

SWISS EPHEMERIS for the year 219

JANUARY 219 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
F 1	6 37 44	10♁25'48	29♌25	26♁53	29♌37	12♋33	10♁30	16♌46	16♌12	15♋46	26♌43	12♌R 8	11♌Y59	2♌34	n.a.								
S 2	6 41 41	11°26'49	13♌ 8	28°22	0♁49	13°15	10°43	16°51	16°14	15°47	26♁42	11♌Y59	11°55	2°41	n.a.								
S 3	6 45 38	12°27'50	27°17	29°49	2° 0	13°57	10°57	16°56	16°17	15°48	26°41	11°48	11°52	2°47	n.a.								
M 4	6 49 34	13°28'49	11♁49	1♁12	3°12	14°40	11°10	17° 1	16°19	15°49	26°39	11°35	11°49	2°54	n.a.								
T 5	6 53 31	14°29'47	26°35	2°30	4°24	15°22	11°24	17° 6	16°22	15°51	26°38	11°23	11°46	3° 1	n.a.								
W 6	6 57 27	15°30'44	11♁29	3°43	5°36	16° 4	11°38	17°11	16°24	15°52	26°36	11°12	11°43	3° 7	n.a.								
T 7	7 1 24	16°31'39	26°19	4°50	6°48	16°46	11°51	17°16	16°26	15°53	26°35	11° 4	11°39	3°14	n.a.								
F 8	7 5 20	17°32'33	10♋59	5°50	8° 0	17°29	12° 5	17°20	16°29	15°55	26°34	10°59	11°36	3°21	n.a.								
S 9	7 9 17	18°33'25	25°25	6°42	9°12	18°11	12°19	17°25	16°31	15°56	26°32	10°57	11°33	3°27	n.a.								
S 10	7 13 14	19°34'16	9♌32	7°26	10°24	18°53	12°33	17°29	16°33	15°57	26°31	10°D56	11°30	3°34	n.a.								
M11	7 17 10	20°35'05	23°21	8° 1	11°36	19°35	12°47	17°34	16°35	15°59	26°29	10°R56	11°27	3°41	n.a.								
T12	7 21 7	21°35'52	6♁53	8°27	12°48	20°17	13° 1	17°38	16°37	16° 0	26°28	10°55	11°24	3°47	n.a.								
W13	7 25 3	22°36'38	20° 9	8°42	14° 1	20°59	13°15	17°42	16°39	16° 2	26°26	10°53	11°20	3°54	n.a.								
T14	7 29 0	23°37'22	3♌11	8°R46	15°13	21°41	13°29	17°46	16°41	16° 3	26°25	10°47	11°17	4° 1	n.a.								
F15	7 32 56	24°38'04	16° 2	8°39	16°25	22°23	13°43	17°51	16°43	16° 5	26°23	10°39	11°14	4° 7	n.a.								
S16	7 36 53	25°38'45	28°41	8°22	17°38	23° 5	13°57	17°55	16°45	16° 6	26°22	10°28	11°11	4°14	n.a.								
S17	7 40 49	26°39'24	11♁10	7°55	18°50	23°47	14°11	17°58	16°47	16° 8	26°21	10°15	11° 8	4°21	n.a.								
M18	7 44 46	27°40'01	23°30	7°17	20° 3	24°29	14°25	18° 2	16°49	16°10	26°19	10° 1	11° 5	4°28	n.a.								
T19	7 48 43	28°40'37	5♌40	6°31	21°15	25°11	14°39	18° 6	16°50	16°11	26°18	9°48	11° 1	4°34	n.a.								
W20	7 52 39	29°41'12	17°41	5°38	22°28	25°53	14°54	18°10	16°52	16°13	26°16	9°36	10°58	4°41	n.a.								
T21	7 56 36	0♁41'44	29°36	4°38	23°40	26°35	15° 8	18°13	16°54	16°15	26°15	9°27	10°55	4°48	n.a.								
F22	8 0 32	1°42'16	11♌25	3°34	24°53	27°16	15°22	18°17	16°55	16°16	26°13	9°21	10°52	4°54	n.a.								
S23	8 4 29	2°42'45	23°12	2°27	26° 5	27°58	15°36	18°20	16°57	16°18	26°12	9°17	10°49	5° 1	n.a.								
S24	8 8 25	3°43'13	5♌ 1	1°20	27°18	28°40	15°51	18°24	16°58	16°20	26°10	9°D15	10°45	5° 8	n.a.								
M25	8 12 22	4°43'40	16°57	0°13	28°31	29°22	16° 5	18°27	17° 0	16°22	26° 9	9°16	10°42	5°14	n.a.								
T26	8 16 18	5°44'05	29° 3	29♁ 8	29°44	0♌ 3	16°19	18°30	17° 1	16°23	26° 7	9°16	10°39	5°21	n.a.								
W27	8 20 15	6°44'29	11♌27	28° 8	0♁56	0°45	16°34	18°33	17° 3	16°25	26° 6	9°R16	10°36	5°28	n.a.								
T28	8 24 12	7°44'51	24°12	27°12	2° 9	1°27	16°48	18°36	17° 4	16°27	26° 5	9°15	10°33	5°34	n.a.								
F29	8 28 8	8°45'12	7♁23	26°22	3°22	2° 8	17° 2	18°39	17° 5	16°29	26° 3	9°11	10°30	5°41	n.a.								
S30	8 32 5	9°45'31	21° 4	25°39	4°35	2°50	17°17	18°42	17° 6	16°31	26° 2	9° 5	10°26	5°48	n.a.								
S31	8 36 1	10♁45'49	5♁14	25♁ 2	5♁48	3♌32	17♁31	18♌45	17♌ 8	16♋33	26♁ 0	8♌Y57	10♌Y23	5♌54	n.a.								

Delta T = 02h19m35s Julian Calendar 1 Jan. 219 == Greg. Calendar 1 Jan. 219

FEBRUARY 219 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
M 1	8 39 58	11♁46'05	19♁50	24°R33	7♁ 1	4♌13	17♁46	18♌47	17♌ 9	16♋35	25°R59	8°R48	10♌Y20	6♌ 1	n.a.								
T 2	8 43 54	12°46'19	4♁48	24♁10	8°14	4°55	18° 0	18°50	17°10	16°37	25♁58	8♌Y39	10°17	6° 8	n.a.								
W 3	8 47 51	13°46'32	19°57	23°55	9°26	5°36	18°14	18°52	17°11	16°39	25°56	8°31	10°14	6°14	n.a.								
T 4	8 51 47	14°46'42	5♋ 8	23°47	10°39	6°18	18°29	18°55	17°12	16°41	25°55	8°25	10°11	6°21	n.a.								
F 5	8 55 44	15°46'50	20°10	23°D45	11°52	6°59	18°43	18°57	17°12	16°43	25°53	8°21	10° 7	6°28	n.a.								
S 6	8 59 41	16°46'57	4♌Y56	23°50	13° 5	7°41	18°58	18°59	17°13	16°45	25°52	8°D20	10° 4	6°34	n.a.								
S 7	9 3 37	17°47'00	19°20	24° 1	14°18	8°22	19°12	19° 1	17°14	16°47	25°51	8°20	10° 1	6°41	n.a.								
M 8	9 7 34	18°47'02	3♁20	24°18	15°31	9° 3	19°27	19° 3	17°15	16°49	25°49	8°21	9°58	6°48	n.a.								
T 9	9 11 30	19°47'01	16°56	24°39	16°44	9°45	19°41	19° 5	17°15	16°51	25°48	8°R22	9°55	6°54	n.a.								
W10	9 15 27	20°46'59	0♌11	25° 6	17°57	10°26	19°56	19° 7	17°16	16°53	25°47	8°22	9°51	7° 1	n.a.								
T11	9 19 23	21°46'53	13° 6	25°38	19°10	11° 7	20°10	19° 8	17°17	16°55	25°45	8°19	9°48	7° 8	n.a.								
F12	9 23 20	22°46'46	25°45	26°14	20°23	11°48	20°25	19°10	17°17	16°57	25°44	8°15	9°45	7°14	n.a.								
S13	9 27 16	23°46'36	8♁11	26°54	21°37	12°30	20°39	19°11	17°18	16°59	25°43	8° 9	9°42	7°21	n.a.								
S14	9 31 13	24°46'24	20°26	27°38	22°50	13°11	20°53	19°13	17°18	17° 1	25°42	8° 1	9°39	7°28	n.a.								
M15	9 35 10	25°46'10	2♌32	28°26	24° 3	13°52	21° 8	19°14	17°18	17° 3	25°40	7°53	9°36	7°34	n.a.								
T16	9 39 6	26°45'54	14°31	29°17	25°16	14°33	21°22	19°15	17°19	17° 6	25°39	7°45	9°32	7°41	n.a.								
W17	9 43 3	27°45'35	26°25	0♁11	26°29	15°14	21°37	19°16	17°19	17° 8	25°38	7°38	9°29	7°48	n.a.								
T18	9 46 59	28°45'14	8♌15	1° 8	27°42	15°55	21°51	19°17	17°19	17°10	25°37	7°33	9°26	7°54	n.a.								
F19	9 50 56	29°44'52	20° 4	2° 8	28°55	16°36	22° 5	19°18	17°19	17°12	25°36	7°29	9°23	8° 1	n.a.								
S20	9 54 52	0♋44'27	1♁53	3°11	0♁ 8	17°17	22°20	19°19	17°19	17°14	25°35	7°D27	9°20	8° 8	n.a.								
S21	9 58 49	1°44'00	13°45	4°16	1°21	17°58	22°34	19°20	17°R19	17°16	25°33	7°27	9°17	8°14	n.a.								
M22	10 2 45	2°43'31	25°43	5°23	2°35	18°39	22°49	19°20	17°19	17°19	25°32	7°29	9°13	8°21	n.a.								
T23	10 6 42	3°43'01	7♌52	6°32	3°48	19°20	23° 3	19°21	17°19	17°21	25°31	7°30	9°10	8°28	n.a.								
W24	10 10 39	4°42'28	20°16	7°44	5° 1	20° 0	23°17	19°21	17°19	17°23	25°30	7°32	9° 7	8°34	n.a.								
T25	10 14 35	5°41'54	2♁59	8°58	6°14	20°41	23°32	19°21	17°19	17°25	25°29	7°R33	9° 4	8°41	n.a.								
F26	10 18 32	6°41'18	16° 5	10°13	7°27	21°22	23°46	19°22	17°19	17°28	25°28	7°32	9° 1	8°48	n.a.								
S27	10 22 28	7°40'40	29°37	11°31	8°41	22° 3	24° 0	19°R22	17°18	17°30	25°27	7°31	8°57	8°54	n.a.								
S28	10 26 25	8♋40'00	13♁37	12♁50	9♁54	22♌44	24♁14	19♌22	17♌18	17♋32	25♁26	7♌Y28	8♌Y54	9♌ 1	n.a.								

