

SWISS EPHEMERIS for the year 1448

JANUARY 1448 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄
M 1	7 14 11	19♁340	6♃26	23♁49	19♁35	0♃21	24♁15	26°R53	5°R 5	23°R37	0°R25	29°R57	0°Y53	3♃35	19°R33
T 2	7 18 7	20° 4'47	19♁56	25°31	19°R37	0°53	24°21	26♃50	5° 0	23°R36	0♃24	29°R54	0°49	3°42	19♁32
W 3	7 22 4	21° 5'54	3♁58	27°13	19°37	1°25	24°26	26°47	5° 0	23°36	0°22	29°48	0°46	3°48	19°31
T 4	7 26 0	22° 7'00	18°29	28°56	19°35	1°57	24°31	26°43	4°57	23°35	0°21	29°39	0°43	3°55	19°30
F 5	7 29 57	23° 8'06	3♁25	0♁39	19°30	2°29	24°36	26°40	4°55	23°34	0°19	29°29	0°40	4° 2	19°29
S 6	7 33 53	24° 9'11	18°38	2°22	19°22	3° 1	24°41	26°36	4°53	23°34	0°18	29°19	0°37	4° 9	19°28
S 7	7 37 50	25°10'15	3♁58	4° 6	19°12	3°32	24°45	26°32	4°50	23°33	0°17	29° 9	0°34	4°15	19°27
M 8	7 41 47	26°11'19	19°12	5°49	19° 0	4° 4	24°50	26°29	4°48	23°32	0°15	29° 1	0°30	4°22	19°26
T 9	7 45 43	27°12'21	4♁11	7°33	18°45	4°35	24°54	26°25	4°46	23°32	0°14	28°56	0°27	4°29	19°26
W10	7 49 40	28°13'22	18°47	9°16	18°27	5° 6	24°58	26°21	4°43	23°31	0°13	28°54	0°24	4°35	19°25
T 11	7 53 36	29°14'22	2°Y57	11° 0	18° 7	5°37	25° 2	26°17	4°41	23°30	0°11	28°D54	0°21	4°42	19°24
F 12	7 57 33	0♁15'21	16°40	12°43	17°45	6° 8	25° 6	26°13	4°39	23°29	0°10	28°54	0°18	4°49	19°24
S 13	8 1 29	1°16'19	29°56	14°25	17°21	6°39	25°10	26° 9	4°36	23°29	0° 8	28°R55	0°15	4°55	19°24
S 14	8 5 26	2°17'15	12♁51	16° 6	16°54	7°10	25°13	26° 4	4°34	23°28	0° 7	28°54	0°11	5° 2	19°23
M15	8 9 22	3°18'10	25°27	17°46	16°26	7°40	25°16	26° 0	4°32	23°27	0° 6	28°52	0° 8	5° 9	19°23
T 16	8 13 19	4°19'03	7♁49	19°24	15°55	8°10	25°19	25°56	4°30	23°26	0° 4	28°47	0° 5	5°16	19°23
W17	8 17 16	5°19'56	19°59	21° 1	15°23	8°41	25°22	25°52	4°28	23°25	0° 3	28°39	0° 2	5°22	19°22
T 18	8 21 12	6°20'47	2♁ 1	22°35	14°49	9°11	25°25	25°47	4°26	23°24	0° 2	28°30	29°R59	5°29	19°22
F 19	8 25 9	7°21'37	13°58	24° 6	14°15	9°41	25°27	25°43	4°23	23°23	0° 0	28°20	29°55	5°36	19°D22
S 20	8 29 5	8°22'25	25°52	25°34	13°39	10°11	25°30	25°38	4°21	23°22	29°59	28° 9	29°52	5°42	19°22
S 21	8 33 2	9°23'12	7♃43	26°57	13° 2	10°40	25°32	25°34	4°19	23°21	29°57	28° 0	29°49	5°49	19°23
M22	8 36 58	10°23'58	19°34	28°16	12°25	11°10	25°34	25°29	4°17	23°20	29°56	27°52	29°46	5°56	19°23
T 23	8 40 55	11°24'42	1♁26	29°29	11°48	11°39	25°36	25°25	4°16	23°19	29°55	27°46	29°43	6° 2	19°23
W24	8 44 51	12°25'26	13°21	0♁36	11°10	12° 8	25°37	25°20	4°14	23°17	29°53	27°43	29°40	6° 9	19°23
T 25	8 48 48	13°26'08	25°22	1°36	10°33	12°37	25°39	25°15	4°12	23°16	29°52	27°D41	29°36	6°16	19°24
F 26	8 52 45	14°26'48	7♁31	2°28	9°57	13° 6	25°40	25°11	4°10	23°15	29°51	27°42	29°33	6°23	19°24
S 27	8 56 41	15°27'28	19°53	3°11	9°21	13°35	25°41	25° 6	4° 8	23°14	29°49	27°43	29°30	6°29	19°25
S 28	9 0 38	16°28'06	2♃32	3°46	8°46	14° 3	25°42	25° 1	4° 6	23°13	29°48	27°45	29°27	6°36	19°25
M29	9 4 34	17°28'44	15°31	4°11	8°12	14°32	25°43	24°56	4° 5	23°11	29°47	27°R46	29°24	6°43	19°26
T 30	9 8 31	18°29'20	28°54	4°26	7°40	15° 0	25°43	24°52	4° 3	23°10	29°45	27°45	29°21	6°49	19°27
W31	9 12 27	19°29'55	12♁43	4°R30	7♁10	15♃28	25°43	24♃47	4° 2	23°R 9	29°44	27°R43	29°R17	6♃56	19♁28

