

SWISS EPHEMERIS for the year 2219

JANUARY 2219

00:00 UT

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

Delta T = 07m53s

FEBRUARY 2219

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	8 41 57	11°16'39	17°10	9°R 4	6°39	23°20	5°11	12°33	27°R33	5°R 8	3°R 3	26°R49	27°47	27°45	4°49
T 2	8 45 54	12°17'35	29°22	7°49	7°52	23°37	5°38	12°35	27°31	5°11	3°2	26°37	27°43	27°52	4°52
W 3	8 49 50	13°18'30	11°24	6°38	9°6	23°54	5°42	12°37	27°29	5°7	3°1	26°26	27°40	27°58	4°54
T 4	8 53 47	14°19'25	23°18	5°31	10°19	24°10	5°45	12°39	27°28	5°7	3°0	26°19	27°37	28°5	4°57
F 5	8 57 43	15°20'18	5°11	4°31	11°33	24°26	5°48	12°41	27°26	5°6	2°59	26°14	27°34	28°12	4°59
S 6	9 1 40	16°21'11	16°53	3°38	12°46	24°41	5°51	12°42	27°24	5°6	2°58	26°12	27°31	28°18	5°2
S 7	9 5 37	17°22'03	28°43	2°53	14°0	24°55	5°53	12°44	27°23	5°6	2°57	26°D11	27°27	28°25	5°4
M 8	9 9 33	18°22'54	10°11	2°17	15°14	25°10	5°56	12°45	27°21	5°5	2°56	26°12	27°24	28°32	5°7
T 9	9 13 30	19°23'44	22°51	1°49	16°27	25°23	5°58	12°47	27°19	5°5	2°55	26°R12	27°21	28°38	5°10
W 10	9 17 26	20°24'34	5°21	1°30	17°41	25°36	6°0	12°48	27°17	5°5	2°54	26°11	27°18	28°45	5°13
T 11	9 21 23	21°25'22	18°14	1°19	18°55	25°49	6°2	12°49	27°15	5°5	2°53	26°7	27°15	28°52	5°15
F 12	9 25 19	22°26'10	1°35	1°D15	20°8	26°1	6°3	12°50	27°13	5°5	2°52	26°2	27°12	28°58	5°18
S 13	9 29 16	23°26'56	15°25	1°20	21°22	26°13	6°5	12°51	27°11	5°5	2°51	25°54	27°8	29°5	5°21
S 14	9 33 12	24°27'42	29°42	1°31	22°36	26°24	6°6	12°52	27°9	5°5	2°50	25°44	27°5	29°12	5°24
M 15	9 37 9	25°28'26	14°24	1°48	23°50	26°34	6°7	12°52	27°7	5°D 5	2°49	25°34	27°2	29°18	5°27
T 16	9 41 6	26°29'10	29°21	2°11	25°4	26°44	6°8	12°53	27°5	5°5	2°47	25°25	26°59	29°25	5°30
W 17	9 45 2	27°29'51	14°26	2°40	26°17	26°53	6°9	12°53	27°3	5°5	2°46	25°17	26°56	29°32	5°33
T 18	9 48 59	28°30'31	29°28	3°14	27°31	27°2	6°10	12°54	27°1	5°5	2°45	25°12	26°53	29°38	5°36
F 19	9 52 55	29°31'10	14°19	3°53	28°45	27°10	6°10	12°54	26°58	5°5	2°43	25°10	26°49	29°45	5°39
S 20	9 56 52	0°31'47	28°52	4°35	29°59	27°17	6°R10	12°54	26°56	5°5	2°42	25°D 9	26°46	29°52	5°42
S 21	10 0 48	1°32'22	13°8	5°22	1°13	27°24	6°10	12°R54	26°54	5°5	2°41	25°10	26°43	29°58	5°45
M 22	10 4 45	2°32'56	26°55	6°12	2°27	27°30	6°10	12°54	26°52	5°5	2°39	25°R11	26°40	0°5	5°48
T 23	10 8 41	3°33'27	10°25	7°6	3°41	27°36	6°9	12°54	26°49	5°6	2°38	25°11	26°37	0°12	5°51
W 24	10 12 38	4°33'57	23°35	8°2	4°55	27°41	6°9	12°54	26°47	5°6	2°37	25°9	26°33	0°18	5°54
T 25	10 16 35	5°34'25	6°29	9°2	6°8	27°45	6°8	12°54	26°45	5°6	2°35	25°5	26°30	0°25	5°58
F 26	10 20 31	6°34'51	19°9	10°4	7°22	27°48	6°7	12°53	26°42	5°7	2°34	24°58	26°27	0°32	6°1
S 27	10 24 28	7°35'16	1°17	11°9	8°36	27°51	6°6	12°53	26°40	5°7	2°33	24°51	26°24	0°38	6°4
S 28	10 28 24	8°35'38	13°54	12°15	9°50	27°53	6°11	12°52	26°37	5°11	2°31	24°42	26°21	0°45	6°7

Delta T = 07m53s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [15.4.2009]