Delta T = 02h19m35s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 219

MARCH 219 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
M 1	10 30 21	9♋39'19	28♌5	14♍11	11♎7	23♏24	24♐29	19♑R22	17♒R18	17♓34	25♈R25	7♉R24	8♊Y51	9♋8	n.a.	
T 2	10 34 18	10°38'35	12♍56	15°34	12°20	24°5	24°43	19♒M21	17♓L17	17°37	25♈E24	7♊Y20	8°48	9°14	n.a.	
W 3	10 38 14	11°37'50	28°3	16°59	13°34	24°46	24°57	19°21	17°17	17°39	25°23	7°17	8°45	9°21	n.a.	
T 4	10 42 11	12°37'02	13♋17	18°25	14°47	25°26	25°11	19°21	17°16	17°41	25°22	7°14	8°42	9°28	n.a.	
F 5	10 46 8	13°36'12	28°29	19°52	16°0	26°7	25°25	19°20	17°16	17°43	25°21	7°13	8°38	9°34	n.a.	
S 6	10 50 4	14°35'20	13♏28	21°21	17°13	26°47	25°39	19°20	17°15	17°46	25°20	7°D13	8°35	9°41	n.a.	
S 7	10 54 1	15°34'26	28°7	22°52	18°27	27°28	25°53	19°19	17°14	17°48	25°20	7°14	8°32	9°48	n.a.	
M 8	10 57 57	16°33'29	12♌21	24°24	19°40	28°8	26°7	19°18	17°13	17°50	25°19	7°15	8°29	9°54	n.a.	
T 9	11 1 54	17°32'30	26°9	25°58	20°53	28°49	26°21	19°17	17°13	17°52	25°18	7°16	8°26	10°1	n.a.	
W10	11 5 50	18°31'29	9♏30	27°34	22°6	29°29	26°35	19°16	17°12	17°55	25°17	7°17	8°22	10°8	n.a.	
T 11	11 9 47	19°30'25	22°28	29°10	23°20	0♏10	26°49	19°15	17°11	17°57	25°16	7°R17	8°19	10°14	n.a.	
F 12	11 13 43	20°29'19	5♌6	0♋49	24°33	0°50	27°3	19°14	17°10	17°59	25°16	7°17	8°16	10°21	n.a.	
S 13	11 17 40	21°28'10	17°27	2°28	25°46	1°30	27°17	19°13	17°9	18°1	25°15	7°15	8°13	10°28	n.a.	
S 14	11 21 37	22°27'00	29°35	4°10	27°0	2°11	27°30	19°11	17°8	18°4	25°14	7°14	8°10	10°34	n.a.	
M15	11 25 33	23°25'46	11♏33	5°52	28°13	2°51	27°44	19°10	17°7	18°6	25°14	7°11	8°7	10°41	n.a.	
T 16	11 29 30	24°24'31	23°26	7°37	29°26	3°31	27°58	19°8	17°6	18°8	25°13	7°9	8°3	10°48	n.a.	
W17	11 33 26	25°23'13	5♎15	9°23	0♋39	4°11	28°12	19°7	17°4	18°11	25°12	7°8	8°0	10°54	n.a.	
T 18	11 37 23	26°21'53	17°3	11°10	1°53	4°51	28°25	19°5	17°3	18°13	25°12	7°7	7°57	11°1	n.a.	
F 19	11 41 19	27°20'31	28°53	12°59	3°6	5°32	28°39	19°3	17°2	18°15	25°11	7°6	7°54	11°8	n.a.	
S 20	11 45 16	28°19'07	10♌47	14°49	4°19	6°12	28°52	19°1	17°1	18°17	25°11	7°D6	7°51	11°14	n.a.	
S 21	11 49 12	29°17'41	22°47	16°41	5°33	6°52	29°6	18°59	16°59	18°19	25°10	7°6	7°48	11°21	n.a.	
M22	11 53 9	0♏16'13	4♎55	18°35	6°46	7°32	29°19	18°57	16°58	18°22	25°10	7°7	7°44	11°28	n.a.	
T 23	11 57 6	1°14'44	17°13	20°30	7°59	8°12	29°32	18°55	16°56	18°24	25°9	7°7	7°41	11°34	n.a.	
W24	12 1 2	2°13'12	29°45	22°27	9°12	8°52	29°46	18°53	16°55	18°26	25°9	7°8	7°38	11°41	n.a.	
T 25	12 4 59	3°11'39	12♋32	24°25	10°26	9°32	29°59	18°50	16°53	18°28	25°8	7°8	7°35	11°47	n.a.	
F 26	12 8 55	4°10'05	25°39	26°25	11°39	10°12	0♋12	18°48	16°52	18°31	25°8	7°9	7°32	11°54	n.a.	
S 27	12 12 52	5°8'28	9♌6	28°26	12°52	10°52	0°25	18°45	16°50	18°33	25°8	7°R9	7°28	12°1	n.a.	
S 28	12 16 48	6°6'50	22°57	0♏29	14°6	11°31	0°38	18°43	16°49	18°35	25°7	7°8	7°25	12°7	n.a.	
M29	12 20 45	7°5'11	7♎10	2°33	15°19	12°11	0°51	18°40	16°47	18°37	25°7	7°D8	7°22	12°14	n.a.	
T 30	12 24 41	8°3'29	21°44	4°38	16°32	12°51	1°4	18°37	16°45	18°39	25°7	7°8	7°19	12°21	n.a.	
W31	12 28 38	9♏1'46	6♋34	6♏44	17♋46	13♌31	1♋17	18♎34	16♎44	18♋41	25♌7	7♏Y9	7♏Y16	12♎27	n.a.	