Delta T = 252.95 sec. Julian Calendar 1 Jan. 1448 == Greg. Calendar 10 Jan. 1448

FEBRUARY 1448 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃	♄
T 1	9 16 24	20♁30'29	27♁ 0	4°R25	6°R41	15♃55	25°R44	24°R42	4°R 0	23°R 7	29°R43	27°R39	29°R14	7♃ 3	19♁29
F 2	9 20 20	21°31'01	11♁42	4♁ 8	6♁14	16°23	25°43	24♃37	3♁58	23°R 6	29°42	27°R34	29°11	7° 9	19°30
S 3	9 24 17	22°31'32	26°43	3°42	5°50	16°50	25°43	24°32	3°57	23° 5	29°40	27°29	29° 8	7°16	19°31
S 4	9 28 14	23°32'02	11♁56	3° 7	5°27	17°17	25°43	24°28	3°56	23° 3	29°39	27°24	29° 5	7°23	19°32
M 5	9 32 10	24°32'30	27°10	2°24	5° 7	17°44	25°42	24°23	3°54	23° 2	29°38	27°20	29° 1	7°29	19°33
T 6	9 36 7	25°32'56	12♁14	1°33	4°49	18°11	25°41	24°18	3°53	23° 1	29°37	27°17	28°58	7°36	19°34
W 7	9 40 3	26°33'20	27° 0	0°36	4°34	18°37	25°40	24°13	3°51	22°59	29°35	27°D16	28°55	7°43	19°35
T 8	9 44 0	27°33'43	11°Y22	29♁35	4°21	19° 3	25°39	24° 8	3°50	22°58	29°34	27°17	28°52	7°50	19°37
F 9	9 47 56	28°34'03	25°17	28°32	4°10	19°29	25°38	24° 3	3°49	22°56	29°33	27°18	28°49	7°56	19°38
S 10	9 51 53	29°34'22	8♁44	27°27	4° 2	19°55	25°36	23°59	3°48	22°55	29°32	27°20	28°46	8° 3	19°40
S 11	9 55 49	0♁34'38	21°46	26°23	3°57	20°20	25°34	23°54	3°47	22°53	29°31	27°21	28°42	8°10	19°41
M12	9 59 46	1°34'53	4♁26	25°20	3°53	20°46	25°32	23°49	3°46	22°52	29°30	27°R22	28°39	8°16	19°43
T 13	10 3 43	2°35'06	16°48	24°21	3°D53	21°11	25°30	23°44	3°45	22°50	29°28	27°21	28°36	8°23	19°45
W14	10 7 39	3°35'16	28°55	23°26	3°54	21°35	25°28	23°39	3°44	22°49	29°27	27°19	28°33	8°30	19°47
T 15	10 11 36	4°35'24	10♁54	22°37	3°58	22° 0	25°25	23°35	3°43	22°47	29°26	27°16	28°30	8°36	19°48
F 16	10 15 32	5°35'31	22°46	21°53	4° 5	22°24	25°23	23°30	3°42	22°46	29°25	27°12	28°27	8°43	19°50
S 17	10 19 29	6°35'35	4♃36	21°16	4°13	22°48	25°20	23°25	3°41	22°44	29°24	27° 8	28°23	8°50	19°52
S 18	10 23 25	7°35'37	16°27	20°46	4°24	23°11	25°17	23°21	3°40	22°42	29°23	27° 5	28°20	8°56	19°54
M19	10 27 22	8°35'37	28°20	20°22	4°37	23°35	25°13	23°16	3°40	22°41	29°22	27° 2	28°17	9° 3	19°57
T 20	10 31 18	9°35'35	10♁18	20° 5	4°52	23°58	25°10	23°12	3°39	22°39	29°21	27° 1	28°14	9°10	19°59
W21	10 35 15	10°35'31	22°22	19°55	5° 9	24°20	25° 6	23° 7	3°39	22°38	29°20	27°D 0	28°11	9°17	20° 1
T 22	10 39 12	11°35'26	4♁35	19°D51	5°28	24°43	25° 3	23° 3	3°38	22°36	29°19	27° 0	28° 7	9°23	20° 3
F 23	10 43 8	12°35'18	16°57	19°54	5°49	25° 5	24°59	22°58	3°37	22°34	29°18	27° 1	28° 4	9°30	20° 6
S 24	10 47 5	13°35'09	29°32	20° 2	6°12	25°26	24°55	22°54	3°37	22°33	29°17	27° 2	28° 1	9°37	20° 8
S 25	10 51 1	14°34'58	12♃21	20°17	6°37	25°48	24°50	22°50	3°37	22°31	29°16	27° 3	27°58	9°43	20°10
M26	10 54 58	15°34'45	25°26	20°36	7° 3	26° 9	24°46	22°45	3°36	22°30	29°15	27° 4	27°55	9°50	20°13
T 27	10 58 54	16°34'30	8♁50	21° 1	7°31	26°30	24°41	22°41	3°36	22°28	29°14	27° 5	27°52	9°57	20°16
W28	11 2 51	17°34'14	22°33	21°30	8° 0	26°50	24°37	22°37	3°36	22°26	29°14	27°R 5	27°48	10° 3	20°18
T 29	11 6 47	18°33'57	6♁37	22♁ 4	8♁31	27♃10	24♁32	22♃33	3♁36	22°R25	29°13	27°R 4	27°R45	10♃10	20♁21

