

SWISS EPHEMERIS for the year 1431

JANUARY 1431 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
M 1	7 14 39	19°31'39	13°26	5°R42	24°5	18°58	0°38	16°36	21°5	15°R37	7°R18	27°R56	29°40	1°45	9°42
T 2	7 18 36	20°12'44	25°19	5°3	25°20	19°25	0°41	16°43	21°5	15°R36	7°D16	27°D55	29°37	1°52	9°44
W 3	7 22 32	21°13'48	7°16	4°31	26°35	19°52	0°44	16°50	21°6	15°34	7°15	27°R55	29°34	1°58	9°47
T 4	7 26 29	22°14'52	18°53	4°10	27°49	20°18	0°48	16°57	21°7	15°33	7°14	27°56	29°31	2°5	9°50
F 5	7 30 25	23°15'55	0°43	3°58	29°4	20°45	0°52	17°4	21°7	15°31	7°13	27°58	29°28	2°12	9°53
S 6	7 34 22	24°16'58	12°40	3°D54	0°319	21°11	0°56	17°11	21°8	15°30	7°12	28°0	29°25	2°18	9°56
S 7	7 38 18	25°18'00	24°50	3°59	1°34	21°37	1°0	17°18	21°9	15°28	7°10	28°R1	29°21	2°25	9°59
M 8	7 42 15	26°19'02	7°19	4°10	2°49	22°3	1°4	17°25	21°10	15°27	7°9	28°0	29°18	2°31	10°1
T 9	7 46 12	27°20'04	20°9	4°29	4°3	22°28	1°8	17°32	21°11	15°25	7°8	27°58	29°15	2°38	10°4
W10	7 50 8	28°21'04	3°25	4°55	5°18	22°53	1°13	17°39	21°12	15°24	7°7	27°55	29°12	2°45	10°7
T 11	7 54 5	29°22'04	17°9	5°26	6°33	23°18	1°18	17°46	21°13	15°22	7°6	27°50	29°9	2°51	10°10
F 12	7 58 1	0°23'04	1°30	6°2	7°48	23°43	1°23	17°53	21°14	15°20	7°5	27°46	29°6	2°58	10°14
S 13	8 1 58	1°24'02	15°55	6°43	9°3	24°7	1°28	18°0	21°15	15°19	7°3	27°42	29°2	3°5	10°17
S 14	8 5 54	2°25'00	0°47	7°28	10°18	24°32	1°34	18°7	21°16	15°17	7°2	27°39	28°59	3°11	10°20
M15	8 9 51	3°25'56	15°49	8°18	11°32	24°55	1°39	18°14	21°18	15°16	7°1	27°37	28°56	3°18	10°23
T 16	8 13 47	4°26'52	0°52	9°11	12°47	25°19	1°45	18°21	21°19	15°14	7°0	27°D37	28°53	3°25	10°26
W17	8 17 44	5°27'46	15°46	10°7	14°2	25°42	1°51	18°28	21°20	15°12	6°59	27°38	28°50	3°31	10°29
T 18	8 21 41	6°28'38	0°26	11°6	15°17	26°5	1°57	18°35	21°21	15°11	6°58	27°39	28°46	3°38	10°33
F 19	8 25 37	7°29'29	14°46	12°8	16°32	26°28	2°3	18°42	21°23	15°9	6°57	27°40	28°43	3°45	10°36
S 20	8 29 34	8°30'19	28°46	13°13	17°47	26°50	2°9	18°49	21°24	15°7	6°56	27°41	28°40	3°51	10°39
S 21	8 33 30	9°31'07	12°23	14°19	19°1	27°12	2°16	18°56	21°26	15°6	6°55	27°R42	28°37	3°58	10°43
M22	8 37 27	10°31'53	25°40	15°28	20°16	27°34	2°23	19°2	21°27	15°4	6°54	27°41	28°34	4°5	10°46
T 23	8 41 23	11°32'38	8°38	16°39	21°31	27°56	2°30	19°9	21°29	15°2	6°53	27°40	28°31	4°11	10°49
W24	8 45 20	12°33'22	21°19	17°52	22°46	28°17	2°37	19°16	21°31	15°1	6°52	27°38	28°27	4°18	10°53
T 25	8 49 16	13°34'04	3°47	19°6	24°1	28°37	2°44	19°23	21°32	14°59	6°51	27°35	28°24	4°24	10°56
F 26	8 53 13	14°34'44	16°3	20°22	25°16	28°58	2°51	19°29	21°34	14°57	6°50	27°33	28°21	4°31	11°0
S 27	8 57 10	15°35'23	28°9	21°40	26°30	29°18	2°59	19°36	21°36	14°55	6°49	27°32	28°18	4°38	11°3
S 28	9 1 6	16°36'00	10°2	22°58	27°45	29°38	3°6	19°42	21°38	14°54	6°48	27°30	28°15	4°44	11°7
M29	9 5 3	17°36'35	22°0	24°19	29°0	29°57	3°14	19°49	21°40	14°52	6°47	27°D30	28°12	4°51	11°10
T 30	9 8 59	18°37'09	3°49	25°40	0°15	0°16	3°22	19°56	21°42	14°50	6°46	27°30	28°8	4°58	11°14
W31	9 12 56	19°37'42	15°37	27°3	1°29	0°16	3°30	20°2	21°44	14°49	6°45	27°30	28°5	5°4	11°17

Delta T = 274.26 sec. Julian Calendar 1 Jan. 1431 == Greg. Calendar 10 Jan. 1431

FEBRUARY 1431 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
T 1	9 16 52	20°38'13	27°25	28°27	2°44	0°152	3°39	20°3	21°46	14°R47	6°R44	27°R31	28°2	5°11	11°21
F 2	9 20 49	21°38'42	9°18	29°52	3°59	1°10	3°47	20°15	21°48	14°R45	6°D43	27°32	27°59	5°18	11°24
S 3	9 24 45	22°39'11	21°18	1°19	5°14	1°27	3°55	20°21	21°50	14°44	6°43	27°32	27°56	5°24	11°28
S 4	9 28 42	23°39'38	3°29	2°46	6°29	1°44	4°4	20°28	21°52	14°42	6°42	27°33	27°52	5°31	11°32
M 5	9 32 39	24°40'03	15°55	4°14	7°43	2°1	4°13	20°34	21°54	14°40	6°41	27°33	27°49	5°38	11°35
T 6	9 36 35	25°40'27	28°40	5°44	8°58	2°17	4°22	20°40	21°56	14°39	6°40	27°R33	27°46	5°44	11°39
W 7	9 40 32	26°40'50	11°49	7°15	10°13	2°32	4°31	20°47	21°59	14°37	6°39	27°33	27°43	5°51	11°43
T 8	9 44 28	27°41'12	25°23	8°46	11°28	2°47	4°40	20°53	22°1	14°35	6°39	27°D33	27°40	5°57	11°46
F 9	9 48 25	28°41'32	9°25	10°19	12°42	3°2	4°49	20°59	22°3	14°34	6°38	27°33	27°37	6°4	11°50
S 10	9 52 21	29°41'50	23°52	11°53	13°57	3°16	4°59	21°5	22°6	14°32	6°37	27°33	27°33	6°11	11°54
S 11	9 56 18	0°42'07	8°42	13°27	15°12	3°30	5°8	21°11	22°8	14°31	6°37	27°33	27°30	6°17	11°58
M12	10 0 14	1°42'22	23°48	15°3	16°27	3°43	5°18	21°17	22°10	14°29	6°36	27°R34	27°27	6°24	12°1
T 13	10 4 11	2°42'35	9°1	16°40	17°41	3°55	5°28	21°23	22°13	14°27	6°35	27°33	27°24	6°31	12°5
W14	10 8 8	3°42'47	24°12	18°18	18°56	4°7	5°38	21°29	22°15	14°26	6°35	27°33	27°21	6°37	12°9
T 15	10 12 4	4°42'56	9°11	19°57	20°11	4°18	5°48	21°35	22°18	14°24	6°34	27°32	27°17	6°44	12°12
F 16	10 16 1	5°43'04	23°50	21°37	21°26	4°29	5°58	21°40	22°21	14°23	6°34	27°32	27°14	6°51	12°16
S 17	10 19 57	6°43'09	8°5	23°18	22°40	4°40	6°8	21°46	22°23	14°21	6°33	27°31	27°11	6°57	12°20
S 18	10 23 54	7°43'12	21°53	25°0	23°55	4°49	6°19	21°52	22°26	14°20	6°32	27°30	27°8	7°4	12°24
M19	10 27 50	8°43'13	5°14	26°43	25°10	4°59	6°29	21°57	22°28	14°18	6°32	27°D29	27°5	7°11	12°28
T 20	10 31 47	9°43'12	18°11	28°27	26°24	5°7	6°40	22°3	22°31	14°17	6°31	27°29	27°2	7°17	12°31
W21	10 35 43	10°43'09	0°47	0°13	27°39	5°15	6°50	22°8	22°34	14°15	6°31	27°30	26°58	7°24	12°35
T 22	10 39 40	11°43'03	13°6	1°59	28°54	5°22	7°1	22°14	22°37	14°14	6°31	27°31	26°55	7°31	12°39
F 23	10 43 37	12°42'55	25°12	3°47	0°8	5°29	7°12	22°19	22°40	14°12	6°30	27°33	26°52	7°37	12°43
S 24	10 47 33	13°42'45	7°8	5°36	1°23	5°35	7°23	22°25	22°42	14°11	6°30	27°34	26°49	7°44	12°46
S 25	10 51 30	14°42'33	18°59	7°26	2°37	5°40	7°34	22°30	22°45	14°9	6°29	27°35	26°46	7°50	12°50
M26	10 55 26	15°42'18	0°47	9°17	3°52	5°45	7°45	22°35	22°48	14°8	6°29	27°R35	26°43	7°57	12°54
T 27	10 59 23	16°42'02	12°35	11°9	5°7	5°49	7°57	22°40	22°51	14°7	6°29	27°34	26°39	8°4	12°58
W28	11 3 19	17°41'44	24°24	13°3	6°21	5°15	8°8	22°45	22°54	14°6	6°28	27°R33	26°36	8°10	13°1