Delta T = 02h19m34s Julian Calendar 1 March 219 == Greg. Calendar 1 March 219

APRIL 219 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	12 32 35	10♏0'01	21♋35	8♏51	18♋59	14♌11	1♋30	18°R32	16°R42	18♋44	25°R6	7♏Y9	7♏Y13	12♎34	n.a.	
F 2	12 36 31	10°58'15	6♏Y38	10°59	20°12	14°50	1°43	18♎29	16♎40	18°46	25♌6	7°R9	7°9	12°41	n.a.	
S 3	12 40 28	11°56'26	21°35	13°8	21°26	15°30	1°56	18°26	16°38	18°48	25°6	7°9	7°6	12°47	n.a.	
S 4	12 44 24	12°54'36	6♌17	15°17	22°39	16°10	2°8	18°22	16°36	18°50	25°6	7°8	7°3	12°54	n.a.	
M 5	12 48 21	13°52'44	20°38	17°27	23°52	16°50	2°21	18°19	16°34	18°52	25°6	7°8	7°0	13°1	n.a.	
T 6	12 52 17	14°50'50	4♏35	19°36	25°6	17°29	2°33	18°16	16°32	18°54	25°6	7°7	6°57	13°7	n.a.	
W 7	12 56 14	15°48'54	18°5	21°45	26°19	18°9	2°46	18°13	16°30	18°56	25°6	7°6	6°54	13°14	n.a.	
T 8	13 0 10	16°46'56	1♌9	23°53	27°32	18°48	2°58	18°9	16°28	18°58	25°D6	7°5	6°50	13°21	n.a.	
F 9	13 4 7	17°44'57	13°50	26°0	28°46	19°28	3°10	18°6	16°26	19°0	25°6	7°D5	6°47	13°27	n.a.	
S 10	13 8 4	18°42'55	26°12	28°6	29°59	20°8	3°22	18°2	16°24	19°2	25°6	7°5	6°44	13°34	n.a.	
S 11	13 12 0	19°40'51	8♏18	0♏10	1♏Y12	20°47	3°35	17°59	16°22	19°4	25°6	7°6	6°41	13°41	n.a.	
M12	13 15 57	20°38'45	20°14	2°13	2°26	21°26	3°47	17°55	16°20	19°6	25°6	7°7	6°38	13°47	n.a.	
T 13	13 19 53	21°36'37	2♎4	4°13	3°39	22°6	3°59	17°51	16°18	19°8	25°6	7°8	6°34	13°54	n.a.	
W14	13 23 50	22°34'28	13°52	6°11	4°52	22°45	4°10	17°48	16°16	19°10	25°6	7°9	6°31	14°1	n.a.	
T 15	13 27 46	23°32'17	25°42	8°7	6°5	23°25	4°22	17°44	16°13	19°12	25°7	7°10	6°28	14°7	n.a.	
F 16	13 31 43	24°30'04	7♌36	10°0	7°19	24°4	4°34	17°40	16°11	19°14	25°7	7°R10	6°25	14°14	n.a.	
S 17	13 35 39	25°27'49	19°38	11°50	8°32	24°43	4°46	17°36	16°9	19°16	25°7	7°10	6°22	14°21	n.a.	
S 18	13 39 36	26°25'33	1♎49	13°37	9°45	25°23	4°57	17°32	16°7	19°18	25°7	7°9	6°19	14°27	n.a.	
M19	13 43 32	27°23'16	14°11	15°21	10°59	26°2	5°9	17°28	16°4	19°20	25°8	7°6	6°15	14°34	n.a.	
T 20	13 47 29	28°20'57	26°46	17°2	12°12	26°41	5°20	17°24	16°2	19°22	25°8	7°3	6°12	14°41	n.a.	
W21	13 51 26	29°18'37	9♋34	18°39	13°25	27°21	5°31	17°20	16°0	19°24	25°8	7°0	6°9	14°47	n.a.	
T 22	13 55 22	0♏16'16	22°35	20°14	14°39	28°0	5°42	17°16	15°57	19°26	25°9	6°57	6°6	14°54	n.a.	
F 23	13 59 19	1°13'53	5♌52	21°44	15°52	28°39	5°53	17°12	15°55	19°27	25°9	6°54	6°3	15°1	n.a.	
S 24	14 3 15	2°11'30	19°24	23°12	17°6	29°18	6°4	17°8	15°53	19°29	25°9	6°52	5°59	15°7	n.a.	
S 25	14 7 12	3°9'05	3♎11	24°36	18°19	29°57	6°15	17°4	15°50	19°31	25°10	6°D52	5°56	15°14	n.a.	
M26	14 11 8	4°6'40	17°14	25°56	19°32	0♏36	6°26	16°59	15°48	19°33	25°10	6°52	5°53	15°21	n.a.	
T 27	14 15 5	5°4'13	1♋31	27°13	20°46	1°16	6°37	16°55	15°45	19°34	25°11	6°54	5°50	15°27	n.a.	
W28	14 19 1	6°1'45	16°0	28°27	21°59	1°55	6°47	16°51	15°43	19°36	25°12	6°55	5°47	15°34	n.a.	
T 29	14 22 58	6°59'17	0♏Y39	29°36	23°12	2°34	6°58	16°47	15°41	19°38	25°12	6°R56	5°44	15°40	n.a.	
F 30	14 26 55	7♌56'47	15♏Y21	0♏42	24♏Y26	3♏Y13	7♋8	16♎42	15♎38	19♋39	25♌13	6♏Y56	5♏Y40	15♎47	n.a.	

Delta T = 02h19m33s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 219

MAY 219 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
S 1	14 30 51	8♂54'17	0♁ 0	1♂II44	25♂V39	3♂II52	7♂X18	16°R38	15°R36	19♂X41	25♂E13	6°R54	5♂V37	15♂M54	n.a.									
S 2	14 34 44	9°51'45	14°31	2°43	26°53	4°31	7°29	16♂L33	15♂L33	19°43	25°14	6♂V51	5°34	16° 0	n.a.									
M 3	14 38 48	10°49'12	28°46	3°37	28° 6	5°10	7°39	16°29	15°31	19°44	25°15	6°47	5°31	16° 7	n.a.									
T 4	14 42 41	11°46'38	12♂II40	4°28	29°19	5°49	7°49	16°25	15°28	19°46	25°15	6°41	5°28	16°14	n.a.									
W 5	14 46 37	12°44'03	26°12	5°14	0♁33	6°28	7°58	16°20	15°26	19°47	25°16	6°36	5°25	16°20	n.a.									
T 6	14 50 34	13°41'27	9♂E19	5°56	1°46	7° 7	8° 8	16°16	15°23	19°49	25°17	6°31	5°21	16°27	n.a.									
F 7	14 54 30	14°38'50	22° 2	6°34	3° 0	7°46	8°18	16°11	15°21	19°50	25°18	6°27	5°18	16°34	n.a.									
S 8	14 58 27	15°36'11	4♂Q26	7° 8	4°13	8°25	8°27	16° 7	15°18	19°52	25°18	6°25	5°15	16°40	n.a.									
S 9	15 2 24	16°33'31	16°34	7°37	5°26	9° 3	8°36	16° 3	15°16	19°53	25°19	6°D24	5°12	16°47	n.a.									
M10	15 6 20	17°30'50	28°30	8° 2	6°40	9°42	8°46	15°58	15°13	19°55	25°20	6°25	5° 9	16°54	n.a.									
T 11	15 10 17	18°28'08	10♂M20	8°22	7°53	10°21	8°55	15°54	15°11	19°56	25°21	6°26	5° 5	17° 0	n.a.									
W12	15 14 13	19°25'24	22° 8	8°38	9° 7	11° 0	9° 4	15°49	15° 8	19°58	25°22	6°28	5° 2	17° 7	n.a.									
T 13	15 18 10	20°22'40	4♂Q 0	8°49	10°20	11°39	9°13	15°45	15° 6	19°59	25°23	6°R28	4°59	17°14	n.a.									
F 14	15 22 6	21°19'55	16° 0	8°56	11°33	12°17	9°21	15°41	15° 4	20° 0	25°24	6°28	4°56	17°20	n.a.									
S 15	15 26 3	22°17'08	28°11	8°R58	12°47	12°56	9°30	15°36	15° 1	20° 1	25°25	6°26	4°53	17°27	n.a.									
S 16	15 29 59	23°14'21	10♂L35	8°55	14° 0	13°35	9°38	15°32	14°59	20° 3	25°26	6°21	4°50	17°34	n.a.									
M17	15 33 56	24°11'34	23°14	8°48	15°14	14°14	9°47	15°27	14°56	20° 4	25°27	6°15	4°46	17°40	n.a.									
T 18	15 37 53	25° 8'46	6♂X 9	8°37	16°27	14°52	9°55	15°23	14°54	20° 5	25°28	6° 8	4°43	17°47	n.a.									
W19	15 41 49	26° 5'57	19°19	8°22	17°41	15°31	10° 3	15°19	14°51	20° 6	25°29	5°59	4°40	17°54	n.a.									
T 20	15 45 46	27° 3'08	2♂Z42	8° 3	18°54	16°10	10°11	15°15	14°49	20° 7	25°30	5°51	4°37	18° 0	n.a.									
F 21	15 49 42	28° 0'18	16°18	7°40	20° 8	16°48	10°19	15°10	14°47	20° 9	25°31	5°44	4°34	18° 7	n.a.									
S 22	15 53 39	28°57'28	0♁ 3	7°14	21°21	17°27	10°26	15° 6	14°44	20°10	25°32	5°39	4°31	18°14	n.a.									
S 23	15 57 35	29°54'38	13°58	6°46	22°35	18° 6	10°34	15° 2	14°42	20°11	25°34	5°36	4°27	18°20	n.a.									
M24	16 1 32	0♂II51'48	28° 0	6°15	23°48	18°44	10°41	14°58	14°39	20°12	25°35	5°D34	4°24	18°27	n.a.									
T 25	16 5 29	1°48'57	12♂X 8	5°42	25° 2	19°23	10°48	14°53	14°37	20°13	25°36	5°35	4°21	18°33	n.a.									
W26	16 9 25	2°46'07	26°21	5° 8	26°15	20° 1	10°55	14°49	14°35	20°14	25°37	5°35	4°18	18°40	n.a.									
T 27	16 13 22	3°43'16	10♂V38	4°34	27°29	20°40	11° 2	14°45	14°32	20°15	25°38	5°R36	4°15	18°47	n.a.									
F 28	16 17 18	4°40'25	24°55	3°59	28°42	21°18	11° 9	14°41	14°30	20°16	25°40	5°34	4°11	18°53	n.a.									
S 29	16 21 15	5°37'34	9♂B10	3°25	29°56	21°57	11°16	14°37	14°28	20°16	25°41	5°30	4° 8	19° 0	n.a.									
S 30	16 25 11	6°34'44	23°18	2°51	1♂II10	22°36	11°22	14°33	14°26	20°17	25°42	5°24	4° 5	19° 7	n.a.									
M31	16 29 8	7♂II31'53	7♂II15	2♂II20	2♂II23	23♂II14	11♂X28	14♂M29	14♂M23	20♂X18	25♂E44	5♂V15	4♂V 2	19♂M13	n.a.									