Delta T = 252.84 sec. Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1448

MARCH 1448 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
F 1	11 10 44	19°33'37	21°00	22°42	9°44	27°30	24°27	22°29	3°36	22°23	29°12	27°04	27°42	10°17	20°24									
S 2	11 14 41	20°33'16	5°40	23°24	9°37	27°49	24°22	22°25	3°35	22°21	29°11	27°03	27°39	10°23	20°26									
S 3	11 18 37	21°32'53	20°30	24°10	10°13	28°08	24°16	22°21	3°35	22°20	29°10	27°02	27°36	10°30	20°29									
M 4	11 22 34	22°32'27	5°35	24°59	10°49	28°26	24°11	22°17	3°35	22°18	29°10	27°02	27°33	10°37	20°32									
T 5	11 26 30	23°32'00	20°16	25°52	11°27	28°44	24°05	22°13	3°36	22°16	29°09	27°01	27°29	10°43	20°35									
W 6	11 30 27	24°31'31	4°55	26°47	12°06	29°01	23°59	22°09	3°36	22°15	29°08	27°01	27°26	10°50	20°38									
T 7	11 34 23	25°31'00	19°17	27°46	12°46	29°18	23°54	22°06	3°36	22°13	29°08	27°02	27°23	10°57	20°41									
F 8	11 38 20	26°30'27	3°16	28°47	13°27	29°35	23°48	22°02	3°36	22°11	29°07	27°02	27°20	11°04	20°44									
S 9	11 42 16	27°29'51	16°49	29°50	14°09	29°51	23°41	21°59	3°37	22°10	29°06	27°02	27°17	11°10	20°48									
S 10	11 46 13	28°29'13	29°58	0°57	14°52	0°57	23°35	21°55	3°37	22°08	29°06	27°02	27°13	11°17	20°51									
M 11	11 50 10	29°28'33	12°44	2°05	15°36	0°22	23°29	21°52	3°37	22°06	29°05	27°01	27°10	11°24	20°54									
T 12	11 54 06	0°27'50	25°10	3°16	16°21	0°37	23°22	21°49	3°38	22°05	29°05	27°01	27°07	11°30	20°57									
W 13	11 58 03	1°27'06	7°20	4°28	17°07	0°51	23°16	21°46	3°38	22°03	29°04	27°01	27°04	11°37	21°01									
T 14	12 01 59	2°26'18	19°19	5°43	17°54	1°05	23°09	21°43	3°39	22°01	29°03	27°02	27°01	11°44	21°04									
F 15	12 05 56	3°25'29	18°11	7°00	18°42	1°18	23°02	21°40	3°40	22°00	29°03	27°02	26°58	11°50	21°08									
S 16	12 09 52	4°24'37	13°00	8°19	19°30	1°31	22°55	21°37	3°40	21°58	29°03	27°03	26°54	11°57	21°11									
S 17	12 13 49	5°23'43	24°52	9°39	20°19	1°43	22°48	21°34	3°41	21°57	29°02	27°04	26°51	12°04	21°15									
M 18	12 17 45	6°22'47	6°49	11°02	21°09	1°55	22°41	21°31	3°42	21°55	29°02	27°04	26°48	12°10	21°18									
T 19	12 21 42	7°21'48	18°54	12°26	22°00	2°06	22°34	21°29	3°43	21°53	29°01	27°05	26°45	12°17	21°22									
W 20	12 25 38	8°20'47	1°10	13°52	22°51	2°16	22°27	21°26	3°43	21°52	29°01	27°05	26°42	12°24	21°26									
T 21	12 29 35	9°19'44	13°38	15°19	23°43	2°26	22°20	21°24	3°44	21°50	29°01	27°05	26°38	12°30	21°29									
F 22	12 33 32	10°18'39	26°19	16°48	24°36	2°36	22°13	21°21	3°45	21°49	29°00	27°03	26°35	12°37	21°33									
S 23	12 37 28	11°17'33	9°14	18°19	25°29	2°44	22°05	21°19	3°46	21°47	29°00	27°02	26°32	12°44	21°37									
S 24	12 41 25	12°16'24	22°23	19°52	26°23	2°53	21°58	21°17	3°48	21°46	29°00	27°00	26°29	12°50	21°41									
M 25	12 45 21	13°15'14	5°46	21°26	27°17	3°00	21°50	21°15	3°49	21°44	29°00	26°57	26°26	12°57	21°44									
T 26	12 49 18	14°14'01	19°22	23°01	28°12	3°07	21°43	21°13	3°50	21°43	28°59	26°56	26°23	13°04	21°48									
W 27	12 53 14	15°12'48	3°10	24°39	29°08	3°13	21°35	21°11	3°51	21°41	28°59	26°54	26°19	13°11	21°52									
T 28	12 57 11	16°11'32	17°11	26°17	0°44	3°19	21°28	21°09	3°53	21°40	28°59	26°54	26°16	13°17	21°56									
F 29	13 01 07	17°10'15	1°22	27°58	1°00	3°24	21°20	21°07	3°54	21°38	28°59	26°54	26°13	13°24	22°00									
S 30	13 05 04	18°08'56	15°41	29°40	1°57	3°28	21°12	21°06	3°55	21°37	28°59	26°56	26°10	13°31	22°04									
S 31	13 09 01	19°07'35	0°44	1°23	2°54	3°31	21°05	21°04	3°57	21°35	28°59	26°54	26°07	13°37	22°08									