Delta T = 274.15 sec. Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1431

MARCH 1431 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	11 7 16	18°41'23	6♁18	14♁58	7♁36	5♁55	8♁19	22♁50	22♁57	14°R 4	6°R28	27°R30	26♁33	8♁17	13♁ 5
F 2	11 11 12	19°41'01	18°18	16°54	8°50	5°57	8°31	22°55	23° 0	14♁ 3	6♁28	27♁26	26°30	8°24	13° 9
S 3	11 15 9	20°40'36	0♁26	18°50	10° 5	5°59	8°43	23° 0	23° 3	14° 1	6°28	27°22	26°27	8°30	13°13
S 4	11 19 6	21°40'10	12°44	20°48	11°19	5°R59	8°54	23° 5	23° 6	14° 0	6°27	27°19	26°23	8°37	13°16
M 5	11 23 2	22°39'42	25°15	22°47	12°34	5°59	9° 6	23° 9	23° 9	13°59	6°27	27°15	26°20	8°44	13°20
T 6	11 26 59	23°39'12	8♁ 1	24°47	13°48	5°58	9°18	23°14	23°12	13°58	6°27	27°13	26°17	8°50	13°24
W 7	11 30 55	24°38'41	21° 6	26°48	15° 3	5°57	9°30	23°19	23°15	13°56	6°27	27°D12	26°14	8°57	13°28
T 8	11 34 52	25°38'08	4♁32	28°49	16°18	5°54	9°42	23°23	23°18	13°55	6°27	27°12	26°11	9° 4	13°31
F 9	11 38 48	26°37'33	18°20	0♁51	17°32	5°51	9°54	23°28	23°22	13°54	6°27	27°14	26° 8	9°10	13°35
S 10	11 42 45	27°36'56	2♁32	2°53	18°46	5°47	10° 6	23°32	23°25	13°53	6°27	27°15	26° 4	9°17	13°39
S 11	11 46 41	28°36'17	17° 7	4°55	20° 1	5°42	10°18	23°36	23°28	13°52	6°27	27°16	26° 1	9°24	13°42
M12	11 50 38	29°35'37	2♁ 0	6°57	21°15	5°37	10°31	23°40	23°31	13°51	6°D27	27°R17	25°58	9°30	13°46
T 13	11 54 35	0♁34'54	17° 5	8°59	22°30	5°31	10°43	23°45	23°34	13°50	6°27	27°15	25°55	9°37	13°50
W14	11 58 31	1°34'10	2♁15	11° 0	23°44	5°24	10°56	23°49	23°38	13°49	6°27	27°12	25°52	9°44	13°53
T 15	12 2 28	2°33'23	17°18	13° 0	24°59	5°16	11° 8	23°53	23°41	13°48	6°27	27° 8	25°49	9°50	13°57
F 16	12 6 24	3°32'35	2♁ 6	14°58	26°13	5° 7	11°21	23°56	23°44	13°47	6°27	27° 2	25°45	9°57	14° 1
S 17	12 10 21	4°31'44	16°31	16°55	27°28	4°58	11°33	24° 0	23°47	13°46	6°27	26°57	25°42	10° 3	14° 4
S 18	12 14 17	5°30'51	0♁30	18°50	28°42	4°48	11°46	24° 4	23°51	13°45	6°27	26°52	25°39	10°10	14° 8
M19	12 18 14	6°29'55	14° 0	20°42	29°56	4°37	11°59	24° 8	23°54	13°44	6°27	26°48	25°36	10°17	14°11
T 20	12 22 10	7°28'58	27° 2	22°31	1°Y11	4°25	12°12	24°11	23°57	13°43	6°27	26°46	25°33	10°23	14°15
W21	12 26 7	8°27'58	9♁40	24°17	2°25	4°13	12°25	24°15	24° 1	13°42	6°28	26°D45	25°29	10°30	14°18
T 22	12 30 4	9°26'55	21°58	25°59	3°39	4° 0	12°37	24°18	24° 4	13°41	6°28	26°46	25°26	10°37	14°22
F 23	12 34 0	10°25'51	4♁ 1	27°38	4°54	3°46	12°50	24°21	24° 8	13°41	6°28	26°47	25°23	10°43	14°25
S 24	12 37 57	11°24'44	15°53	29°12	6° 8	3°31	13° 4	24°25	24°11	13°40	6°28	26°49	25°20	10°50	14°29
S 25	12 41 53	12°23'34	27°41	0♁41	7°22	3°16	13°17	24°28	24°14	13°39	6°29	26°R49	25°17	10°57	14°32
M26	12 45 50	13°22'23	9♁28	2° 6	8°36	3° 1	13°30	24°31	24°18	13°39	6°29	26°48	25°14	11° 3	14°36
T 27	12 49 46	14°21'09	21°17	3°26	9°51	2°44	13°43	24°34	24°21	13°38	6°29	26°45	25°10	11°10	14°39
W28	12 53 43	15°19'53	3♁11	4°40	11° 5	2°27	13°56	24°37	24°24	13°37	6°30	26°40	25° 7	11°17	14°43
T 29	12 57 39	16°18'35	15°13	5°50	12°19	2° 9	14° 9	24°39	24°28	13°37	6°30	26°33	25° 4	11°23	14°46
F 30	13 1 36	17°17'15	27°24	6°53	13°33	1°51	14°23	24°42	24°31	13°36	6°31	26°24	25° 1	11°30	14°49
S 31	13 5 32	18°Y15'53	9♁45	7♁51	14°Y48	1♁33	14♁36	24♁45	24°Y35	13♁36	6♁31	26♁14	24♁58	11♁37	14♁52

Delta T = 274.06 sec. Julian Calendar 1 March 1431 == Greg. Calendar 10 March 1431