Delta T = 02h19m33s Julian Calendar 1 May 219 == Greg. Calendar 1 May 219

JUNE 219 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
T 1	16 33 4	8♂II29'02	20♂II57	1°R51	3♂II37	23♂II53	11♂X35	14°R26	14°R21	20♂X19	25♂E45	5°R 5	3♂V59	19♂M20	n.a.									
W 2	16 37 1	9°26'11	4♂E19	1♂II24	4°51	24°31	11°40	14♂M22	14♂M19	20°20	25°46	4♂V55	3°56	19°27	n.a.									
T 3	16 40 58	10°23'19	17°21	1° 0	6° 4	25°10	11°46	14°18	14°17	20°20	25°48	4°45	3°52	19°33	n.a.									
F 4	16 44 54	11°20'28	0♂Q 2	0°40	7°18	25°48	11°52	14°14	14°15	20°21	25°49	4°37	3°49	19°40	n.a.									
S 5	16 48 51	12°17'36	12°25	0°24	8°31	26°26	11°57	14°11	14°13	20°22	25°51	4°31	3°46	19°47	n.a.									
S 6	16 52 47	13°14'43	24°32	0°13	9°45	27° 5	12° 3	14° 7	14°11	20°22	25°52	4°27	3°43	19°53	n.a.									
M 7	16 56 44	14°11'51	6♂M28	0° 5	10°59	27°43	12° 8	14° 4	14° 9	20°23	25°54	4°25	3°40	20° 0	n.a.									
T 8	17 0 40	15° 8'58	18°18	0°D 3	12°12	28°22	12°13	14° 0	14° 7	20°24	25°55	4°D25	3°37	20° 7	n.a.									
W 9	17 4 37	16° 6'05	0♁ 7	0° 5	13°26	29° 0	12°18	13°57	14° 5	20°24	25°57	4°R25	3°33	20°13	n.a.									
T 10	17 8 33	17° 3'12	12° 1	0°13	14°40	29°39	12°22	13°53	14° 3	20°25	25°58	4°25	3°30	20°20	n.a.									
F 11	17 12 30	18° 0'19	24° 4	0°25	15°54	0♂E17	12°27	13°50	14° 1	20°25	26° 0	4°24	3°27	20°27	n.a.									
S 12	17 16 27	18°57'26	6♂M21	0°43	17° 7	0°55	12°31	13°47	13°59	20°25	26° 1	4°20	3°24	20°33	n.a.									
S 13	17 20 23	19°54'32	18°56	1° 5	18°21	1°34	12°35	13°44	13°57	20°26	26° 3	4°13	3°21	20°40	n.a.									
M14	17 24 20	20°51'40	1♂X50	1°33	19°35	2°12	12°39	13°41	13°55	20°26	26° 4	4° 5	3°17	20°46	n.a.									
T 15	17 28 16	21°48'47	15° 4	2° 6	20°49	2°50	12°43	13°38	13°53	20°27	26° 6	3°54	3°14	20°53	n.a.									
W16	17 32 13	22°45'55	28°37	2°44	22° 2	3°29	12°46	13°35	13°52	20°27	26° 8	3°42	3°11	21° 0	n.a.									
T 17	17 36 9	23°43'03	12♂Z26	3°28	23°16	4° 7	12°50	13°32	13°50	20°27	26° 9	3°31	3° 8	21° 6	n.a.									
F 18	17 40 6	24°40'11	26°27	4°16	24°30	4°45	12°53	13°29	13°48	20°27	26°11	3°21	3° 5	21°13	n.a.									
S 19	17 44 2	25°37'20	10♁35	5° 9	25°44	5°24	12°56	13°26	13°47	20°28	26°12	3°13	3° 2	21°20	n.a.									
S 20	17 47 59	26°34'30	24°46	6° 7	26°57	6° 2	12°59	13°24	13°45	20°28	26°14	3° 8	2°58	21°26	n.a.									
M21	17 51 56	27°31'41	8♂X58	7°10	28°11	6°40	13° 2	13°21	13°44	20°28	26°16	3° 5	2°55	21°33	n.a.									
T 22	17 55 52	28°28'52	23° 8	8°18	29°25	7°18	13° 4	13°19	13°42	20°28	26°17	3° 4	2°52	21°40	n.a.									
W23	17 59 49	29°26'04	7♂V15	9°31	0♂E39	7°57	13° 6	13°16	13°40	20°28	26°19	3° 4	2°49	21°46	n.a.									
T 24	18 3 45	0♂E23'17	21°17	10°48	1°53	8°35	13° 8	13°14	13°39	20°28	26°21	3° 4	2°46	21°53	n.a.									
F 25	18 7 42	1°20'31	5♂B15	12°10	3° 7	9°13	13°10	13°12	13°38	20°R28	26°23	3° 1	2°43	22° 0	n.a.									
S 26	18 11 38	2°17'46	19° 6	13°36	4°21	9°52	13°12	13°10	13°36	20°28	26°24	2°57	2°39	22° 6	n.a.									
S 27	18 15 35	3°15'01	2♂II49	15° 7	5°35	10°30	13°13	13° 8	13°35	20°28	26°26	2°49	2°36	22°13	n.a.									
M28	18 19 31	4°12'18	16°22	16°41	6°49	11° 8	13°15	13° 6	13°34															