Delta T = 252.74 sec. Julian Calendar 1 March 1448 == Greg. Calendar 10 March 1448

APRIL 1448 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	
M 1	13 12 57	20°06'12	14°34	3°09	3°52	3°34	20°57	21°03	3°58	21°34	28°59	26°58	26°04	13°44	22°13									
T 2	13 16 54	21°04'48	29°00	4°55	4°50	3°36	20°49	21°02	4°00	21°32	28°59	26°58	26°00	13°51	22°17									
W 3	13 20 50	22°03'22	13°18	6°44	5°49	3°38	20°42	21°01	4°01	21°31	28°59	26°58	25°57	13°57	22°21									
T 4	13 24 47	23°01'54	27°24	8°34	6°48	3°38	20°34	21°00	4°03	21°30	28°59	26°56	25°54	14°04	22°25									
F 5	13 28 43	24°00'24	11°14	10°25	7°47	3°38	20°26	20°59	4°05	21°28	28°59	26°52	25°51	14°11	22°29									
S 6	13 32 40	24°58'52	24°44	12°19	8°47	3°37	20°19	20°58	4°06	21°27	28°59	26°48	25°48	14°17	22°34									
S 7	13 36 36	25°57'18	7°52	14°14	9°47	3°36	20°11	20°57	4°08	21°26	28°59	26°43	25°44	14°24	22°38									
M 8	13 40 33	26°55'43	20°40	16°10	10°47	3°33	20°03	20°56	4°10	21°24	28°59	26°39	25°41	14°31	22°42									
T 9	13 44 30	27°54'05	3°08	18°09	11°48	3°30	19°56	20°56	4°12	21°23	28°59	26°36	25°38	14°37	22°47									
W 10	13 48 26	28°52'25	15°20	20°08	12°49	3°26	19°48	20°55	4°14	21°22	29°00	26°33	25°35	14°44	22°51									
T 11	13 52 23	29°50'42	27°20	22°10	13°50	3°22	19°41	20°55	4°16	21°21	29°00	26°33	25°32	14°51	22°55									
F 12	13 56 19	0°48'58	9°13	24°12	14°52	3°16	19°33	20°55	4°18	21°19	29°00	26°33	25°29	14°57	23°00									
S 13	14 00 16	1°47'12	21°03	26°17	15°54	3°10	19°26	20°55	4°20	21°18	29°00	26°34	25°25	15°04	23°04									
S 14	14 04 12	2°45'24	2°55	28°22	16°56	3°03	19°19	20°55	4°22	21°17	29°01	26°36	25°22	15°11	23°09									
M 15	14 08 09	3°43'33	14°55	0°29	17°59	2°56	19°11	20°55	4°24	21°16	29°01	26°37	25°19	15°17	23°13									
T 16	14 12 05	4°41'41	27°06	2°37	19°01	2°47	19°04	20°55	4°26	21°15	29°01	26°38	25°16	15°24	23°17									
W 17	14 16 02	5°39'46	9°32	4°45	20°04	2°38	18°57	20°55	4°29	21°14	29°02	26°37	25°13	15°31	23°22									
T 18	14 19 59	6°37'50	22°15	6°55	21°07	2°28	18°50	20°56	4°31	21°13	29°02	26°34	25°10	15°37	23°27									
F 19	14 23 55	7°35'52	5°16	9°05	22°11	2°17	18°43	20°56	4°33	21°12	29°02	26°30	25°06	15°44	23°31									
S 20	14 27 52	8°33'53	18°35	11°15	23°14	2°06	18°36	20°57	4°35	21°11	29°03	26°24	25°03	15°51										

