	19° 26'	19° 38'	1° 30'	4° 8'
T 10	15 12 49	19° 46'27"	25° 3'	4° 2'	11° 56'	2° 32'	12° 59'	22° 33'	27° 28'	26° 19'	12° 28'	19° 26'	19° 35'	1° 37'	4° 12'
W 11	15 16 45	20° 44'29"	10♌ 10'	5° 54'	13° 7'	2° 12'	12° 52'	22° 32'	27° 27'	26° 20'	12° 29'	19° 26'	19° 32'	1° 43'	4° 15'
T 12	15 20 42	21° 42'29"	25° 17'	7° 48'	14° 17'	1° 53'	12° 46'	22° 31'	27° 27'	26° 21'	12° 30'	19° 26'	19° 29'	1° 50'	4° 19'
F 13	15 24 38	22° 40'28"	10♌ 15'	9° 44'	15° 28'	1° 34'	12° 39'	22° 30'	27° 26'	26° 22'	12° 31'	19° 26'	19° 26'	1° 57'	4° 22'
S 14	15 28 35	23° 38'26"	24° 56'	11° 41'	16° 39'	1° 16'	12° 32'	22° 29'	27° 26'	26° 24'	12° 32'	19° 26'	19° 22'	2° 3'	4° 26'
S 15	15 32 32	24° 36'21"	9♌ 15'	13° 41'	17° 49'	0° 58'	12° 26'	22° 28'	27° 25'	26° 25'	12° 33'	19° 25'	19° 19'	2° 10'	4° 29'
M 16	15 36 28	25° 34'15"	23° 7'	15° 42'	19° 0'	0° 41'	12° 19'	22° 27'	27° 24'	26° 26'	12° 35'	19° 25'	19° 16'	2° 17'	4° 33'
T 17	15 40 25	26° 32'07"	6♌ 33'	17° 45'	20° 11'	0° 25'	12° 12'	22° 25'	27° 24'	26° 27'	12° 36'	19° 24'	19° 13'	2° 23'	4° 36'
W 18	15 44 21	27° 29'58"	19° 34'	19° 49'	21° 22'	0° 9'	12° 4'	22° 24'	27° 23'	26° 29'	12° 37'	19° 24'	19° 10'	2° 30'	4° 40'
T 19	15 48 18	28° 27'46"	2♌ 12'	21° 55'	22° 32'	29♌ 54'	11° 57'	22° 22'	27° 22'	26° 30'	12° 38'	19° 24'	19° 6'	2° 37'	4° 43'
F 20	15 52 14	29° 25'33"	14° 31'	24° 3'	23° 43'	29° 40'	11° 50'	22° 20'	27° 21'	26° 31'	12° 39'	19° 24'	19° 3'	2° 43'	4° 47'
S 21	15 56 11	0♌ 23'19"	26° 36'	26° 11'	24° 54'	29° 26'	11° 43'	22° 18'	27° 20'	26° 33'	12° 40'	19° 25'	19° 0'	2° 50'	4° 50'
S 22	16 0 7	1° 21'02"	8♌ 31'	28° 21'	26° 5'	29° 14'	11° 35'	22° 17'	27° 19'	26° 34'	12° 41'	19° 26'	18° 57'	2° 57'	4° 54'
M 23	16 4 4	2° 18'44"	20° 21'	0♌ 32'	27° 16'	29° 2'	11° 28'	22° 15'	27° 18'	26° 36'	12° 42'	19° 27'	18° 54'	3° 3'	4° 57'
T 24	16 8 1	3° 16'25"	2♌ 8'	2° 43'	28° 27'	28° 50'	11° 20'	22° 13'	27° 17'	26° 37'	12° 43'	19° 28'	18° 51'	3° 10'	5° 0'
W 25	16 11 57	4° 14'04"	13° 57'	4° 55'	29° 38'	28° 40'	11° 13'	22° 10'	27° 16'	26° 39'	12° 44'	19° 29'	18° 47'	3° 17'	5° 4'
T 26	16 15 54	5° 11'42"	25° 50'	7° 7'	0♌ 49'	28° 30'	11° 5'	22° 8'	27° 15'	26° 40'	12° 45'	19° 28'	18° 44'	3° 23'	5° 7'
F 27	16 19 50	6° 9'19"	7♌ 50'	9° 18'	2° 1'	28° 21'	10° 58'	22° 6'	27° 14'	26° 42'	12° 46'	19° 28'	18° 41'	3° 30'	5° 10'
S 28	16 23 47	7° 6'54"	19° 58'	11° 29'	3° 12'	28° 13'	10° 50'	22° 3'	27° 13'	26° 43'	12° 47'	19° 26'	18° 38'	3° 36'	5° 14'
S 29	16 27 43	8° 4'29"	2♌ 17'	13° 40'	4° 23'	28° 6'	10° 43'	22° 1'	27° 11'	26° 45'	12° 48'	19° 24'	18° 35'	3° 43'	5° 17'
M 30	16 31 40	9° 2'02"	14° 47'	15° 50'	5° 34'	28° 0'	10° 35'	21° 58'	27° 10'	26° 46'	12° 49'	19° 21'	18° 32'	3° 50'	5° 20'
T 31	16 35 37	9♌ 59'35"	27♌ 30'	17♌ 58'	6♌ 46'	27♌ 54'	10♌ 27'	21♌ 56'	27♌ 9'	26♌ 48'	12♌ 50'	19♌ 18'	18♌ 28'	3♌ 56'	5♌ 23'

Delta T = 173.55 sec.