SWISS EPHEMERIS for the year 219

JULY 219 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	18 31 21	7♄ 4'13	25♄37	21♂48	10♄31	13♄ 3	13♂18	13°R 0	13°R30	20°R28	26♄33	2°R 2	2°V23	22♂40	n.a.
F 2	18 35 18	8° 1'33	8♂10	23°37	11°45	13°41	13°18	12♂58	13♂29	20♂27	26°35	1°V51	2°20	22°46	n.a.
S 3	18 39 14	8°58'54	20°26	25°29	12°59	14°19	13°18	12°57	13°28	20°27	26°37	1°43	2°17	22°53	n.a.
S 4	18 43 11	9°56'15	2♂30	27°24	14°13	14°58	13°R19	12°56	13°27	20°27	26°39	1°38	2°14	22°59	n.a.
M 5	18 47 7	10°53'37	14°24	29°21	15°27	15°36	13°19	12°54	13°26	20°26	26°40	1°35	2°11	23° 6	n.a.
T 6	18 51 4	11°51'00	26°13	1♄21	16°41	16°14	13°18	12°53	13°25	20°26	26°42	1°34	2° 8	23°13	n.a.
W 7	18 55 1	12°48'23	8♄ 1	3°22	17°55	16°52	13°18	12°52	13°24	20°26	26°44	1°34	2° 4	23°19	n.a.
T 8	18 58 57	13°45'47	19°55	5°24	19° 9	17°30	13°17	12°51	13°23	20°25	26°46	1°34	2° 1	23°26	n.a.
F 9	19 2 54	14°43'12	1♂59	7°27	20°23	18° 9	13°16	12°50	13°23	20°25	26°48	1°32	1°58	23°33	n.a.
S 10	19 6 50	15°40'38	14°18	9°31	21°37	18°47	13°15	12°49	13°22	20°24	26°50	1°29	1°55	23°39	n.a.
S 11	19 10 47	16°38'05	26°58	11°36	22°51	19°25	13°14	12°48	13°21	20°24	26°51	1°24	1°52	23°46	n.a.
M12	19 14 43	17°35'33	10♂ 1	13°40	24° 5	20° 3	13°13	12°47	13°21	20°23	26°53	1°16	1°49	23°53	n.a.
T 13	19 18 40	18°33'02	23°28	15°44	25°19	20°41	13°11	12°47	13°20	20°23	26°55	1° 6	1°45	23°59	n.a.
W14	19 22 36	19°30'32	7♄19	17°48	26°33	21°20	13° 9	12°46	13°19	20°22	26°57	0°55	1°42	24° 6	n.a.
T 15	19 26 33	20°28'03	21°29	19°51	27°47	21°58	13° 7	12°46	13°19	20°22	26°59	0°45	1°39	24°13	n.a.
F 16	19 30 30	21°25'35	5♄55	21°54	29° 1	22°36	13° 5	12°45	13°19	20°21	27° 1	0°35	1°36	24°19	n.a.
S 17	19 34 26	22°23'09	20°28	23°55	0♂16	23°14	13° 3	12°45	13°18	20°20	27° 3	0°28	1°33	24°26	n.a.
S 18	19 38 23	23°20'44	5♂ 3	25°56	1°30	23°52	13° 0	12°45	13°18	20°20	27° 5	0°23	1°29	24°33	n.a.
M19	19 42 19	24°18'20	19°34	27°55	2°44	24°31	12°57	12°D45	13°18	20°19	27° 6	0°21	1°26	24°39	n.a.
T 20	19 46 16	25°15'58	3°V57	29°53	3°58	25° 9	12°54	12°45	13°17	20°18	27° 8	0°D21	1°23	24°46	n.a.
W21	19 50 12	26°13'38	18° 9	1♂50	5°12	25°47	12°51	12°45	13°17	20°17	27°10	0°21	1°20	24°52	n.a.
T 22	19 54 9	27°11'20	2♂ 8	3°46	6°26	26°25	12°48	12°45	13°17	20°16	27°12	0°R21	1°17	24°59	n.a.
F 23	19 58 5	28° 9'03	15°55	5°40	7°41	27° 3	12°44	12°46	13°17	20°16	27°14	0°20	1°14	25° 6	n.a.
S 24	20 2 2	29° 6'48	29°30	7°32	8°55	27°42	12°40	12°46	13°D17	20°15	27°16	0°16	1°10	25°12	n.a.
S 25	20 5 59	0♂ 4'35	12♂52	9°24	10° 9	28°20	12°37	12°47	13°17	20°14	27°18	0°10	1° 7	25°19	n.a.
M26	20 9 55	1° 2'24	26° 3	11°14	11°23	28°58	12°32	12°47	13°17	20°13	27°20	0° 2	1° 4	25°26	n.a.
T 27	20 13 52	2° 0'15	9♄ 1	13° 3	12°38	29°36	12°28	12°48	13°17	20°12	27°22	29♂52	1° 1	25°32	n.a.
W28	20 17 48	2°58'07	21°46	14°50	13°52	0♂14	12°24	12°49	13°17	20°11	27°23	29°42	0°58	25°39	n.a.
T 29	20 21 45	3°56'01	4♂18	16°36	15° 6	0°53	12°19	12°50	13°18	20°10	27°25	29°32	0°55	25°46	n.a.
F 30	20 25 41	4°53'56	16°37	18°20	16°20	1°31	12°14	12°51	13°18	20° 9	27°27	29°24	0°51	25°52	n.a.
S 31	20 29 38	5♂51'53	28♂45	20♂ 4	17♂35	2♂ 9	12♂ 9	12♂52	13♂18	20♂ 8	27♄29	29♂17	0°V48	25♂59	n.a.

Delta T = 02h19m31s Julian Calendar 1 July 219 == Greg. Calendar 1 July 219

AUGUST 219 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	20 33 34	6♂49'51	10♂43	21♂46	18♂49	2♂47	12°R 4	12♂53	13♂19	20°R 7	27♄31	29°R13	0°V45	26♂ 6	n.a.
M 2	20 37 31	7°47'51	22°34	23°26	20° 3	3°26	11♂59	12°55	13°19	20♂ 6	27°33	29♂11	0°42	26°12	n.a.
T 3	20 41 28	8°45'52	4♄20	25° 6	21°17	4° 4	11°54	12°56	13°20	20° 4	27°35	29°D11	0°39	26°19	n.a.
W 4	20 45 24	9°43'55	16° 7	26°44	22°32	4°42	11°48	12°58	13°20	20° 3	27°37	29°12	0°35	26°26	n.a.
T 5	20 49 21	10°42'00	28° 0	28°21	23°46	5°20	11°42	12°59	13°21	20° 2	27°38	29°13	0°32	26°32	n.a.
F 6	20 53 17	11°40'06	10♂ 2	29°56	25° 0	5°59	11°36	13° 1	13°21	20° 1	27°40	29°R14	0°29	26°39	n.a.
S 7	20 57 14	12°38'13	22°21	1♂30	26°15	6°37	11°30	13° 3	13°22	20° 0	27°42	29°14	0°26	26°45	n.a.
S 8	21 1 10	13°36'22	4♂59	3° 3	27°29	7°15	11°24	13° 5	13°23	19°58	27°44	29°11	0°23	26°52	n.a.
M 9	21 5 7	14°34'33	18° 2	4°35	28°43	7°53	11°18	13° 7	13°24	19°57	27°46	29° 7	0°20	26°59	n.a.
T 10	21 9 3	15°32'45	1♄32	6° 6	29°57	8°32	11°11	13° 9	13°24	19°56	27°48	29° 2	0°16	27° 5	n.a.
W11	21 13 0	16°30'59	15°30	7°35	1♂12	9°10	11° 5	13°11	13°25	19°54	27°49	28°55	0°13	27°12	n.a.
T 12	21 16 57	17°29'15	29°51	9° 3	2°26	9°48	10°58	13°13	13°26	19°53	27°51	28°49	0°10	27°19	n.a.
F 13	21 20 53	18°27'32	14♄33	10°30	3°40	10°26	10°51	13°15	13°27	19°52	27°53	28°43	0° 7	27°25	n.a.
S 14	21 24 50	19°25'51	29°27	11°55	4°55	11° 5	10°45	13°18	13°28	19°50	27°55	28°39	0° 4	27°32	n.a.
S 15	21 28 46	20°24'12	14♂25	13°19	6° 9	11°43	10°38	13°20	13°29	19°49	27°57	28°36	0° 1	27°39	n.a.
M16	21 32 43	21°22'36	29°19	14°42	7°23	12°21	10°30	13°23	13°31	19°48	27°58	28°D35	29♂57	27°45	n.a.
T 17	21 36 39	22°21'01	14°V 1	16° 3	8°38	13° 0	10°23	13°26	13°32	19°46	28° 0	28°36	29°54	27°52	n.a.
W18	21 40 36	23°19'28	28°28	17°23	9°52	13°38	10°16	13°28	13°33	19°45	28° 2	28°37	29°51	27°59	n.a.
T 19	21 44 32	24°17'58	12♄36	18°42	11° 6	14°16	10° 9	13°31	13°34	19°43	28° 4	28°39	29°48	28° 5	n.a.
F 20	21 48 29	25°16'30	26°24	19°59	12°20	14°54	10° 1	13°34	13°36	19°42	28° 5	28°R39	29°45	28°12	n.a.
S 21	21 52 26	26°15'05	9♂52	21°15	13°35	15°33	9°53	13°37	13°37	19°40	28° 7	28°38	29°41	28°18	n.a.
S 22	21 56 22	27°13'42	23° 3	22°29	14°49	16°11	9°46	13°40	13°39	19°39	28° 9	28°36	29°38	28°25	n.a.
M23	22 0 19	28°12'21	5♄57	23°41	16° 3	16°49	9°38	13°44	13°40	19°37	28°10	28°32	29°35	28°32	n.a.
T 24	22 4 15	29°11'03	18°37	24°51	17°18	17°28	9°30	13°47	13°42	19°36	28°12	28°28	29°32	28°38	n.a.
W25	22 8 12	0♂ 9'46	1♂ 4	26° 0	18°32	18° 6	9°23	13°50	13°43	19°34	28°14	28°23	29°29	28°45	n.a.
T 26	22 12 8	1° 8'32	13°20	27° 6	19°46	18°45	9°15	13°54	13°45	19°33	28°15	28°18	29°26	28°52	n.a.
F 27	22 16 5	2° 7'20	25°26	28°11	21° 1	19°23	9° 7	13°57	13°47	19°31	28°17	28°14	29°22	28°58	n.a.
S 28	22 20 1	3° 6'10	7♂24	29°13	22°15	20° 1	8°59	14° 1	13°48	19°29	28°19	28°12	29°19	29° 5	n.a.
S 29	22 23 58	4° 5'02	19°16	0♂13	23°29	20°40	8°51	14° 5	13°50	19°28	28°20	28°10	29°16	29°12	n.a.
M30	22 27 55	5° 3'56	1♄ 3	1°10	24°43	21°18	8°43	14° 9	13°52	19°26	28°22	28°D10	29°13	29°18	n.a.
T 31	22 31 51	6♂ 2'52	12♂49	2♂ 4	25♂58	21♂57	8♂35	14♂12	13♂54	19♂25	28♄23	28♂10	29♂10	29♂25	n.a.

