

SWISS EPHEMERIS for the year 2191

JANUARY 2191

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	6 42 48	10°30'48	20°29	4°29	9°46	10°50	12°R56	26°10	17°R32	2°Y12	10°R13	1°R52	0°55	24°58	2°R 2
S 2	6 46 44	11°31'57	4°Y11	6° 4	11° 0	11°26	12°II50	26°16	17°R30	2°13	10°R12	1°R51	0°52	25° 5	1°R58
M 3	6 50 41	12°33'06	17°27	7°38	12°14	12° 2	12°44	26°21	17°29	2°14	10°11	1°D51	0°49	25°11	1°54
T 4	6 54 37	13°34'14	0°R21	9°13	13°28	12°39	12°38	26°27	17°28	2°14	10° 9	1°R51	0°45	25°18	1°50
W 5	6 58 34	14°35'23	12°56	10°48	14°43	13°15	12°32	26°33	17°27	2°15	10° 8	1°50	0°42	25°25	1°46
T 6	7 2 30	15°36'31	25°17	12°24	15°57	13°51	12°26	26°38	17°26	2°16	10° 7	1°48	0°39	25°32	1°42
F 7	7 6 27	16°37'39	7°II27	14° 0	17°11	14°27	12°21	26°44	17°25	2°17	10° 6	1°43	0°36	25°38	1°38
S 8	7 10 24	17°38'47	19°30	15°36	18°25	15° 4	12°15	26°49	17°24	2°18	10° 5	1°35	0°33	25°45	1°34
S 9	7 14 20	18°39'55	1°R27	17°13	19°39	15°40	12°10	26°54	17°23	2°19	10° 3	1°24	0°30	25°52	1°30
M10	7 18 17	19°41'02	13°22	18°50	20°53	16°16	12° 5	27° 0	17°23	2°20	10° 2	1°10	0°26	25°59	1°26
T 11	7 22 13	20°42'10	25°15	20°27	22° 7	16°52	12° 0	27° 5	17°22	2°21	10° 1	0°55	0°23	26° 5	1°21
W12	7 26 10	21°43'17	7°R 8	22° 5	23°21	17°28	11°55	27°10	17°21	2°22	9°59	0°41	0°20	26°12	1°17
T 13	7 30 6	22°44'24	19° 1	23°43	24°35	18° 4	11°51	27°15	17°20	2°23	9°58	0°27	0°17	26°19	1°13
F 14	7 34 3	23°45'31	0°II57	25°22	25°49	18°40	11°47	27°20	17°20	2°24	9°57	0°15	0°14	26°25	1° 9
S 15	7 38 0	24°46'38	12°58	27° 1	27° 3	19°16	11°42	27°25	17°19	2°25	9°56	0° 6	0°10	26°32	1° 4
S 16	7 41 56	25°47'44	25° 6	28°41	28°17	19°52	11°38	27°30	17°19	2°26	9°54	0° 0	0° 7	26°39	1° 0
M17	7 45 53	26°48'51	7°R26	0°R21	29°30	20°28	11°35	27°35	17°18	2°27	9°53	29°Y57	0° 4	26°46	0°56
T 18	7 49 49	27°49'57	20° 1	2° 1	0°R44	21° 4	11°31	27°39	17°18	2°28	9°52	29°56	0° 1	26°52	0°51
W19	7 53 46	28°51'03	2°II57	3°42	1°58	21°39	11°28	27°44	17°18	2°29	9°50	29°56	29°Y58	26°59	0°47
T 20	7 57 42	29°52'09	16°17	5°23	3°11	22°15	11°24	27°49	17°17	2°31	9°49	29°56	29°55	27° 6	0°42
F 21	8 1 39	0°R53'15	0°R 4	7° 5	4°25	22°51	11°21	27°53	17°17	2°32	9°48	29°54	29°51	27°12	0°38
S 22	8 5 35	1°54'21	14°21	8°47	5°38	23°27	11°19	27°57	17°17	2°33	9°46	29°49	29°48	27°19	0°34
S 23	8 9 32	2°55'27	29° 5	10°30	6°52	24° 2	11°16	28° 2	17°17	2°35	9°45	29°42	29°45	27°26	0°29
M24	8 13 29	3°56'32	14°R12	12°13	8° 5	24°38	11°14	28° 6	17°17	2°36	9°43	29°32	29°42	27°33	0°25
T 25	8 17 25	4°57'36	29°31	13°56	9°19	25°13	11°11	28°10	17°D17	2°37	9°42	29°20	29°39	27°39	0°21
W26	8 21 22	5°58'40	14°R52	15°39	10°32	25°49	11° 9	28°14	17°17	2°39	9°41	29° 8	29°36	27°46	0°16
T 27	8 25 18	6°59'43	0°R 3	17°22	11°45	26°24	11° 8	28°18	17°17	2°40	9°39	28°58	29°32	27°53	0°12
F 28	8 29 15	8° 0'45	14°54	19° 5	12°59	27° 0	11° 6	28°22	17°17	2°42	9°38	28°49	29°29	28° 0	0° 8
S 29	8 33 11	9° 1'46	29°17	20°48	14°12	27°35	11° 4	28°26	17°17	2°43	9°37	28°44	29°26	28° 6	0° 3
S 30	8 37 8	10° 2'46	13°Y10	22°30	15°25	28°10	11° 3	28°30	17°17	2°45	9°35	28°41	29°23	28°13	29°59
M31	8 41 4	11°R 3'45	26°Y34	24°R12	16°R38	28°II45	11°II 2	28°II33	17°R18	2°Y46	9°R34	28°D41	29°Y20	28°R20	29°55

Delta T = 406.68 sec.

FEBRUARY 2191

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	8 45 1	12°R 4'42	9°R32	25°R53	17°R51	29°II21	11°R 2	28°II37	17°R18	2°Y48	9°R32	28°R41	29°Y16	28°R26	29°R50
W 2	8 48 58	13° 5'39	22° 7	27°32	19° 4	29°56	11°II 1	28°40	17°18	2°49	9°R31	28°Y40	29°13	28°33	29°R46
T 3	8 52 54	14° 6'34	4°II25	29°10	20°17	0°R31	11° 1	28°44	17°19	2°51	9°30	28°39	29°10	28°40	29°42
F 4	8 56 51	15° 7'28	16°30	0°R47	21°29	1° 6	11°D 0	28°47	17°19	2°53	9°28	28°34	29° 7	28°47	29°38
S 5	9 0 47	16° 8'21	28°28	2°21	22°42	1°41	11° 0	28°50	17°20	2°54	9°27	28°27	29° 4	28°53	29°34
S 6	9 4 44	17° 9'12	10°R21	3°52	23°55	2°16	11° 1	28°53	17°20	2°56	9°26	28°17	29° 1	29° 0	29°30
M 7	9 8 40	18°10'02	22°12	5°20	25° 7	2°50	11° 1	28°56	17°21	2°58	9°24	28° 5	28°57	29° 7	29°26
T 8	9 12 37	19°10'51	4°R 5	6°44	26°20	3°25	11° 2	28°59	17°22	2°59	9°23	27°52	28°54	29°14	29°22
W 9	9 16 33	20°11'39	16° 0	8° 3	27°32	4° 0	11° 3	29° 2	17°23	3° 1	9°22	27°38	28°51	29°20	29°18
T 10	9 20 30	21°12'26	27°58	9°16	28°44	4°35	11° 4	29° 5	17°23	3° 3	9°20	27°26	28°48	29°27	29°14
F 11	9 24 27	22°13'11	10°II 2	10°24	29°57	5° 9	11° 5	29° 8	17°24	3° 5	9°19	27°15	28°45	29°34	29°10
S 12	9 28 23	23°13'55	22°11	11°25	1°Y 9	5°44	11° 6	29°10	17°25	3° 7	9°18	27° 7	28°42	29°40	29° 6
S 13	9 32 20	24°14'38	4°R29	12°18	2°21	6°18	11° 8	29°13	17°26	3° 9	9°16	27° 2	28°38	29°47	29° 2
M14	9 36 16	25°15'20	16°57	13° 3	3°33	6°52	11°10	29°15	17°27	3°10	9°15	26°59	28°35	29°54	28°58
T 15	9 40 13	26°16'00	29°37	13°39	4°45	7°27	11°12	29°17	17°28	3°12	9°14	26°D59	28°32	0°R 1	28°55
W16	9 44 9	27°16'40	12°II34	14° 5	5°56	8° 1	11°14	29°20	17°29	3°14	9°12	26°59	28°29	0° 7	28°51
T 17	9 48 6	28°17'18	25°50	14°21	7° 8	8°35	11°17	29°22	17°30	3°16	9°11	27°R 0	28°26	0°14	28°47
F 18	9 52 2	29°17'56	9°R29	14°R27	8°19	9° 9	11°19	29°24	17°32	3°18	9°10	27° 0	28°22	0°21	28°44
S 19	9 55 59	0°R18'32	23°32	14°22	9°31	9°43	11°22	29°25	17°33	3°20	9° 8	26°57	28°19	0°27	28°41
S 20	9 59 56	1°19'08	7°R59	14° 7	10°42	10°17	11°25	29°27	17°34	3°22	9° 7	26°53	28°16	0°34	28°37
M21	10 3 52	2°19'42	22°47	13°41	11°54	10°51	11°28	29°29	17°36	3°24	9° 6	26°46	28°13	0°41	28°34
T 22	10 7 49	3°20'15	7°R49	13° 7	13° 5	11°25	11°32	29°31	17°37	3°26	9° 5	26°38	28°10	0°48	28°31
W23	10 11 45	4°20'46	22°57	12°24	14°16	11°59	11°35	29°32	17°39	3°28	9° 3	26°29	28° 7	0°54	28°27
T 24	10 15 42	5°21'16	8°R 0	11°33	15°27	12°32	11°39	29°33	17°40	3°30	9° 2	26°21	28° 3	1° 1	28°24
F 25	10 19 38	6°21'44	22°49	10°36	16°38	13° 6	11°43	29°35	17°42	3°32	9° 1	26°15	28° 0	1° 8	28°21
S 26	10 23 35	7°22'10	7°Y16	9°35	17°48	13°39	11°47	29°36	17°43	3°34	9° 0	26°11	27°57	1°15	28°18
S 27	10 27 31	8°22'34	21°16	8°31	18°59	14°13	11°52	29°37	17°45	3°36	8°59	26°D10	27°54	1°21	28°15
M28	10 31 28	9°R22'57	4°R49	7°R25	20°Y 9	14°R46	11°II56	29°II38	17°R47	3°Y38	8°R57	26°Y10	27°Y51	1°R28	28°R12