SWISS EPHEMERIS for the year 1448

MAY 1448 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂	♆
W 1	15 11 14	19♉10'29	22♊32	4♋ 6	5♌ 8	29°R18	17°R27	21♌11	5♍ 4	21°R 1	29♎10	25°R53	24♏28	17♐ 4	24♑27
T 2	15 15 10	20° 8'14	6♌14	5°59	6°14	29♎ 0	17♏22	21°13	5° 7	21♐ 1	29°10	25♋48	24°25	17°11	24°31
F 3	15 19 7	21° 5'58	19°44	7°49	7°20	28°41	17°16	21°15	5° 9	21° 0	29°11	25°41	24°22	17°18	24°36
S 4	15 23 3	22° 3'40	2♋59	9°36	8°26	28°22	17°11	21°17	5°12	20°59	29°12	25°31	24°19	17°24	24°41
S 5	15 27 0	23° 1'21	15°58	11°20	9°32	28° 2	17° 6	21°19	5°15	20°59	29°13	25°21	24°16	17°31	24°45
M 6	15 30 57	23°59'01	28°39	13° 1	10°39	27°42	17° 1	21°22	5°18	20°58	29°14	25°11	24°12	17°38	24°50
T 7	15 34 53	24°56'39	11♌ 4	14°39	11°46	27°22	16°56	21°24	5°21	20°58	29°15	25° 3	24° 9	17°44	24°55
W 8	15 38 50	25°54'16	23°15	16°14	12°52	27° 1	16°52	21°26	5°24	20°57	29°15	24°56	24° 6	17°51	24°59
T 9	15 42 46	26°51'51	5♌14	17°46	13°59	26°41	16°47	21°29	5°27	20°57	29°16	24°51	24° 3	17°58	25° 4
F 10	15 46 43	27°49'25	17° 6	19°15	15° 6	26°20	16°43	21°32	5°30	20°56	29°17	24°49	24° 0	18° 4	25° 9
S 11	15 50 39	28°46'58	28°56	20°40	16°13	25°59	16°39	21°34	5°33	20°56	29°18	24°D48	23°56	18°11	25°14
S 12	15 54 36	29°44'29	10♍48	22° 2	17°21	25°39	16°35	21°37	5°36	20°55	29°19	24°49	23°53	18°18	25°18
M13	15 58 32	0♋41'58	22°49	23°21	18°28	25°18	16°31	21°40	5°39	20°55	29°20	24°R49	23°50	18°24	25°23
T 14	16 2 29	1°39'26	5♌ 3	24°36	19°36	24°57	16°27	21°43	5°42	20°55	29°21	24°49	23°47	18°31	25°28
W15	16 6 26	2°36'53	17°35	25°48	20°43	24°37	16°23	21°46	5°45	20°54	29°22	24°46	23°44	18°38	25°32
T 16	16 10 22	3°34'19	0♌28	26°57	21°51	24°17	16°20	21°50	5°49	20°54	29°23	24°42	23°41	18°44	25°37
F 17	16 14 19	4°31'44	13°43	28° 2	22°59	23°56	16°17	21°53	5°52	20°54	29°24	24°35	23°37	18°51	25°42
S 18	16 18 15	5°29'08	27°22	29° 3	24° 7	23°37	16°14	21°56	5°55	20°54	29°26	24°26	23°34	18°58	25°46
S 19	16 22 12	6°26'30	11♎21	0♍ 1	25°15	23°17	16°11	22° 0	5°58	20°54	29°27	24°15	23°31	19° 4	25°51
M20	16 26 8	7°23'52	25°36	0°55	26°23	22°58	16° 8	22° 4	6° 2	20°53	29°28	24° 4	23°28	19°11	25°56
T 21	16 30 5	8°21'13	10♎ 0	1°46	27°31	22°39	16° 6	22° 7	6° 5	20°53	29°29	23°54	23°25	19°18	26° 0
W22	16 34 2	9°18'34	24°29	2°32	28°39	22°20	16° 4	22°11	6° 8	20°53	29°30	23°46	23°22	19°24	26° 5
T 23	16 37 58	10°15'54	8♎56	3°14	29°48	22° 2	16° 1	22°15	6°12	20°D53	29°31	23°41	23°18	19°31	26°10
F 24	16 41 55	11°13'13	23°17	3°53	0♍56	21°45	15°59	22°19	6°15	20°53	29°33	23°38	23°15	19°38	26°14
S 25	16 45 51	12°10'32	7♎28	4°27	2° 5	21°28	15°58	22°23	6°18	20°53	29°34	23°D37	23°12	19°44	26°19
S 26	16 49 48	13° 7'50	21°29	4°56	3°14	21°11	15°56	22°27	6°22	20°53	29°35	23°R37	23° 9	19°51	26°23
M27	16 53 44	14° 5'08	5♏20	5°22	4°22	20°56	15°54	22°31	6°25	20°53	29°36	23°37	23° 6	19°58	26°28
T 28	16 57 41	15° 2'26	18°59	5°43	5°31	20°40	15°53	22°35	6°28	20°54	29°38	23°35	23° 2	20° 4	26°32
W29	17 1 37	15°59'43	2♎29	6° 0	6°40	20°26	15°52	22°40	6°32	20°54	29°39	23°31	22°59	20°11	26°37
T 30	17 5 34	16°57'00	15°47	6°12	7°49	20°12	15°51	22°44	6°35	20°54	29°40	23°24	22°56	20°18	26°41
F 31	17 9 31	17°54'17	28♎55	6♏19	8♏59	19♎59	15°50	22°49	6♏39	20♏54	29°42	23♎14	22♎53	20♏24	26♏46