SWISS EPHEMERIS for the year 2219

MARCH 2219

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
M 1	10 32 21	9♉35°59	26♊ 3	13♋24	11♋ 4	27♌55	6°R 3	12°R51	26°R35	5♈ 8	2°R30	24°R33	26♌18	0♌52	6♈11		
T 2	10 36 17	10°36'18	8♈ 4	14°35	12°18	27°R55	6♈ 1	12♈50	26♈33	5° 9	2♌28	24♌24	26°14	0°58	6°14		
W 3	10 40 14	11°36'35	19°59	15°48	13°32	27°55	5°59	12°49	26°30	5° 9	2°27	24°18	26°11	1° 5	6°17		
T 4	10 44 10	12°36'51	1♌49	17° 3	14°46	27°55	5°57	12°48	26°28	5°10	2°25	24°13	26° 8	1°11	6°21		
F 5	10 48 7	13°37'05	13°36	18°19	16° 0	27°53	5°55	12°47	26°25	5°10	2°24	24°11	26° 5	1°18	6°24		
S 6	10 52 4	14°37'17	25°24	19°37	17°14	27°51	5°53	12°46	26°22	5°11	2°22	24°D10	26° 2	1°25	6°27		
S 7	10 56 0	15°37'28	7♈16	20°57	18°28	27°48	5°50	12°44	26°20	5°12	2°21	24°11	25°59	1°31	6°31		
M 8	10 59 57	16°37'37	19°14	22°18	19°42	27°44	5°47	12°43	26°17	5°12	2°19	24°12	25°55	1°38	6°34		
T 9	11 3 53	17°37'45	1♌25	23°40	20°56	27°40	5°44	12°41	26°15	5°13	2°17	24°14	25°52	1°45	6°38		
W10	11 7 50	18°37'51	13°52	25° 4	22°10	27°34	5°41	12°40	26°12	5°14	2°16	24°R15	25°49	1°51	6°41		
T 11	11 11 46	19°37'56	26°41	26°29	23°24	27°28	5°38	12°38	26°10	5°15	2°14	24°15	25°46	1°58	6°44		
F 12	11 15 43	20°37'59	9♉55	27°55	24°38	27°21	5°34	12°36	26° 7	5°15	2°13	24°13	25°43	2° 5	6°48		
S 13	11 19 39	21°38'01	23°37	29°23	25°52	27°14	5°31	12°34	26° 4	5°16	2°11	24°10	25°39	2°11	6°51		
S 14	11 23 36	22°38'00	7♋47	0♉52	27° 6	27° 5	5°27	12°32	26° 2	5°17	2° 9	24° 6	25°36	2°18	6°55		
M15	11 27 32	23°37'59	22°24	2°22	28°20	26°56	5°23	12°30	25°59	5°18	2° 8	24° 2	25°33	2°25	6°58		
T 16	11 31 29	24°37'55	7♉23	3°54	29°34	26°46	5°18	12°28	25°57	5°19	2° 6	23°57	25°30	2°31	7° 2		
W17	11 35 26	25°37'50	22°34	5°27	0♉48	26°35	5°14	12°25	25°54	5°20	2° 5	23°54	25°27	2°38	7° 6		
T 18	11 39 22	26°37'42	7♈48	7° 0	2° 2	26°24	5°10	12°23	25°51	5°21	2° 3	23°52	25°24	2°45	7° 9		
F 19	11 43 19	27°37'33	22°55	8°36	3°17	26°11	5° 5	12°20	25°49	5°22	2° 1	23°D51	25°20	2°51	7°13		
S 20	11 47 15	28°37'21	7♉47	10°12	4°31	25°58	5° 0	12°18	25°46	5°23	2° 0	23°51	25°17	2°58	7°16		
S 21	11 51 12	29°37'08	22°16	11°49	5°45	25°44	4°55	12°15	25°43	5°24	1°58	23°53	25°14	3° 5	7°20		
M22	11 55 8	0♈36°52	6♈21	13°28	6°59	25°30	4°50	12°12	25°41	5°26	1°56	23°54	25°11	3°11	7°23		
T 23	11 59 5	1°36'34	19°59	15° 8	8°13	25°15	4°45	12°10	25°38	5°27	1°55	23°55	25° 8	3°18	7°27		
W24	12 3 1	2°36'14	3♉14	16°49	9°27	24°59	4°39	12° 7	25°36	5°28	1°53	23°R56	25° 4	3°25	7°30		
T 25	12 6 58	3°35'51	16° 6	18°32	10°41	24°42	4°34	12° 4	25°33	5°29	1°51	23°55	25° 1	3°31	7°34		
F 26	12 10 55	4°35'27	28°40	20°15	11°55	24°25	4°28	12° 1	25°31	5°30	1°50	23°54	24°58	3°38	7°38		
S 27	12 14 51	5°34'59	10♊59	22° 0	13° 9	24° 7	4°22	11°57	25°28	5°32	1°48	23°51	24°55	3°45	7°41		
S 28	12 18 48	6°34'30	23° 6	23°47	14°23	23°49	4°16	11°54	25°25	5°33	1°47	23°49	24°52	3°51	7°45		
M29	12 22 44	7°33'58	5♈ 4	25°34	15°37	23°30	4°10	11°51	25°23	5°34	1°45	23°46	24°49	3°58	7°48		
T 30	12 26 41	8°33'25	16°57	27°23	16°51	23°11	4° 4	11°48	25°20	5°36	1°43	23°44	24°45	4° 5	7°52		
W31	12 30 37	9♈32'49	28♈46	29♈13	18♈ 5	22♌51	3♈57	11♈44	25♈18	5♈37	1♌42	23♌42	24♌42	4♌11	7♈56		

Delta T = 07m53s

APRIL 2219

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	12 34 34	10♈32'11	10♌35	1♈ 5	19♈19	22°R30	3°R51	11°R41	25°R15	5♈39	1°R40	23°R41	24♌39	4♌18	7♈59		
F 2	12 38 30	11°31'31	22°24	2°58	20°33	22♌ 9	3♈44	11♈37	25♈13	5°40	1♌38	23°D40	24°36	4°24	8° 3		
S 3	12 42 27	12°30'49	4♈16	4°52	21°47	21°48	3°38	11°33	25°10	5°42	1°37	23♌40	24°33	4°31	8° 6		
S 4	12 46 24	13°30'05	16°14	6°47	23° 1	21°26	3°31	11°30	25° 8	5°43	1°35	23°41	24°30	4°38	8°10		
M 5	12 50 20	14°29'19	28°20	8°44	24°15	21° 4	3°24	11°26	25° 5	5°45	1°34	23°42	24°26	4°44	8°14		
T 6	12 54 17	15°28'31	10♌37	10°42	25°29	20°42	3°17	11°22	25° 3	5°46	1°32	23°43	24°23	4°51	8°17		
W 7	12 58 13	16°27'42	23° 8	12°41	26°43	20°20	3°10	11°18	25° 1	5°48	1°31	23°44	24°20	4°58	8°21		
T 8	13 2 10	17°26'51	5♉57	14°42	27°57	19°57	3° 3	11°14	24°58	5°49	1°29	23°44	24°17	5° 4	8°24		
F 9	13 6 6	18°25'58	19° 7	16°43	29°11	19°34	2°56	11°10	24°56	5°51	1°27	23°R44	24°14	5°11	8°28		
S 10	13 10 3	19°25'03	2♋41	18°46	0♈25	19°11	2°49	11° 6	24°54	5°53	1°26	23°44	24°10	5°18	8°31		
S 11	13 13 59	20°24'07	16°39	20°49	1°39	18°48	2°42	11° 2	24°51	5°54	1°24	23°44	24° 7	5°24	8°35		
M12	13 17 56	21°23'09	1♉ 1	22°54	2°53	18°25	2°34	10°58	24°49	5°56	1°23	23°44	24° 4	5°31	8°39		
T 13	13 21 52	22°22'09	15°45	24°58	4° 7	18° 1	2°27	10°54	24°47	5°58	1°21	23°43	24° 1	5°38	8°42		
W14	13 25 49	23°21'07	0♈45	27° 4	5°21	17°38	2°19	10°50	24°45	5°59	1°20	23°D43	23°58	5°44	8°46		
T 15	13 29 46	24°20'03	15°53	29°10	6°35	17°15	2°12	10°46	24°42	6° 1	1°18	23°R43	23°55	5°51	8°49		
F 16	13 33 42	25°18'58	1♉ 0	1♉15	7°49	16°52	2° 4	10°41	24°40	6° 3	1°17	23°43	23°51	5°58	8°53		
S 17	13 37 39	26°17'50	15°57	3°21	9° 3	16°30	1°57	10°37	24°38	6° 5	1°15	23°43	23°48	6° 4	8°56		
S 18	13 41 35	27°16'41	0♈37	5°25	10°17	16° 7	1°49	10°33	24°36	6° 7	1°14	23°43	23°45	6°11	8°59		
M19	13 45 32	28°15'29	14°53	7°29	11°31	15°45	1°41	10°28	24°34	6° 8	1°12	23°42	23°42	6°18	9° 3		
T 20	13 49 28	29°14'15	28°43	9°32	12°45	15°23	1°34	10°24	24°32	6°10	1°11	23°42	23°39	6°24	9° 6		
W21	13 53 25	0♉12'59	12♉ 5	11°33	13°59	15° 2	1°26	10°19	24°30	6°12	1°10	23°41	23°36	6°31	9°10		
T 22	13 57 21	1°11'40	25° 3	13°32	15°13	14°41	1°18	10°15	24°28	6°14	1° 8	23°41	23°32	6°38	9°13		
F 23	14 1 18	2°10'20	7♈38	15°29	16°26	14°20	1°11	10°10	24°26	6°16	1° 7	23°D41	23°29	6°44	9°17		
S 24	14 5 15	3° 8'57	19°55	17°23	17°40	14° 0	1° 3	10° 6	24°24	6°18	1° 6	23°41	23°26	6°51	9°20		
S 25	14 9 11	4° 7'32	1♈58	19°15	18°54	13°41	0°55	10° 1	24°22	6°20	1° 4	23°42	23°23	6°57	9°23		
M26	14 13 8	5° 6'05	13°53	21° 3	20° 8	13°22	0°48	9°57	24°21	6°22	1° 3	23°43	23°20	7° 4	9°27		
T 27	14 17 4	6° 4'35	25°41	22°48	21°22	13° 3	0°40	9°52	24°19	6°24	1° 2	23°44	23°16	7°11	9°30		
W28	14 21 1	7° 3'04	7♉29	24°30	22°36	12°46	0°32	9°48	24°17	6°26	1° 0	23°45	23°13	7°17	9°33		
T 29	14 24 57	8° 1'30	19°18	26° 7	23°50	12°28	0°25	9°43	24°16	6°28	0°59	23°R46	23°10	7°24	9°36		
F 30	14 28 54	8♉59'55	1♈11	27♉41	25♈ 4	12♌12	0♈17	9♈39	24♈14	6♈30	0♌58	23♌46	23♌ 7	7♌31	9♈40		