Delta T = 406.87 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 2191

MARCH 2191

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	10 35 25	10 ^h 23'18"	17 ^h 54'	6°R20	21 ^h 20'	15 ^h 19'	12 ^h 11'	29 ^h 39'	17 ^h 48'	3 ^h 41'	8°R56	26 ^h 11'	27 ^h 47'	1 ^h 35'	28°R10	
W 2	10 39 21	11°23'37"	0 ^h 11'35"	5 ^h 17'	22°30'	15°52'	12° 6'	29°40'	17°50'	3°43'	8 ^h 55'	26°12'	27°44'	1°41'	28° 7'	
T 3	10 43 18	12°23'54"	12°57'	4°17'	23°40'	16°25'	12°11'	29°40'	17°52'	3°45'	8°54'	26°R13	27°41'	1°48'	28° 4'	
F 4	10 47 14	13°24'09"	25° 5'	3°22'	24°50'	16°58'	12°16'	29°41'	17°54'	3°47'	8°53'	26°12'	27°38'	1°55'	28° 2'	
S 5	10 51 11	14°24'21"	7 ^h 2	2°31'	26° 0'	17°30'	12°21'	29°41'	17°56'	3°49'	8°52'	26° 9'	27°35'	2° 2'	28° 0'	
S 6	10 55 7	15°24'32"	18°55'	1°47'	27° 9'	18° 3'	12°27'	29°42'	17°58'	3°51'	8°51'	26° 5'	27°32'	2° 8'	27°57'	
M 7	10 59 4	16°24'41"	0 ^h 46'	1° 9'	28°19'	18°36'	12°33'	29°42'	18° 0'	3°54'	8°50'	25°59'	27°28'	2°15'	27°55'	
T 8	11 3 0	17°24'48"	12°40'	0°38'	29°28'	19° 8'	12°38'	29°42'	18° 2'	3°56'	8°49'	25°52'	27°25'	2°22'	27°53'	
W 9	11 6 57	18°24'53"	24°38'	0°14'	0 ^h 38'	19°40'	12°45'	29°R42	18° 4'	3°58'	8°48'	25°44'	27°22'	2°29'	27°51'	
T 10	11 10 54	19°24'56"	6 ^h 43'	29°57'	1°47'	20°12'	12°51'	29°42'	18° 6'	4° 0'	8°47'	25°38'	27°19'	2°35'	27°49'	
F 11	11 14 50	20°24'57"	18°57'	29°46'	2°55'	20°45'	12°57'	29°42'	18° 8'	4° 2'	8°46'	25°32'	27°16'	2°42'	27°47'	
S 12	11 18 47	21°24'56"	1 ^h 20'	29°D42	4° 4'	21°17'	13° 4'	29°42'	18°10'	4° 5'	8°45'	25°28'	27°13'	2°49'	27°45'	
S 13	11 22 43	22°24'53"	13°54'	29°45'	5°13'	21°48'	13°10'	29°41'	18°13'	4° 7'	8°44'	25°25'	27° 9'	2°55'	27°43'	
M14	11 26 40	23°24'48"	26°38'	29°53'	6°21'	22°20'	13°17'	29°41'	18°15'	4° 9'	8°43'	25°D25	27° 6'	3° 2'	27°42'	
T 15	11 30 36	24°24'42"	9 ^h 11'35"	0 ^h 7'	7°29'	22°52'	13°24'	29°40'	18°17'	4°11'	8°42'	25°26'	27° 3'	3° 9'	27°40'	
W16	11 34 33	25°24'34"	22°46'	0°27'	8°37'	23°23'	13°31'	29°40'	18°20'	4°14'	8°41'	25°27'	27° 0'	3°16'	27°39'	
T 17	11 38 29	26°24'24"	6 ^h 11'	0°52'	9°45'	23°55'	13°39'	29°39'	18°22'	4°16'	8°40'	25°29'	26°57'	3°22'	27°37'	
F 18	11 42 26	27°24'13"	19°52'	1°21'	10°53'	24°26'	13°46'	29°38'	18°24'	4°18'	8°39'	25°30'	26°53'	3°29'	27°36'	
S 19	11 46 22	28°24'00"	3 ^h 49'	1°55'	12° 0'	24°57'	13°54'	29°37'	18°27'	4°20'	8°39'	25°R30	26°50'	3°36'	27°35'	
S 20	11 50 19	29°23'45"	18° 2'	2°33'	13° 7'	25°28'	14° 1'	29°36'	18°29'	4°23'	8°38'	25°29'	26°47'	3°42'	27°34'	
M21	11 54 16	0 ^h 23'29"	2 ^h 29'	3°15'	14°15'	25°59'	14° 9'	29°35'	18°32'	4°25'	8°37'	25°26'	26°44'	3°49'	27°33'	
T 22	11 58 12	1°23'11"	17° 6'	4° 1'	15°21'	26°29'	14°17'	29°33'	18°34'	4°27'	8°36'	25°23'	26°41'	3°56'	27°32'	
W23	12 2 9	2°22'51"	1 ^h 48'	4°51'	16°28'	27° 0'	14°25'	29°32'	18°37'	4°29'	8°35'	25°20'	26°38'	4° 3'	27°31'	
T 24	12 6 5	3°22'30"	16°27'	5°43'	17°34'	27°30'	14°34'	29°31'	18°40'	4°32'	8°35'	25°17'	26°34'	4° 9'	27°31'	
F 25	12 10 2	4°22'06"	0 ^h 57'	6°39'	18°41'	28° 0'	14°42'	29°29'	18°42'	4°34'	8°34'	25°15'	26°31'	4°16'	27°30'	
S 26	12 13 58	5°21'40"	15°12'	7°37'	19°47'	28°30'	14°50'	29°27'	18°45'	4°36'	8°33'	25°14'	26°28'	4°23'	27°29'	
S 27	12 17 55	6°21'13"	29° 6'	8°38'	20°52'	29° 0'	14°59'	29°26'	18°48'	4°39'	8°33'	25°D13	26°25'	4°30'	27°29'	
M28	12 21 51	7°20'43"	12 ^h 37'	9°42'	21°58'	29°29'	15° 8'	29°24'	18°51'	4°41'	8°32'	25°14'	26°22'	4°36'	27°29'	
T 29	12 25 48	8°20'11"	25°45'	10°48'	23° 3'	29°59'	15°17'	29°22'	18°53'	4°43'	8°32'	25°15'	26°19'	4°43'	27°29'	
W30	12 29 45	9°19'37"	8 ^h 11'31"	11°57'	24° 8'	0 ^h 28'	15°26'	29°20'	18°56'	4°45'	8°31'	25°17'	26°15'	4°50'	27°D29	
T 31	12 33 41	10 ^h 19'01"	20 ^h 11'58"	13 ^h 8'	25 ^h 13'	0 ^h 57'	15 ^h 35'	29 ^h 18'	18 ^h 59'	4 ^h 48'	8 ^h 30'	25 ^h 18'	26 ^h 12'	4 ^h 56'	27 ^h 29'	

Delta T = 407.05 sec.