APRIL 1431 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	13 9 29	19°Y14'30	22♁18	8♁44	16°Y 2	1°R13	14♁50	24♁47	24°Y38	13°R35	6♁31	26°R 5	24♁54	11♁43	14♁56
M 2	13 13 26	20°13'04	5♁ 2	9°30	17°16	0♁54	15° 3	24°50	24°42	13♁35	6°32	25♁56	24°51	11°50	14°59
T 3	13 17 22	21°11'37	17°59	10°11	18°30	0°33	15°17	24°52	24°45	13°34	6°32	25°50	24°48	11°56	15° 2
W 4	13 21 19	22°10'09	1♁ 9	10°46	19°44	0°13	15°30	24°54	24°49	13°34	6°33	25°45	24°45	12° 3	15° 5
T 5	13 25 15	23° 8'38	14°35	11°15	20°58	29♁52	15°44	24°56	24°52	13°33	6°34	25°43	24°42	12°10	15° 9
F 6	13 29 12	24° 7'06	28°17	11°37	22°12	29°31	15°57	24°58	24°55	13°33	6°34	25°D43	24°39	12°16	15°12
S 7	13 33 8	25° 5'33	12♁17	11°54	23°27	29° 9	16°11	25° 0	24°59	13°33	6°35	25°44	24°35	12°23	15°15
S 8	13 37 5	26° 3'57	26°34	12° 5	24°41	28°47	16°25	25° 2	25° 2	13°32	6°35	25°R44	24°32	12°30	15°18
M 9	13 41 1	27° 2'20	11♁ 7	12°R11	25°55	28°25	16°38	25° 4	25° 6	13°32	6°36	25°43	24°29	12°36	15°21
T 10	13 44 58	28° 0'42	25°52	12°10	27° 9	28° 3	16°52	25° 6	25° 9	13°32	6°37	25°40	24°26	12°43	15°24
W11	13 48 55	28°59'01	10°Y42	12° 5	28°23	27°41	17° 6	25° 7	25°13	13°32	6°37	25°34	24°23	12°50	15°27
T 12	13 52 51	29°57'20	25°34	11°54	29°37	27°18	17°20	25° 9	25°16	13°32	6°38	25°26	24°20	12°56	15°30
F 13	13 56 48	0♁55'36	10♁15	11°38	0♁51	26°56	17°33	25°10	25°20	13°32	6°39	25°17	24°16	13° 3	15°33
S 14	14 0 44	1°53'50	24°37	11°18	2° 5	26°34	17°47	25°11	25°23	13°31	6°39	25° 6	24°13	13°10	15°35
S 15	14 4 41	2°52'03	8♁37	10°53	3°19	26°11	18° 1	25°13	25°26	13°31	6°40	24°56	24°10	13°16	15°38
M16	14 8 37	3°50'14	22° 9	10°25	4°33	25°49	18°15	25°14	25°30	13°D31	6°41	24°48	24° 7	13°23	15°41
T 17	14 12 34	4°48'23	5♁15	9°54	5°47	25°27	18°29	25°15	25°33	13°31	6°42	24°42	24° 4	13°30	15°44
W18	14 16 30	5°46'30	17°56	9°21	7° 1	25° 5	18°43	25°16	25°37	13°31	6°43	24°39	24° 0	13°36	15°47
T 19	14 20 27	6°44'35	0♁16	8°45	8°15	24°44	18°57	25°16	25°40	13°32	6°44	24°38	23°57	13°43	15°49
F 20	14 24 24	7°42'38	12°20	8° 9	9°29	24°23	19°11	25°17	25°44	13°32	6°44	24°D37	23°54	13°50	15°52
S 21	14 28 20	8°40'38	24°14	7°31	10°43	24° 2	19°25	25°18	25°47	13°32	6°45	24°R38	23°51	13°56	15°54
S 22	14 32 17	9°38'37	6♁ 2	6°54	11°57	23°41	19°39	25°18	25°50	13°32	6°46	24°37	23°48	14° 3	15°57
M23	14 36 13	10°36'35	17°49	6°18	13°11	23°21	19°53	25°19	25°54	13°32	6°47	24°35	23°45	14°10	15°59
T 24	14 40 10	11°34'30	29°42	5°43	14°25	23° 2	20° 7	25°19	25°57	13°32	6°48	24°30	23°41	14°16	16° 2
W25	14 44 6	12°32'23	11♁42	5°10	15°39	22°43	20°21	25°19	26° 0	13°33	6°49	24°23	23°38	14°23	16° 4
T 26	14 48 3	13°30'15	23°54	4°39	16°52	22°24	20°35	25°19	26° 4	13°33	6°50	24°13	23°35	14°30	16° 7
F 27	14 51 59	14°28'06	6♁18	4°12	18° 6	22° 6	20°49	25°R19	26° 7	13°33	6°51	24° 1	23°32	14°36	16° 9
S 28	14 55 56	15°25'55	18°55	3°47	19°20	21°49	21° 3	25°19	26°10	13°34	6°52	23°49	23°29	14°43	16°11
S 29	14 59 53	16°23'42	1♁46	3°27	20°34	21°32	21°17	25°19	26°14	13°34	6°53	23°36	23°26	14°49	16°14
M30	15 3 49	17♁21'28	14♁50	3♁10	21♁48	21♁15	21♁31	25♁19	26°Y17	13♁35	6♁54	23♁24	23♁22	14♁56	16♁16

Delta T = 273.95 sec. Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1431

MAY 1431 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
T 1	15 7 46	18♈19'13	28♌6	2°R58	23♌2	21°R 0	21♈45	25°R18	26♌20	13♌35	6♌55	23°R15	23♌19	15♌3	16♌18
W 2	15 11 42	19°16'57	11♌32	2♌50	24°15	20♌45	21°59	25♌18	26°23	13°36	6°56	23♌9	23°16	15°9	16°20
T 3	15 15 39	20°14'39	25°9	2°D47	25°29	20°31	22°13	25°17	26°27	13°36	6°57	23°5	23°13	15°16	16°22
F 4	15 19 35	21°12'20	8♌55	2°48	26°43	20°17	22°28	25°17	26°30	13°37	6°59	23°3	23°10	15°23	16°24
S 5	15 23 32	22°10'01	22°52	2°53	27°57	20°5	22°42	25°16	26°33	13°37	7°0	23°3	23°6	15°29	16°26
S 6	15 27 28	23°7'40	7♌0	3°3	29°10	19°53	22°56	25°15	26°36	13°38	7°1	23°3	23°3	15°36	16°28
M 7	15 31 25	24°5'18	21°16	3°18	0♌24	19°42	23°10	25°14	26°39	13°39	7°2	23°1	23°0	15°43	16°30
T 8	15 35 22	25°2'55	5♌40	3°37	1°38	19°31	23°24	25°13	26°43	13°39	7°3	22°58	22°57	15°49	16°32
W 9	15 39 18	26°0'31	20°8	4°1	2°52	19°22	23°38	25°12	26°46	13°40	7°4	22°51	22°54	15°56	16°34
T 10	15 43 15	26°58'07	4♌34	4°28	4°5	19°13	23°52	25°11	26°49	13°41	7°6	22°42	22°51	16°3	16°36
F 11	15 47 11	27°55'41	18°53	5°0	5°19	19°5	24°6	25°9	26°52	13°42	7°7	22°31	22°47	16°9	16°37
S 12	15 51 8	28°53'14	2♌59	5°36	6°33	18°58	24°20	25°8	26°55	13°42	7°8	22°19	22°44	16°16	16°39
S 13	15 55 4	29°50'46	16°46	6°16	7°47	18°51	24°34	25°7	26°58	13°43	7°9	22°8	22°41	16°23	16°41
M14	15 59 1	0♌48'17	0♌12	7°0	9°0	18°46	24°48	25°5	27°1	13°44	7°11	21°58	22°38	16°29	16°42
T 15	16 2 57	1°45'47	13°14	7°47	10°14	18°41	25°2	25°3	27°4	13°45	7°12	21°51	22°35	16°36	16°44
W16	16 6 54	2°43'16	25°53	8°38	11°28	18°37	25°16	25°1	27°7	13°46	7°13	21°46	22°32	16°43	16°45
T 17	16 10 51	3°40'43	8♌14	9°33	12°41	18°34	25°30	25°0	27°10	13°47	7°15	21°44	22°28	16°49	16°47
F 18	16 14 47	4°38'09	20°19	10°31	13°55	18°32	25°44	24°58	27°13	13°48	7°16	21°D43	22°25	16°56	16°48
S 19	16 18 44	5°35'34	2♌13	11°32	15°9	18°30	25°58	24°56	27°16	13°49	7°17	21°R43	22°22	17°3	16°49
S 20	16 22 40	6°32'57	14°3	12°37	16°22	18°D30	26°12	24°53	27°19	13°50	7°19	21°43	22°19	17°9	16°51
M21	16 26 37	7°30'19	25°52	13°45	17°36	18°30	26°26	24°51	27°21	13°51	7°20	21°42	22°16	17°16	16°52
T 22	16 30 33	8°27'41	7♌48	14°56	18°50	18°31	26°40	24°49	27°24	13°52	7°21	21°38	22°12	17°23	16°53
W23	16 34 30	9°25'01	19°53	16°11	20°3	18°33	26°54	24°47	27°27	13°53	7°23	21°32	22°9	17°29	16°54
T 24	16 38 26	10°22'20	2♌12	17°28	21°17	18°35	27°8	24°44	27°30	13°55	7°24	21°24	22°6	17°36	16°55
F 25	16 42 23	11°19'38	14°47	18°48	22°30	18°39	27°22	24°42	27°32	13°56	7°25	21°14	22°3	17°43	16°56
S 26	16 46 20	12°16'56	27°40	20°12	23°44	18°43	27°35	24°39	27°35	13°57	7°27	21°2	22°0	17°49	16°57
S 27	16 50 16	13°14'13	10♌49	21°38	24°57	18°48	27°49	24°36	27°38	13°58	7°28	20°51	21°57	17°56	16°58
M28	16 54 13	14°11'29	24°15	23°8	26°11	18°53	28°3	24°34	27°40	14°0	7°30	20°41	21°53	18°3	16°59
T 29	16 58 9	15°8'45	7♌54	24°40	27°25	19°0	28°17	24°31	27°43	14°1	7°31	20°33	21°50	18°9	16°59
W30	17 2 6	16°6'00	21°43	26°15	28°38	19°7	28°31	24°28	27°46	14°2	7°33	20°27	21°47	18°16	17°0
T 31	17 6 2	17°II'3'14	5♌41	27°♂53	29°II'52	19°♂14	28°♂44	24°♂25	27°♂48	14°♂4	7°♂34	20°♂24	21°♂44	18°♂23	17°♂1