Delta T = 07m54s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [15.4.2009]

SWISS EPHEMERIS for the year 2219

MAY 2219

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	14 32 50	9♂58°18	13♂12	29♂10	26♂17	11°R56	0°R10	9°R34	24°R12	6♂32	0°R57	23°R45	23♂ 4	7♂37	9♂43
S 2	14 36 47	10°56'39	25°21	0♂35	27°31	11♂41	0♂ 2	9♂30	24♂11	6°34	0♂56	23♂43	23° 1	7°44	9°46
M 3	14 40 44	11°54'58	7♂40	1°56	28°45	11°26	29♂55	9°25	24° 9	6°36	0°54	23°41	22°57	7°51	9°49
T 4	14 44 40	12°53'16	20°11	3°12	29°59	11°12	29°47	9°20	24° 8	6°38	0°53	23°38	22°54	7°57	9°52
W 5	14 48 37	13°51'32	2♂55	4°24	1♂13	10°59	29°40	9°16	24° 6	6°40	0°52	23°35	22°51	8° 4	9°56
T 6	14 52 33	14°49'46	15°54	5°31	2°27	10°47	29°33	9°11	24° 5	6°42	0°51	23°33	22°48	8°11	9°59
F 7	14 56 30	15°47'59	29° 9	6°33	3°40	10°35	29°26	9° 7	24° 4	6°44	0°50	23°31	22°45	8°17	10° 2
S 8	15 0 26	16°46'11	12♂41	7°30	4°54	10°25	29°19	9° 2	24° 2	6°47	0°49	23°D30	22°41	8°24	10° 5
S 9	15 4 23	17°44'21	26°31	8°23	6° 8	10°15	29°12	8°58	24° 1	6°49	0°48	23°30	22°38	8°31	10° 8
M10	15 8 19	18°42'29	10♂39	9°10	7°22	10° 6	29° 5	8°53	24° 0	6°51	0°47	23°31	22°35	8°37	10°11
T 11	15 12 16	19°40'37	25° 4	9°53	8°36	9°57	28°58	8°49	23°59	6°53	0°46	23°32	22°32	8°44	10°14
W12	15 16 13	20°38'42	9♂43	10°30	9°49	9°49	28°51	8°45	23°58	6°55	0°45	23°34	22°29	8°51	10°17
T 13	15 20 9	21°36'47	24°31	11° 3	11° 3	9°43	28°45	8°40	23°57	6°57	0°44	23°R34	22°26	8°57	10°19
F 14	15 24 6	22°34'50	9♂22	11°30	12°17	9°37	28°38	8°36	23°56	7° 0	0°43	23°33	22°22	9° 4	10°22
S 15	15 28 2	23°32'51	24° 8	11°52	13°31	9°31	28°32	8°31	23°55	7° 2	0°43	23°31	22°19	9°10	10°25
S 16	15 31 59	24°30'51	8♂43	12° 9	14°45	9°27	28°25	8°27	23°54	7° 4	0°42	23°28	22°16	9°17	10°28
M17	15 35 55	25°28'50	22°59	12°21	15°58	9°23	28°19	8°23	23°53	7° 6	0°41	23°23	22°13	9°24	10°31
T 18	15 39 52	26°26'46	6♂52	12°28	17°12	9°21	28°13	8°19	23°52	7° 8	0°40	23°18	22°10	9°30	10°34
W19	15 43 48	27°24'41	20°19	12°R30	18°26	9°19	28° 7	8°15	23°52	7°11	0°39	23°13	22° 7	9°37	10°36
T 20	15 47 45	28°22'34	3♂21	12°27	19°40	9°17	28° 1	8°10	23°51	7°13	0°39	23°10	22° 3	9°44	10°39
F 21	15 51 42	29°20'26	16° 0	12°19	20°53	9°D17	27°55	8° 6	23°50	7°15	0°38	23° 7	22° 0	9°50	10°42
S 22	15 55 38	0♂18'15	28°19	12° 7	22° 7	9°17	27°50	8° 2	23°50	7°17	0°37	23°D 6	21°57	9°57	10°44
S 23	15 59 35	1°16'03	10♂23	11°51	23°21	9°18	27°44	7°58	23°49	7°20	0°37	23° 7	21°54	10° 4	10°47
M24	16 3 31	2°13'50	11°31	11°31	24°35	9°20	27°39	7°54	23°49	7°22	0°36	23° 8	21°51	10°10	10°49
T 25	16 7 28	3°11'34	4♂ 5	11° 7	25°48	9°23	27°34	7°50	23°48	7°24	0°36	23° 9	21°47	10°17	10°52
W26	16 11 24	4° 9'17	15°53	10°41	27° 2	9°26	27°29	7°47	23°48	7°26	0°35	23°11	21°44	10°24	10°54
T 27	16 15 21	5° 6'59	27°45	10°11	28°16	9°30	27°24	7°43	23°48	7°29	0°35	23°R11	21°41	10°30	10°57
F 28	16 19 17	6° 4'39	9♂44	9°40	29°30	9°35	27°19	7°39	23°47	7°31	0°34	23° 9	21°38	10°37	10°59
S 29	16 23 14	7° 2'18	21°54	9° 7	0♂43	9°41	27°15	7°35	23°47	7°33	0°34	23° 6	21°35	10°44	11° 1
S 30	16 27 11	7°59'56	4♂17	8°33	1°57	9°47	27°11	7°32	23°47	7°35	0°33	23° 1	21°32	10°50	11° 4
M31	16 31 7	8♂57'32	16♂54	7♂59	3♂11	9♂54	27♂ 6	7♂28	23♂47	7♂38	0♂33	22♂54	21♂28	10♂57	11♂ 6