APRIL 2191

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	12 37 38	11 ^h 18'22"	3 ^h 29'	14 ^h 20'	26 ^h 18'	1 ^h 26'	15 ^h 44'	29°R16	19 ^h 8'	4 ^h 50'	8°R30	25 ^h 18'	26 ^h 9'	5 ^h 3'	27 ^h 29'	
S 2	12 41 34	12°17'41"	15° 9'	15°35'	27°22'	1°55'	15°54'	29 ^h 11'31"	19° 5'	4°52'	8 ^h 29'	25°R19	26° 6'	5°10'	27°29'	
S 3	12 45 31	13°16'58"	27° 3'	16°52'	28°26'	2°23'	16° 3'	29°11'	19° 8'	4°54'	8°29'	25°18'	26° 3'	5°17'	27°29'	
M 4	12 49 27	14°16'12"	8 ^h 56'	18°11'	29°29'	2°52'	16°13'	29° 9'	19°11'	4°57'	8°29'	25°17'	25°59'	5°23'	27°30'	
T 5	12 53 24	15°15'24"	20°51'	19°31'	0 ^h 11'33"	3°20'	16°23'	29° 6'	19°14'	4°59'	8°28'	25°16'	25°56'	5°30'	27°30'	
W 6	12 57 20	16°14'34"	2 ^h 52'	20°53'	1°36'	3°48'	16°32'	29° 3'	19°17'	5° 1'	8°28'	25°15'	25°53'	5°37'	27°31'	
T 7	13 1 17	17°13'42"	15° 3'	22°17'	2°38'	4°15'	16°42'	29° 1'	19°20'	5° 3'	8°27'	25°13'	25°50'	5°43'	27°31'	
F 8	13 5 14	18°12'47"	27°27'	23°43'	3°41'	4°43'	16°52'	28°58'	19°23'	5° 6'	8°27'	25°13'	25°47'	5°50'	27°32'	
S 9	13 9 10	19°11'50"	10 ^h 4	25°11'	4°43'	5°10'	17° 3'	28°55'	19°26'	5° 8'	8°27'	25°12'	25°44'	5°57'	27°33'	
S 10	13 13 7	20°10'52"	22°56'	26°40'	5°44'	5°37'	17°13'	28°52'	19°29'	5°10'	8°26'	25°D12	25°40'	6° 4'	27°34'	
M11	13 17 3	21° 9'51"	6 ^h 11'3	28°10'	6°46'	6° 4'	17°23'	28°49'	19°32'	5°12'	8°26'	25°12'	25°37'	6°10'	27°35'	
T 12	13 21 0	22° 8'48"	19°24'	29°42'	7°47'	6°30'	17°34'	28°46'	19°36'	5°15'	8°26'	25°12'	25°34'	6°17'	27°36'	
W13	13 24 56	23° 7'44"	2 ^h 58'	1 ^h 16'	8°47'	6°57'	17°44'	28°43'	19°39'	5°17'	8°26'	25°12'	25°31'	6°24'	27°38'	
T 14	13 28 53	24° 6'38"	16°44'	2°52'	9°47'	7°23'	17°55'	28°40'	19°42'	5°19'	8°25'	25°12'	25°28'	6°30'	27°39'	
F 15	13 32 49	25° 5'30"	0 ^h 40'	4°28'	10°47'	7°49'	18° 6'	28°36'	19°45'	5°21'	8°25'	25°R13	25°24'	6°37'	27°41'	
S 16	13 36 46	26° 4'20"	14°44'	6° 7'	11°46'	8°14'	18°17'	28°33'	19°48'	5°23'	8°25'	25°13'	25°21'	6°44'	27°42'	
S 17	13 40 43	27° 3'09"	28°55'	7°47'	12°45'	8°39'	18°28'	28°29'	19°52'	5°25'	8°25'	25°D12	25°18'	6°51'	27°44'	
M18	13 44 39	28° 1'56"	13 ^h 10'	9°29'	13°44'	9° 4'	18°39'	28°26'	19°55'	5°28'	8°25'	25°13'	25°15'	6°57'	27°46'	
T 19	13 48 36	29° 0'41"	27°26'	11°12'	14°42'	9°29'	18°50'	28°22'	19°58'	5°30'	8°25'	25°13'	25°12'	7° 4'	27°48'	
W20	13 52 32	29°59'24"	11 ^h 41'	12°57'	15°39'	9°53'	19° 1'	28°19'	20° 1'	5°32'	8°25'	25°13'	25° 9'	7°11'	27°49'	
T 21	13 56 29	0 ^h 58'06"	25°51'	14°43'	16°36'	10°17'	19°12'	28°15'	20° 5'	5°34'	8°D25	25°14'	25° 5'	7°18'	27°52'	
F 22	14 0 25	1°56'46"	9 ^h 53'	16°31'	17°33'	10°41'	19°24'	28°11'	20° 8'	5°36'	8°25'	25°14'	25° 2'	7°24'	27°54'	
S 23	14 4 22	2°55'24"	23°43'	18°21'	18°29'	11° 5'	19°35'	28° 8'	20°11'	5°38'	8°25'	25°R14	24°59'	7°31'	27°56'	
S 24	14 8 18	3°54'00"	7 ^h 18'	20°12'	19°24'	11°28'	19°47'	28° 4'	20°15'	5°40'	8°25'	25°14'	24°56'	7°38'	27°58'	
M25	14 12 15	4°52'35"	20°37'	22° 5'	20°19'	11°51'	19°58'	28° 0'	20°18'	5°42'	8°25'	25°14'	24°53'	7°44'	28° 1'	
T 26	14 16 12	5°51'07"	3 ^h 11'38"	23°59'	21°14'	12°13'	20°10'	27°56'	20°22'	5°44'	8°25'	25°12'	24°50'	7°51'	28° 3'	
W27	14 20 8	6°49'38"	16°21'	25°55'	22° 8'	12°35'	20°22'	27°52'	20°25'	5°46'	8°25'	25°11'	24°46'	7°58'	28° 6'	
T 28	14 24 5	7°48'06"	28°48'	27°53'	23° 1'	12°57'	20°33'	27°48'	20°28'	5°48'	8°26'	25° 9'	24°43'	8° 5'	28° 9'	
F 29	14 28 1	8°46'33"	11 ^h 20'	29°52'	23°53'	13°18'	20°45'	27°44'	20°32'	5°50'	8°26'	25° 7'	24°40'	8°11'	28°11'	
S 30	14 31 58	9 ^h 44'57"	23 ^h 2	1 ^h 53'	24 ^h 11'45"	13 ^h 39'	20 ^h 11'57"	27 ^h 11'39"	20 ^h 35'	5 ^h 52'	8 ^h 26'	25 ^h 6'	24 ^h 37'	8 ^h 18'	28 ^h 14'	