JUNE 2078

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
W 1	16 39 33	10♌ 57'06"	10♌ 28'	20♌ 5'	7♌ 57'	27♌ 49'	10♌ 20'	21♌ 53'	27♌ 7'	26♌ 50'	12♌ 51'	19♌ 15'	18♌ 25'	4♌ 3'	5♌ 27'
T 2	16 43 30	11° 54'37"	23° 42'	22° 10'	9° 8'	27♌ 45'	10♌ 12'	21♌ 50'	27♌ 6'	26° 51'	12° 51'	19° 13'	18° 22'	4° 10'	5° 30'
F 3	16 47 26	12° 52'07"	7♌ 13'	24° 14'	10° 20'	27° 42'	10° 4'	21° 47'	27° 4'	26° 53'	12° 52'	19° 12'	18° 19'	4° 16'	5° 33'
S 4	16 51 23	13° 49'36"	21° 1'	26° 15'	11° 31'	27° 39'	9° 57'	21° 44'	27° 3'	26° 55'	12° 53'	19° 12'	18° 16'	4° 23'	5° 36'
S 5	16 55 19	14° 47'04"	5♌ 8'	28° 15'	12° 43'	27° 38'	9° 49'	21° 41'	27° 1'	26° 56'	12° 54'	19° 13'	18° 12'	4° 30'	5° 39'
M 6	16 59 16	15° 44'32"	19° 31'	0♌ 12'	13° 54'	27° 37'	9° 42'	21° 38'	27° 0'	26° 58'	12° 55'	19° 14'	18° 9'	4° 36'	5° 42'
T 7	17 3 12	16° 41'59"	4♌ 8'	2° 6'	15° 6'	27° 37'	9° 34'	21° 35'	26° 58'	27° 0'	12° 55'	19° 16'	18° 6'	4° 43'	5° 45'
W 8	17 7 9	17° 39'25"	18° 55'	3° 59'	16° 17'	27° 38'	9° 26'	21° 32'	26° 56'	27° 2'	12° 56'	19° 16'	18° 3'	4° 50'	5° 48'
T 9	17 11 6	18° 36'51"	3♌ 45'	5° 49'	17° 29'	27° 39'	9° 19'	21° 29'	26° 55'	27° 4'	12° 57'	19° 16'	18° 0'	4° 56'	5° 51'
F 10	17 15 2	19° 34'16"	18° 32'	7° 36'	18° 41'	27° 42'	9° 12'	21° 25'	26° 53'	27° 5'	12° 58'	19° 14'	17° 57'	5° 3'	5° 54'
S 11	17 18 59	20° 31'40"	3♌ 7'	9° 21'	19° 52'	27° 45'	9° 4'	21° 22'	26° 51'	27° 7'	12° 58'	19° 10'	17° 53'	5° 10'	5° 57'
S 12	17 22 55	21° 29'04"	17° 25'	11° 3'	21° 4'	27° 49'	8° 57'	21° 18'	26° 50'	27° 9'	12° 59'	19° 6'	17° 50'	5° 16'	6° 0'
M 13	17 26 52	22° 26'26"	1♌ 20'	12° 43'	22° 16'	27° 53'	8° 50'	21° 15'	26° 48'	27° 11'	13° 0'	19° 1'	17° 47'	5° 23'	6° 2'
T 14	17 30 48	23° 23'48"	14° 50'	14° 20'	23° 27'	27° 59'	8° 42'	21° 11'	26° 46'	27° 13'	13° 0'	18° 56'	17° 44'	5° 30'	6° 5'
W 15	17 34 45	24° 21'08"	27° 54'	15° 55'	24° 39'	28° 5'	8° 35'	21° 8'	26° 44'	27° 15'	13° 1'	18° 52'	17° 41'	5° 36'	6° 8'
T 16	17 38 42	25° 18'28"	10♌ 35'	17° 26'	25° 51'	28° 12'	8° 28'	21° 4'	26° 42'	27° 17'	13° 1'	18° 49'	17° 38'	5° 43'	6° 11'
F 17	17 42 38	26° 15'46"	22° 56'	18° 55'	27° 3'	28° 19'	8° 21'	21° 0'	26° 40'	27° 19'	13° 2'	18° 48'	17° 34'	5° 49'	6° 13'
S 18	17 46 35	27° 13'04"	5♌ 1'	20° 22'	28° 15'	28° 27'	8° 14'	20° 56'	26° 38'	27° 21'	13° 3'	18° 48'	17° 31'	5° 56'	6° 16'
S 19	17 50 31	28° 10'21"	16° 56'	21° 46'	29° 27'	28° 36'	8° 7'	20° 53'	26° 36'	27° 23'	13° 3'	18° 50'	17° 28'	6° 3'	6° 18'
M 20	17 54 28	29° 7'37"	28° 44'	23° 7'	0♌ 39'	28° 46'	8° 1'	20° 49'	26° 34'	27° 25'	13° 4'	18° 51'	17° 25'	6° 9'	6° 21'
T 21	17 58 24	0♌ 4'53"	10♌ 33'	24° 25'	1° 51'	28° 56'	7° 54'	20° 45'	26° 32'	27° 27'	13° 4'	18° 53'	17° 22'	6° 16'	6° 23'
W 22	18 2 21	1° 2'08"	22° 24'	25° 40'	3° 3'	29° 7'	7° 47'	20° 41'	26° 30'	27° 29'	13° 5'	18° 53'	17° 18'	6° 23'	6° 26'
T 23	18 6 17	1° 59'22"	4♌ 23'	26° 52'	4° 15'	29° 19'	7° 41'	20° 37'	26° 28'	27° 31'	13° 5'	18° 51'	17° 15'	6° 29'	6° 28'
F 24	18 10 14	2° 56'36"	16° 32'	28° 2'	5° 27'	29° 31'	7° 35'	20° 33'	26° 26'	27° 33'	13° 5'	18° 48'	17° 12'	6° 36'	6° 31'
S 25	18 14 11	3° 53'49"	28° 54'	29° 8'	6° 39'	29° 44'	7° 29'	20° 28'	26° 24'	27° 35'	13° 6'	18° 43'	17° 9'	6° 43'	6° 33'
S 26	18 18 7	4° 51'02"	11♌ 30'	0♌ 12'	7° 51'	29° 58'	7° 22'	20° 24'	26° 21'	27° 37'	13° 6'	18° 36'	17° 6'	6° 49'	6° 35'
M 27	18 22 4	5° 48'14"	24° 19'	1° 12'	9° 3'	0♌ 12'	7° 16'	20° 20'	26° 19'	27° 39'	13° 7'	18° 28'	17° 3'	6° 56'	6° 38'
T 28	18 26 0	6° 45'27"	7♌ 23'	2° 9'	10° 15'	0° 26'	7° 11'	20° 16'	26° 17'	27° 41'	13° 7'	18° 20'	16° 59'	7° 3'	6° 40'
W 29	18 29 57	7° 42'39"	20° 39'	3° 2'	11° 27'	0° 42'	7° 5'	20° 12'	26° 15'	27° 43'	13° 7'	18° 13'	16° 56'	7° 9'	6° 42'
T 30	18 33 53	8° 39'51"	4♌ 8'	3♌ 52'	12♌ 40'	0♌ 57'	6♌ 59'	20♌ 7'	26♌ 13'	27♌ 45'	13♌ 7'	18♌ 7'	16♌ 53'	7♌ 16'	6♌ 44'

Delta T = 173.72 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]