Delta T = 273.84 sec. Julian Calendar 1 May 1431 == Greg. Calendar 10 May 1431

JUNE 1431 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
F 1	17 9 59	18♌0'29	19♌43	29♌34	1♌5	19♌23	28♌58	24°R22	27♌51	14♌5	7♌36	20°D24	21♌41	18♌29	17♌2
S 2	17 13 56	18°57'43	3♌49	1♌18	2°19	19°32	29°11	24°♂19	27°53	14°6	7°37	20°♂24	21°38	18°36	17°2
S 3	17 17 52	19°54'56	17°58	3°4	3°32	19°42	29°25	24°15	27°55	14°8	7°38	20°R24	21°34	18°43	17°3
M 4	17 21 49	20°52'10	2♌7	4°54	4°46	19°52	29°39	24°12	27°58	14°9	7°40	20°24	21°31	18°49	17°3
T 5	17 25 45	21°49'23	16°16	6°46	5°59	20°3	29°52	24°9	28°0	14°11	7°41	20°22	21°28	18°56	17°3
W 6	17 29 42	22°46'37	0♌22	8°40	7°13	20°15	0♌6	24°5	28°3	14°12	7°43	20°17	21°25	19°3	17°4
T 7	17 33 38	23°43'50	14°24	10°37	8°26	20°28	0°19	24°2	28°5	14°14	7°44	20°10	21°22	19°9	17°4
F 8	17 37 35	24°41'03	28°16	12°37	9°40	20°41	0°33	23°58	28°7	14°15	7°46	20°2	21°18	19°16	17°4
S 9	17 41 31	25°38'17	11♌57	14°38	10°53	20°54	0°46	23°55	28°9	14°17	7°47	19°53	21°15	19°23	17°5
S 10	17 45 28	26°35'30	25°23	16°42	12°6	21°9	0°59	23°51	28°11	14°19	7°49	19°44	21°12	19°29	17°5
M11	17 49 25	27°32'42	8♌31	18°47	13°20	21°23	1°13	23°47	28°14	14°20	7°51	19°37	21°9	19°36	17°5
T 12	17 53 21	28°29'55	21°21	20°54	14°33	21°39	1°26	23°44	28°16	14°22	7°52	19°31	21°6	19°43	17°R 5
W13	17 57 18	29°27'07	3♌54	23°2	15°47	21°55	1°39	23°40	28°18	14°24	7°54	19°28	21°3	19°49	17°5
T 14	18 1 14	0♌24'19	16°10	25°11	17°0	22°12	1°52	23°36	28°20	14°25	7°55	19°D27	20°59	19°56	17°5
F 15	18 5 11	1°21'30	28°13	27°21	18°14	22°29	2°5	23°32	28°22	14°27	7°57	19°27	20°56	20°3	17°4
S 16	18 9 7	2°18'42	10♌7	29°31	19°27	22°46	2°18	23°28	28°24	14°29	7°58	19°28	20°53	20°9	17°4
S 17	18 13 4	3°15'53	21°57	19°42	20°40	23°5	2°31	23°24	28°26	14°30	8°0	19°29	20°50	20°16	17°4
M18	18 17 0	4°13'03	3♌47	3°52	21°54	23°23	2°44	23°20	28°27	14°32	8°1	19°R30	20°47	20°22	17°4
T 19	18 20 57	5°10'14	15°44	6°2	23°7	23°43	2°57	23°16	28°29	14°34	8°3	19°29	20°44	20°29	17°3
W20	18 24 54	6°7'24	27°51	8°12	24°21	24°2	3°10	23°12	28°31	14°36	8°4	19°27	20°40	20°36	17°3
T 21	18 28 50	7°4'34	10♌13	10°20	25°34	24°23	3°23	23°8	28°33	14°38	8°6	19°23	20°37	20°42	17°2
F 22	18 32 47	8°1'44	22°54	12°28	26°47	24°43	3°36	23°4	28°34	14°39	8°7	19°18	20°34	20°49	17°2
S 23	18 36 43	8°58'54	5♌56	14°34	28°1	25°5	3°48	22°59	28°36	14°41	8°9	19°11	20°31	20°56	17°1
S 24	18 40 40	9°56'05	19°19	16°39	29°14	25°26	4°1	22°55	28°38	14°43	8°11	19°5	20°28	21°2	17°1
M25	18 44 36	10°53'15	3♌3	18°43	0♌27	25°49	4°13	22°51	28°39	14°45	8°12	18°59	20°24	21°9	17°0
T 26	18 48 33	11°50'26	17°4	20°44	1°40	26°11	4°26	22°47	28°41	14°47	8°14	18°54	20°21	21°16	16°59
W27	18 52 29	12°47'36	1♌18	22°45	2°54	26°34	4°38	22°42	28°42	14°49	8°15	18°52	20°18	21°22	16°58
T 28	18 56 26	13°44'48	15°41	24°43	4°7	26°58	4°51	22°38	28°44	14°51	8°17	18°D51	20°15	21°29	16°58
F 29	19 0 23	14°41'59	0♌7	26°40	5°20	27°21	5°3	22°34	28°45	14°53	8°18	18°51	20°12	21°36	16°57
S 30	19 4 19	15°39'12	14♌32	28°♂35	6♌33	27°♂46	5♌15	22°♂29	28°♂46	14°♂55	8°♂20	18°♂52	20°♂9	21°♂42	16°♂56