Delta T = 407.25 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 2191

MAY 2191

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
S 1	14 35 54	10♁43'20	4♄57	3♂55	25♂36	14♂0	21♂9	27°R35	20♁39	5♂54	8♄26	25°R 5	24♂34	8♄25	28♁17	
M 2	14 39 51	11°41'40	16°50	5°59	26°27	14°20	21°21	27♂31	20°42	5°56	8°27	25°D 5	24°30	8°31	28°20	
T 3	14 43 47	12°39'58	28°45	8° 4	27°16	14°40	21°34	27°27	20°46	5°58	8°27	25°Y 6	24°27	8°38	28°23	
W 4	14 47 44	13°38'14	10♂47	10°10	28° 5	14°59	21°46	27°23	20°49	6° 0	8°27	25° 7	24°24	8°45	28°27	
T 5	14 51 41	14°36'28	23° 1	12°18	28°54	15°18	21°58	27°18	20°52	6° 2	8°28	25° 9	24°21	8°52	28°30	
F 6	14 55 37	15°34'40	5♁30	14°26	29°41	15°37	22°11	27°14	20°56	6° 4	8°28	25°10	24°18	8°58	28°33	
S 7	14 59 34	16°32'50	18°18	16°35	0♁27	15°55	22°23	27°10	20°59	6° 6	8°28	25°11	24°15	9° 5	28°37	
S 8	15 3 30	17°30'58	1♂25	18°45	1°13	16°12	22°35	27° 5	21° 3	6° 7	8°29	25°R11	24°11	9°12	28°40	
M 9	15 7 27	18°29'05	14°52	20°55	1°57	16°30	22°48	27° 1	21° 6	6° 9	8°29	25°10	24° 8	9°18	28°44	
T 10	15 11 23	19°27'10	28°38	23° 5	2°41	16°46	23° 1	26°56	21°10	6°11	8°30	25° 8	24° 5	9°25	28°48	
W11	15 15 20	20°25'13	12♁40	25°15	3°24	17° 3	23°13	26°52	21°13	6°13	8°30	25° 5	24° 2	9°32	28°51	
T 12	15 19 16	21°23'15	26°54	27°24	4° 5	17°18	23°26	26°47	21°17	6°14	8°31	25° 1	23°59	9°39	28°55	
F 13	15 23 13	22°21'15	11♂15	29°33	4°46	17°34	23°39	26°43	21°20	6°16	8°31	24°57	23°56	9°45	28°59	
S 14	15 27 10	23°19'14	25°38	1♂41	5°25	17°49	23°51	26°38	21°24	6°18	8°32	24°54	23°52	9°52	29° 3	
S 15	15 31 6	24°17'12	9♁58	3°47	6° 3	18° 3	24° 4	26°34	21°27	6°20	8°33	24°52	23°49	9°59	29° 7	
M16	15 35 3	25°15'09	24°12	5°52	6°41	18°16	24°17	26°29	21°31	6°21	8°33	24°D52	23°46	10° 6	29°12	
T 17	15 38 59	26°13'04	8♁19	7°55	7°16	18°30	24°30	26°25	21°34	6°23	8°34	24°52	23°43	10°12	29°16	
W18	15 42 56	27°10'58	22°16	9°55	7°51	18°42	24°43	26°20	21°38	6°24	8°35	24°53	23°40	10°19	29°20	
T 19	15 46 52	28° 8'51	6♂Y	11°54	8°24	18°54	24°56	26°16	21°41	6°26	8°35	24°55	23°36	10°26	29°25	
F 20	15 50 49	29° 6'42	19°37	13°50	8°56	19° 6	25° 9	26°11	21°45	6°28	8°36	24°R56	23°33	10°32	29°29	
S 21	15 54 45	0♂II 4'32	3♂ 1	15°43	9°26	19°16	25°22	26° 7	21°48	6°29	8°37	24°56	23°30	10°39	29°34	
S 22	15 58 42	1° 2'21	16°13	17°34	9°55	19°27	25°35	26° 2	21°51	6°31	8°38	24°54	23°27	10°46	29°38	
M23	16 2 39	2° 0'09	29°12	19°21	10°22	19°36	25°49	25°58	21°55	6°32	8°38	24°50	23°24	10°53	29°43	
T 24	16 6 35	2°57'56	11♂59	21° 6	10°48	19°45	26° 2	25°54	21°58	6°34	8°39	24°45	23°21	10°59	29°48	
W25	16 10 32	3°55'41	24°31	22°48	11°12	19°53	26°15	25°49	22° 2	6°35	8°40	24°38	23°17	11° 6	29°53	
T 26	16 14 28	4°53'24	6♁52	24°27	11°34	20° 1	26°28	25°45	22° 5	6°36	8°41	24°31	23°14	11°13	29°58	
F 27	16 18 25	5°51'07	19° 1	26° 2	11°55	20° 8	26°42	25°40	22° 9	6°38	8°42	24°24	23°11	11°19	0♄ 2	
S 28	16 22 21	6°48'47	1♄ 1	27°34	12°14	20°14	26°55	25°36	22°12	6°39	8°43	24°18	23° 8	11°26	0° 8	
S 29	16 26 18	7°46'27	12°55	29° 3	12°30	20°20	27° 8	25°32	22°15	6°40	8°44	24°13	23° 5	11°33	0°13	
M30	16 30 14	8°44'05	24°46	0♁29	12°45	20°25	27°22	25°27	22°19	6°42	8°45	24°10	23° 2	11°40	0°18	
T 31	16 34 11	9♂II 4'41	6♂40	12♁51	12♁58	20♁29	27♂35	25♂23	22♂22	6♂43	8♄46	24°D 9	22♂58	11♄46	0♄23	

Delta T = 407.44 sec.

JUNE 2191

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌
W 1	16 38 8	10♂II 39'16	18♂41	3♁10	13♁8	20♁33	27♂49	25°R19	22♂25	6♂44	8♄47	24°Y 9	22♂55	11♄53	0♄28	
T 2	16 42 4	11°36'49	0♁54	4°26	13°17	20°36	28° 2	25♂14	22°29	6°45	8°48	24°10	22°52	12° 0	0°34	
F 3	16 46 1	12°34'21	13°24	5°38	13°23	20°38	28°16	25°10	22°32	6°47	8°49	24°12	22°49	12° 6	0°39	
S 4	16 49 57	13°31'52	26°15	6°47	13°27	20°39	28°29	25° 6	22°35	6°48	8°50	24°R12	22°46	12°13	0°44	
S 5	16 53 54	14°29'22	9♂30	7°52	13°R29	20°R40	28°43	25° 2	22°39	6°49	8°51	24°11	22°42	12°20	0°50	
M 6	16 57 50	15°26'50	23°11	8°53	13°28	20°40	28°56	24°58	22°42	6°50	8°52	24° 8	22°39	12°27	0°56	
T 7	17 1 47	16°24'17	7♁16	9°51	13°25	20°39	29°10	24°54	22°45	6°51	8°53	24° 3	22°36	12°33	1° 1	
W 8	17 5 44	17°21'44	21°41	10°45	13°19	20°37	29°24	24°50	22°48	6°52	8°54	23°56	22°33	12°40	1° 7	
T 9	17 9 40	18°19'09	6♁22	11°35	13°12	20°35	29°37	24°46	22°52	6°53	8°56	23°47	22°30	12°47	1°13	
F 10	17 13 37	19°16'34	21°10	12°21	13° 1	20°32	29°51	24°42	22°55	6°54	8°57	23°39	22°27	12°53	1°18	
S 11	17 17 33	20°13'58	5♁57	13° 3	12°48	20°28	0♁ 5	24°38	22°58	6°55	8°58	23°32	22°23	13° 0	1°24	
S 12	17 21 30	21°11'21	20°35	13°41	12°33	20°24	0°18	24°34	23° 1	6°56	8°59	23°26	22°20	13° 7	1°30	
M13	17 25 26	22° 8'44	5♁ 0	14°15	12°16	20°18	0°32	24°31	23° 4	6°57	9° 1	23°23	22°17	13°14	1°36	
T 14	17 29 23	23° 6'06	19° 8	14°45	11°56	20°12	0°46	24°27	23° 8	6°58	9° 2	23°D22	22°14	13°20	1°42	
W15	17 33 19	24° 3'28	2♂Y58	15°10	11°34	20° 5	0°59	24°23	23°11	6°59	9° 3	23°22	22°11	13°27	1°48	
T 16	17 37 16	25° 0'49	16°31	15°31	11°10	19°58	1°13	24°20	23°14	6°59	9° 4	23°R23	22° 8	13°34	1°54	
F 17	17 41 13	25°58'10	29°49	15°47	10°44	19°49	1°27	24°16	23°17	7° 0	9° 6	23°23	22° 4	13°40	2° 0	
S 18	17 45 9	26°55'30	12♂52	15°58	10°16	19°40	1°41	24°13	23°20	7° 1	9° 7	23°21	22° 1	13°47	2° 6	
S 19	17 49 6	27°52'50	25°43	16° 5	9°46	19°31	1°54	24°10	23°23	7° 2	9° 8	23°17	21°58	13°54	2°13	
M20	17 53 2	28°50'10	8♂II 22	16°R 8	9°14	19°20	2° 8	24° 6	23°26	7° 2	9°10	23°10	21°55	14° 1	2°19	
T 21	17 56 59	29°47'29	20°52	16° 6	8°41	19° 9	2°22	24° 3	23°29	7° 3	9°11	23° 1	21°52	14° 7	2°25	
W22	18 0 55	0♁44'47	3♁12	16° 0	8° 7	18°57	2°36	24° 0	23°32	7° 4	9°13	22°50	21°48	14°14	2°31	
T 23	18 4 52	1°42'06	15°22	15°49	7°31	18°45	2°49	23°57	23°35	7° 4	9°14	22°37	21°45	14°21	2°38	
F 24	18 8 48	2°39'23	27°25	15°34	6°55	18°32	3° 3	23°54	23°38	7° 5	9°15	22°25	21°42	14°27	2°44	
S 25	18 12 45	3°36'40	9♄21	15°15	6°18	18°18	3°17	23°51	23°40	7° 5	9°17	22°14	21°39	14°34	2°51	
S 26	18 16 42	4°33'56	21°12	14°53	5°41	18° 4	3°31	23°48	23°43	7° 6	9°18	22° 5	21°36	14°41	2°57	
M27	18 20 38	5°31'12	3♂Y 2	14°27	5° 3	17°50	3°44	23°45	23°46	7° 6	9°20	21°58	21°33	14°48	3° 4	
T 28	18 24 35	6°28'27	14°54	13°58	4°26	17°35	3°58	23°42	23°49	7° 7	9°21	21°54	21°29	14°54	3°10	
W29	18 28 31	7°25'42	26°53	13°27	3°49	17°19	4°12	23°40	23°52	7° 7	9°23	21°52	21°26	15° 1	3°17	
T 30	18 32 28	8♁22'56	9♁ 4	12♁53	3♁12	17♁ 3	4♁25	23♂37	23♂54	7♂ 7	9♄24	21°D51	21♂23	15♄ 8	3♄23	