Delta T = 07m54s

JUNE 2219

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	16 35 4	9♂55°07	29♂44	7°R26	4♂24	10♂ 1	27°R 2	7°R25	23°D47	7♂40	0°R33	22°R46	21♂25	11♂ 3	11♂ 8
W 2	16 39 0	10°52'41	12♂49	6♂53	5°38	10° 9	26♂58	7♂21	23♂47	7°42	0♂32	22♂38	21°22	11°10	11°10
T 3	16 42 57	11°50'14	26° 6	6°21	6°52	10°18	26°55	7°18	23°47	7°44	0°32	22°30	21°19	11°17	11°12
F 4	16 46 53	12°47'46	9♂36	5°51	8° 5	10°28	26°51	7°15	23°47	7°47	0°32	22°24	21°16	11°23	11°14
S 5	16 50 50	13°45'18	23°16	5°24	9°19	10°38	26°48	7°11	23°47	7°49	0°31	22°20	21°13	11°30	11°16
S 6	16 54 46	14°42'48	7♂ 8	5° 0	10°33	10°48	26°44	7° 8	23°47	7°51	0°31	22°18	21° 9	11°37	11°18
M 7	16 58 43	15°40'18	21°10	4°39	11°47	11° 0	26°41	7° 5	23°48	7°53	0°31	22°D18	21° 6	11°43	11°20
T 8	17 2 40	16°37'47	5♂21	4°21	13° 0	11°12	26°38	7° 2	23°48	7°55	0°31	22°19	21° 3	11°50	11°22
W 9	17 6 36	17°35'15	19°40	4° 7	14°14	11°24	26°35	6°59	23°48	7°58	0°31	22°R20	21° 0	11°57	11°24
T 10	17 10 33	18°32'43	4♂ 5	3°58	15°28	11°37	26°33	6°56	23°49	8° 0	0°31	22°19	20°57	12° 3	11°26
F 11	17 14 29	19°30'10	18°32	3°52	16°41	11°51	26°31	6°54	23°49	8° 2	0°D31	22°17	20°53	12°10	11°28
S 12	17 18 26	20°27'36	2♂56	3°D51	17°55	12° 5	26°28	6°51	23°50	8° 4	0°31	22°12	20°50	12°17	11°29
S 13	17 22 22	21°25'02	17°12	3°55	19° 9	12°20	26°26	6°48	23°50	8° 7	0°31	22° 4	20°47	12°23	11°31
M14	17 26 19	22°22'27	1♂15	4° 3	20°23	12°35	26°24	6°46	23°51	8° 9	0°31	21°55	20°44	12°30	11°33
T 15	17 30 15	23°19'51	14°59	4°15	21°36	12°51	26°23	6°43	23°52	8°11	0°31	21°45	20°41	12°37	11°34
W16	17 34 12	24°17'14	28°22	4°32	22°50	13° 7	26°21	6°41	23°53	8°13	0°31	21°36	20°38	12°43	11°36
T 17	17 38 9	25°14'36	11♂22	4°54	24° 4	13°24	26°20	6°39	23°53	8°15	0°31	21°27	20°34	12°50	11°37
F 18	17 42 5	26°11'57	24° 1	5°19	25°17	13°42	26°19	6°37	23°54	8°17	0°32	21°21	20°31	12°56	11°39
S 19	17 46 2	27° 9'17	6♂21	5°50	26°31	14° 0	26°18	6°35	23°55	8°20	0°32	21°16	20°28	13° 3	11°40
S 20	17 49 58	28° 6'37	18°25	6°24	27°45	14°18	26°17	6°33	23°56	8°22	0°32	21°14	20°25	13°10	11°42
M21	17 53 55	29° 3'55	0♂19	7° 3	28°59	14°37	26°16	6°31	23°57	8°24	0°32	21°D14	20°22	13°16	11°43
T 22	17 57 51	0♂ 1'12	12° 8	7°46	0♂12	14°56	26°16	6°29	23°58	8°26	0°33	21°14	20°19	13°23	11°44
W23	18 1 48	0°58'29	23°57	8°33	1°26	15°16	26°16	6°27	23°59	8°28	0°33	21°R14	20°15	13°30	11°45
T 24	18 5 44	1°55'45	5♂52	9°24	2°40	15°36	26°D16	6°26	24° 0	8°30	0°33	21°13	20°12	13°36	11°47
F 25	18 9 41	2°53'01	17°56	10°19	3°53	15°56	26°16	6°24	24° 2	8°32	0°34	21°10	20° 9	13°43	11°48
S 26	18 13 38	3°50'15	0♂15	11°18	5° 7	16°17	26°16	6°23	24° 3	8°34	0°34	21° 5	20° 6	13°50	11°49
S 27	18 17 34	4°47'30	12°51	12°21	6°21	16°39	26°17	6°21	24° 4	8°36	0°35	20°57	20° 3	13°56	11°50
M28	18 21 31	5°44'43	25°44	13°28	7°35	17° 1	26°17	6°20	24° 6	8°39	0°35	20°47	19°59	14° 3	11°51
T 29	18 25 27	6°41'57	8♂56	14°38	8°48	17°23	26°18	6°19	24° 7	8°41	0°36	20°35	19°56	14°10	11°52
W30	18 29 24	7♂39'10	22♂24	15♂52	10♂ 2	17♂46	26♂19	6♂18	24♂ 8	8♂43	0♂37	20♂24	19♂53	14♂16	11♂52

Delta T = 07m54s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [15.4.2009]

SWISS EPHEMERIS for the year 2219

JULY 2219

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
T 1	18 33 20	8♄36°22	6♁5	17♂10	11♄16	18♁9	26♁20	6°R17	24♂10	8♂45	0♁37	20°R13	19♁50	14♁23	11♂53		
F 2	18 37 17	9°33'35	19°57	18°31	12°29	18°32	26°22	6♂16	24°12	8°47	0°38	20♁4	19°47	14°29	11°54		
S 3	18 41 13	10°30'47	3♂57	19°56	13°43	18°56	26°23	6°15	24°13	8°49	0°38	19°58	19°44	14°36	11°55		
S 4	18 45 10	11°28'00	18°1	21°24	14°57	19°20	26°25	6°14	24°15	8°51	0°39	19°54	19°40	14°43	11°55		
M 5	18 49 7	12°25'12	2♂7	22°55	16°11	19°44	26°27	6°14	24°17	8°53	0°40	19°52	19°37	14°49	11°56		
T 6	18 53 3	13°22'25	16°15	24°31	17°24	20°9	26°29	6°13	24°18	8°54	0°41	19°52	19°34	14°56	11°56		
W 7	18 57 0	14°19'38	0♁22	26°9	18°38	20°34	26°31	6°13	24°20	8°56	0°41	19°52	19°31	15°3	11°57		
T 8	19 0 56	15°16'51	14°29	27°51	19°52	21°0	26°34	6°13	24°22	8°58	0°42	19°51	19°28	15°9	11°57		
F 9	19 4 53	16°14'04	28°33	29°36	21°6	21°25	26°36	6°13	24°24	9°0	0°43	19°47	19°25	15°16	11°58		
S 10	19 8 49	17°11'18	12♂32	1♄24	22°20	21°52	26°39	6°D12	24°26	9°2	0°44	19°41	19°21	15°23	11°58		
S 11	19 12 46	18°8'32	26°24	3°15	23°33	22°18	26°42	6°12	24°28	9°4	0°45	19°31	19°18	15°29	11°58		
M12	19 16 42	19°5'46	10♄4	5°9	24°47	22°45	26°45	6°13	24°30	9°6	0°46	19°20	19°15	15°36	11°59		
T13	19 20 39	20°3'00	23°30	7°5	26°1	23°12	26°48	6°13	24°32	9°7	0°47	19°8	19°12	15°43	11°59		
W14	19 24 36	21°0'15	6♂39	9°4	27°15	23°39	26°52	6°13	24°34	9°9	0°48	18°55	19°9	15°49	11°59		
T15	19 28 32	21°57'29	19°29	11°5	28°28	24°7	26°55	6°13	24°36	9°11	0°49	18°45	19°5	15°56	11°59		
F16	19 32 29	22°54'43	2♂2	13°8	29°42	24°35	26°59	6°14	24°38	9°13	0°50	18°36	19°2	16°3	11°R59		
S17	19 36 25	23°51'58	14°18	15°13	0♁56	25°3	27°3	6°15	24°41	9°15	0°51	18°29	18°59	16°9	11°59		
S18	19 40 22	24°49'12	26°20	17°19	2°10	25°32	27°7	6°15	24°43	9°16	0°52	18°26	18°56	16°16	11°59		
M19	19 44 18	25°46'26	8♁13	19°27	3°24	26°1	27°11	6°16	24°45	9°18	0°53	18°24	18°53	16°22	11°59		
T20	19 48 15	26°43'41	20°2	21°35	4°37	26°30	27°16	6°17	24°48	9°20	0°55	18°24	18°50	16°29	11°58		
W21	19 52 11	27°40'55	1♂51	23°43	5°51	26°59	27°20	6°18	24°50	9°21	0°56	18°24	18°46	16°36	11°58		
T22	19 56 8	28°38'10	13°47	25°52	7°5	27°29	27°25	6°19	24°53	9°23	0°57	18°23	18°43	16°42	11°58		
F23	20 0 5	29°35'25	25°54	28°1	8°19	27°59	27°30	6°20	24°55	9°24	0°58	18°21	18°40	16°49	11°58		
S24	20 4 1	0♁32'40	8♂17	0♁9	9°33	28°29	27°35	6°22	24°58	9°26	1°0	18°16	18°37	16°56	11°57		
S25	20 7 58	1°29'55	21°1	2°16	10°47	29°0	27°40	6°23	25°0	9°28	1°1	18°9	18°34	17°2	11°57		
M26	20 11 54	2°27'11	4♁6	4°23	12°0	29°30	27°45	6°24	25°3	9°29	1°2	17°59	18°30	17°9	11°56		
T27	20 15 51	3°24'27	17°34	6°29	13°14	0♂1	27°51	6°26	25°5	9°31	1°4	17°48	18°27	17°16	11°56		
W28	20 19 47	4°21'43	1♁23	8°34	14°28	0°32	27°57	6°28	25°8	9°32	1°5	17°37	18°24	17°22	11°55		
T29	20 23 44	5°19'00	15°29	10°37	15°42	1°4	28°2	6°29	25°11	9°33	1°7	17°27	18°21	17°29	11°54		
F30	20 27 40	6°16'18	29°46	12°39	16°56	1°35	28°8	6°31	25°14	9°35	1°8	17°18	18°18	17°36	11°54		
S31	20 31 37	7♁13'37	14♂10	14♁40	18♁9	2♂7	28♁14	6♂33	25♂16	9♂36	1♁10	17♁12	18♁15	17♁42	11♂53		