SWISS EPHEMERIS for the year 2078

JULY 2078

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
F 1	18 37 50	9 ^h 37'03"	17 ^h 48'	4 ^h 39'	13 ^h 52'	1 ^h 14'	6 ^h 54'	20 ^h 3'	26 ^h 10'	27 ^h 48'	13 ^h 8'	18 ^h 3'	16 ^h 50'	7 ^h 23'	6 ^h 46'
S 2	18 41 46	10 ^h 34'16"	1 ^h 39'	5 ^h 21'	15 ^h 4'	1 ^h 31'	6 ^h 49'	19 ^h 35'	26 ^h 8'	27 ^h 50'	13 ^h 8'	18 ^h 8'	16 ^h 47'	7 ^h 29'	6 ^h 48'
S 3	18 45 43	11 ^h 31'28"	15 ^h 40'	6 ^h 0'	16 ^h 17'	1 ^h 48'	6 ^h 43'	19 ^h 54'	26 ^h 6'	27 ^h 52'	13 ^h 8'	18 ^h D 0'	16 ^h 44'	7 ^h 36'	6 ^h 50'
M 4	18 49 40	12 ^h 28'41"	29 ^h 51'	6 ^h 35'	17 ^h 29'	2 ^h 6'	6 ^h 38'	19 ^h 50'	26 ^h 3'	27 ^h 54'	13 ^h 8'	18 ^h 1'	16 ^h 40'	7 ^h 42'	6 ^h 52'
T 5	18 53 36	13 ^h 25'54"	14 ^h 8'9"	7 ^h 6'	18 ^h 41'	2 ^h 25'	6 ^h 33'	19 ^h 46'	26 ^h 1'	27 ^h 56'	13 ^h 9'	18 ^h R 2'	16 ^h 37'	7 ^h 49'	6 ^h 54'
W 6	18 57 33	14 ^h 23'07"	28 ^h 33'	7 ^h 33'	19 ^h 54'	2 ^h 44'	6 ^h 29'	19 ^h 41'	25 ^h 59'	27 ^h 58'	13 ^h 9'	18 ^h 1'	16 ^h 34'	7 ^h 56'	6 ^h 56'
T 7	19 1 129	15 ^h 20'21"	13 ^h II 0'	7 ^h 55'	21 ^h 6'	3 ^h 3'	6 ^h 24'	19 ^h 37'	25 ^h 56'	28 ^h 1'	13 ^h 9'	17 ^h 59'	16 ^h 31'	8 ^h 2'	6 ^h 58'
F 8	19 5 26	16 ^h 17'34"	27 ^h 24'	8 ^h 13'	22 ^h 19'	3 ^h 23'	6 ^h 20'	19 ^h 33'	25 ^h 54'	28 ^h 3'	13 ^h 9'	17 ^h 54'	16 ^h 28'	8 ^h 9'	7 ^h 0'
S 9	19 9 22	17 ^h 14'48"	11 ^h 54'1"	8 ^h 27'	23 ^h 31'	3 ^h 44'	6 ^h 15'	19 ^h 28'	25 ^h 52'	28 ^h 5'	13 ^h 9'	17 ^h 47'	16 ^h 24'	8 ^h 16'	7 ^h 2'
S 10	19 13 19	18 ^h 12'02"	25 ^h 44'	8 ^h 36'	24 ^h 44'	4 ^h 5'	6 ^h 11'	19 ^h 24'	25 ^h 49'	28 ^h 7'	13 ^h 9'	17 ^h 38'	16 ^h 21'	8 ^h 22'	7 ^h 3'
M 11	19 17 16	19 ^h 9'17"	9 ^h 30'	8 ^h R 40'	25 ^h 57'	4 ^h 26'	6 ^h 7'	19 ^h 19'	25 ^h 47'	28 ^h 9'	13 ^h 9'	17 ^h 28'	16 ^h 18'	8 ^h 29'	7 ^h 5'
T 12	19 21 12	20 ^h 6'31"	22 ^h 55'	8 ^h 39'	27 ^h 9'	4 ^h 48'	6 ^h 4'	19 ^h 15'	25 ^h 45'	28 ^h 12'	13 ^h 9'	17 ^h 18'	16 ^h 15'	8 ^h 36'	7 ^h 6'
W 13	19 25 9	21 ^h 3'45"	5 ^h 17'37"	8 ^h 34'	28 ^h 22'	5 ^h 10'	6 ^h 0'	19 ^h 10'	25 ^h 42'	28 ^h 14'	13 ^h R 9'	17 ^h 10'	16 ^h 12'	8 ^h 42'	7 ^h 8'
T 14	19 29 5	22 ^h 0'59"	18 ^h 37'	8 ^h 24'	29 ^h 34'	5 ^h 33'	5 ^h 57'	19 ^h 6'	25 ^h 40'	28 ^h 16'	13 ^h 9'	17 ^h 3'	16 ^h 9'	8 ^h 49'	7 ^h 9'
F 15	19 33 2	22 ^h 58'13"	0 ^h 58'58"	8 ^h 9'	0 ^h 54'7"	5 ^h 56'	5 ^h 53'	19 ^h 2'	25 ^h 37'	28 ^h 18'	13 ^h 9'	16 ^h 59'	16 ^h 5'	8 ^h 56'	7 ^h 11'
S 16	19 36 58	23 ^h 55'27"	13 ^h 4'	7 ^h 49'	2 ^h 0'	6 ^h 20'	5 ^h 50'	18 ^h 57'	25 ^h 35'	28 ^h 20'	13 ^h 9'	16 ^h 56'	16 ^h 2'	9 ^h 2'	7 ^h 12'
S 17	19 40 55	24 ^h 52'41"	24 ^h 58'	7 ^h 26'	3 ^h 13'	6 ^h 44'	5 ^h 47'	18 ^h 53'	25 ^h 33'	28 ^h 23'	13 ^h 9'	16 ^h D 56'	15 ^h 59'	9 ^h 9'	7 ^h 14'
M 18	19 44 51	25 ^h 49'55"	6 ^h 14'48"	6 ^h 58'	4 ^h 26'	7 ^h 8'	5 ^h 45'	18 ^h 48'	25 ^h 30'	28 ^h 25'	13 ^h 9'	16 ^h 56'	15 ^h 56'	9 ^h 16'	7 ^h 15'
T 19	19 48 48	26 ^h 47'10"	18 ^h 37'	6 ^h 27'	5 ^h 38'	7 ^h 33'	5 ^h 42'	18 ^h 44'	25 ^h 28'	28 ^h 27'	13 ^h 9'	16 ^h R 56'	15 ^h 53'	9 ^h 22'	7 ^h 16'
W 20	19 52 45	27 ^h 44'25"	0 ^h 31'	5 ^h 53'	6 ^h 51'	7 ^h 58'	5 ^h 40'	18 ^h 40'	25 ^h 25'	28 ^h 29'	13 ^h 9'	16 ^h 55'	15 ^h 50'	9 ^h 29'	7 ^h 17'
T 21	19 56 41	28 ^h 41'40"	12 ^h 35'	5 ^h 15'	8 ^h 4'	8 ^h 24'	5 ^h 37'	18 ^h 35'	25 ^h 23'	28 ^h 31'	13 ^h 9'	16 ^h 53'	15 ^h 46'	9 ^h 35'	7 ^h 18'
F 22	20 0 38	29 ^h 38'55"	24 ^h 52'	4 ^h 36'	9 ^h 17'	8 ^h 50'	5 ^h 35'	18 ^h 31'	25 ^h 20'	28 ^h 34'	13 ^h 8'	16 ^h 47'	15 ^h 43'	9 ^h 42'	7 ^h 20'
S 23	20 4 34	0 ^h 36'10"	7 ^h 32'7"	3 ^h 55'	10 ^h 30'	9 ^h 16'	5 ^h 33'	18 ^h 27'	25 ^h 18'	28 ^h 36'	13 ^h 8'	16 ^h 40'	15 ^h 40'	9 ^h 49'	7 ^h 21'
S 24	20 8 31	1 ^h 33'27"	20 ^h 19'	3 ^h 13'	11 ^h 43'	9 ^h 43'	5 ^h 32'	18 ^h 23'	25 ^h 16'	28 ^h 38'	13 ^h 8'	16 ^h 30'	15 ^h 37'	9 ^h 55'	7 ^h 22'
M 25	20 12 27	2 ^h 30'43"	3 ^h 22'29"	2 ^h 30'	12 ^h 56'	10 ^h 10'	5 ^h 30'	18 ^h 18'	25 ^h 13'	28 ^h 40'	13 ^h 8'	16 ^h 18'	15 ^h 34'	10 ^h 2'	7 ^h 22'
T 26	20 16 24	3 ^h 28'00"	16 ^h 56'	1 ^h 49'	14 ^h 9'	10 ^h 38'	5 ^h 29'	18 ^h 14'	25 ^h 11'	28 ^h 43'	13 ^h 7'	16 ^h 7'	15 ^h 30'	10 ^h 9'	7 ^h 23'
W 27	20 20 21	4 ^h 25'18"	0 ^h 37'37"	1 ^h 9'	15 ^h 22'	11 ^h 5'	5 ^h 28'	18 ^h 10'	25 ^h 9'	28 ^h 45'	13 ^h 7'	15 ^h 56'	15 ^h 27'	10 ^h 15'	7 ^h 24'
T 28	20 24 17	5 ^h 22'37"	14 ^h 28'	0 ^h 30'	16 ^h 35'	11 ^h 33'	5 ^h 27'	18 ^h 6'	25 ^h 6'	28 ^h 47'	13 ^h 7'	15 ^h 46'	15 ^h 24'	10 ^h 22'	7 ^h 25'
F 29	20 28 14	6 ^h 19'56"	28 ^h 28'	29 ^h 55'	17 ^h 48'	12 ^h 2'	5 ^h 26'	18 ^h 2'	25 ^h 4'	28 ^h 49'	13 ^h 6'	15 ^h 40'	15 ^h 21'	10 ^h 29'	7 ^h 26'
S 30	20 32 10	7 ^h 17'16"	12 ^h 31'	29 ^h 23'	19 ^h 2'	12 ^h 30'	5 ^h 25'	17 ^h 58'	25 ^h 2'	28 ^h 51'	13 ^h 6'	15 ^h 36'	15 ^h 18'	10 ^h 35'	7 ^h 26'
S 31	20 36 7	8 ^h 14'38"	26 ^h 38'	28 ^h 55'	20 ^h 15'	13 ^h 11'	5 ^h 25'	17 ^h 54'	24 ^h 59'	28 ^h 54'	13 ^h 6'	15 ^h 34'	15 ^h 15'	10 ^h 42'	7 ^h 27'

Delta T = 173.87 sec.