Delta T = 273.73 sec. Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1431

JULY 1431 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	19 8 16	16☉36'25	28♁53	0♁29	7♁47	28♁10	5♁27	22°R25	28°Y48	14♁57	8☉21	18♁53	20♁ 5	21♁49	16°R55
M 2	19 12 12	17°33'38	13°Y 7	2°20	9° 0	28°35	5°39	22°Z20	28°49	14°59	8°23	18°R54	20° 2	21°56	16°K54
T 3	19 16 9	18°30'53	27°11	4°10	10°13	29° 1	5°51	22°16	28°50	15° 1	8°24	18°54	19°59	22° 2	16°53
W 4	19 20 5	19°28'08	11°B 4	5°58	11°26	29°26	6° 3	22°12	28°51	15° 3	8°26	18°53	19°56	22° 9	16°51
T 5	19 24 2	20°25'24	24°46	7°44	12°39	29°53	6°15	22° 7	28°52	15° 5	8°27	18°50	19°53	22°16	16°50
F 6	19 27 59	21°22'42	8°II 15	9°28	13°53	0♁19	6°27	22° 3	28°53	15° 7	8°29	18°46	19°50	22°22	16°49
S 7	19 31 55	22°20'00	21°31	11°10	15° 6	0°46	6°39	21°58	28°54	15° 9	8°30	18°42	19°46	22°29	16°48
S 8	19 35 52	23°17'18	4☉32	12°51	16°19	1°13	6°51	21°54	28°55	15°11	8°32	18°38	19°43	22°36	16°46
M 9	19 39 48	24°14'38	17°20	14°30	17°32	1°41	7° 2	21°49	28°56	15°13	8°33	18°35	19°40	22°43	16°45
T 10	19 43 45	25°11'58	29°53	16° 7	18°45	2° 9	7°14	21°45	28°57	15°15	8°35	18°33	19°37	22°49	16°43
W 11	19 47 41	26° 9'19	12♁13	17°42	19°58	2°37	7°25	21°40	28°58	15°18	8°36	18°32	19°34	22°56	16°42
T 12	19 51 38	27° 6'41	24°21	19°16	21°11	3° 6	7°36	21°36	28°59	15°20	8°38	18°D32	19°30	23° 3	16°40
F 13	19 55 34	28° 4'03	6♁20	20°48	22°24	3°35	7°48	21°32	28°59	15°22	8°39	18°32	19°27	23° 9	16°39
S 14	19 59 31	29° 1'26	18°12	22°18	23°37	4° 4	7°59	21°27	29° 0	15°24	8°41	18°34	19°24	23°16	16°37
S 15	20 3 28	29°58'49	0♁ 1	23°46	24°50	4°34	8°10	21°23	29° 1	15°26	8°42	18°35	19°21	23°23	16°36
M 16	20 7 24	0♁56'13	11°51	25°12	26° 3	5° 4	8°21	21°18	29° 1	15°28	8°44	18°37	19°18	23°29	16°34
T 17	20 11 21	1°53'38	23°47	26°36	27°16	5°34	8°32	21°14	29° 2	15°31	8°45	18°38	19°15	23°36	16°32
W 18	20 15 17	2°51'04	5♁53	27°59	28°29	6° 5	8°42	21°10	29° 2	15°33	8°47	18°R38	19°11	23°43	16°30
T 19	20 19 14	3°48'30	18°14	29°19	29°42	6°35	8°53	21° 6	29° 3	15°35	8°48	18°37	19° 8	23°49	16°28
F 20	20 23 10	4°45'57	0♁55	0♁38	0♁55	7° 7	9° 4	21° 1	29° 3	15°37	8°50	18°36	19° 5	23°56	16°27
S 21	20 27 7	5°43'25	13°58	1°55	2° 8	7°38	9°14	20°57	29° 3	15°39	8°51	18°35	19° 2	24° 3	16°25
S 22	20 31 3	6°40'54	27°25	3° 9	3°21	8°10	9°25	20°53	29° 4	15°41	8°52	18°33	18°59	24° 9	16°23
M 23	20 35 0	7°38'24	11°Z 17	4°22	4°34	8°41	9°35	20°49	29° 4	15°44	8°54	18°32	18°56	24°16	16°21
T 24	20 38 57	8°35'54	25°32	5°32	5°47	9°14	9°45	20°45	29° 4	15°46	8°55	18°31	18°52	24°23	16°19
W 25	20 42 53	9°33'26	10♁ 6	6°40	6°59	9°46	9°55	20°40	29° 4	15°48	8°57	18°30	18°49	24°29	16°16
T 26	20 46 50	10°30'59	24°52	7°45	8°12	10°19	10° 5	20°36	29° 4	15°50	8°58	18°D30	18°46	24°36	16°14
F 27	20 50 46	11°28'33	9°K 43	8°48	9°25	10°52	10°15	20°32	29°R 4	15°53	8°59	18°30	18°43	24°43	16°12
S 28	20 54 43	12°26'08	24°33	9°49	10°38	11°25	10°25	20°28	29° 4	15°55	9° 1	18°31	18°40	24°49	16°10
S 29	20 58 39	13°23'45	9°Y 14	10°46	11°50	11°58	10°34	20°25	29° 4	15°57	9° 2	18°31	18°36	24°56	16° 8
M 30	21 2 36	14°21'24	23°41	11°41	13° 3	12°32	10°44	20°21	29° 4	15°59	9° 3	18°32	18°33	25° 3	16° 5
T 31	21 6 32	15°19'04	7°B 50	12♁33	14♁16	13♁ 6	10°II 53	20°Z 17	29°Y 4	16°L 1	9°E 4	18♁32	18♁30	25♁ 9	16°K 3

Delta T = 273.63 sec. Julian Calendar 1 July 1431 == Greg. Calendar 10 July 1431

AUGUST 1431 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	21 10 29	16♁16'46	21°B 41	13♁22	15♁28	13♁40	11°II 3	20°R13	29°R 4	16°L 4	9°E 6	18°R32	18♁27	25♁16	16°R 1
T 2	21 14 26	17°14'29	5°II 13	14° 7	16°41	14°14	11°12	20°Z 9	29°Y 4	16° 6	9° 7	18♁32	18°24	25°23	15°K 58
F 3	21 18 22	18°12'14	18°26	14°49	17°54	14°49	11°21	20° 6	29° 3	16° 8	9° 8	18°D32	18°21	25°29	15°56
S 4	21 22 19	19°10'01	1☉22	15°27	19° 6	15°24	11°30	20° 2	29° 3	16°10	9°10	18°32	18°17	25°36	15°54
S 5	21 26 15	20° 7'50	14° 3	16° 2	20°19	15°59	11°39	19°59	29° 2	16°13	9°11	18°32	18°14	25°43	15°51
M 6	21 30 12	21° 5'40	26°32	16°32	21°31	16°34	11°47	19°55	29° 2	16°15	9°12	18°32	18°11	25°49	15°49
T 7	21 34 8	22° 3'32	8°L 48	16°57	22°44	17°10	11°56	19°52	29° 1	16°17	9°13	18°32	18° 8	25°56	15°46
W 8	21 38 5	23° 1'25	20°55	17°18	23°56	17°45	12° 4	19°48	29° 1	16°19	9°14	18°R32	18° 5	26° 3	15°44
T 9	21 42 1	23°59'19	2♁54	17°34	25° 9	18°21	12°13	19°45	29° 0	16°21	9°16	18°32	18° 2	26° 9	15°41
F 10	21 45 58	24°57'16	14°47	17°45	26°21	18°57	12°21	19°42	29° 0	16°24	9°17	18°32	17°58	26°16	15°39
S 11	21 49 55	25°55'13	26°37	17°R51	27°34	19°34	12°29	19°39	28°59	16°26	9°18	18°31	17°55	26°23	15°36
S 12	21 53 51	26°53'12	8♁26	17°51	28°46	20°10	12°37	19°36	28°58	16°28	9°19	18°30	17°52	26°29	15°33
M 13	21 57 48	27°51'13	20°16	17°45	29°58	20°47	12°45	19°33	28°57	16°30	9°20	18°29	17°49	26°36	15°31
T 14	22 1 44	28°49'15	2♁12	17°32	1♁11	21°24	12°52	19°30	28°57	16°32	9°21	18°27	17°46	26°43	15°28
W 15	22 5 41	29°47'18	14°17	17°14	2°23	22° 1	13° 0	19°27	28°56	16°35	9°22	18°26	17°42	26°49	15°25
T 16	22 9 37	0♁45'23	26°36	16°49	3°35	22°38	13° 7	19°24	28°55	16°37	9°23	18°D26	17°39	26°56	15°23
F 17	22 13 34	1°43'30	9°K 12	16°19	4°47	23°15	13°14	19°21	28°54	16°39	9°24	18°26	17°36	27° 3	15°20
S 18	22 17 30	2°41'38	22°10	15°42	5°59	23°53	13°21	19°19	28°53	16°41	9°25	18°27	17°33	27° 9	15°17
S 19	22 21 27	3°39'47	5°Z 33	15° 0	7°12	24°31	13°28	19°16	28°52	16°43	9°26	18°28	17°30	27°16	15°14
M 20	22 25 24	4°37'58	19°22	14°12	8°24	25° 9	13°35	19°14	28°51	16°45	9°27	18°29	17°27	27°23	15°12
T 21	22 29 20	5°36'10	3♁38	13°20	9°36	25°47	13°42	19°11	28°49	16°48	9°28	18°30	17°23	27°29	15° 9
W 22	22 33 17	6°34'24	18°18	12°24	10°48	26°25	13°48	19° 9	28°48	16°50	9°29	18°R30	17°20	27°36	15° 6
T 23	22 37 13	7°32'40	3°K 17	11°26	12° 0	27° 4	13°54	19° 7	28°47	16°52	9°30	18°30	17°17	27°43	15° 3
F 24	22 41 10	8°30'57	18°26	10°26	13°12	27°42	14° 0	19° 5	28°46	16°54	9°31	18°28	17°14	27°49	15° 0
S 25	22 45 6	9°29'16	3°Y 36	9°25	14°24	28°21	14° 6	19° 3	28°44	16°56	9°32	18°26	17°11	27°56	14°58
S 26	22 49 3	10°27'37	18°38	8°26	15°36	29° 0	14°12	19° 1	28°43	16°58	9°33	18°23	17° 7	28° 3	14°55
M 27	22 52 59	11°26'01	3°B 23	7°29	16°47	29°39	14°18	18°59	28°42	17° 0	9°34	18°20	17° 4	28°10	14°52
T 28	22 56 56	12°24'26	17°46	6°36	17°59	0°K 18	14°23	18°57	28°40	17° 2	9°34	18°18	17° 1	28°16	14°49
W 29	23 0 53	13°22'54	1°II 44	5°48	19°11	0°58	14°29	18°55	28°39	17° 4	9°35	18°16	16°58	28°23	14°46
T 30	23 4 49	14°21'24	15°15	5° 6	20°23	1°37	14°34	18°54	28°37	17° 6	9°36	18°D16	16°55	28°30	14°44
F 31	23 8 46	15°19'56	28°II 22	4♁32	21♁34	2♁17	14°II 39	18°Z 52	28°Y 36	17°L 8	9°E 37	18♁17	16♁52	28♁36	14°K 41