Delta T = 252.54 sec. Julian Calendar 1 May 1448 == Greg. Calendar 10 May 1448

JUNE 1448 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♁	♂	♆	♁	♂	♆
S 1	17 13 27	18♏51'33	11♏50	6°R22	10♎ 8	19°R46	15°R50	22♏53	6♐42	20♐54	29°43	23°R 2	22♎50	20♏31	26♎50
S 2	17 17 24	19°48'48	24° 32	6♏21	11°17	19♎34	15°50	22°58	6°46	20°55	29°45	22♎49	22°47	20°38	26°55
M 3	17 21 20	20°46'04	7♏ 2	6°15	12°26	19°23	15°49	23° 3	6°49	20°55	29°46	22°36	22°43	20°44	26°59
T 4	17 25 17	21°43'18	19°18	6° 4	13°36	19°13	15°D49	23° 8	6°53	20°55	29°47	22°24	22°40	20°51	27° 4
W 5	17 29 13	22°40'32	1♏23	5°50	14°45	19° 4	15°50	23°12	6°56	20°56	29°49	22°14	22°37	20°58	27° 8
T 6	17 33 10	23°37'46	13°19	5°31	15°55	18°55	15°50	23°17	7° 0	20°56	29°50	22° 7	22°34	21° 4	27°13
F 7	17 37 6	24°34'59	25° 8	5° 9	17° 5	18°47	15°50	23°22	7° 4	20°57	29°52	22° 3	22°31	21°11	27°17
S 8	17 41 3	25°32'11	6♏56	4°43	18°14	18°40	15°51	23°28	7° 7	20°57	29°53	22° 1	22°28	21°18	27°21
S 9	17 45 0	26°29'23	18°47	4°14	19°24	18°34	15°52	23°33	7°11	20°58	29°55	22° 0	22°24	21°24	27°25
M10	17 48 56	27°26'35	0♎47	3°43	20°34	18°29	15°53	23°38	7°14	20°58	29°56	22° 0	22°21	21°31	27°30
T 11	17 52 53	28°23'46	13° 1	3°10	21°44	18°25	15°54	23°43	7°18	20°59	29°58	22° 0	22°18	21°38	27°34
W12	17 56 49	29°20'56	25°33	2°35	22°54	18°21	15°56	23°49	7°22	20°59	29°59	21°57	22°15	21°44	27°38
T 13	18 0 46	0♏18'06	8♏29	1°59	24° 4	18°18	15°57	23°54	7°25	21° 0	0♏ 1	21°53	22°12	21°51	27°42
F 14	18 4 42	1°15'16	21°52	1°22	25°14	18°16	15°59	24° 0	7°29	21° 1	0° 2	21°46	22° 8	21°58	27°47
S 15	18 8 39	2°12'26	5♎41	0°46	26°24	18°15	16° 1	24° 5	7°32	21° 1	0° 4	21°37	22° 5	22° 4	27°51
S 16	18 12 35	3° 9'35	19°56	0°11	27°35	18°D15	16° 3	24°11	7°36	21° 2	0° 5	21°27	22° 2	22°11	27°55
M17	18 16 32	4° 6'44	4♎31	29♏38	28°45	18°16	16° 6	24°17	7°40	21° 3	0° 7	21°16	21°59	22°18	27°59
T 18	18 20 29	5° 3'54	19°19	29° 6	29°55	18°17	16° 8	24°22	7°43	21° 4	0° 9	21° 6	21°56	22°24	28° 3
W19	18 24 25	6° 1'03	4♎12	28°37	1♏ 6	18°19	16°11	24°28	7°47	21° 5	0°10	20°58	21°53	22°31	28° 7
T 20	18 28 22	6°58'13	19° 1	28°12	2°16	18°23	16°13	24°34	7°51	21° 5	0°12	20°52	21°49	22°38	28°11
F 21	18 32 18	7°55'23	3♎40	27°49	3°27	18°26	16°16	24°40	7°54	21° 6	0°13	20°49	21°46	22°44	28°15
S 22	18 36 15	8°52'34	18° 3	27°31	4°37	18°31	16°20	24°46	7°58	21° 7	0°15	20°D48	21°43	22°51	28°19
S 23	18 40 11	9°49'44	2♏ 9	27°18	5°48	18°36	16°23	24°52	8° 1	21° 8	0°17	20°48	21°40	22°58	28°23
M24	18 44 8	10°46'56	15°57	27° 9	6°59	18°43	16°26	24°58	8° 5	21° 9	0°18	20°R48	21°37	23° 4	28°26
T 25	18 48 4	11°44'08	29°27	27°D 5	8°10	18°50	16°30	25° 4	8° 9	21°10	0°20	20°47	21°34	23°11	28°30
W26	18 52 1	12°41'20	12♎43	27° 6	9°21	18°57	16°34	25°11	8°12	21°11	0°22	20°44	21°30	23°18	28°34
T 27	18 55 58	13°38'33	25°44	27°12	10°32	19° 6	16°38	25°17	8°16	21°12	0°23	20°38	21°27	23°24	28°38
F 28	18 59 54	14°35'47	8♏32	27°24	11°43	19°15	16°42	25°23	8°20	21°13	0°25	20°29	21°24	23°31	28°41
S 29	19 3 51	15°33'01	21° 9	27°41	12°54	19°25	16°46	25°30	8°23	21°15	0°27	20°19	21°21	23°38	28°45
S 30	19 7 47	16°30'16	3♏34	28♏ 4	14♏ 5	19♎36	16°51	25♏36	8°27	21♏16	0♏28	20♎ 8	21♎18	23♏44	28♏49