Delta T = 02h19m31s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 219

SEPTEMBER 219 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
W 1	22 35 48	7 ^h 1'50	24 ^h 37	2 ^h 55	27 ^h 12	22 ^h 35	8°R27	14 ^m 16	13 ^m 56	19°R23	28 ^h 25	28 ^h 12	29 ^h 6	29 ^h 32	n.a.								
T 2	22 39 44	8° 0'50	6 ^m 30	3°43	28°26	23°14	8 ^h 19	14°20	13°58	19 ^h 21	28°26	28°13	29° 3	29°38	n.a.								
F 3	22 43 41	8°59'51	18°33	4°27	29°41	23°52	8°11	14°25	14° 0	19°20	28°28	28°15	29° 0	29°45	n.a.								
S 4	22 47 37	9°58'35	0 ^h 49	5° 7	0 ^h 55	24°30	8° 3	14°29	14° 2	19°18	28°29	28°16	28°57	29°52	n.a.								
S 5	22 51 34	10°58'01	13°24	5°43	2° 9	25° 9	7°55	14°33	14° 4	19°16	28°31	28°R16	28°54	29°58	n.a.								
M 6	22 55 30	11°57'08	26°22	6°14	3°23	25°47	7°47	14°37	14° 6	19°15	28°32	28°16	28°51	0 ^h 5	n.a.								
T 7	22 59 27	12°56'18	9 ^h 46	6°40	4°38	26°26	7°39	14°42	14° 8	19°13	28°34	28°14	28°47	0°11	n.a.								
W 8	23 3 24	13°55'29	23°37	7° 1	5°52	27° 4	7°31	14°46	14°11	19°12	28°35	28°13	28°44	0°18	n.a.								
T 9	23 7 20	14°54'42	7 ^h 56	7°16	7° 6	27°43	7°23	14°51	14°13	19°10	28°37	28°11	28°41	0°25	n.a.								
F 10	23 11 17	15°53'57	22°39	7°24	8°20	28°21	7°15	14°55	14°15	19° 8	28°38	28° 9	28°38	0°31	n.a.								
S 11	23 15 13	16°53'14	7 ^h 40	7°R26	9°34	29° 0	7° 7	15° 0	14°17	19° 7	28°39	28° 8	28°35	0°38	n.a.								
S 12	23 19 10	17°52'33	22°51	7°20	10°49	29°38	6°59	15° 5	14°20	19° 5	28°41	28°D 8	28°32	0°45	n.a.								
M 13	23 23 6	18°51'54	8 ^h Y 2	7° 6	12° 3	0 ^h 17	6°51	15°10	14°22	19° 3	28°42	28° 8	28°28	0°51	n.a.								
T 14	23 27 3	19°51'17	23° 4	6°45	13°17	0°55	6°44	15°15	14°25	19° 1	28°43	28° 8	28°25	0°58	n.a.								
W 15	23 30 59	20°50'43	7 ^h 8	6°15	14°31	1°34	6°36	15°20	14°27	19° 0	28°45	28° 9	28°22	1° 5	n.a.								
T 16	23 34 56	21°50'11	22°12	5°37	15°45	2°13	6°29	15°25	14°30	18°58	28°46	28°10	28°19	1°11	n.a.								
F 17	23 38 53	22°49'41	6 ^h 11	4°51	16°59	2°51	6°21	15°30	14°32	18°56	28°47	28°10	28°16	1°18	n.a.								
S 18	23 42 49	23°49'14	19°43	3°57	18°14	3°30	6°14	15°35	14°35	18°55	28°48	28°R10	28°12	1°25	n.a.								
S 19	23 46 46	24°48'50	2 ^h 52	2°57	19°28	4° 8	6° 7	15°40	14°38	18°53	28°50	28°10	28° 9	1°31	n.a.								
M 20	23 50 42	25°48'27	15°39	1°50	20°42	4°47	6° 0	15°45	14°40	18°51	28°51	28°10	28° 6	1°38	n.a.								
T 21	23 54 39	26°48'07	28° 9	0°39	21°56	5°26	5°53	15°51	14°43	18°50	28°52	28°10	28° 3	1°44	n.a.								
W 22	23 58 35	27°47'50	10 ^h 24	29 ^h 26	23°10	6° 4	5°46	15°56	14°46	18°48	28°53	28°D10	28° 0	1°51	n.a.								
T 23	0 2 32	28°47'34	22°27	28°11	24°24	6°43	5°39	16° 2	14°49	18°47	28°54	28°10	27°57	1°58	n.a.								
F 24	0 6 28	29°47'21	4 ^h 23	26°59	25°38	7°22	5°32	16° 7	14°52	18°45	28°55	28°10	27°53	2° 4	n.a.								
S 25	0 10 25	0 ^h 47'10	16°14	25°50	26°52	8° 0	5°26	16°13	14°54	18°43	28°56	28°10	27°50	2°11	n.a.								
S 26	0 14 22	1°47'01	28° 1	24°46	28° 7	8°39	5°19	16°18	14°57	18°42	28°57	28°R10	27°47	2°18	n.a.								
M 27	0 18 18	2°46'54	9 ^h 48	23°51	29°21	9°18	5°13	16°24	15° 0	18°40	28°58	28°10	27°44	2°24	n.a.								
T 28	0 22 15	3°46'49	21°37	23° 5	0 ^h 35	9°57	5° 7	16°30	15° 3	18°38	28°59	28°10	27°41	2°31	n.a.								
W 29	0 26 11	4°46'47	3 ^h 30	22°28	1°49	10°35	5° 1	16°36	15° 6	18°37	29° 0	28° 9	27°38	2°38	n.a.								
T 30	0 30 8	5°46'46	15 ^m 28	22 ^h 4	3 ^m 3	11 ^h 14	4 ^h 55	16 ^m 41	15 ^m 9	18 ^h 35	29 ^h 1	28 ^h 8	27 ^h 34	2 ^h 44	n.a.								