AUGUST 2078

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☾	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
M 1	20 40 3	9♏12'00	10♌45	28♈R32	21♊28	13♍29	5♈R25	17♈R50	24♈R57	28♊56	13♈R 5	15♈R34	15♌11	10♍49	7♌27
T 2	20 44 0	10° 9'24	24°52	28♊14	22°41	13°58	5♈D25	17♌46	24♌55	28°58	13♈Y 5	15♌34	15° 8	10°55	7°28
W 3	20 47 56	11° 6'49	8♏II59	28° 2	23°55	14°28	5♌25	17°42	24°52	29° 0	13° 5	15°32	15° 5	11° 2	7°28
T 4	20 51 53	12° 4'15	23° 3	27°56	25° 8	14°59	5°25	17°38	24°50	29° 2	13° 4	15°29	15° 2	11° 9	7°29
F 5	20 55 50	13° 1'42	7♊2	27♈D55	26°22	15°29	5°26	17°34	24°48	29° 5	13° 4	15°23	14°59	11°15	7°29
S 6	20 59 46	13°59'11	20°54	28° 2	27°35	16° 0	5°27	17°30	24°46	29° 7	13° 3	15°14	14°56	11°22	7°29
S 7	21 3 43	14°56'40	4♏35	28°14	28°48	16°31	5°27	17°27	24°43	29° 9	13° 3	15° 3	14°52	11°28	7°30
M 8	21 7 39	15°54'10	18° 2	28°34	0♏2	17° 3	5°28	17°23	24°41	29°11	13° 2	14°50	14°49	11°35	7°30
T 9	21 11 36	16°51'42	1♏13	29° 0	1°16	17°34	5°30	17°20	24°39	29°13	13° 1	14°38	14°46	11°42	7°30
W 10	21 15 32	17°49'14	14° 5	29°33	2°29	18° 6	5°31	17°16	24°37	29°15	13° 1	14°27	14°43	11°48	7°30
T 11	21 19 29	18°46'47	26°39	0♏12	3°43	18°38	5°33	17°13	24°35	29°18	13° 0	14°17	14°40	11°55	7°30
F 12	21 23 25	19°44'21	8♊56	0°58	4°56	19°11	5°35	17° 9	24°33	29°20	13° 0	14°11	14°36	12° 2	7°30
S 13	21 27 22	20°41'56	20°59	1°51	6°10	19°44	5°37	17° 6	24°30	29°22	12°59	14° 7	14°33	12° 8	7°30
S 14	21 31 18	21°39'32	2♍53	2°50	7°24	20°16	5°39	17° 3	24°28	29°24	12°58	14° 5	14°30	12°15	7°30
M 15	21 35 15	22°37'09	14°41	3°55	8°37	20°50	5°41	17° 0	24°26	29°26	12°58	14°D 5	14°27	12°22	7°29
T 16	21 39 12	23°34'47	26°30	5° 6	9°51	21°23	5°44	16°56	24°24	29°28	12°57	14°R 5	14°24	12°28	7°29
W 17	21 43 8	24°32'26	8♌25	6°23	11° 5	21°57	5°46	16°53	24°22	29°30	12°56	14° 4	14°21	12°35	7°29
T 18	21 47 5	25°30'07	20°31	7°45	12°19	22°31	5°49	16°50	24°20	29°32	12°56	14° 2	14°17	12°42	7°28
F 19	21 51 1	26°27'48	2♊53	9°12	13°33	23° 5	5°52	16°48	24°18	29°34	12°55	13°57	14°14	12°48	7°28
S 20	21 54 58	27°25'30	15°34	10°45	14°46	23°39	5°55	16°45	24°17	29°36	12°54	13°50	14°11	12°55	7°27
S 21	21 58 54	28°23'13	28°38	12°21	16° 0	24°14	5°59	16°42	24°15	29°38	12°53	13°41	14° 8	13° 1	7°27
M 22	22 2 51	29°20'58	12♌5	14° 2	17°14	24°49	6° 2	16°39	24°13	29°40	12°53	13°30	14° 5	13° 8	7°26
T 23	22 6 48	0♏18'44	25°52	15°46	18°28	25°24	6° 6	16°37	24°11	29°42	12°52	13°19	14° 2	13°15	7°26
W 24	22 10 44	1°16'31	9♌57	17°34	19°42	25°59	6°10	16°34	24° 9	29°44	12°51	13° 8	13°58	13°21	7°25
T 25	22 14 41	2°14'19	24°14	19°24	20°56	26°34	6°14	16°32	24° 8	29°46	12°50	12°59	13°55	13°28	7°24
F 26	22 18 37	3°12'09	8♈Y38	21°17	22°10	27°10	6°18	16°29	24° 6	29°48	12°49	12°53	13°52	13°35	7°23
S 27	22 22 34	4°10'01	23° 4	23°11	23°24	27°46	6°23	16°27	24° 4	29°50	12°48	12°49	13°49	13°41	7°22
S 28	22 26 30	5° 7'55	7♌26	25° 7	24°38	28°22	6°27	16°25	24° 3	29°52	12°48	12°D47	13°46	13°48	7°22
M 29	22 30 27	6° 5'50	21°42	27° 4	25°52	28°58	6°32	16°23	24° 1	29°54	12°47	12°48	13°42	13°55	7°21
T 30	22 34 23	7° 3'48	5♏II50	29° 1	27° 7	29°35	6°37	16°21	23°59	29°56	12°46	12°R48	13°39	14° 1	7°20
W 31	22 38 20	8♏1'47	19♏48	0♏59	28♏21	0♌11	6♌42	16♌19	23♌58	29♊57	12♈Y45	12♌47	13♌36	14♍8	7♌18