Delta T = 252.44 sec. Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1448

JULY 1448 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	19 11 44	17°27'31	15°54'49	28°11'32	15°11'16	19°14'47	16°52'55	25°02'42	8°30'30	21°17'17	0°03'30	19°R56	21°11'14	23°02'51	28°08'52
T 2	19 15 40	18°24'47	27°05'52	29° 6	16°27	19°59	17° 0	25°49	8°34	21°18	0°32	19°K46	21°11	23°58	28°56
W 3	19 19 37	19°22'03	9°02'55	29°45	17°39	20°12	17° 5	25°56	8°38	21°19	0°34	19°38	21° 8	24° 4	28°59
T 4	19 23 34	20°19'20	21°14'44	0°03'30	18°50	20°26	17°10	26° 2	8°41	21°21	0°35	19°32	21° 5	24°11	29° 2
F 5	19 27 30	21°16'37	3°17'31	1°20	20° 1	20°40	17°15	26° 9	8°45	21°22	0°37	19°28	21° 2	24°18	29° 6
S 6	19 31 27	22°13'54	15°18	2°16	21°13	20°54	17°21	26°16	8°48	21°23	0°39	19°D26	20°59	24°24	29° 9
S 7	19 35 23	23°11'12	27° 8	3°16	22°24	21°10	17°26	26°22	8°52	21°24	0°40	19°27	20°55	24°31	29°12
M 8	19 39 20	24° 8'31	9°17	4°22	23°36	21°26	17°32	26°29	8°55	21°26	0°42	19°28	20°52	24°38	29°16
T 9	19 43 16	25° 5'49	21°19	5°33	24°48	21°43	17°38	26°36	8°59	21°27	0°44	19°R28	20°49	24°44	29°19
W10	19 47 13	26° 3'08	3°18'50	6°49	25°59	22° 0	17°44	26°43	9° 2	21°29	0°46	19°28	20°46	24°51	29°22
T 11	19 51 9	27° 0'28	16°44	8°10	27°11	22°18	17°50	26°50	9° 6	21°30	0°47	19°26	20°43	24°58	29°25
F 12	19 55 6	27°57'48	0°17'45	9°36	28°23	22°37	17°56	26°57	9° 9	21°32	0°49	19°22	20°40	25° 4	29°28
S 13	19 59 3	28°55'09	13°54	11° 6	29°35	22°56	18° 2	27° 4	9°13	21°33	0°51	19°17	20°36	25°11	29°31
S 14	20 2 59	29°52'31	28°12	12°40	0°04'47	23°15	18° 9	27°11	9°16	21°35	0°53	19°10	20°33	25°18	29°34
M15	20 6 56	0°04'49'53	12°35'55	14°19	1°59	23°36	18°16	27°18	9°20	21°36	0°54	19° 2	20°30	25°24	29°37
T 16	20 10 52	1°47'16	27°55	16° 1	3°11	23°56	18°23	27°25	9°23	21°38	0°56	18°55	20°27	25°31	29°40
W17	20 14 49	2°44'40	13°38'4	17°47	4°23	24°18	18°29	27°32	9°27	21°39	0°58	18°50	20°24	25°38	29°43
T 18	20 18 45	3°42'05	28°11	19°37	5°35	24°39	18°37	27°39	9°30	21°41	1° 0	18°46	20°20	25°44	29°45
F 19	20 22 42	4°39'31	13°18'8	21°29	6°47	25° 2	18°44	27°46	9°33	21°43	1° 1	18°D45	20°17	25°51	29°48
S 20	20 26 38	5°36'58	27°48	23°24	7°59	25°24	18°51	27°53	9°37	21°44	1° 3	18°45	20°14	25°58	29°51
S 21	20 30 35	6°34'26	12°17'7	25°21	9°11	25°48	18°58	28° 1	9°40	21°46	1° 5	18°46	20°11	26° 4	29°53
M22	20 34 32	7°31'56	26° 2	27°20	10°24	26°11	19° 6	28° 8	9°44	21°48	1° 7	18°47	20° 8	26°11	29°56
T 23	20 38 28	8°29'28	9°18'34	29°20	11°36	26°36	19°14	28°15	9°47	21°49	1° 8	18°R48	20° 5	26°18	29°58
W24	20 42 25	9°27'00	9°27'00	1°02'22	12°49	27° 0	19°22	28°22	9°50	21°51	1°10	18°47	20° 1	26°24	0°11 0
T 25	20 46 21	10°24'35	5°11'37	3°24	14° 1	27°25	19°30	28°30	9°53	21°53	1°12	18°45	19°58	26°31	0° 3
F 26	20 50 18	11°22'10	18°13	5°27	15°14	27°51	19°38	28°37	9°57	21°55	1°14	18°40	19°55	26°38	0° 5
S 27	20 54 14	12°19'48	0°03'36	7°30	16°26	28°17	19°46	28°44	10° 0	21°56	1°15	18°35	19°52	26°44	0° 7
S 28	20 58 11	13°17'26	12°49	9°33	17°39	28°43	19°54	28°52	10° 3	21°58	1°17	18°29	19°49	26°51	0° 9
M29	21 2 7	14°15'06	24°52	11°35	18°52	29°10	20° 3	28°59	10° 6	22° 0	1°19	18°23	19°46	26°57	0°12
T 30	21 6 4	15°12'47	6°04'48	13°37	20° 4	29°37	20°11	29° 7	10° 9	22° 2	1°20	18°17	19°42	27° 4	0°14
W31	21 10 1	16°10'30	18°03'39	15°03'39	21°03'17	0°17'45	20°12'30	29°02'14	10°12'30	22°03'17	1°02'22	18°12'30	19°33'39	27°02'11	0°11'16