Delta T = 407.63 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 2191

JULY 2191

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄
F 1	18 36 24	9 ^h 20'09	21 ^h 23'31	12°R19	2°R36	16°R47	4 ^h 39	23°R35	23 ^h 57	7 ^h 8	9 ^h 26	21°R51	21 ^h 20	15 ^h 14	3 ^h 30
S 2	18 40 21	10°17'22	4 ^h 11'20	11 ^h 54'3	2 ^h 1	16 ^h 30	4°53	23 ^h 11'32	24° 0	7° 8	9°27	21 ^h 51	21°17	15°21	3°37
S 3	18 44 17	11°14'35	17°35	11° 7	1°27	16°13	5° 7	23°30	24° 2	7° 8	9°29	21°49	21°14	15°28	3°44
M 4	18 48 14	12°11'47	17°19	10°32	0°55	15°56	5°20	23°28	24° 5	7° 8	9°30	21°45	21°10	15°35	3°50
T 5	18 52 11	13° 8'59	15°31	9°57	0°24	15°38	5°34	23°26	24° 7	7° 9	9°32	21°38	21° 7	15°41	3°57
W 6	18 56 7	14° 6'10	0 ^h 10	9°24	29 ^h 15	15°21	5°48	23°24	24°10	7° 9	9°34	21°29	21° 4	15°48	4° 4
T 7	19 0 4	15° 3'22	15° 8	8°53	29°28	15° 3	6° 1	23°22	24°12	7° 9	9°35	21°18	21° 1	15°55	4°11
F 8	19 4 0	16° 0'33	0 ^h 16	8°25	29° 3	14°45	6°15	23°20	24°15	7° 9	9°37	21° 7	20°58	16° 1	4°18
S 9	19 7 57	16°57'45	15°24	8° 0	28°40	14°27	6°28	23°18	24°17	7° 9	9°38	20°58	20°54	16° 8	4°24
S 10	19 11 53	17°54'56	0 ^h 22	7°38	28°19	14° 9	6°42	23°16	24°20	7°R 9	9°40	20°50	20°51	16°15	4°31
M11	19 15 50	18°52'08	15° 3	7°21	28° 0	13°51	6°56	23°15	24°22	7° 9	9°42	20°45	20°48	16°22	4°38
T12	19 19 47	19°49'20	29°21	7° 8	27°44	13°33	7° 9	23°13	24°24	7° 9	9°43	20°42	20°45	16°28	4°45
W13	19 23 43	20°46'33	13 ^h 15	6°59	27°30	13°16	7°23	23°12	24°27	7° 9	9°45	20°42	20°42	16°35	4°52
T14	19 27 40	21°43'46	26°46	6°D56	27°19	12°58	7°36	23°11	24°29	7° 9	9°47	20°42	20°39	16°42	4°59
F15	19 31 36	22°40'59	9 ^h 56	6°57	27°10	12°41	7°50	23° 9	24°31	7° 9	9°48	20°41	20°35	16°48	5° 6
S16	19 35 33	23°38'14	22°48	7° 4	27° 3	12°24	8° 3	23° 8	24°33	7° 8	9°50	20°39	20°32	16°55	5°13
S17	19 39 29	24°35'28	5 ^h 15	7°16	26°59	12° 7	8°17	23° 7	24°35	7° 8	9°52	20°34	20°29	17° 2	5°20
M18	19 43 26	25°32'43	17°50	7°34	26°D57	11°51	8°30	23° 6	24°37	7° 8	9°53	20°26	20°26	17° 9	5°27
T19	19 47 22	26°29'59	0 ^h 6	7°57	26°58	11°35	8°43	23° 5	24°39	7° 8	9°55	20°16	20°23	17°15	5°34
W20	19 51 19	27°27'15	12°14	8°25	27° 1	11°19	8°57	23° 5	24°41	7° 7	9°57	20° 4	20°20	17°22	5°41
T21	19 55 16	28°24'32	24°15	8°59	27° 6	11° 4	9°10	23° 4	24°43	7° 7	9°58	19°50	20°16	17°29	5°48
F22	19 59 12	29°21'48	6 ^h 11	9°39	27°13	10°50	9°23	23° 3	24°45	7° 7	10° 0	19°37	20°13	17°35	5°56
S23	20 3 9	0 ^h 19'06	18° 3	10°23	27°22	10°36	9°37	23° 3	24°47	7° 6	10° 2	19°24	20°10	17°42	6° 3
S24	20 7 5	1°16'23	29°53	11°13	27°34	10°22	9°50	23° 2	24°49	7° 6	10° 4	19°14	20° 7	17°49	6°10
M25	20 11 2	2°13'41	11 ^h 43	12° 8	27°47	10° 9	10° 3	23° 2	24°51	7° 5	10° 5	19° 6	20° 4	17°55	6°17
T26	20 14 58	3°11'00	23°35	13° 9	28° 2	9°57	10°16	23° 2	24°53	7° 5	10° 7	19° 1	20° 0	18° 2	6°24
W27	20 18 55	4° 8'18	5 ^h 34	14°14	28°20	9°46	10°29	23°D 2	24°54	7° 4	10° 9	18°58	19°57	18° 9	6°31
T28	20 22 51	5° 5'37	17°44	15°25	28°39	9°35	10°42	23° 2	24°56	7° 4	10°11	18°D58	19°54	18°16	6°38
F29	20 26 48	6° 2'57	0 ^h 11	16°41	29° 0	9°25	10°55	23° 2	24°58	7° 3	10°12	18°R58	19°51	18°22	6°45
S30	20 30 45	7° 0'17	12°55	18° 1	29°23	9°16	11° 8	23° 2	24°59	7° 3	10°14	18°58	19°48	18°29	6°53
S31	20 34 41	7 ^h 57'37	26 ^h 6	19 ^h 26	29 ^h 14	9 ^h 3	11 ^h 21	23 ^h 3	25 ^h 1	7 ^h 2	10 ^h 16	18 ^h 56	19 ^h 45	18 ^h 36	7 ^h 0

Delta T = 407.82 sec.