SWISS EPHEMERIS for the year 2078

SEPTEMBER 2078

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	22 42 16	8 ^h 59 ^m 48 ^s	3 ^h 37 ^m	2 ^h 58 ^m	29 ^h 03 ^m 35 ^s	0 ^h 2 ^m 48 ^s	6 ^h 2 ^m 47 ^s	16 ^h R17	23 ^h R56	29 ^h 59 ^m	12 ^h R44	12 ^h R45	13 ^h 33 ^m	14 ^h 15 ^m	7 ^h R17
F 2	22 46 13	9 ^h 57 ^m 51 ^s	17 ^h 17 ^m	4 ^h 56 ^m	0 ^h 49 ^m	1 ^h 25 ^m	6 ^h 52 ^m	16 ^h 31 ^m 5	23 ^h 55 ^m	0 ^h 1 ^m	12 ^h Y43	12 ^h 34 ^m	13 ^h 30 ^m	14 ^h 21 ^m	7 ^h 16 ^m
S 3	22 50 10	10 ^h 55 ^m 56 ^s	0 ^h 04 ^m 45 ^s	6 ^h 54 ^m	2 ^h 4 ^m	2 ^h 2 ^m	6 ^h 58 ^m	16 ^h 14 ^m	23 ^h 54 ^m	0 ^h 3 ^m	12 ^h 42 ^m	12 ^h 33 ^m	13 ^h 27 ^m	14 ^h 28 ^m	7 ^h 15 ^m
S 4	22 54 6	11 ^h 54 ^m 03 ^s	14 ^h 2 ^m	8 ^h 51 ^m	3 ^h 18 ^m	2 ^h 40 ^m	7 ^h 4 ^m	16 ^h 12 ^m	23 ^h 52 ^m	0 ^h 5 ^m	12 ^h 41 ^m	12 ^h 24 ^m	13 ^h 23 ^m	14 ^h 35 ^m	7 ^h 14 ^m
M 5	22 58 3	12 ^h 52 ^m 11 ^s	27 ^h 6 ^m	10 ^h 48 ^m	4 ^h 32 ^m	3 ^h 17 ^m	7 ^h 9 ^m	16 ^h 11 ^m	23 ^h 51 ^m	0 ^h 6 ^m	12 ^h 40 ^m	12 ^h 13 ^m	13 ^h 20 ^m	14 ^h 41 ^m	7 ^h 12 ^m
T 6	23 1 59	13 ^h 50 ^m 22 ^s	9 ^h 57 ^m	12 ^h 44 ^m	5 ^h 47 ^m	3 ^h 55 ^m	7 ^h 15 ^m	16 ^h 9 ^m	23 ^h 50 ^m	0 ^h 8 ^m	12 ^h 39 ^m	12 ^h 3 ^m	13 ^h 17 ^m	14 ^h 48 ^m	7 ^h 11 ^m
W 7	23 5 56	14 ^h 48 ^m 34 ^s	22 ^h 33 ^m	14 ^h 39 ^m	7 ^h 1 ^m	4 ^h 33 ^m	7 ^h 21 ^m	16 ^h 8 ^m	23 ^h 48 ^m	0 ^h 10 ^m	12 ^h 38 ^m	11 ^h 53 ^m	13 ^h 14 ^m	14 ^h 54 ^m	7 ^h 10 ^m
T 8	23 9 52	15 ^h 46 ^m 47 ^s	4 ^h 56 ^m	16 ^h 33 ^m	8 ^h 15 ^m	5 ^h 11 ^m	7 ^h 28 ^m	16 ^h 7 ^m	23 ^h 47 ^m	0 ^h 12 ^m	12 ^h 37 ^m	11 ^h 46 ^m	13 ^h 11 ^m	15 ^h 1 ^m	7 ^h 8 ^m
F 9	23 13 49	16 ^h 45 ^m 02 ^s	17 ^h 5 ^m	18 ^h 26 ^m	9 ^h 30 ^m	5 ^h 49 ^m	7 ^h 34 ^m	16 ^h 6 ^m	23 ^h 46 ^m	0 ^h 13 ^m	12 ^h 36 ^m	11 ^h 40 ^m	13 ^h 7 ^m	15 ^h 8 ^m	7 ^h 7 ^m
S 10	23 17 45	17 ^h 43 ^m 19 ^s	29 ^h 3 ^m	20 ^h 18 ^m	10 ^h 44 ^m	6 ^h 27 ^m	7 ^h 41 ^m	16 ^h 5 ^m	23 ^h 45 ^m	0 ^h 15 ^m	12 ^h 35 ^m	11 ^h 37 ^m	13 ^h 4 ^m	15 ^h 14 ^m	7 ^h 5 ^m
S 11	23 21 42	18 ^h 41 ^m 38 ^s	10 ^h 54 ^m	22 ^h 9 ^m	11 ^h 59 ^m	7 ^h 6 ^m	7 ^h 48 ^m	16 ^h 4 ^m	23 ^h 44 ^m	0 ^h 16 ^m	12 ^h 34 ^m	11 ^h D36	13 ^h 1 ^m	15 ^h 21 ^m	7 ^h 3 ^m
M 12	23 25 39	19 ^h 39 ^m 58 ^s	22 ^h 41 ^m	23 ^h 59 ^m	13 ^h 13 ^m	7 ^h 45 ^m	7 ^h 54 ^m	16 ^h 3 ^m	23 ^h 43 ^m	0 ^h 18 ^m	12 ^h 33 ^m	11 ^h 37 ^m	12 ^h 58 ^m	15 ^h 28 ^m	7 ^h 2 ^m
T 13	23 29 35	20 ^h 38 ^m 20 ^s	4 ^h 2 ^m 29 ^s	25 ^h 48 ^m	14 ^h 28 ^m	8 ^h 24 ^m	8 ^h 1 ^m	16 ^h 2 ^m	23 ^h 42 ^m	0 ^h 20 ^m	12 ^h 32 ^m	11 ^h 38 ^m	12 ^h 55 ^m	15 ^h 34 ^m	7 ^h 0 ^m
W 14	23 33 32	21 ^h 36 ^m 43 ^s	16 ^h 23 ^m	27 ^h 36 ^m	15 ^h 42 ^m	9 ^h 3 ^m	8 ^h 9 ^m	16 ^h 2 ^m	23 ^h 41 ^m	0 ^h 21 ^m	12 ^h 31 ^m	11 ^h R39	12 ^h 52 ^m	15 ^h 41 ^m	6 ^h 58 ^m
T 15	23 37 28	22 ^h 35 ^m 08 ^s	28 ^h 28 ^m	29 ^h 23 ^m	16 ^h 57 ^m	9 ^h 42 ^m	8 ^h 16 ^m	16 ^h 1 ^m	23 ^h 40 ^m	0 ^h 23 ^m	12 ^h 30 ^m	11 ^h 39 ^m	12 ^h 48 ^m	15 ^h 48 ^m	6 ^h 56 ^m
F 16	23 41 25	23 ^h 33 ^m 35 ^s	10 ^h 34 ^m 9 ^s	1 ^h 8 ^m	18 ^h 11 ^m	10 ^h 21 ^m	8 ^h 23 ^m	16 ^h 1 ^m	23 ^h 39 ^m	0 ^h 24 ^m	12 ^h 29 ^m	11 ^h 37 ^m	12 ^h 45 ^m	15 ^h 54 ^m	6 ^h 55 ^m
S 17	23 45 21	24 ^h 32 ^m 03 ^s	23 ^h 31 ^m	2 ^h 53 ^m	19 ^h 26 ^m	11 ^h 1 ^m	8 ^h 31 ^m	16 ^h 1 ^m	23 ^h 38 ^m	0 ^h 26 ^m	12 ^h 27 ^m	11 ^h 34 ^m	12 ^h 42 ^m	16 ^h 1 ^m	6 ^h 53 ^m
S 18	23 49 18	25 ^h 30 ^m 33 ^s	6 ^h 2 ^m 38 ^s	4 ^h 36 ^m	20 ^h 41 ^m	11 ^h 40 ^m	8 ^h 38 ^m	16 ^h 0 ^m	23 ^h 38 ^m	0 ^h 27 ^m	12 ^h 26 ^m	11 ^h 28 ^m	12 ^h 39 ^m	16 ^h 8 ^m	6 ^h 51 ^m
M 19	23 53 14	26 ^h 29 ^m 05 ^s	20 ^h 11 ^m	6 ^h 18 ^m	21 ^h 55 ^m	12 ^h 20 ^m	8 ^h 46 ^m	16 ^h 0 ^m	23 ^h 37 ^m	0 ^h 29 ^m	12 ^h 25 ^m	11 ^h 22 ^m	12 ^h 36 ^m	16 ^h 14 ^m	6 ^h 49 ^m
T 20	23 57 11	27 ^h 27 ^m 38 ^s	4 ^h 9 ^m	8 ^h 0 ^m	23 ^h 10 ^m	13 ^h 0 ^m	8 ^h 54 ^m	16 ^h D 0 ^m	23 ^h 36 ^m	0 ^h 30 ^m	12 ^h 24 ^m	11 ^h 15 ^m	12 ^h 33 ^m	16 ^h 21 ^m	6 ^h 47 ^m
W 21	0 1 8	28 ^h 26 ^m 13 ^s	18 ^h 30 ^m	9 ^h 40 ^m	24 ^h 25 ^m	13 ^h 40 ^m	9 ^h 2 ^m	16 ^h 0 ^m	23 ^h 36 ^m	0 ^h 31 ^m	12 ^h 23 ^m	11 ^h 8 ^m	12 ^h 29 ^m	16 ^h 27 ^m	6 ^h 45 ^m
T 22	0 5 4	29 ^h 24 ^m 49 ^s	3 ^h Y 8 ^m	11 ^h 19 ^m	25 ^h 39 ^m	14 ^h 20 ^m	9 ^h 11 ^m	16 ^h 0 ^m	23 ^h 35 ^m	0 ^h 33 ^m	12 ^h 22 ^m	11 ^h 2 ^m	12 ^h 26 ^m	16 ^h 34 ^m	6 ^h 43 ^m
F 23	0 9 1	0 ^h 23 ^m 28 ^s	17 ^h 56 ^m	12 ^h 58 ^m	26 ^h 54 ^m	15 ^h 1 ^m	9 ^h 19 ^m	16 ^h 1 ^m	23 ^h 35 ^m	0 ^h 34 ^m	12 ^h 21 ^m	10 ^h 58 ^m	12 ^h 23 ^m	16 ^h 41 ^m	6 ^h 40 ^m
S 24	0 12 57	1 ^h 22 ^m 09 ^s	2 ^h 46 ^m	14 ^h 35 ^m	28 ^h 9 ^m	15 ^h 41 ^m	9 ^h 27 ^m	16 ^h 1 ^m	23 ^h 34 ^m	0 ^h 35 ^m	12 ^h 20 ^m	10 ^h 57 ^m	12 ^h 20 ^m	16 ^h 47 ^m	6 ^h 38 ^m
S 25	0 16 54	2 ^h 20 ^m 52 ^s	17 ^h 31 ^m	16 ^h 11 ^m	29 ^h 23 ^m	16 ^h 22 ^m	9 ^h 36 ^m	16 ^h 2 ^m	23 ^h 34 ^m	0 ^h 37 ^m	12 ^h 18 ^m	10 ^h D57	12 ^h 17 ^m	16 ^h 54 ^m	6 ^h 36 ^m
M 26	0 20 50	3 ^h 19 ^m 37 ^s	2 ^h II 6 ^m	17 ^h 47 ^m	0 ^h 2 ^m 38 ^s	17 ^h 3 ^m	9 ^h 45 ^m	16 ^h 2 ^m	23 ^h 34 ^m	0 ^h 38 ^m	12 ^h 17 ^m	10 ^h 58 ^m	12 ^h 13 ^m	17 ^h 1 ^m	6 ^h 34 ^m
T 27	0 24 47	4 ^h 18 ^m 25 ^s	16 ^h 25 ^m	19 ^h 21 ^m	1 ^h 53 ^m	17 ^h 43 ^m	9 ^h 53 ^m	16 ^h 3 ^m	23 ^h 33 ^m	0 ^h 39 ^m	12 ^h 16 ^m	10 ^h 59 ^m	12 ^h 10 ^m	17 ^h 7 ^m	6 ^h 31 ^m
W 28	0 28 43	5 ^h 17 ^m 15 ^s	0 ^h 28 ^m 28 ^s	20 ^h 55 ^m	3 ^h 8 ^m	18 ^h 24 ^m	10 ^h 2 ^m	16 ^h 4 ^m	23 ^h 33 ^m	0 ^h 40 ^m	12 ^h 15 ^m	11 ^h R 0 ^m	12 ^h 7 ^m	17 ^h 14 ^m	6 ^h 29 ^m
T 29	0 32 40	6 ^h 16 ^m 07 ^s	14 ^h 13 ^m	22 ^h 27 ^m	4 ^h 23 ^m	19 ^h 5 ^m	10 ^h 11 ^m	16 ^h 4 ^m	23 ^h 33 ^m	0 ^h 41 ^m	12 ^h 14 ^m	11 ^h 0 ^m	12 ^h 4 ^m	17 ^h 21 ^m	6 ^h 27 ^m
F 30	0 36 37	7 ^h 15 ^m 01 ^s	27 ^h 24 ^m 42 ^s	23 ^h 25 ^m 9 ^s	5 ^h 2 ^m 37 ^s	19 ^h 2 ^m 47 ^s	10 ^h 21 ^m	16 ^h 31 ^m 5	23 ^h 33 ^m	0 ^h 42 ^m	12 ^h Y13	10 ^h 58 ^m	12 ^h 31 ^m	17 ^h 22 ^m 7 ^s	6 ^h 24 ^m