Delta T = 02h19m30s

Julian Calendar 1 Sept. 219 == Greg. Calendar 1 Sept. 219

OCTOBER 219 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓
F 1	0 34 4	6 ^h 46'46	27 ^m 36	21°R50	4 ^m 17	11 ^h 53	4°R49	16 ^m 47	15 ^m 12	18°R34	29 ^h 2	28°R 7	27 ^h 31	2 ^h 51	n.a.								
S 2	0 38 1	7°46'49	9 ^h 56	21°D48	5°31	12°32	4 ^h 44	16°53	15°15	18 ^h 32	29° 3	28 ^h 6	27°28	2°58	n.a.								
S 3	0 41 57	8°46'54	22°30	21 ^h 57	6°45	13°10	4°38	16°59	15°19	18°30	29° 4	28° 5	27°25	3° 4	n.a.								
M 4	0 45 54	9°47'00	5 ^h 24	22°17	7°59	13°49	4°33	17° 5	15°22	18°29	29° 5	28°D 4	27°22	3°11	n.a.								
T 5	0 49 51	10°47'08	18°39	22°46	9°13	14°28	4°28	17°11	15°25	18°27	29° 6	28° 4	27°18	3°18	n.a.								
W 6	0 53 47	11°47'17	2 ^h 19	23°25	10°27	15° 7	4°23	17°18	15°28	18°26	29° 6	28° 5	27°15	3°24	n.a.								
T 7	0 57 44	12°47'28	16°24	24°11	11°41	15°46	4°18	17°24	15°31	18°24	29° 7	28° 6	27°12	3°31	n.a.								
F 8	1 1 40	13°47'40	0 ^h 53	25° 6	12°55	16°25	4°14	17°30	15°35	18°23	29° 8	28° 7	27° 9	3°37	n.a.								
S 9	1 5 37	14°47'55	15°44	26° 6	14° 9	17° 3	4° 9	17°36	15°38	18°21	29° 9	28° 8	27° 6	3°44	n.a.								
S 10	1 9 33	15°48'10	0 ^h Y50	27°12	15°22	17°42	4° 5	17°43	15°41	18°20	29° 9	28°R 8	27° 3	3°51	n.a.								
M 11	1 13 30	16°48'28	16° 2	28°23	16°36	18°21	4° 1	17°49	15°45	18°19	29°10	28° 8	26°59	3°57	n.a.								
T 12	1 17 26	17°48'47	1 ^h 12	29°39	17°50	19° 0	3°57	17°55	15°48	18°17	29°10	28° 6	26°56	4° 4	n.a.								
W 13	1 21 23	18°49'08	16°10	0 ^h 58	19° 4	19°39	3°54	18° 2	15°51	18°16	29°11	28° 4	26°53	4°11	n.a.								
T 14	1 25 19	19°49'32	0 ^h 11	2°20	20°18	20°18	3°50	18° 8	15°55	18°14	29°12	28° 1	26°50	4°17	n.a.								
F 15	1 29 16	20°49'57	14°58	3°44	21°32	20°57	3°47	18°15	15°58	18°13	29°12	27°57	26°47	4°24	n.a.								
S 16	1 33 13	21°50'24	28°41	5°11	22°45	21°36	3°44	18°21	16° 1	18°12	29°13	27°55	26°43	4°31	n.a.								
S 17	1 37 9	22°50'53	11 ^h 56	6°40	23°59	22°15	3°41	18°28	16° 5	18°10	29°13	27°53	26°40	4°37	n.a.								
M 18	1 41 6	23°51'25	24°45	8° 9	25°13	22°54	3°39	18°34	16° 8	18° 9	29°14	27°D53	26°37	4°44	n.a.								
T 19	1 45 2	24°51'58	7 ^h 13	9°41	26°27	23°33	3°36	18°41	16°12	18° 8	29°14	27°53	26°34	4°51	n.a.								
W 20	1 48 59	25°52'33	19°23	11°13	27°40	24°12	3°34	18°48	16°15	18° 7	29°14	27°55	26°31	4°57	n.a.								
T 21	1 52 55	26°53'09	1 ^h 21	12°46	28°54	24°51	3°32	18°54	16°19	18° 5	29°15	27°57	26°28	5° 4	n.a.								
F 22	1 56 52	27°53'48	13°12	14°19	0 ^h 8	25°30	3°30	19° 1	16°22	18° 4	29°15	27°58	26°24	5°10	n.a.								
S 23	2 0 48	28°54'28	24°58	15°53	1°21	26° 9	3°28	19° 8	16°26	18° 3	29°15	27°R59	26°21	5°17	n.a.								
S 24	2 4 45	29°55'10	6 ^h 45	17°27	2°35	26°48	3°27	19°15	16°30	18° 2	29°16	27°59	26°18	5°24	n.a.								
M 25	2 8 42	0 ^h 55'53	18°34	19° 2	3°48	27°27	3°26	19°21	16°33	18° 1	29°16	27°57	26°15	5°30	n.a.								
T 26	2 12 38	1°56'38	0 ^h 11	20°36	5° 2	28° 6	3°25	19°28	16°37	18° 0	29°16	27°53	26°12	5°37	n.a.								
W 27	2 16 35	2°57'25	12°31	22°11	6°16	28°45	3°24	19°35	16°40	17°58	29°16	27°48	26° 9	5°44	n.a.								
T 28	2 20 31	3°58'13	24°41	23°46	7°29	29°24	3°23	19°42	16°44	17°57	29°16	27°41	26° 5	5°50	n.a.								
F 29	2 24 28	4°59'02	7 ^h 1	25°21	8°43	0 ^h 4	3°23	19°49	16°48	17°56	29°16	27°34	26° 2	5°57	n.a.								
S 30	2 28 24	5°59'52	19°32	26°56	9°56	0°43	3°D23	19°56	16°51	17°55	29°16	27°27	25°59	6° 4	n.a.								
S 31	2 32 21	7 ^m 0'44	2 ^h 16	28 ^h 31	11 ^h 10	1 ^h 22	3 ^h 23	20 ^m 3	16 ^m 55	17 ^h 54	29 ^h 17	27 ^h 21	25 ^h 56	6 ^h 10	n.a.								

Delta T = 02h19m29s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiens AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 219

NOVEMBER 219 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
M 1	2 36 17	8♍ 1'37	15♌13	0♍ 5	12♌23	2♌ 1	3♌23	20♍10	16♍59	17°R53	29°R17	27°R17	25♌53	6♌17	n.a.
T 2	2 40 14	9° 2'30	28°27	1°40	13°37	2°40	3°23	20°16	17° 2	17♌53	29♌17	27♌15	25°49	6°24	n.a.
W 3	2 44 11	10° 3'25	11♌58	3°15	14°50	3°19	3°24	20°23	17° 6	17°52	29°17	27°D14	25°46	6°30	n.a.
T 4	2 48 7	11° 4'20	25°49	4°49	16° 3	3°59	3°25	20°30	17°10	17°51	29°16	27°15	25°43	6°37	n.a.
F 5	2 52 4	12° 5'17	9♌59	6°24	17°17	4°38	3°26	20°37	17°13	17°50	29°16	27°16	25°40	6°44	n.a.
S 6	2 56 0	13° 6'14	24°29	7°58	18°30	5°17	3°27	20°44	17°17	17°49	29°16	27°R17	25°37	6°50	n.a.
S 7	2 59 57	14° 7'11	9♍15	9°33	19°43	5°56	3°29	20°51	17°21	17°48	29°16	27°17	25°34	6°57	n.a.
M 8	3 3 53	15° 8'10	24°11	11° 7	20°56	6°36	3°30	20°58	17°24	17°48	29°16	27°14	25°30	7° 3	n.a.
T 9	3 7 50	16° 9'10	9♌10	12°41	22° 9	7°15	3°32	21° 5	17°28	17°47	29°16	27° 9	25°27	7°10	n.a.
W10	3 11 46	17°10'10	24° 3	14°16	23°22	7°54	3°34	21°12	17°32	17°46	29°15	27° 2	25°24	7°17	n.a.
T 11	3 15 43	18°11'12	8♍42	15°50	24°35	8°33	3°37	21°20	17°35	17°46	29°15	26°53	25°21	7°23	n.a.
F 12	3 19 40	19°12'15	22°59	17°24	25°49	9°13	3°39	21°27	17°39	17°45	29°15	26°45	25°18	7°30	n.a.
S 13	3 23 36	20°13'19	6♌49	18°59	27° 1	9°52	3°42	21°34	17°43	17°44	29°15	26°37	25°15	7°37	n.a.
S 14	3 27 33	21°14'24	20°11	20°33	28°14	10°31	3°45	21°41	17°46	17°44	29°14	26°30	25°11	7°43	n.a.
M15	3 31 29	22°15'30	3♍ 6	22° 7	29°27	11°11	3°48	21°48	17°50	17°43	29°14	26°26	25° 8	7°50	n.a.
T 16	3 35 26	23°16'37	15°37	23°42	0♌40	11°50	3°51	21°55	17°54	17°43	29°13	26°24	25° 5	7°57	n.a.
W17	3 39 22	24°17'45	27°49	25°16	1°53	12°29	3°55	22° 2	17°57	17°42	29°13	26°D24	25° 2	8° 3	n.a.
T 18	3 43 19	25°18'53	9♍47	26°51	3° 6	13° 9	3°58	22° 9	18° 1	17°42	29°13	26°24	24°59	8°10	n.a.
F 19	3 47 15	26°20'03	21°36	28°26	4°18	13°48	4° 2	22°16	18° 5	17°42	29°12	26°R25	24°55	8°17	n.a.
S 20	3 51 12	27°21'14	3♌22	0♌ 0	5°31	14°28	4° 6	22°23	18° 8	17°41	29°12	26°25	24°52	8°23	n.a.
S 21	3 55 9	28°22'25	15°10	1°35	6°44	15° 7	4°10	22°30	18°12	17°41	29°11	26°23	24°49	8°30	n.a.
M22	3 59 5	29°23'37	27° 3	3°11	7°56	15°47	4°15	22°37	18°16	17°41	29°10	26°18	24°46	8°37	n.a.
T 23	4 3 2	0♌24'50	9♍ 5	4°46	9° 9	16°26	4°20	22°44	18°19	17°40	29°10	26°11	24°43	8°43	n.a.
W24	4 6 58	1°26'03	21°18	6°21	10°21	17° 5	4°24	22°51	18°23	17°40	29° 9	26° 1	24°40	8°50	n.a.
T 25	4 10 55	2°27'17	3♌43	7°57	11°34	17°45	4°29	22°58	18°27	17°40	29° 9	25°49	24°36	8°57	n.a.
F 26	4 14 51	3°28'32	16°21	9°33	12°46	18°24	4°35	23° 5	18°30	17°40	29° 8	25°36	24°33	9° 3	n.a.
S 27	4 18 48	4°29'47	29°12	11° 9	13°58	19° 4	4°40	23°12	18°34	17°40	29° 7	25°24	24°30	9°10	n.a.
S 28	4 22 45	5°31'01	12♌14	12°45	15°10	19°43	4°45	23°19	18°37	17°40	29° 6	25°13	24°27	9°16	n.a.
M29	4 26 41	6°32'16	25°27	14°21	16°22	20°23	4°51	23°26	18°41	17°40	29° 6	25° 4	24°24	9°23	n.a.
T 30	4 30 38	7♌33'31	8♌52	15♌58	17♌34	21♌ 3	4♌57	23♍33	18♍45	17°D40	29♌ 5	24♌58	24♌21	9♌30	n.a.