AUGUST 2191

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄
M 1	20 38 38	8 ^h 54'58	9 ^h 45	20 ^h 55	0 ^h 13	9°R 0	11 ^h 34	23 ^h 3	25 ^h 2	7°R 1	10 ^h 17	18°R53	19 ^h 41	18 ^h 42	7 ^h 7
T 2	20 42 34	9°52'19	23°54	22°29	0°40	8°35	11°47	23° 4	25° 4	7° 1	10°19	18°Y47	19°38	18°49	7°14
W 3	20 46 31	10°49'41	8 ^h 31	24° 7	1° 9	8°47	12° 0	23° 4	25° 5	7° 0	10°21	18°40	19°35	18°56	7°21
T 4	20 50 27	11°47'03	23°31	25°49	1°40	8°42	12°13	23° 5	25° 6	6°59	10°23	18°30	19°32	19° 3	7°28
F 5	20 54 24	12°44'27	8 ^h 46	27°35	2°12	8°37	12°25	23° 6	25° 8	6°58	10°24	18°21	19°29	19° 9	7°36
S 6	20 58 20	13°41'51	24° 5	29°24	2°45	8°34	12°38	23° 7	25° 9	6°58	10°26	18°12	19°26	19°16	7°43
S 7	21 2 17	14°39'15	9 ^h 16	1 ^h 15	3°20	8°31	12°51	23° 8	25°10	6°57	10°28	18° 6	19°22	19°23	7°50
M 8	21 6 14	15°36'41	24°11	3°10	3°56	8°29	13° 3	23° 9	25°11	6°56	10°30	18° 1	19°19	19°29	7°57
T 9	21 10 10	16°34'08	8 ^h 41	5° 7	4°33	8°28	13°16	23°10	25°12	6°55	10°31	17°59	19°16	19°36	8° 4
W10	21 14 7	17°31'37	22°45	7° 6	5°11	8°D27	13°28	23°11	25°14	6°54	10°33	17°D59	19°13	19°43	8°11
T11	21 18 3	18°29'06	6 ^h 22	9° 6	5°50	8°28	13°41	23°12	25°15	6°53	10°35	17°59	19°10	19°49	8°18
F12	21 22 0	19°26'37	19°33	11° 8	6°31	8°29	13°53	23°14	25°16	6°52	10°37	18°R 0	19° 6	19°56	8°25
S13	21 25 56	20°24'09	2 ^h 11	13°10	7°12	8°31	14° 5	23°15	25°16	6°51	10°38	17°59	19° 3	20° 3	8°32
S14	21 29 53	21°21'43	14°55	15°13	7°55	8°34	14°17	23°17	25°17	6°50	10°40	17°56	19° 0	20°10	8°40
M15	21 33 49	22°19'18	27°13	17°17	8°38	8°38	14°30	23°19	25°18	6°49	10°42	17°52	18°57	20°16	8°47
T16	21 37 46	23°16'55	9 ^h 20	19°20	9°23	8°43	14°42	23°21	25°19	6°48	10°43	17°44	18°54	20°23	8°54
W17	21 41 43	24°14'33	21°20	21°23	10° 8	8°48	14°54	23°23	25°20	6°47	10°45	17°36	18°51	20°30	9° 1
T18	21 45 39	25°12'12	3 ^h 15	23°26	10°54	8°55	15° 6	23°25	25°20	6°46	10°47	17°26	18°47	20°36	9° 8
F19	21 49 36	26° 9'52	15° 6	25°28	11°41	9° 2	15°18	23°27	25°21	6°45	10°48	17°16	18°44	20°43	9°15
S20	21 53 32	27° 7'34	26°57	27°29	12°29	9°10	15°29	23°29	25°22	6°44	10°50	17° 7	18°41	20°50	9°22
S21	21 57 29	28° 5'17	8 ^h 48	29°29	13°18	9°18	15°41	23°31	25°22	6°42	10°52	16°59	18°38	20°56	9°29
M22	22 1 25	29° 3'01	20°41	1 ^h 28	14° 7	9°28	15°53	23°34	25°23	6°41	10°54	16°54	18°35	21° 3	9°36
T23	22 5 22	0 ^h 17'47	2 ^h 39	3°26	14°57	9°38	16° 4	23°36	25°23	6°40	10°55	16°50	18°32	21°10	9°43
W24	22 9 18	0°58'33	14°43	5°23	15°48	9°49	16°16	23°39	25°23	6°39	10°57	16°D49	18°28	21°17	9°49
T25	22 13 15	1°56'21	26°58	7°18	16°39	10° 1	16°27	23°42	25°24	6°37	10°58	16°50	18°25	21°23	9°56
F26	22 17 12	2°54'10	9 ^h 12	17°31	10°13	10°13	16°39	23°44	25°24	6°36	11° 0	16°51	18°22	21°30	10° 3
S27	22 21 8	3°52'00	22°13	11° 5	18°24	10°26	16°50	23°47	25°24	6°35	11° 2	16°52	18°19	21°37	10°10
S28	22 25 5	4°49'52	5 ^h 21	12°56	19°17	10°40	17° 1	23°50	25°24	6°33	11° 3	16°R53	18°16	21°43	10°17
M29	22 29 1	5°47'45	18°54	14°47	20°11	10°55	17°12	23°53	25°25	6°32	11° 5	16°52	18°12	21°50	10°24
T30	22 32 58	6°45'39	2 ^h 53	16°35	21° 5	11°10	17°23	23°56	25°25	6°31	11° 7	16°50	18° 9	21°57	10°30
W31	22 36 54	7 ^h 43'34	17 ^h 18	18 ^h 23	22 ^h 0	11 ^h 26	17 ^h 34	23 ^h 59	25°R25	6°Y29	11 ^h 8	16°Y46	18°Y 6	22 ^h 3	10 ^h 37

SWISS EPHEMERIS for the year 2191

SEPTEMBER 2191

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
T 1	22 40 51	8♎41'30	2♋7	20♎9	22♉56	11♊43	17♉45	24♎3	25°R25	6°R28	11♏10	16°R41	18°Y3	22♏10	10♏44
F 2	22 44 47	9°39'28	17°12	21°54	23°52	12°0	17°56	24°6	25♉25	6°Y26	11°11	16°Y35	18°0	22°17	10°50
S 3	22 48 44	10°37'27	2♋25	23°38	24°48	12°18	18°7	24°10	25°24	6°25	11°13	16°30	17°57	22°24	10°57
S 4	22 52 41	11°35'28	17°35	25°20	25°45	12°36	18°17	24°13	25°24	6°23	11°14	16°26	17°53	22°30	11°4
M 5	22 56 37	12°33'30	2°Y33	27°1	26°43	12°55	18°28	24°17	25°24	6°22	11°16	16°24	17°50	22°37	11°10
T 6	23 0 34	13°31'34	17°11	28°41	27°40	13°15	18°38	24°20	25°24	6°21	11°17	16°D23	17°47	22°44	11°17
W 7	23 4 30	14°29'40	1♉23	0♉19	28°39	13°35	18°48	24°24	25°23	6°19	11°19	16°24	17°44	22°50	11°23
T 8	23 8 27	15°27'48	15°8	1°57	29°38	13°56	18°59	24°28	25°23	6°17	11°20	16°25	17°41	22°57	11°30
F 9	23 12 23	16°25'58	28°27	3°33	0♏37	14°17	19°9	24°32	25°23	6°16	11°22	16°27	17°38	23°4	11°36
S 10	23 16 20	17°24'10	11♐21	5°8	1°37	14°39	19°19	24°36	25°22	6°14	11°23	16°28	17°34	23°10	11°42
S 11	23 20 16	18°22'24	23°54	6°42	2°37	15°2	19°29	24°40	25°22	6°13	11°25	16°R28	17°31	23°17	11°49
M12	23 24 13	19°20'40	6♉11	8°15	3°37	15°25	19°38	24°44	25°21	6°11	11°26	16°27	17°28	23°24	11°55
T 13	23 28 10	20°18'58	18°15	9°46	4°38	15°48	19°48	24°49	25°21	6°10	11°28	16°24	17°25	23°31	12°1
W14	23 32 6	21°17'18	0♏11	11°16	5°39	16°12	19°58	24°53	25°20	6°8	11°29	16°21	17°22	23°37	12°8
T 15	23 36 3	22°15'40	12°3	12°45	6°40	16°37	20°7	24°57	25°19	6°7	11°31	16°17	17°18	23°44	12°14
F 16	23 39 59	23°14'04	23°53	14°13	7°42	17°2	20°16	25°2	25°18	6°5	11°32	16°13	17°15	23°51	12°20
S 17	23 43 56	24°12'29	5♎45	15°40	8°44	17°27	20°26	25°6	25°18	6°3	11°33	16°9	17°12	23°57	12°26
S 18	23 47 52	25°10'57	17°40	17°6	9°47	17°53	20°35	25°11	25°17	6°2	11°35	16°6	17°9	24°4	12°32
M19	23 51 49	26°9'27	29°40	18°30	10°50	18°19	20°44	25°16	25°16	6°0	11°36	16°5	17°6	24°11	12°38
T 20	23 55 45	27°7'58	11♉48	19°53	11°53	18°46	20°53	25°20	25°15	5°58	11°37	16°D4	17°3	24°17	12°44
W21	23 59 42	28°6'31	24°5	21°15	12°56	19°13	21°1	25°25	25°14	5°57	11°39	16°4	16°59	24°24	12°50
T 22	0 3 38	29°5'07	6♎33	22°36	14°0	19°41	21°10	25°30	25°13	5°55	11°40	16°5	16°56	24°31	12°55
F 23	0 7 35	0♉3'43	19°13	23°55	15°4	20°9	21°18	25°35	25°12	5°53	11°41	16°6	16°53	24°37	13°1
S 24	0 11 32	1°2'22	2♉9	25°13	16°8	20°37	21°27	25°40	25°11	5°52	11°42	16°7	16°50	24°44	13°7
S 25	0 15 28	2°1'03	15°21	26°29	17°13	21°6	21°35	25°45	25°9	5°50	11°43	16°8	16°47	24°51	13°13
M26	0 19 25	2°59'45	28°53	27°44	18°18	21°36	21°43	25°50	25°8	5°48	11°45	16°R9	16°43	24°58	13°18
T 27	0 23 21	3°58'28	12♉4	28°57	19°23	22°5	21°51	25°55	25°7	5°47	11°46	16°9	16°40	25°4	13°24
W28	0 27 18	4°57'14	26°56	0♎8	20°28	22°35	21°59	26°1	25°6	5°45	11°47	16°8	16°37	25°11	13°29
T 29	0 31 14	5°56'01	11♉25	1°18	21°33	23°5	22°7	26°6	25°4	5°43	11°48	16°7	16°34	25°18	13°34
F 30	0 35 11	6♉54'50	26♉9	2♎26	22♏39	23♉36	22♉14	26♎11	25♉3	5°Y42	11♏49	16°Y6	16°Y31	25♏24	13♏40

Delta T = 408.21 sec.