Delta T = 273.52 sec. Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1431

SEPTEMBER 1431 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
S 1	23 12 42	16 ¹⁷ 18'31	11 ¹⁵ 8	4°R 7	22 ²² 46	2 ²⁷ 57	14 ¹⁴ 44	18°R51	28°R34	17 ¹⁷ 10	9 ⁹ 38	18 ¹⁸ 18	16 ¹⁶ 48	28 ²⁸ 43	14°R38
S 2	23 16 39	17°17'07	23°37	3 ³ 50	23°58	3°37	14°48	18 ¹⁸ 50	28 ²⁸ 32	17°12	9°38	18°20	16°45	28°50	14 ¹⁴ 35
M 3	23 20 35	18°15'46	5 ⁵ 25	3°D43	25° 9	4°17	14°53	18°48	28°31	17°14	9°39	18°21	16°42	28°56	14°32
T 4	23 24 32	19°14'27	17°55	3°45	26°21	4°57	14°57	18°47	28°29	17°16	9°40	18°R22	16°39	29° 3	14°29
W 5	23 28 28	20°13'10	29°52	3°57	27°32	5°38	15° 1	18°46	28°27	17°18	9°40	18°21	16°36	29°10	14°27
T 6	23 32 25	21°11'55	11 ¹¹ 44	4°19	28°44	6°18	15° 5	18°45	28°25	17°20	9°41	18°19	16°33	29°16	14°24
F 7	23 36 21	22°10'42	23°33	4°51	29°55	6°59	15° 9	18°44	28°24	17°22	9°42	18°15	16°29	29°23	14°21
S 8	23 40 18	23° 9'31	5 ⁵ 22	5°31	1 ¹ 6	7°40	15°12	18°44	28°22	17°24	9°42	18° 9	16°26	29°30	14°18
S 9	23 44 15	24° 8'22	17°13	6°20	2°18	8°21	15°16	18°43	28°20	17°26	9°43	18° 3	16°23	29°36	14°15
M10	23 48 11	25° 7'15	29° 7	7°17	3°29	9° 2	15°19	18°42	28°18	17°28	9°43	17°56	16°20	29°43	14°13
T 11	23 52 8	26° 6'10	11 ¹¹ 6	8°21	4°40	9°43	15°22	18°42	28°16	17°29	9°44	17°49	16°17	29°50	14°10
W12	23 56 4	27° 5'07	23°14	9°31	5°51	10°24	15°25	18°42	28°14	17°31	9°44	17°44	16°13	29°56	14° 7
T 13	0 0 1	28° 4'06	5 ⁵ 33	10°48	7° 2	11° 6	15°27	18°41	28°12	17°33	9°45	17°39	16°10	0 ⁰ 3	14° 4
F 14	0 3 57	29° 3'06	18° 7	12°10	8°13	11°47	15°30	18°41	28°10	17°35	9°45	17°37	16° 7	0°10	14° 2
S 15	0 7 54	0 ⁰ 2'09	0 ⁰ 59	13°37	9°24	12°29	15°32	18°D41	28° 8	17°37	9°46	17°D36	16° 4	0°16	13°59
S 16	0 11 50	1° 1'13	14°13	15° 7	10°35	13°11	15°34	18°41	28° 6	17°38	9°46	17°37	16° 1	0°23	13°56
M17	0 15 47	2° 0'19	27°52	16°41	11°46	13°53	15°36	18°42	28° 4	17°40	9°46	17°38	15°58	0°30	13°54
T 18	0 19 44	2°59'26	11 ¹¹ 58	18°17	12°57	14°35	15°38	18°42	28° 1	17°42	9°47	17°R39	15°54	0°37	13°51
W19	0 23 40	3°58'36	26°30	19°56	14° 8	15°17	15°39	18°42	27°59	17°43	9°47	17°39	15°51	0°43	13°49
T 20	0 27 37	4°57'47	11 ¹¹ 25	21°37	15°19	15°59	15°40	18°43	27°57	17°45	9°47	17°37	15°48	0°50	13°46
F 21	0 31 33	5°57'00	26°36	23°19	16°29	16°42	15°41	18°43	27°55	17°47	9°48	17°33	15°45	0°57	13°43
S 22	0 35 30	6°56'15	11 ¹¹ 54	25° 2	17°40	17°24	15°42	18°44	27°53	17°48	9°48	17°27	15°42	1° 3	13°41
S 23	0 39 26	7°55'32	27° 8	26°46	18°50	18° 7	15°43	18°45	27°50	17°50	9°48	17°19	15°39	1°10	13°38
M24	0 43 23	8°54'52	12 ¹² 8	28°31	20° 1	18°49	15°43	18°45	27°48	17°51	9°48	17°11	15°35	1°17	13°36
T 25	0 47 19	9°54'14	26°44	0 ⁰ 16	21°11	19°32	15°44	18°46	27°46	17°53	9°49	17° 4	15°32	1°23	13°33
W26	0 51 16	10°53'38	10 ¹⁰ 52	2° 1	22°21	20°15	15°R44	18°47	27°43	17°55	9°49	16°58	15°29	1°30	13°31
T 27	0 55 13	11°53'04	24°31	3°46	23°31	20°58	15°44	18°49	27°41	17°56	9°49	16°55	15°26	1°37	13°29
F 28	0 59 9	12°52'33	7 ⁷ 40	5°30	24°42	21°41	15°43	18°50	27°39	17°57	9°49	16°D53	15°23	1°43	13°26
S 29	1 3 6	13°52'04	20°25	7°15	25°52	22°24	15°43	18°51	27°36	17°59	9°49	16°53	15°19	1°50	13°24
S 30	1 7 2	14 ¹⁴ 51'38	2 ² 49	8 ⁸ 59	27 ²⁷ 6	23 ²³ 7	15 ¹⁵ 42	18 ¹⁸ 53	27 ²⁷ 34	18 ¹⁸ 0	9 ⁹ 49	16 ¹⁶ 54	15 ¹⁵ 16	1 ¹ 57	13 ¹³ 22

Delta T = 273.41 sec. Julian Calendar 1 Sept. 1431 == Greg. Calendar 10 Sept. 1431