Delta T = 02h19m29s

Julian Calendar 1 Nov. 219 == Greg. Calendar 1 Nov. 219

DECEMBER 219 C.E.JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
W 1	4 34 34	8♌34'46	22♌27	17♌34	18♌46	21♌42	5♌ 3	23♍40	18♍48	17♌40	29°R 4	24°R55	24♌17	9♌36	n.a.
T 2	4 38 31	9°36'01	6♌14	19°11	19°58	22°22	5° 9	23°47	18°52	17°40	29♌ 3	24°D54	24°14	9°43	n.a.
F 3	4 42 27	10°37'15	20°12	20°48	21°10	23° 1	5°16	23°53	18°55	17°40	29° 2	24°R54	24°11	9°50	n.a.
S 4	4 46 24	11°38'29	4♍23	22°25	22°22	23°41	5°22	24° 0	18°59	17°40	29° 1	24♌53	24° 8	9°56	n.a.
S 5	4 50 20	12°39'43	18°45	24° 2	23°33	24°20	5°29	24° 7	19° 2	17°40	29° 1	24°52	24° 5	10° 3	n.a.
M 6	4 54 17	13°40'57	3♍15	25°39	24°45	25° 0	5°36	24°14	19° 5	17°40	29° 0	24°47	24° 1	10°10	n.a.
T 7	4 58 14	14°42'10	17°49	27°15	25°56	25°40	5°43	24°21	19° 9	17°41	28°59	24°40	23°58	10°16	n.a.
W 8	5 2 10	15°43'24	2♍21	28°52	27° 8	26°19	5°50	24°27	19°12	17°41	28°58	24°30	23°55	10°23	n.a.
T 9	5 6 7	16°44'37	16°43	0♌28	28°19	26°59	5°58	24°34	19°16	17°41	28°57	24°18	23°52	10°30	n.a.
F 10	5 10 3	17°45'50	0♌50	2° 3	29°30	27°38	6° 5	24°41	19°19	17°42	28°56	24° 5	23°49	10°36	n.a.
S 11	5 14 0	18°47'03	14°36	3°38	0♌41	28°18	6°13	24°48	19°22	17°42	28°55	23°53	23°46	10°43	n.a.
S 12	5 17 56	19°48'15	27°57	5°12	1°52	28°58	6°21	24°54	19°26	17°42	28°54	23°43	23°42	10°50	n.a.
M13	5 21 53	20°49'28	10♌54	6°45	3° 3	29°37	6°29	25° 1	19°29	17°43	28°53	23°35	23°39	10°56	n.a.
T 14	5 25 49	21°50'40	23°28	8°16	4°14	0♍17	6°37	25° 7	19°32	17°43	28°51	23°30	23°36	11° 3	n.a.
W15	5 29 46	22°51'53	5♍43	9°46	5°24	0°57	6°45	25°14	19°36	17°44	28°50	23°28	23°33	11°10	n.a.
T 16	5 33 43	23°53'05	17°43	11°14	6°35	1°36	6°54	25°20	19°39	17°44	28°49	23°27	23°30	11°16	n.a.
F 17	5 37 39	24°54'17	29°34	12°39	7°45	2°16	7° 2	25°27	19°42	17°45	28°48	23°27	23°27	11°23	n.a.
S 18	5 41 36	25°55'28	11♌21	14° 1	8°55	2°56	7°11	25°33	19°45	17°46	28°47	23°26	23°23	11°30	n.a.
S 19	5 45 32	26°56'40	23°10	15°20	10° 5	3°36	7°20	25°40	19°48	17°46	28°46	23°24	23°20	11°36	n.a.
M20	5 49 29	27°57'51	5♍ 6	16°34	11°15	4°15	7°29	25°46	19°51	17°47	28°45	23°19	23°17	11°43	n.a.
T 21	5 53 25	28°59'02	17°14	17°44	12°25	4°55	7°38	25°52	19°54	17°48	28°43	23°12	23°14	11°49	n.a.
W22	5 57 22	0♌ 0'12	29°36	18°47	13°35	5°35	7°47	25°59	19°58	17°48	28°42	23° 1	23°11	11°56	n.a.
T 23	6 1 18	1° 1'22	12♌15	19°45	14°45	6°15	7°57	26° 5	20° 1	17°49	28°41	22°49	23° 7	12° 3	n.a.
F 24	6 5 15	2° 2'31	25°11	20°35	15°54	6°54	8° 6	26°11	20° 4	17°50	28°40	22°35	23° 4	12° 9	n.a.
S 25	6 9 12	3° 3'40	8♌23	21°17	17° 3	7°34	8°16	26°17	20° 6	17°51	28°38	22°22	23° 1	12°16	n.a.
S 26	6 13 8	4° 4'48	21°49	21°50	18°12	8°14	8°26	26°23	20° 9	17°52	28°37	22° 9	22°58	12°23	n.a.
M27	6 17 5	5° 5'55	5♌27	22°13	19°21	8°54	8°36	26°29	20°12	17°53	28°36	22° 0	22°55	12°29	n.a.
T 28	6 21 1	6° 7'01	19°14	22°25	20°30	9°34	8°46	26°35	20°15	17°54	28°34	21°53	22°52	12°36	n.a.
W29	6 24 58	7° 8'05	3♌ 7	22°R27	21°39	10°13	8°56	26°41	20°18	17°55	28°33	21°50	22°48	12°43	n.a.
T 30	6 28 54	8° 9'09	17° 5	22°16	22°47	10°53	9° 6	26°47	20°21	17°56	28°32	21°D48	22°45	12°49	n.a.
F 31	6 32 51	9♌10'11	1♍ 7	21♌55	23♌55	11♍33	9♌17	26♍53	20♍24	17♌57	28♌30	21♌48	22♌42	12♌56	n.a.

Delta T = 02h19m28s

Julian Calendar

created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]