OCTOBER 2191

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
S 1	0 39 7	7♉53'40	11♋1	3♎31	23♏45	24♉7	22♉22	26♎17	25°R2	5°R40	11♏50	16°R5	16°Y28	25♏31	13♏45
S 2	0 43 4	8°52'32	25°55	4°35	24°51	24°39	22°29	26°22	25♉0	5°Y39	11°51	16°Y4	16°24	25°38	13°50
M 3	0 47 1	9°51'26	10°Y41	5°36	25°58	25°10	22°36	26°28	24°59	5°37	11°53	16°D4	16°21	25°44	13°55
T 4	0 50 57	10°50'22	25°13	6°35	27°4	25°42	22°43	26°34	24°57	5°35	11°54	16°4	16°18	25°51	14°1
W 5	0 54 54	11°49'21	9♉26	7°31	28°11	26°14	22°50	26°39	24°55	5°34	11°55	16°4	16°15	25°58	14°6
T 6	0 58 50	12°48'21	23°14	8°24	29°18	26°47	22°57	26°45	24°54	5°32	11°56	16°5	16°12	26°4	14°11
F 7	1 2 47	13°47'24	6♐38	9°13	0♎26	27°20	23°3	26°51	24°52	5°30	11°56	16°5	16°9	26°11	14°15
S 8	1 6 43	14°46'29	19°37	9°59	1°33	27°53	23°10	26°57	24°50	5°29	11°57	16°5	16°5	26°18	14°20
S 9	1 10 40	15°45'37	2♉15	10°42	2°41	28°26	23°16	27°3	24°49	5°27	11°58	16°R5	16°2	26°25	14°25
M10	1 14 36	16°44'46	14°34	11°20	3°49	29°0	23°22	27°9	24°47	5°25	11°59	16°D5	15°59	26°31	14°30
T 11	1 18 33	17°43'58	26°40	11°54	4°57	29°34	23°28	27°15	24°45	5°24	12°0	16°5	15°56	26°38	14°34
W12	1 22 30	18°43'12	8♏36	12°22	6°5	0♋8	23°34	27°21	24°43	5°22	12°1	16°5	15°53	26°45	14°39
T 13	1 26 26	19°42'29	20°27	12°45	7°14	0°43	23°40	27°27	24°41	5°20	12°2	16°6	15°49	26°51	14°43
F 14	1 30 23	20°41'47	2♎17	13°3	8°23	1°17	23°45	27°33	24°39	5°19	12°3	16°6	15°46	26°58	14°48
S 15	1 34 19	21°41'08	14°11	13°13	9°31	1°52	23°50	27°39	24°37	5°17	12°3	16°7	15°43	27°5	14°52
S 16	1 38 16	22°40'31	26°11	13°R17	10°40	2°28	23°55	27°45	24°35	5°16	12°4	16°7	15°40	27°11	14°56
M17	1 42 12	23°39'57	8♉21	13°14	11°49	3°3	24°0	27°52	24°33	5°14	12°5	16°8	15°37	27°18	15°0
T 18	1 46 9	24°39'24	20°42	13°3	12°59	3°39	24°5	27°58	24°31	5°13	12°6	16°R8	15°34	27°25	15°4
W19	1 50 5	25°38'53	3♎16	12°43	14°8	4°15	24°10	28°4	24°29	5°11	12°6	16°7	15°30	27°31	15°8
T 20	1 54 2	26°38'25	16°4	12°15	15°18	4°51	24°14	28°11	24°27	5°10	12°7	16°6	15°27	27°38	15°12
F 21	1 57 59	27°37'58	29°5	11°39	16°28	5°27	24°18	28°17	24°25	5°8	12°8	16°5	15°24	27°45	15°16
S 22	2 1 55	28°37'33	12♉20	10°54	17°38	6°4	24°23	28°24	24°23	5°7	12°8	16°3	15°21	27°52	15°20
S 23	2 5 52	29°37'10	25°48	10°1	18°48	6°40	24°26	28°30	24°21	5°5	12°9	16°2	15°18	27°58	15°23
M24	2 9 48	0♎36'49	9♉29	9°0	19°58	7°17	24°30	28°37	24°19	5°4	12°9	16°0	15°15	28°5	15°27
T 25	2 13 45	1°36'30	23°22	7°53	21°8	7°54	24°34	28°43	24°16	5°2	12°10	15°59	15°11	28°12	15°31
W26	2 17 41	2°36'12	7♉26	6°41	22°19	8°32	24°37	28°50	24°14	5°1	12°10	15°D59	15°8	28°18	15°34
T 27	2 21 38	3°35'56	21°40	5°27	23°29	9°9	24°40	28°57	24°12	4°59	12°11	16°0	15°5	28°25	15°37
F 28	2 25 34	4°35'42	6♋1	4°11	24°40	9°47	24°43	29°3	24°9	4°58	12°11	16°1	15°2	28°32	15°40
S 29	2 29 31	5°35'29	20°26	2°56	25°51	10°24	24°46	29°10	24°7	4°56	12°12	16°2	14°59	28°38	15°44
S 30	2 33 28	6°35'18	4°Y52	1°45	27°2	11°2	24°49	29°17	24°5	4°55	12°12	16°3	14°55	28°45	15°47
M31	2 37 24	7♎35'08	19°Y14	0♎40	28♎13	11♉41	24♉51	29♎23	24♉2	4°Y54	12♏12	16°R4	14°Y52	28♏52	15♏49

Delta T = 408.40 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [5.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 2191