Delta T = 174.20 sec.

OCTOBER 2078

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	0 40 33	8 ^h 13'58	10 ^h 05'4	25 ^h 23'0	6 ^h 25'2	20 ^h 27'28	10 ^h 27'30	16 ^h 32'6	23 ^h R33	0 ^h 04'44	12 ^h R12	10 ^h R55	11 ^h 58'58	17 ^h 13'34	6 ^h R22
S 2	0 44 30	9 ^h 12'57	23 ^h 52	27 ^h 0	8 ^h 7	21 ^h 10	10 ^h 39	16 ^h 8	23 ^h 32	0 ^h 45	12 ^h Y10	10 ^h 50	11 ^h 54	17 ^h 41	6 ^h 20
M 3	0 48 26	10 ^h 11'58	6 ^h 23'35	28 ^h 29	9 ^h 22	21 ^h 51	10 ^h 49	16 ^h 9	23 ^h D32	0 ^h 46	12 ^h 9	10 ^h 45	11 ^h 51	17 ^h 47	6 ^h 17
T 4	0 52 23	11 ^h 11'02	19 ^h 6	29 ^h 57	10 ^h 37	22 ^h 33	10 ^h 58	16 ^h 10	23 ^h 33	0 ^h 47	12 ^h 8	10 ^h 40	11 ^h 48	17 ^h 54	6 ^h 15
W 5	0 56 19	12 ^h 10'07	1 ^h 26'24	1 ^h 24'24	11 ^h 52	23 ^h 15	11 ^h 8	16 ^h 12	23 ^h 33	0 ^h 48	12 ^h 7	10 ^h 35	11 ^h 45	18 ^h 0	6 ^h 12
T 6	1 0 16	13 ^h 9'14	13 ^h 35	2 ^h 50	13 ^h 7	23 ^h 57	11 ^h 18	16 ^h 13	23 ^h 33	0 ^h 49	12 ^h 6	10 ^h 32	11 ^h 42	18 ^h 7	6 ^h 10
F 7	1 4 12	14 ^h 8'24	25 ^h 35	4 ^h 16	14 ^h 22	24 ^h 39	11 ^h 28	16 ^h 15	23 ^h 33	0 ^h 49	12 ^h 4	10 ^h 29	11 ^h 39	18 ^h 14	6 ^h 7
S 8	1 8 9	15 ^h 7'36	7 ^h 12'27	5 ^h 40	15 ^h 37	25 ^h 21	11 ^h 38	16 ^h 17	23 ^h 33	0 ^h 50	12 ^h 3	10 ^h D28	11 ^h 35	18 ^h 20	6 ^h 4
S 9	1 12 5	16 ^h 6'49	19 ^h 15	7 ^h 4	16 ^h 52	26 ^h 3	11 ^h 48	16 ^h 18	23 ^h 34	0 ^h 51	12 ^h 2	10 ^h 29	11 ^h 32	18 ^h 27	6 ^h 2
M10	1 16 2	17 ^h 6'05	1 ^h 27'1	8 ^h 26	18 ^h 7	26 ^h 46	11 ^h 58	16 ^h 20	23 ^h 34	0 ^h 52	12 ^h 1	10 ^h 30	11 ^h 29	18 ^h 34	5 ^h 59
T 11	1 19 59	18 ^h 5'22	12 ^h 2'49	9 ^h 48	19 ^h 22	27 ^h 28	12 ^h 9	16 ^h 22	23 ^h 34	0 ^h 53	12 ^h 0	10 ^h 32	11 ^h 26	18 ^h 40	5 ^h 56
W12	1 23 55	19 ^h 4'41	24 ^h 4'3	11 ^h 8	20 ^h 37	28 ^h 11	12 ^h 19	16 ^h 24	23 ^h 35	0 ^h 53	11 ^h 59	10 ^h 33	11 ^h 23	18 ^h 47	5 ^h 54
T 13	1 27 52	20 ^h 4'02	6 ^h 23'47	12 ^h 27	21 ^h 52	28 ^h 54	12 ^h 30	16 ^h 27	23 ^h 35	0 ^h 54	11 ^h 57	10 ^h 35	11 ^h 19	18 ^h 54	5 ^h 51
F 14	1 31 48	21 ^h 3'25	19 ^h 5	13 ^h 45	23 ^h 7	29 ^h 36	12 ^h 40	16 ^h 29	23 ^h 36	0 ^h 55	11 ^h 56	10 ^h R35	11 ^h 16	19 ^h 0	5 ^h 48
S 15	1 35 45	22 ^h 2'50	1 ^h 22'43	15 ^h 2	24 ^h 22	0 ^h 23'19	12 ^h 51	16 ^h 31	23 ^h 36	0 ^h 56	11 ^h 55	10 ^h 35	11 ^h 13	19 ^h 7	5 ^h 45
S 16	1 39 41	23 ^h 2'16	14 ^h 45	16 ^h 17	25 ^h 37	1 ^h 2	13 ^h 2	16 ^h 34	23 ^h 37	0 ^h 56	11 ^h 54	10 ^h 34	11 ^h 10	19 ^h 14	5 ^h 43
M17	1 43 38	24 ^h 1'44	28 ^h 13	17 ^h 31	26 ^h 52	1 ^h 45	13 ^h 13	16 ^h 37	23 ^h 38	0 ^h 57	11 ^h 53	10 ^h 32	11 ^h 7	19 ^h 20	5 ^h 40
T 18	1 47 34	25 ^h 1'14	12 ^h 21'9	18 ^h 43	28 ^h 7	2 ^h 29	13 ^h 24	16 ^h 39	23 ^h 39	0 ^h 57	11 ^h 52	10 ^h 30	11 ^h 4	19 ^h 27	5 ^h 37
W19	1 51 31	26 ^h 0'45	26 ^h 31	19 ^h 53	29 ^h 22	3 ^h 12	13 ^h 35	16 ^h 42	23 ^h 39	0 ^h 58	11 ^h 51	10 ^h 28	11 ^h 0	19 ^h 34	5 ^h 34
T 20	1 55 28	27 ^h 0'19	11 ^h Y16	21 ^h 2	0 ^h 12'37	3 ^h 55	13 ^h 46	16 ^h 45	23 ^h 40	0 ^h 58	11 ^h 49	10 ^h 26	10 ^h 57	19 ^h 40	5 ^h 31
F 21	1 59 24	27 ^h 59'54	26 ^h 17	22 ^h 8	1 ^h 52	4 ^h 39	13 ^h 57	16 ^h 48	23 ^h 41	0 ^h 59	11 ^h 48	10 ^h 25	10 ^h 54	19 ^h 47	5 ^h 29
S 22	2 3 21	28 ^h 59'31	11 ^h 5'26	23 ^h 12	3 ^h 7	5 ^h 22	14 ^h 9	16 ^h 51	23 ^h 42	0 ^h 59	11 ^h 47	10 ^h D25	10 ^h 51	19 ^h 53	5 ^h 26
S 23	2 7 17	29 ^h 59'11	26 ^h 33	24 ^h 14	4 ^h 22	6 ^h 6	14 ^h 20	16 ^h 54	23 ^h 43	1 ^h 0	11 ^h 46	10 ^h 25	10 ^h 48	20 ^h 0	5 ^h 23
M24	2 11 14	0 ^h 15'58'52	11 ^h 12'29	25 ^h 13	5 ^h 37	6 ^h 50	14 ^h 32	16 ^h 57	23 ^h 44	1 ^h 0	11 ^h 45	10 ^h 26	10 ^h 44	20 ^h 7	5 ^h 20
T 25	2 15 10	1 ^h 58'36	26 ^h 8	26 ^h 9	6 ^h 52	7 ^h 34	14 ^h 43	17 ^h 0	23 ^h 45	1 ^h 0	11 ^h 44	10 ^h 27	10 ^h 41	20 ^h 13	5 ^h 17
W26	2 19 7	2 ^h 58'23	10 ^h 26'24	27 ^h 2	8 ^h 7	8 ^h 17	14 ^h 55	17 ^h 4	23 ^h 46	1 ^h 1	11 ^h 43	10 ^h 28	10 ^h 38	20 ^h 20	5 ^h 14