Delta T = 07m54s

AUGUST 2219

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
S 1	20 35 34	8♁10'56	28♂35	16♁39	19♁23	2♂39	28♁20	6♂35	25♂19	9♂38	1♁11	17°R 8	18♁11	17♁49	11°R52		
M 2	20 39 30	9°8'16	12♂57	18°37	20°37	3°11	28°27	6°37	25°22	9°39	1°13	17°D 7	18°8	17°55	11♂51		
T 3	20 43 27	10°5'37	27°12	20°33	21°51	3°44	28°33	6°40	25°25	9°40	1°14	17♁7	18°5	18°2	11°50		
W 4	20 47 23	11°3'00	11♂19	22°27	23°5	4°17	28°40	6°42	25°28	9°42	1°16	17°R 8	18°2	18°9	11°49		
T 5	20 51 20	12°0'23	25°18	24°20	24°19	4°49	28°47	6°44	25°31	9°43	1°17	17°7	17°59	18°15	11°48		
F 6	20 55 16	12°57'48	9♂6	26°11	25°32	5°23	28°54	6°47	25°34	9°44	1°19	17°4	17°56	18°22	11°47		
S 7	20 59 13	13°55'14	22°45	28°0	26°46	5°56	29°1	6°49	25°37	9°45	1°21	16°59	17°52	18°29	11°46		
S 8	21 3 9	14°52'41	6♄13	29°48	28°0	6°29	29°8	6°52	25°40	9°46	1°22	16°52	17°49	18°35	11°45		
M 9	21 7 6	15°50'09	19°30	1♂34	29°14	7°3	29°15	6°55	25°43	9°48	1°24	16°43	17°46	18°42	11°44		
T10	21 11 3	16°47'38	2♁33	3°19	0♂28	7°37	29°22	6°58	25°46	9°49	1°26	16°32	17°43	18°49	11°42		
W11	21 14 59	17°45'08	15°22	5°2	1°42	8°11	29°30	7°1	25°49	9°50	1°27	16°22	17°40	18°55	11°41		
T12	21 18 56	18°42'39	27°58	6°43	2°55	8°46	29°38	7°4	25°53	9°51	1°29	16°13	17°36	19°2	11°40		
F13	21 22 52	19°40'11	10♂19	8°23	4°9	9°20	29°45	7°7	25°56	9°52	1°31	16°5	17°33	19°9	11°38		
S14	21 26 49	20°37'44	22°27	10°2	5°23	9°55	29°53	7°10	25°59	9°53	1°33	16°0	17°30	19°15	11°37		
S15	21 30 45	21°35'18	4♁25	11°38	6°37	10°30	0♂1	7°13	26°2	9°54	1°34	15°58	17°27	19°22	11°35		
M16	21 34 42	22°32'53	16°15	13°13	7°51	11°5	0°10	7°17	26°6	9°55	1°36	15°D57	17°24	19°29	11°34		
T17	21 38 38	23°30'29	28°3	14°47	9°5	11°40	0°18	7°20	26°9	9°56	1°38	15°57	17°21	19°35	11°32		
W18	21 42 35	24°28'06	9♂51	16°19	10°18	12°16	0°26	7°24	26°12	9°57	1°40	15°59	17°17	19°42	11°31		
T19	21 46 32	25°25'44	21°46	17°49	11°32	12°51	0°35	7°27	26°16	9°57	1°42	15°R59	17°14	19°48	11°29		
F20	21 50 28	26°23'23	3♂53	19°18	12°46	13°27	0°43	7°31	26°19	9°58	1°44	15°59	17°11	19°55	11°27		
S21	21 54 25	27°21'02	16°16	20°45	14°0	14°3	0°52	7°35	26°22	9°59	1°46	15°57	17°8	20°2	11°25		
S22	21 58 21	28°18'43	29°1	22°11	15°14	14°39	1°1	7°39	26°26	10°0	1°48	15°53	17°5	20°8	11°24		
M23	22 2 18	29°16'25	12♂10	23°35	16°28	15°15	1°10	7°43	26°29	10°1	1°50	15°48	17°2	20°15	11°22		
T24	22 6 14	0♂14'08	25°45	24°57	17°41	15°52	1°19	7°47	26°33	10°1	1°52	15°41	16°58	20°22	11°20		
W25	22 10 11	1°11'52	9♁46	26°18	18°55	16°28	1°28	7°51	26°36	10°2	1°54	15°34	16°55	20°28	11°18		
T26	22 14 7	2°9'38	24°8	27°37	20°9	17°5	1°37	7°55	26°40	10°3	1°56	15°27	16°52	20°35	11°16		
F27	22 18 4	3°7'24	8♂46	28°54	21°23	17°42	1°47	7°59	26°43	10°3	1°58	15°22	16°49	20°42	11°14		
S28	22 22 1	4°5'12	23°34	0♁9	22°37	18°19	1°56	8°4	26°47	10°4	2°0	15°18	16°46	20°48	11°12		
S29	22 25 57	5°3'02	8♂23	1°23	23°50	18°56	2°6	8°8	26°50	10°4	2°2	15°D17	16°42	20°55	11°10		
M30	22 29 54	6°0'53	23°7	2°34	25°4	19°34	2°15	8°13	26°54	10°5	2°4	15°17	16°39	21°2	11°8		
T31	22 33 50	6♂58'46	7♂39	3♁43	26♂18	20♂11	2♂25	8♂17	26♂58	10♂5	2♂6	15♂18	16♂36	21♂8	11♂9		