NOVEMBER 2191

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	2 41 21	8♁35'01	3♁27	29°R43	29♁24	12♁19	24♁53	29♁30	24°R 0	4°R52	12♁13	16°R 3	14°Y49	28♁58	15♁52
W 2	2 45 17	9°34'55	17°27	28♁55	0♁35	12°57	24°55	29°37	23♁58	4°Y51	12°13	16°Y 1	14°46	29° 5	15°55
T 3	2 49 14	10°34'51	1II 8	28°17	1°47	13°36	24°57	29°44	23°55	4°50	12°13	15°58	14°43	29°12	15°58
F 4	2 53 10	11°34'50	14°29	27°51	2°58	14°15	24°59	29°51	23°53	4°49	12°14	15°54	14°40	29°18	16° 0
S 5	2 57 7	12°34'50	27°29	27°36	4°10	14°53	25° 0	29°58	23°50	4°47	12°14	15°49	14°36	29°25	16° 3
S 6	3 1 3	13°34'53	10♁9	27°D33	5°21	15°32	25° 2	0♁ 5	23°48	4°46	12°14	15°45	14°33	29°32	16° 5
M 7	3 5 0	14°34'57	22°31	27°41	6°33	16°11	25° 3	0°12	23°46	4°45	12°14	15°42	14°30	29°38	16° 7
T 8	3 8 57	15°35'04	4♁38	27°59	7°45	16°51	25° 4	0°19	23°43	4°44	12°14	15°40	14°27	29°45	16°10
W 9	3 12 53	16°35'13	16°34	28°27	8°57	17°30	25° 4	0°26	23°41	4°43	12°15	15°D39	14°24	29°52	16°12
T 10	3 16 50	17°35'24	28°25	29° 5	10°10	18° 9	25° 5	0°33	23°38	4°42	12°15	15°40	14°21	29°59	16°14
F 11	3 20 46	18°35'36	10♁16	29°50	11°22	18°49	25° 5	0°40	23°36	4°40	12°15	15°42	14°17	0♁ 5	16°16
S 12	3 24 43	19°35'51	22°11	0♁43	12°34	19°29	25°R 5	0°47	23°33	4°39	12°15	15°43	14°14	0°12	16°17
S 13	3 28 39	20°36'08	4♁14	1°42	13°47	20° 9	25° 5	0°54	23°31	4°38	12°R15	15°45	14°11	0°19	16°19
M14	3 32 36	21°36'26	16°31	2°46	14°59	20°48	25° 5	1° 1	23°28	4°37	12°15	15°R46	14° 8	0°25	16°21
T 15	3 36 32	22°36'47	29° 4	3°56	16°12	21°29	25° 4	1° 8	23°26	4°36	12°15	15°45	14° 5	0°32	16°22
W16	3 40 29	23°37'09	11♁55	5° 9	17°24	22° 9	25° 4	1°15	23°23	4°35	12°15	15°42	14° 1	0°39	16°24
T 17	3 44 26	24°37'33	25° 5	6°27	18°37	22°49	25° 3	1°22	23°21	4°34	12°15	15°37	13°58	0°45	16°25
F 18	3 48 22	25°37'59	8♁31	7°47	19°50	23°29	25° 1	1°29	23°18	4°33	12°14	15°31	13°55	0°52	16°26
S 19	3 52 19	26°38'27	22°13	9° 9	21° 3	24°10	25° 0	1°36	23°16	4°33	12°14	15°24	13°52	0°59	16°27
S 20	3 56 15	27°38'56	6♁ 7	10°34	22°16	24°50	24°59	1°43	23°13	4°32	12°14	15°17	13°49	1° 5	16°28
M21	4 0 12	28°39'26	20°10	12° 1	23°29	25°31	24°57	1°50	23°11	4°31	12°14	15°11	13°46	1°12	16°29
T 22	4 4 8	29°39'58	4♁17	13°29	24°42	26°12	24°55	1°58	23° 8	4°30	12°14	15° 6	13°42	1°19	16°30
W23	4 8 5	0♁40'30	18°26	14°58	25°55	26°52	24°53	2° 5	23° 6	4°29	12°13	15° 4	13°39	1°25	16°30
T 24	4 12 1	1°41'04	2♁35	16°28	27° 9	27°33	24°51	2°12	23° 3	4°29	12°13	15°D 3	13°36	1°32	16°31
F 25	4 15 58	2°41'39	16°42	17°59	28°22	28°14	24°48	2°19	23° 1	4°28	12°13	15° 4	13°33	1°39	16°31
S 26	4 19 55	3°42'15	0°Y46	19°31	29°35	28°55	24°45	2°26	22°59	4°27	12°12	15° 5	13°30	1°45	16°32
S 27	4 23 51	4°42'53	14°45	21° 3	0♁49	29°36	24°42	2°33	22°56	4°27	12°12	15°R 5	13°26	1°52	16°32
M28	4 27 48	5°43'31	28°39	22°36	2° 2	0♁18	24°39	2°40	22°54	4°26	12°12	15° 5	13°23	1°59	16°32
T 29	4 31 44	6°44'11	12♁25	24° 9	3°16	0°59	24°36	2°47	22°51	4°25	12°11	15° 1	13°20	2° 5	16°R32
W30	4 35 41	7°44'52	26♁ 0	25♁42	4♁30	1♁40	24♁33	2♁55	22♁49	4°Y25	12♁11	14°Y56	13°Y17	2♁12	16♁32

Delta T = 408.60 sec.

DECEMBER 2191

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	4 39 37	8♁45'34	9II24	27♁16	5♁43	2♁22	24°R29	3♁ 2	22°R46	4°R24	12°R10	14°R48	13°Y14	2♁19	16°R32
F 2	4 43 34	9°46'18	22°32	28°49	6°57	3° 3	24♁25	3° 9	22♁44	4°Y24	12♁10	14°Y38	13°11	2°26	16♁31
S 3	4 47 31	10°47'03	5♁25	0♁23	8°11	3°44	24°21	3°16	22°42	4°23	12° 9	14°28	13° 7	2°32	16°31
S 4	4 51 27	11°47'49	18° 0	1°56	9°25	4°26	24°17	3°23	22°39	4°23	12° 9	14°17	13° 4	2°39	16°31
M 5	4 55 24	12°48'36	0♁20	3°30	10°39	5° 8	24°13	3°30	22°37	4°23	12° 8	14° 8	13° 1	2°46	16°30
T 6	4 59 20	13°49'25	12°26	5° 4	11°53	5°49	24° 8	3°37	22°35	4°22	12° 8	14° 1	12°58	2°52	16°29
W 7	5 3 17	14°50'16	24°22	6°38	13° 7	6°31	24° 3	3°44	22°33	4°22	12° 7	13°56	12°55	2°59	16°29
T 8	5 7 13	15°51'07	6♁12	8°12	14°21	7°13	23°58	3°51	22°30	4°22	12° 6	13°54	12°52	3° 6	16°28
F 9	5 11 10	16°52'00	18° 1	9°46	15°35	7°54	23°53	3°58	22°28	4°21	12° 6	13°D53	12°48	3°12	16°27
S 10	5 15 6	17°52'54	29°55	11°19	16°49	8°36	23°48	4° 5	22°26	4°21	12° 5	13°54	12°45	3°19	16°25
S 11	5 19 3	18°53'50	11♁59	12°53	18° 3	9°18	23°43	4°12	22°24	4°21	12° 4	13°R54	12°42	3°26	16°24
M12	5 23 0	19°54'46	24°17	14°27	19°17	10° 0	23°37	4°19	22°22	4°21	12° 4	13°54	12°39	3°32	16°23
T 13	5 26 56	20°55'44	6♁56	16° 1	20°31	10°42	23°31	4°26	22°20	4°21	12° 3	13°51	12°36	3°39	16°22
W14	5 30 53	21°56'43	19°57	17°35	21°46	11°24	23°26	4°33	22°17	4°21	12° 2	13°46	12°32	3°46	16°20
T 15	5 34 49	22°57'43	3♁22	19° 9	23° 0	12° 6	23°19	4°40	22°15	4°21	12° 1	13°38	12°29	3°52	16°18
F 16	5 38 46	23°58'45	17°10	20°43	24°14	12°48	23°13	4°47	22°13	4°D21	12° 0	13°28	12°26	3°59	16°17
S 17	5 42 42	24°59'47	1♁19	22°17	25°29	13°30	23° 7	4°54	22°11	4°21	12° 0	13°16	12°23	4° 6	16°15
S 18	5 46 39	26° 0'49	15°42	23°52	26°43	14°12	23° 1	5° 1	22° 9	4°21	11°59	13° 5	12°20	4°12	16°13
M19	5 50 35	27° 1'53	0♁13	25°26	27°58	14°54	22°54	5° 7	22° 8	4°21	11°58	12°54	12°17	4°19	16°11
T 20	5 54 32	28° 2'57	14°45	27° 0	29°12	15°37	22°47	5°14	22° 6	4°21	11°57	12°46	12°13	4°26	16° 9
W21	5 58 29	29° 4'01	29°13	28°35	0♁27	16°19	22°41	5°21	22° 4	4°21	11°56	12°40	12°10	4°32	16° 7
T 22	6 2 25	0♁ 5'05	13♁31	0♁10	1°41	17° 1	22°34	5°28	22° 2	4°21	11°55	12°37	12° 7	4°39	16° 4
F 23	6 6 22	1° 6'10	27°38	1°44	2°56	17°43	22°27	5°34	22° 0	4°22	11°54	12°D36	12° 4	4°46	16° 2
S 24	6 10 18	2° 7'15	11°Y33	3°19	4°10	18°26	22°19	5°41	21°58	4°22	11°53	12°R36	12° 1	4°52	16° 0
S 25	6 14 15	3° 8'20	25°16	4°55	5°25	19° 8	22°12	5°48	21°57	4°22	11°52	12°36	11°58	4°59	15°57
M26	6 18 11	4° 9'26	8♁48	6°30	6°40	19°50	22° 5	5°54	21°55	4°23	11°51	12°33	11°54	5° 6	15°54
T 27	6 22 8	5°10'31	22°10	8° 6	7°54	20°33	21°57	6° 1	21°53	4°23	11°50	12°29	11°51	5°12	15°52
W28	6 26 4	6°11'37	5II21	9°42	9° 9	21°15	21°50	6° 7	21°52	4°23	11°49	12°21	11°48	5°19	15°49
T 29	6 30 1	7°12'43	18°21	11°18	10°24	21°57	21°42	6°14	21°50	4°24	11°48	12°10	11°45	5°26	15°46
F 30	6 33 58	8°13'50	1♁10	12°54	11°38	22°40	21°35	6°20	21°49	4°24	11°47	11°57	11°42	5°32	15°43
S 31	6 37 54	9♁14'57	13♁47	14♁31	12♁53	23♁22	21♁27	6♁27	21♁47	4°Y25	11♁46	11°Y42	11°Y39	5♁39	15♁40

Delta T = 408.79 sec.

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [5.1.2003]