OCTOBER 1431 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♁	♃	♄
M 1	1 10 59	15 ¹⁵ 51'14	14 ¹⁴ 25	10 ¹⁰ 43	28 ²⁸ 12	23 ²³ 51	15°R41	18 ¹⁸ 54	27°R32	18 ¹⁸ 0	9 ⁹ 49	16°R54	15 ¹⁵ 13	2 ² 10	13°R19
T 2	1 14 55	16°50'52	26°55	12°26	29°21	24°34	15 ¹⁵ 40	18°56	27°Y29	18° 3	9°R49	16 ¹⁶ 54	15°10	2°10	13 ¹³ 17
W 3	1 18 52	17°50'32	8 ⁸ 46	14° 9	0 ⁰ 31	25°17	15°39	18°58	27°27	18° 4	9°49	16°51	15° 7	2°17	13°15
T 4	1 22 48	18°50'14	20°34	15°51	1°41	26° 1	15°37	18°59	27°24	18° 6	9°49	16°46	15° 4	2°23	13°13
F 5	1 26 45	19°49'59	2 ² 23	17°33	2°51	26°45	15°35	19° 1	27°22	18° 7	9°49	16°38	15° 0	2°30	13°11
S 6	1 30 42	20°49'45	14°14	19°14	4° 0	27°29	15°33	19° 3	27°19	18° 8	9°49	16°28	14°57	2°37	13° 8
S 7	1 34 38	21°49'34	26°10	20°55	5° 9	28°12	15°31	19° 6	27°17	18° 9	9°49	16°16	14°54	2°44	13° 6
M 8	1 38 35	22°49'25	8 ⁸ 12	22°35	6°19	28°56	15°29	19° 8	27°15	18°11	9°49	16° 3	14°51	2°50	13° 4
T 9	1 42 31	23°49'17	20°21	24°14	7°28	29°40	15°26	19°10	27°12	18°12	9°49	15°50	14°48	2°57	13° 2
W10	1 46 28	24°49'12	2 ² 37	25°53	8°37	0 ⁰ 25	15°24	19°13	27°10	18°13	9°49	15°39	14°44	3° 4	13° 0
T 11	1 50 24	25°49'08	15° 4	27°32	9°46	1° 9	15°21	19°15	27° 7	18°14	9°48	15°30	14°41	3°10	12°59
F 12	1 54 21	26°49'06	27°42	29°10	10°55	1°53	15°18	19°18	27° 5	18°15	9°48	15°24	14°38	3°17	12°57
S 13	1 58 17	27°49'06	10 ¹⁰ 34	0 ⁰ 47	12° 4	2°37	15°14	19°20	27° 2	18°16	9°48	15°20	14°35	3°24	12°55
S 14	2 2 14	28°49'08	23°44	2°24	13°13	3°22	15°11	19°23	27° 0	18°17	9°48	15°D19	14°32	3°30	12°53
M15	2 6 11	29°49'11	7 ⁷ 34	4° 0	14°21	4° 6	15° 7	19°26	26°57	18°18	9°47	15°19	14°29	3°37	12°52
T 16	2 10 7	0 ⁰ 49'15	21° 6	5°36	15°30	4°51	15° 3	19°29	26°55	18°19	9°47	15°R19	14°25	3°44	12°50
W17	2 14 4	1°49'21	5 ⁵ 22	7°12	16°38	5°35	14°59	19°32	26°52	18°20	9°47	15°18	14°22	3°50	12°48
T 18	2 18 0	2°49'29	20° 1	8°47	17°46	6°20	14°55	19°35	26°50	18°21	9°46	15°14	14°19	3°57	12°47
F 19	2 21 57	3°49'38	4 ⁴ 57	10°21	18°54	7° 5	14°50	19°39	26°47	18°22	9°46	15° 8	14°16	4° 4	12°45
S 20	2 25 53	4°49'49	20° 4	11°56	20° 2	7°50	14°46	19°42	26°45	18°22	9°46	14°59	14°13	4°10	12°44
S 21	2 29 50	5°50'02	5 ⁵ 13	13°30	21°10	8°35	14°41	19°45	26°43	18°23	9°45	14°48	14°10	4°17	12°42
M22	2 33 46	6°50'17	20°12	15° 3	22°17	9°19	14°36	19°49	26°40	18°24	9°45	14°36	14° 6	4°24	12°41
T 23	2 37 43	7°50'33	4 ⁴ 53	16°36	23°25	10° 4	14°31	19°52	26°38	18°25	9°44	14°25	14° 3	4°31	12°40
W24	2 41 40	8°50'51	19° 8	18° 9	24°32	10°50	14°26	19°56	26°35	18°25	9°44	14°16	14° 0	4°37	12°38
T 25	2 45 36	9°51'12	2 ² 53	19°41	25°39	11°35	14°20	20° 0	26°33	18°26	9°43	14° 9	13°57	4°44	12°37
F 26	2 49 33	10°51'34	16° 9	21°13	26°46	12°20	14°15	20° 4	26°31	18°27	9°43	14° 5	13°54	4°51	12°36
S 27	2 53 29	11°51'58	28°59	22°45	27°53	13° 5	14° 9	20° 8	26°28	18°27	9°42	14° 4	13°50	4°57	12°35
S 28	2 57 26	12°52'25	11 ¹¹ 25	24°17	29° 0	13°50	14° 3	20°12	26°26	18°28	9°41	14° 3	13°47	5° 4	12°34
M29	3 1 22	13°52'53	23°34	25°48	0 ⁰ 6	14°36	13°57	20°16	26°24	18°28	9°41	14° 3	13°44	5°11	12°33
T 30	3 5 19	14°53'22	5 ⁵ 30	27°19	1°12	15°21	13°51	20°20	26°21	18°29	9°40	14° 2	13°41	5°17	12°32
W31	3 9 15	15 ¹⁵ 53'54	17 ¹⁷ 20	28 ²⁸ 49	2 ² 18	16 ¹⁶ 6	13 ¹³ 44	20 ²⁰ 24	26 ²⁶ 19	18 ¹⁸ 29	9 ⁹ 40	13 ¹³ 59	13 ¹³ 38	5 ⁵ 24	12 ¹² 31

Delta T = 273.30 sec. Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1431

NOVEMBER 1431 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	3 13 12	16♌54'28	29♍ 8	0♊19	3♄24	16♄52	13°R38	20♄28	26°R17	18♌30	9°R39	13°R53	13♌35	5♌31	12°R30
F 2	3 17 9	17°55'03	10♌59	1°49	4°30	17°37	13♌31	20°33	26°V14	18°30	9♄38	13♌44	13°31	5°37	12♌29
S 3	3 21 5	18°55'40	22°54	3°19	5°35	18°23	13°24	20°37	26°12	18°30	9°37	13°33	13°28	5°44	12°29
S 4	3 25 2	19°56'18	4♌57	4°48	6°40	19° 8	13°17	20°42	26°10	18°31	9°37	13°19	13°25	5°51	12°28
M 5	3 28 58	20°56'59	17°10	6°17	7°45	19°54	13°10	20°46	26° 8	18°31	9°36	13° 5	13°22	5°58	12°27
T 6	3 32 55	21°57'40	29°32	7°45	8°50	20°40	13° 3	20°51	26° 6	18°31	9°35	12°50	13°19	6° 4	12°27
W 7	3 36 51	22°58'23	12♌ 4	9°13	9°54	21°26	12°56	20°56	26° 4	18°31	9°34	12°38	13°16	6°11	12°26
T 8	3 40 48	23°59'08	24°46	10°41	10°59	22°11	12°49	21° 1	26° 1	18°31	9°34	12°27	13°12	6°18	12°26
F 9	3 44 44	24°59'54	7♄39	12° 7	12° 3	22°57	12°41	21° 6	25°59	18°32	9°33	12°20	13° 9	6°24	12°26
S 10	3 48 41	26° 0'40	20°43	13°34	13° 6	23°43	12°34	21°11	25°57	18°32	9°32	12°16	13° 6	6°31	12°25
S 11	3 52 38	27° 1'28	3♌59	14°59	14°10	24°29	12°26	21°16	25°55	18°32	9°31	12°14	13° 3	6°38	12°25
M 12	3 56 34	28° 2'17	17°30	16°23	15°13	25°15	12°19	21°21	25°53	18°R32	9°30	12°D14	13° 0	6°44	12°25
T 13	4 0 31	29° 3'07	1♌16	17°47	16°15	26° 1	12°11	21°26	25°51	18°32	9°29	12°R14	12°56	6°51	12°25
W 14	4 4 27	0♊ 3'57	15°19	19° 9	17°18	26°47	12° 3	21°31	25°49	18°32	9°28	12°13	12°53	6°58	12°25
T 15	4 8 24	1° 4'48	29°38	20°30	18°20	27°33	11°55	21°37	25°48	18°32	9°27	12°10	12°50	7° 5	12°D25
F 16	4 12 20	2° 5'41	14°V11	21°50	19°22	28°19	11°47	21°42	25°46	18°32	9°26	12° 4	12°47	7°11	12°25
S 17	4 16 17	3° 6'34	28°55	23° 8	20°23	29° 5	11°39	21°47	25°44	18°31	9°25	11°56	12°44	7°18	12°25
S 18	4 20 13	4° 7'28	13♄41	24°24	21°24	29°51	11°31	21°53	25°42	18°31	9°24	11°46	12°41	7°25	12°25
M 19	4 24 10	5° 8'23	28°22	25°37	22°24	0♊37	11°23	21°59	25°40	18°31	9°23	11°35	12°37	7°31	12°25
T 20	4 28 7	6° 9'19	12♌50	26°48	23°25	1°23	11°15	22° 4	25°39	18°31	9°22	11°25	12°34	7°38	12°25
W 21	4 32 3	7°10'16	26°58	27°56	24°24	2° 9	11° 7	22°10	25°37	18°31	9°21	11°16	12°31	7°45	12°26
T 22	4 36 0	8°11'14	10♄42	29° 0	25°23	2°55	10°59	22°16	25°35	18°30	9°20	11°10	12°28	7°51	12°26
F 23	4 39 56	9°12'14	24° 0	0♄ 0	26°22	3°42	10°51	22°21	25°34	18°30	9°19	11° 6	12°25	7°58	12°26
S 24	4 43 53	10°13'14	6♌53	0°55	27°21	4°28	10°42	22°27	25°32	18°30	9°18	11°D 4	12°22	8° 5	12°27
S 25	4 47 49	11°14'15	19°23	1°45	28°18	5°14	10°34	22°33	25°31	18°29	9°17	11° 5	12°18	8°12	12°27
M 26	4 51 46	12°15'18	1♍36	2°29	29°16	6° 0	10°26	22°39	25°29	18°29	9°16	11° 5	12°15	8°18	12°28
T 27	4 55 42	13°16'21	13°35	3° 6	0♊13	6°47	10°18	22°45	25°28	18°28	9°15	11°R 6	12°12	8°25	12°29
W 28	4 59 39	14°17'25	25°27	3°35	1° 9	7°33	10°10	22°51	25°26	18°28	9°14	11° 5	12° 9	8°32	12°29
T 29	5 3 36	15°18'31	7♄17	3°56	2° 4	8°19	10° 2	22°57	25°25	18°27	9°13	11° 2	12° 6	8°38	12°30
F 30	5 7 32	16♌19'37	19♌ 9	4♄ 7	3♌ 0	9♌ 5	9♌54	23♄ 3	25°V24	18♌27	9♄12	10♌57	12♌ 2	8♌45	12♌31