Delta T = 07m54s

created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [15.4.2009]

SWISS EPHEMERIS for the year 2219

SEPTEMBER 2219

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
W 1	22 37 47	7♎56'41	21♌57	4♋51	27♎32	20♌49	2♌35	8♌22	27♎1	10♐6	2♋8	15♏19	16♋33	21♏15	11♒4		
T 2	22 41 43	8°54'38	5♐58	5°56	28°45	21°27	2°45	8°26	27°5	10°6	2°10	15°R20	16°30	21°21	11♑1		
F 3	22 45 40	9°52'37	19°42	6°58	29°59	22°5	2°55	8°31	27°8	10°6	2°12	15°20	16°27	21°28	10°59		
S 4	22 49 36	10°50'38	3♌10	7°59	1♋13	22°43	3°5	8°36	27°12	10°7	2°14	15°18	16°23	21°35	10°57		
S 5	22 53 33	11°48'40	16°21	8°56	2°27	23°21	3°15	8°41	27°16	10°7	2°16	15°14	16°20	21°41	10°55		
M 6	22 57 30	12°46'44	29°18	9°51	3°40	23°59	3°26	8°46	27°19	10°7	2°19	15°10	16°17	21°48	10°52		
T 7	23 1 26	13°44'50	12♏1	10°43	4°54	24°38	3°36	8°51	27°23	10°8	2°21	15°5	16°14	21°55	10°50		
W 8	23 5 23	14°42'58	24°31	11°32	6°8	25°17	3°47	8°56	27°27	10°8	2°23	14°59	16°11	22°1	10°48		
T 9	23 9 19	15°41'08	6♎50	12°17	7°21	25°56	3°57	9°1	27°31	10°8	2°25	14°55	16°8	22°8	10°45		
F 10	23 13 16	16°39'19	18°58	12°59	8°35	26°35	4°8	9°7	27°34	10°8	2°27	14°51	16°4	22°15	10°43		
S 11	23 17 12	17°37'32	0♋57	13°37	9°49	27°14	4°19	9°12	27°38	10°8	2°30	14°49	16°1	22°21	10°40		
S 12	23 21 9	18°35'47	12°49	14°11	11°3	27°53	4°29	9°17	27°42	10°8	2°32	14°D48	15°58	22°28	10°38		
M13	23 25 5	19°34'03	24°37	14°41	12°16	28°32	4°40	9°23	27°46	10°8	2°34	14°48	15°55	22°35	10°35		
T 14	23 29 2	20°32'21	6♌23	15°6	13°30	29°12	4°51	9°28	27°49	10°R8	2°36	14°50	15°52	22°41	10°33		
W15	23 32 58	21°30'41	18°12	15°26	14°44	29°51	5°2	9°34	27°53	10°8	2°38	14°51	15°48	22°48	10°30		
T 16	23 36 55	22°29'02	0♌7	15°41	15°57	0♌31	5°13	9°39	27°57	10°8	2°41	14°53	15°45	22°54	10°28		
F 17	23 40 52	23°27'25	12°12	15°50	17°11	1°11	5°25	9°45	28°1	10°8	2°43	14°54	15°42	23°1	10°25		
S 18	23 44 48	24°25'50	24°33	15°R53	18°24	1°51	5°36	9°51	28°4	10°8	2°45	14°R55	15°39	23°8	10°22		
S 19	23 48 45	25°24'16	7♌15	15°50	19°38	2°31	5°47	9°56	28°8	10°8	2°47	14°54	15°36	23°14	10°20		
M20	23 52 41	26°22'43	20°20	15°41	20°52	3°11	5°59	10°2	28°12	10°8	2°50	14°53	15°33	23°21	10°17		
T 21	23 56 38	27°21'12	3♌52	15°24	22°5	3°52	6°10	10°8	28°16	10°7	2°52	14°51	15°29	23°28	10°14		
W22	0 0 34	28°19'43	17°51	15°1	23°19	4°32	6°22	10°14	28°20	10°7	2°54	14°49	15°26	23°34	10°12		
T 23	0 4 31	29°18'16	2♌17	14°31	24°32	5°13	6°33	10°20	28°23	10°7	2°56	14°47	15°23	23°41	10°9		
F 24	0 8 27	0♋16'50	17°3	13°54	25°46	5°54	6°45	10°26	28°27	10°7	2°59	14°45	15°20	23°48	10°6		
S 25	0 12 24	1°15'26	2♑5	13°10	26°59	6°34	6°57	10°32	28°31	10°6	3°1	14°44	15°17	23°54	10°4		
S 26	0 16 21	2°14'04	17°13	12°20	28°13	7°15	7°8	10°38	28°35	10°6	3°3	14°D44	15°13	24°1	10°1		
M27	0 20 17	3°12'44	2♌17	11°24	29°26	7°56	7°20	10°44	28°39	10°5	3°5	14°44	15°10	24°8	9°58		
T 28	0 24 14	4°11'26	17°10	10°24	0♌40	8°38	7°32	10°51	28°42	10°5	3°8	14°45	15°7	24°14	9°56		
W29	0 28 10	5°10'11	1♐46	9°21	1°53	9°19	7°44	10°57	28°46	10°4	3°10	14°46	15°4	24°21	9°53		
T 30	0 32 7	6♋8'57	15♐59	8♋15	3♌7	10♌0	7♌56	11♌3	28♎50	10♐4	3♋12	14♏47	15♋1	24♏28	9♑50		