T 27	2 23 3	3 ^h 58'11	24 ^h 17	27 ^h 51	9 ^h 22	9 ^h 1	15 ^h 6	17 ^h 7	23 ^h 48	1 ^h 1	11 ^h 42	10 ^h 28	10 ^h 35	20 ^h 27	5 ^h 12
F 28	2 27 0	4 ^h 58'02	7 ^h 12'46	28 ^h 36	10 ^h 37	9 ^h 46	15 ^h 18	17 ^h 11	23 ^h 49	1 ^h 1	11 ^h 41	10 ^h R28	10 ^h 32	20 ^h 33	5 ^h 9
S 29	2 30 57	5 ^h 57'54	20 ^h 52	29 ^h 17	11 ^h 53	10 ^h 30	15 ^h 30	17 ^h 15	23 ^h 50	1 ^h 1	11 ^h 40	10 ^h 28	10 ^h 29	20 ^h 40	5 ^h 6
S 30	2 34 53	6 ^h 57'49	3 ^h 23'39	29 ^h 52	13 ^h 8	11 ^h 14	15 ^h 42	17 ^h 18	23 ^h 52	1 ^h 1	11 ^h 39	10 ^h 28	10 ^h 25	20 ^h 47	5 ^h 3
M31	2 38 50	7 ^h 15'57'47	16 ^h 29	0 ^h 27'22	14 ^h 12'23	11 ^h 23'58	15 ^h 27'54	17 ^h 22'22	23 ^h 53	1 ^h 1	11 ^h Y38	10 ^h 27	10 ^h 22	20 ^h 15'53	5 ^h 2

SWISS EPHEMERIS for the year 2078

NOVEMBER 2078

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	2 42 46	8♈57'46	28♏26	0♈46	15♈38	12♈43	16♈6	17♈26	23♈54	1♈2	11°R37	10°R27	10♈19	21♈0	4°R57
W 2	2 46 43	9°57'47	10♈31	1°3	16°53	13°27	16°18	17°30	23°56	1°2	11°Y36	10♈27	10°16	21°7	4♈54
T 3	2 50 39	10°57'50	22°29	1°13	18°8	14°11	16°30	17°34	23°58	1°R2	11°35	10°D27	10°13	21°13	4°51
F 4	2 54 36	11°57'56	4♈20	1°R15	19°23	14°56	16°43	17°38	23°59	1°2	11°34	10°R27	10°10	21°20	4°49
S 5	2 58 32	12°58'03	16°9	1°8	20°38	15°41	16°55	17°42	24°1	1°2	11°33	10°27	10°6	21°27	4°46
S 6	3 2 29	13°58'12	27°56	0°52	21°54	16°25	17°7	17°47	24°2	1°1	11°32	10°27	10°3	21°33	4°43
M 7	3 6 25	14°58'23	9♈44	0°26	23°9	17°10	17°20	17°51	24°4	1°1	11°31	10°26	10°0	21°40	4°40
T 8	3 10 22	15°58'35	21°35	29♈51	24°24	17°55	17°32	17°55	24°6	1°1	11°30	10°26	9°57	21°46	4°37
W 9	3 14 19	16°58'50	3♈33	29°6	25°39	18°40	17°45	18°0	24°8	1°1	11°29	10°25	9°54	21°53	4°35
T 10	3 18 15	17°59'06	15°39	28°11	26°54	19°25	17°58	18°5	24°10	1°1	11°28	10°24	9°50	22°0	4°32
F 11	3 22 12	18°59'23	27°58	27°8	28°9	20°10	18°10	18°9	24°12	1°0	11°27	10°23	9°47	22°6	4°29
S 12	3 26 8	19°59'42	10♈34	25°58	29°25	20°55	18°23	18°14	24°14	1°0	11°26	10°22	9°44	22°13	4°26
S 13	3 30 5	21°0'02	23°29	24°42	0♈40	21°40	18°36	18°19	24°16	1°0	11°25	10°D22	9°41	22°20	4°24
M14	3 34 1	22°0'23	6♈47	23°22	1°55	22°26	18°49	18°24	24°18	1°0	11°24	10°23	9°38	22°26	4°21
T 15	3 37 58	23°0'46	20°31	22°2	3°10	23°11	19°1	18°29	24°20	0°59	11°24	10°23	9°35	22°33	4°18
W16	3 41 55	24°1'10	4♈42	20°43	4°25	23°56	19°14	18°34	24°22	0°59	11°23	10°24	9°31	22°40	4°15
T 17	3 45 51	25°1'36	19°18	19°29	5°40	24°42	19°27	18°39	24°24	0°58	11°22	10°26	9°28	22°46	4°13
F 18	3 49 48	26°2'03	4♈14	18°21	6°56	25°27	19°40	18°44	24°26	0°58	11°21	10°R26	9°25	22°53	4°10
S 19	3 53 44	27°2'32	19°24	17°22	8°11	26°13	19°53	18°49	24°28	0°57	11°20	10°26	9°22	23°0	4°8
S 20	3 57 41	28°3'02	4♈40	16°32	9°26	26°58	20°6	18°54	24°31	0°57	11°20	10°25	9°19	23°6	4°5
M21	4 1 37	29°3'33	19°50	15°55	10°41	27°44	20°20	19°0	24°33	0°56	11°19	10°23	9°16	23°13	4°3
T 22	4 5 34	0♈47	4♈45	15°28	11°56	28°29	20°33	19°5	24°35	0°55	11°18	10°21	9°12	23°20	4°0
W23	4 9 30	1°4'42	19°18	15°14	13°11	29°15	20°46	19°11	24°38	0°55	11°17	10°18	9°9	23°26	3°58
T 24	4 13 27	2°5'19	3♈24	15°D10	14°27	0♈1	20°59	19°16	24°40	0°54	11°17	10°15	9°6	23°33	3°55
F 25	4 17 24	3°5'57	17°2	15°18	15°42	0°46	21°12	19°22	24°43	0°53	11°16	10°13	9°3	23°39	3°53
S 26	4 21 20	4°6'37	0♈12	15°36	16°57	1°32	21°26	19°27	24°45	0°53	11°15	10°D12	9°0	23°46	3°50
S 27	4 25 17	5°7'18	12°58	16°2	18°12	2°18	21°39	19°33	24°48	0°52	11°15	10°13	8°56	23°53	3°48
M28	4 29 13	6°8'02	25°23	16°38	19°27	3°4	21°52	19°39	24°51	0°51	11°14	10°14	8°53	23°59	3°46
T 29	4 33 10	7°8'46	7♈33	17°20	20°42	3°50	22°6	19°45	24°53	0°50	11°14	10°15	8°50	24°6	3°43
W30	4 37 6	8♈9'33	19♈30	18♈9	21♈58	4♈36	22♈19	19♈50	24♈56	0♈49	11°Y13	10♈17	8♈47	24♈13	3♈41