Delta T = 273.19 sec. Julian Calendar 1 Nov. 1431 == Greg. Calendar 10 Nov. 1431

DECEMBER 1431 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	5 11 29	17♌20'44	1♌ 8	4°R 7	3♌54	9♌52	9°R45	23♄10	25°R22	18°R26	9°R10	10°R50	11♌59	8♌52	12♌32
S 2	5 15 25	18°21'52	13°17	3♄57	4°48	10°38	9♌37	23°16	25°V21	18♌25	9° 8	10♌41	11°56	8°58	12°33
M 3	5 19 22	19°23'01	25°39	3°34	5°41	11°24	9°30	23°22	25°20	18°25	9° 8	10°31	11°53	9° 5	12°34
T 4	5 23 18	20°24'10	8♌15	3° 1	6°33	12°11	9°22	23°29	25°19	18°24	9° 7	10°21	11°50	9°12	12°35
W 5	5 27 15	21°25'20	21° 4	2°15	7°25	12°57	9°14	23°35	25°18	18°23	9° 6	10°12	11°47	9°19	12°36
T 6	5 31 12	22°26'30	4♄ 7	1°19	8°16	13°43	9° 6	23°41	25°17	18°23	9° 5	10° 5	11°43	9°25	12°37
F 7	5 35 8	23°27'41	17°23	0°14	9° 6	14°30	8°58	23°48	25°16	18°22	9° 3	10° 0	11°40	9°32	12°38
S 8	5 39 5	24°28'52	0♊49	29♌ 0	9°56	15°16	8°51	23°54	25°15	18°21	9° 2	9°57	11°37	9°39	12°40
S 9	5 43 1	25°30'03	14°25	27°41	10°44	16° 3	8°43	24° 1	25°14	18°20	9° 1	9°D57	11°34	9°45	12°41
M 10	5 46 58	26°31'14	28°11	26°20	11°32	16°49	8°36	24° 7	25°13	18°19	9° 0	9°58	11°31	9°52	12°42
T 11	5 50 54	27°32'25	12♌ 5	24°58	12°19	17°35	8°28	24°14	25°12	18°18	8°58	9°59	11°28	9°59	12°44
W 12	5 54 51	28°33'36	26° 7	23°38	13° 4	18°22	8°21	24°21	25°12	18°17	8°57	10°R 0	11°24	10° 5	12°45
T 13	5 58 47	29°34'47	10°V16	22°24	13°49	19° 8	8°14	24°27	25°11	18°16	8°56	10° 0	11°21	10°12	12°47
F 14	6 2 44	0♄35'57	24°31	21°16	14°33	19°54	8° 7	24°34	25°10	18°15	8°55	9°58	11°18	10°19	12°49
S 15	6 6 41	1°37'08	8♄49	20°17	15°15	20°41	8° 0	24°41	25°10	18°14	8°53	9°53	11°15	10°26	12°50
S 16	6 10 37	2°38'18	23° 6	19°28	15°57	21°27	7°53	24°48	25° 9	18°13	8°52	9°48	11°12	10°32	12°52
M 17	6 14 34	3°39'28	7♌18	18°49	16°37	22°14	7°47	24°54	25° 9	18°12	8°51	9°42	11° 8	10°39	12°54
T 18	6 18 30	4°40'38	21°19	18°20	17°16	23° 0	7°40	25° 1	25° 8	18°11	8°50	9°36	11° 5	10°46	12°55
W 19	6 22 27	5°41'48	5♄ 7	18° 1	17°54	23°46	7°34	25° 8	25° 8	18°10	8°48	9°31	11° 2	10°52	12°57
T 20	6 26 23	6°42'58	18°36	17°D52	18°30	24°33	7°27	25°15	25° 8	18° 9	8°47	9°28	10°59	10°59	12°59
F 21	6 30 20	7°44'07	1♌45	17°53	19° 5	25°19	7°21	25°22	25° 7	18° 8	8°46	9°26	10°56	11° 6	13° 1
S 22	6 34 16	8°45'17	14°34	18° 2	19°39	26° 5	7°15	25°29	25° 7	18° 7	8°45	9°D26	10°53	11°13	13° 3
S 23	6 38 13	9°46'26	27° 4	18°18	20°11	26°52	7°10	25°36	25° 7	18° 5	8°43	9°27	10°49	11°19	13° 5
M 24	6 42 10	10°47'36	9♌19	18°42	20°41	27°38	7° 4	25°43	25° 7	18° 4	8°42	9°29	10°46	11°26	13° 7
T 25	6 46 6	11°48'45	21°21	19°13	21°10	28°24	6°58	25°50	25° 7	18° 3	8°41	9°31	10°43	11°33	13° 9
W 26	6 50 3	12°49'54	3♄15	19°49	21°37	29°10	6°53	25°57	25°D 7	18° 2	8°40	9°32	10°40	11°39	13°12
T 27	6 53 59	13°51'03	15° 6	20°31	22° 2	29°57	6°48	26° 4	25° 7	18° 0	8°38	9°R32	10°37	11°46	13°14
F 28	6 57 56	14°52'12	26°59	21°18	22°26	0♌43	6°43	26°11	25° 7	17°59	8°37	9°32	10°34	11°53	13°16
S 29	7 1 52	15°53'21	8♌59	22° 8	22°48	1°29	6°38	26°18	25° 7	17°58	8°36	9°30	10°30	11°59	13°19
S 30	7 5 49	16°54'29	21°11	23° 3	23° 8	2°15	6°33	26°25	25° 7	17°56	8°35	9°27	10°27	12° 6	13°21
M 31	7 9 45	17°55'38	3♌37	24♌ 1	23♌25	3♌ 1	6♌29	26♄32	25°V 7	17♌55	8♄33	9♌24	10♌24	12♌13	13♌23

Delta T = 273.09 sec. Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright AstroDienst AG [13.11.2015]