Delta T = 07m55s

OCTOBER 2219

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
F 1	0 36 3	7♋7'46	29♐49	7°R8	4♌20	10♌42	8♌8	11♌10	28♎54	10°R3	3♋14	14♏47	14♏58	24♏34	9°R47		
S 2	0 40 0	8°6'38	13♌15	6♋3	5°34	11°23	8°20	11°16	28°57	10♐3	3°17	14°R47	14°54	24°41	9°Y45		
S 3	0 43 56	9°5'31	26°20	5°0	6°47	12°5	8°32	11°22	29°1	10°2	3°19	14°47	14°51	24°47	9°42		
M 4	0 47 53	10°4'27	9♏5	4°2	8°1	12°47	8°45	11°29	29°5	10°1	3°21	14°46	14°48	24°54	9°39		
T 5	0 51 50	11°3'25	21°34	3°10	9°14	13°29	8°57	11°35	29°9	10°1	3°23	14°46	14°45	25°1	9°36		
W 6	0 55 46	12°2'25	3♎49	2°25	10°27	14°11	9°9	11°42	29°12	10°0	3°26	14°45	14°42	25°7	9°34		
T 7	0 59 43	13°1'27	15°54	1°49	11°41	14°53	9°22	11°48	29°16	9°59	3°28	14°45	14°39	25°14	9°31		
F 8	1 3 39	14°0'32	27°52	1°22	12°54	15°35	9°34	11°55	29°20	9°59	3°30	14°45	14°35	25°21	9°28		
S 9	1 7 36	14°59'39	9♋43	1°6	14°8	16°17	9°47	12°2	29°23	9°58	3°32	14°45	14°32	25°27	9°25		
S 10	1 11 32	15°58'47	21°31	1°D0	15°21	17°0	9°59	12°8	29°27	9°57	3°35	14°45	14°29	25°34	9°23		
M11	1 15 29	16°57'58	3♌18	1°5	16°34	17°42	10°12	12°15	29°31	9°56	3°37	14°45	14°26	25°41	9°20		
T 12	1 19 25	17°57'11	15°6	1°20	17°48	18°25	10°24	12°22	29°34	9°55	3°39	14°45	14°23	25°47	9°17		
W13	1 23 22	18°56'25	26°58	1°45	19°1	19°8	10°37	12°29	29°38	9°54	3°41	14°44	14°19	25°54	9°14		
T 14	1 27 18	19°55'42	8♌56	2°20	20°14	19°50	10°49	12°36	29°42	9°53	3°43	14°43	14°16	26°1	9°12		
F 15	1 31 15	20°55'00	21°4	3°4	21°27	20°33	11°2	12°42	29°45	9°52	3°46	14°43	14°13	26°7	9°9		
S 16	1 35 12	21°54'20	3♌26	3°56	22°41	21°16	11°15	12°49	29°49	9°51	3°48	14°42	14°10	26°14	9°6		
S 17	1 39 8	22°53'42	16°4	4°56	23°54	21°59	11°28	12°56	29°52	9°50	3°50	14°42	14°7	26°20	9°4		
M18	1 43 5	23°53'06	29°3	6°2	25°7	22°43	11°40	13°3	29°56	9°49	3°52	14°D42	14°4	26°27	9°1		
T 19	1 47 1	24°52'31	12♌26	7°15	26°20	23°26	11°53	13°10	0♋0	9°48	3°54	14°42	14°0	26°34	8°58		
W20	1 50 58	25°51'59	26°15	8°32	27°33	24°9	12°6	13°17	0°3	9°47	3°56	14°43	13°57	26°40	8°56		
T 21	1 54 54	26°51'27	10♌30	9°54	28°47	24°53	12°19	13°24	0°7	9°46	3°59	14°44	13°54	26°47	8°53		
F 22	1 58 51	27°50'58	25°9	11°20	0♌0	25°36	12°32	13°31	0°10	9°45	4°1	14°45	13°51	26°54	8°51		
S 23	2 2 47	28°50'30	10♑8	12°49	1°13	26°20	12°45	13°38	0°13	9°44	4°3	14°R45	13°48	27°0	8°48		
S 24	2 6 44	29°50'05	25°20	14°20	2°26	27°4	12°58	13°45	0°17	9°42	4°5	14°45	13°44	27°7	8°46		
M25	2 10 41	0♌49'41	10♌34	15°54	3°39	27°47	13°11	13°52	0°20	9°41	4°7	14°44	13°41	27°14	8°43		
T 26	2 14 37	1°49'20	25°42	17°30	4°52	28°31	13°24	13°59	0°24	9°40	4°9	14°42	13°38	27°20	8°41		
W27	2 18 34	2°49'00	10♐33	19°7	6°5	29°15	13°37	14°6	0°27	9°39	4°11	14°40	13°35	27°27	8°38		
T 28	2 22 30	3°48'43	25°2	20°45	7°18	29°59	13°50	14°13	0°30	9°37	4°13	14°38	13°32	27°34	8°36		
F 29	2 26 27	4°48'28	9♌3	22°24	8°31	0♌43	14°3	14°21	0°34	9°36	4°15	14°35	13°29	27°40	8°33		
S 30	2 30 23	5°48'16	22°36	24°4	9°44	1°27	14°16	14°28	0°37	9°35	4°17	14°34	13°25	27°47	8°31		
S 31	2 34 20	6♌48'05	5♏43	25♋44	10♌57	2♌12	14♌29	14♌35	0♋40	9♐33	4♋19	14°D33	13♋22	27♋54	8♑29		

Delta T = 07m55s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [15.4.2009]

SWISS EPHEMERIS for the year 2219

NOVEMBER 2219

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
M 1	2 38 16	7♏47'57	18♌26	27♎24	12♊10	2♏56	14♏42	14♏42	0♏43	9°R32	4♏21	14♏34	13♏19	28♏0	8°R26		
T 2	2 42 13	8°47'51	0♏49	29° 4	13°23	3°40	14°55	14°49	0°47	9♏31	4°23	14°35	13°16	28° 7	8°Y24		
W 3	2 46 10	9°47'47	12°57	0♏44	14°36	4°25	15° 9	14°56	0°50	9°29	4°25	14°37	13°13	28°14	8°22		
T 4	2 50 6	10°47'45	24°54	2°25	15°48	5° 9	15°22	15° 4	0°53	9°28	4°27	14°38	13°10	28°20	8°19		
F 5	2 54 3	11°47'45	6♏44	4° 5	17° 1	5°54	15°35	15°11	0°56	9°26	4°29	14°40	13° 6	28°27	8°17		
S 6	2 57 59	12°47'47	18°32	5°45	18°14	6°39	15°48	15°18	0°59	9°25	4°31	14°R40	13° 3	28°33	8°15		
S 7	3 1 56	13°47'51	0♏18	7°24	19°27	7°23	16° 1	15°25	1° 2	9°23	4°33	14°39	13° 0	28°40	8°13		
M 8	3 5 52	14°47'58	12° 8	9° 3	20°39	8° 8	16°14	15°32	1° 5	9°22	4°34	14°36	12°57	28°47	8°11		
T 9	3 9 49	15°48'06	24° 1	10°42	21°52	8°53	16°28	15°40	1° 8	9°20	4°36	14°32	12°54	28°53	8° 9		
W10	3 13 45	16°48'16	6♏1	12°21	23° 5	9°38	16°41	15°47	1°11	9°19	4°38	14°26	12°50	29° 0	8° 7		
T 11	3 17 42	17°48'27	18° 9	13°59	24°17	10°23	16°54	15°54	1°14	9°17	4°40	14°20	12°47	29° 7	8° 5		
F 12	3 21 39	18°48'40	0♏26	15°37	25°30	11° 8	17° 7	16° 1	1°17	9°16	4°42	14°14	12°44	29°13	8° 3		
S 13	3 25 35	19°48'55	12°55	17°15	26°43	11°53	17°20	16° 8	1°20	9°14	4°43	14° 8	12°41	29°20	8° 1		
S 14	3 29 32	20°49'12	25°37	18°52	27°55	12°39	17°34	16°16	1°23	9°13	4°45	14° 4	12°38	29°27	7°59		
M15	3 33 28	21°49'30	8♏35	20°29	29° 8	13°24	17°47	16°23	1°25	9°11	4°47	14° 1	12°35	29°33	7°57		
T 16	3 37 25	22°49'49	21°52	22° 5	0♏20	14° 9	18° 0	16°30	1°28	9° 9	4°48	14°D 0	12°31	29°40	7°56		
W17	3 41 21	23°50'09	5♏29	23°41	1°33	14°55	18°13	16°37	1°31	9° 8	4°50	14° 1	12°28	29°47	7°54		
T 18	3 45 18	24°50'31	19°28	25°17	2°45	15°40	18°26	16°44	1°33	9° 6	4°52	14° 2	12°25	29°53	7°52		
F 19	3 49 14	25°50'55	3♏50	26°52	3°57	16°26	18°39	16°51	1°36	9° 5	4°53	14° 4	12°22	0♏0	7°51		
S 20	3 53 11	26°51'19	18°32	28°28	5°10	17°11	18°53	16°59	1°38	9° 3	4°55	14°R 4	12°19	0° 7	7°49		
S 21	3 57 8	27°51'45	3♏29	0♏3	6°22	17°57	19° 6	17° 6	1°41	9° 1	4°56	14° 2	12°16	0°13	7°47		
M22	4 1 4	28°52'13	18°35	1°37	7°34	18°43	19°19	17°13	1°43	9° 0	4°58	13°59	12°12	0°20	7°46		
T 23	4 5 1	29°52'42	3♏41	3°12	8°46	19°28	19°32	17°20	1°46	8°58	4°59	13°53	12° 9	0°27	7°45		
W24	4 8 57	0♏53'13	18°36	4°46	9°58	20°14	19°45	17°27	1°48	8°56	5° 1	13°46	12° 6	0°33	7°43		
T 25	4 12 54	1°53'45	3♏12	6°20	11°10	21° 0	19°58	17°34	1°51	8°55	5° 2	13°38	12° 3	0°40	7°42		
F 26	4 16 50	2°54'19	17°22	7°54	12°22	21°46	20°11	17°41	1°53	8°53	5° 4	13°30	12° 0	0°46	7°41		
S 27	4 20 47	3°54'54	1♏ 5	9°27	13°34	22°32	20°24	17°48	1°55	8°51	5° 5	13°24	11°56	0°53	7°39		
S 28	4 24 43	4°55'32	14°18	11° 1	14°46	23°18	20°37	17°55	1°57	8°49	5° 7	13°20	11°53	1° 0	7°38		
M29	4 28 40	5°56'10	27° 5	12°34	15°58	24° 4	20°50	18° 2	2° 0	8°48	5° 8	13°18	11°50	1° 6	7°37		
T 30	4 32 37	6♏56'51	9♏29	14♏7	17♏10	24♏50	21♏3	18♏9	2♏2	8♏46	5♏9	13°D17	11♏47	1♏13	7♏36		