Delta T = 174.52 sec.

DECEMBER 2078

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	4 41 3	9♈10'20	1♈21	19♈4	23♈13	5♈22	22♈33	19♈56	24♈59	0°R48	11°R13	10♈19	8♈44	24♈19	3°R39
F 2	4 44 59	10°11'09	13°8	20°4	24°28	6°8	22°46	20°2	25°1	0♈48	11°Y12	10°R19	8°41	24°26	3♈37
S 3	4 48 56	11°12'00	24°55	21°9	25°43	6°54	23°0	20°8	25°4	0°47	11°11	10°18	8°37	24°33	3°34
S 4	4 52 53	12°12'52	6♈44	22°17	26°58	7°40	23°13	20°14	25°7	0°46	11°11	10°15	8°34	24°39	3°32
M 5	4 56 49	13°13'45	18°37	23°29	28°13	8°26	23°27	20°20	25°10	0°45	11°11	10°11	8°31	24°46	3°30
T 6	5 0 46	14°14'39	0♈37	24°43	29°29	9°12	23°40	20°27	25°13	0°44	11°10	10°5	8°28	24°53	3°28
W 7	5 4 42	15°15'34	12°44	26°0	0♈44	9°58	23°54	20°33	25°15	0°43	11°10	9°58	8°25	24°59	3°26
T 8	5 8 39	16°16'30	25°0	27°19	1°59	10°44	24°7	20°39	25°18	0°41	11°9	9°51	8°22	25°6	3°24
F 9	5 12 35	17°17'27	7♈28	28°40	3°14	11°31	24°21	20°45	25°21	0°40	11°9	9°45	8°18	25°13	3°22
S 10	5 16 32	18°18'24	20°8	0♈2	4°29	12°17	24°35	20°52	25°24	0°39	11°9	9°40	8°15	25°19	3°21
S 11	5 20 29	19°19'22	3♈3	1°26	5°44	13°3	24°48	20°58	25°27	0°38	11°8	9°37	8°12	25°26	3°19
M12	5 24 25	20°20'21	16°16	2°50	6°59	13°49	25°2	21°5	25°30	0°37	11°8	9°D36	8°9	25°33	3°17
T 13	5 28 22	21°21'20	29°49	4°16	8°15	14°36	25°16	21°11	25°33	0°36	11°8	9°36	8°6	25°39	3°15
W14	5 32 18	22°22'20	13♈44	5°43	9°30	15°22	25°29	21°17	25°37	0°34	11°7	9°37	8°2	25°46	3°14
T 15	5 36 15	23°23'20	28°1	7°10	10°45	16°8	25°43	21°24	25°40	0°33	11°7	9°38	7°59	25°53	3°12
F 16	5 40 11	24°24'21	12♈38	8°38	12°0	16°55	25°57	21°31	25°43	0°32	11°7	9°R39	7°56	25°59	3°11
S 17	5 44 8	25°25'23	27°33	10°7	13°15	17°41	26°10	21°37	25°46	0°31	11°7	9°37	7°53	26°6	3°9
S 18	5 48 4	26°26'25	12♈37	11°36	14°30	18°28	26°24	21°44	25°49	0°29	11°7	9°34	7°50	26°12	3°8
M19	5 52 1	27°27'27	27°43	13°5	15°45	19°14	26°38	21°51	25°52	0°28	11°6	9°28	7°47	26°19	3°6
T 20	5 55 58	28°28'31	12♈40	14°35	17°0	20°0	26°51	21°57	25°56	0°27	11°6	9°21	7°43	26°26	3°5
W21	5 59 54	29°29'35	27°20	16°6	18°15	20°47	27°5	22°4	25°59	0°25	11°6	9°12	7°40	26°32	3°4
T 22	6 3 51	0♈30'39	11♈36	17°36	19°30	21°33	27°19	22°11	26°2	0°24	11°6	9°4	7°37	26°39	3°2
F 23	6 7 47	1°31'44	25°23	19°7	20°45	22°20	27°32	22°17	26°5	0°22	11°6	8°57	7°34	26°46	3°1
S 24	6 11 44	2°32'50	8♈41	20°39	22°0	23°6	27°46	22°24	26°9	0°21	11°6	8°52	7°31	26°52	3°0
S 25	6 15 40	3°33'57	21°32	22°10	23°15	23°53	28°0	22°31	26°12	0°19	11°D6	8°49	7°28	26°59	2°59
M26	6 19 37	4°35'04	4♈0	23°42	24°30	24°39	28°13	22°38	26°15	0°18	11°6	8°D48	7°24	27°6	2°58
T 27	6 23 34	5°36'12	16°9	25°14	25°46	25°26	28°27	22°45	26°19	0°16	11°6	8°49	7°21	27°12	2°57
W28	6 27 30	6°37'20	28°5	26°46	27°1	26°12	28°41	22°52	26°22	0°15	11°6	8°50	7°18	27°19	2°56
T 29	6 31 27	7°38'29	9♈54	28°19	28°16	26°58	28°54	22°59	26°26	0°13	11°6	8°R50	7°15	27°26	2°55
F 30	6 35 23	8°39'39	21°40	29°52	29°31	27°45	29°8	23°6	26°29	0°12	11°6	8°49	7°12	27°32	2°54
S 31	6 39 20	9♈40'49	3♈27	1♈25	0♈45	28♈31	29♈22	23♈13	26♈32	0♈10	11°Y6	8♈46	7♈8	27♈39	2♈54

Delta T = 174.68 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [11.2.2014]