Delta T = 07m55s

DECEMBER 2219

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍
W 1	4 36 33	7♏57'33	21♏36	15♏40	18♏22	25♏36	21♏16	18♏16	2♏4	8°R44	5♏10	13♏18	11♏44	1♏20	7°R35		
T 2	4 40 30	8°58'17	3♏31	17°13	19°33	26°22	21°29	18°23	2° 6	8♏43	5°12	13°19	11°41	1°26	7°Y34		
F 3	4 44 26	9°59'02	15°19	18°46	20°45	27° 8	21°42	18°30	2° 8	8°41	5°13	13°R19	11°37	1°33	7°33		
S 4	4 48 23	10°59'48	27° 5	20°19	21°56	27°54	21°55	18°37	2°10	8°39	5°14	13°18	11°34	1°40	7°32		
S 5	4 52 19	12° 0'37	8♏53	21°51	23° 8	28°41	22° 8	18°44	2°12	8°38	5°15	13°15	11°31	1°46	7°31		
M 6	4 56 16	13° 1'26	20°47	23°24	24°19	29°27	22°20	18°50	2°13	8°36	5°16	13° 9	11°28	1°53	7°30		
T 7	5 0 12	14° 2'17	2♏49	24°56	25°31	0♏13	22°33	18°57	2°15	8°34	5°18	13° 0	11°25	2° 0	7°30		
W 8	5 4 9	15° 3'09	15° 1	26°28	26°42	1° 0	22°46	19° 4	2°17	8°33	5°19	12°49	11°22	2° 6	7°29		
T 9	5 8 6	16° 4'02	27°23	28° 0	27°53	1°46	22°59	19°11	2°19	8°31	5°20	12°37	11°18	2°13	7°28		
F 10	5 12 2	17° 4'56	9♏56	29°32	29° 4	2°33	23°11	19°17	2°20	8°29	5°21	12°24	11°15	2°20	7°28		
S 11	5 15 59	18° 5'51	22°41	1♏4	0♏15	3°19	23°24	19°24	2°22	8°27	5°22	12°13	11°12	2°26	7°27		
S 12	5 19 55	19° 6'47	5♏37	2°36	1°26	4° 6	23°36	19°30	2°23	8°26	5°23	12° 4	11° 9	2°33	7°27		
M13	5 23 52	20° 7'44	18°45	4° 7	2°37	4°52	23°49	19°37	2°25	8°24	5°23	11°57	11° 6	2°40	7°26		
T 14	5 27 48	21° 8'41	2♏6	5°38	3°48	5°39	24° 1	19°44	2°26	8°22	5°24	11°53	11° 2	2°46	7°26		
W15	5 31 45	22° 9'39	15°40	7° 8	4°58	6°26	24°14	19°50	2°28	8°21	5°25	11°51	10°59	2°53	7°26		
T 16	5 35 41	23°10'38	29°29	8°39	6° 9	7°12	24°26	19°56	2°29	8°19	5°26	11°D51	10°56	3° 0	7°26		
F 17	5 39 38	24°11'37	13♏34	10° 8	7°19	7°59	24°39	20° 3	2°30	8°18	5°27	11°R51	10°53	3° 6	7°25		
S 18	5 43 35	25°12'36	27°55	11°37	8°30	8°46	24°51	20° 9	2°31	8°16	5°28	11°51	10°50	3°13	7°25		
S 19	5 47 31	26°13'36	12♏29	13° 5	9°40	9°33	25° 3	20°15	2°32	8°14	5°28	11°48	10°47	3°20	7°25		
M20	5 51 28	27°14'37	27°12	14°33	10°50	10°19	25°15	20°22	2°34	8°13	5°29	11°42	10°43	3°26	7°D25		
T 21	5 55 24	28°15'38	11♏15	15°59	12° 0	11° 6	25°27	20°28	2°35	8°11	5°30	11°33	10°40	3°33	7°25		
W22	5 59 21	29°16'40	26°38	17°24	13°10	11°53	25°40	20°34	2°36	8°10	5°30	11°22	10°37	3°40	7°25		
T 23	6 3 17	0♏17'43	11♏6	18°47	14°20	12°40	25°52	20°40	2°37	8° 8	5°31	11°10	10°34	3°46	7°26		
F 24	6 7 14	1°18'46	25°13	20° 8	15°29	13°27	26° 4	20°46	2°37	8° 7	5°31	10°58	10°31	3°53	7°26		
S 25	6 11 10	2°19'49	8♏56	21°28	16°39	14°13	26°15	20°52	2°38	8° 5	5°32	10°47	10°28	3°59	7°26		
S 26	6 15 7	3°20'54	22°13	22°45	17°48	15° 0	26°27	20°58	2°39	8° 4	5°32	10°39	10°24	4° 6	7°26		
M27	6 19 4	4°21'59	5♏14	23°58	18°57	15°47	26°39	21° 4	2°40	8° 2	5°33	10°33	10°21	4°13	7°27		
T 28	6 23 0	5°23'05	17°32	25° 8	20° 6	16°34	26°51	21°10	2°40	8° 1	5°33	10°31	10°18	4°19	7°27		
W29	6 26 57	6°24'11	29°41	26°15	21°15	17°21	27° 2	21°16	2°41	7°59	5°34	10°30	10°15	4°26	7°28		
T 30	6 30 53	7°25'18	11♏38	27°16	22°24	18° 8	27°14	21°22	2°41	7°58	5°34	10°29	10°12	4°33	7°28		
F 31	6 34 50	8♏26'26	23♏27	28♏12	23♏32	18♏55	27♏25	21♏27	2♏42	7♏56	5♏34	10♏29	10♏8	4♏39	7♏29		

Delta T = 07m55s

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [15.4.2009]