Delta T = 252.34 sec. Julian Calendar 1 July 1448 == Greg. Calendar 10 July 1448

AUGUST 1448 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	21 13 57	17°08'14	0°17'27	17°03'39	22°26'30	0°17'33	20°02'29	29°02'22	10°16'16	22°17' 6	1°02'24	18°R 9	19°18'36	27°02'17	0°11'17
F 2	21 17 54	18° 5'59	12°14	19°39	23°43	1° 2	20°37	29°29	10°19	22° 8	1°26	18°K 8	19°33	27°24	0°19
S 3	21 21 50	19° 3'46	24° 3	21°37	24°56	1°30	20°46	29°36	10°22	22° 9	1°27	18°D 8	19°30	27°31	0°21
S 4	21 25 47	20° 1'34	5°15'56	23°35	26° 9	2° 0	20°56	29°44	10°25	22°11	1°29	18° 9	19°26	27°37	0°23
M 5	21 29 43	20°59'23	17°57	25°31	27°22	2°29	21° 5	29°51	10°28	22°13	1°31	18°11	19°23	27°44	0°24
T 6	21 33 40	21°57'13	0°18'11	27°25	28°35	2°59	21°14	29°59	10°31	22°15	1°32	18°12	19°20	27°51	0°26
W 7	21 37 36	22°55'05	12°41	29°19	29°48	3°29	21°23	0°17' 7	10°33	22°17	1°34	18°14	19°17	27°57	0°28
T 8	21 41 33	23°52'58	25°32	1°17'11	1°01	4° 0	21°33	0°14	10°36	22°19	1°35	18°R14	19°14	28° 4	0°29
F 9	21 45 30	24°50'52	8°17'47	3° 2	2°15	4°31	21°43	0°22	10°39	22°21	1°37	18°13	19°11	28°11	0°30
S 10	21 49 26	25°48'47	22°30	4°52	3°28	5° 2	21°52	0°29	10°42	22°23	1°39	18°12	19° 7	28°17	0°32
S 11	21 53 23	26°46'44	6°13'40	6°40	4°41	5°34	22° 2	0°37	10°45	22°25	1°40	18° 9	19° 4	28°24	0°33
M12	21 57 19	27°44'43	21°15	8°27	5°55	6° 6	22°12	0°44	10°48	22°27	1°42	18° 7	19° 1	28°31	0°34
T 13	22 1 16	28°42'42	6°18'12	10°13	7° 8	6°38	22°22	0°52	10°50	22°30	1°44	18° 4	18°58	28°37	0°35
W14	22 5 12	29°40'43	21°22	11°57	8°21	7°10	22°32	0°59	10°53	22°32	1°45	18° 2	18°55	28°44	0°36
T 15	22 9 9	0°17'38'46	6°18'36	13°41	9°35	7°43	22°42	1° 7	10°56	22°34	1°47	18° 1	18°51	28°51	0°37
F 16	22 13 5	1°36'50	21°44	15°22	10°49	8°16	22°53	1°15	10°58	22°36	1°48	18°D 1	18°48	28°57	0°38
S 17	22 17 2	2°34'56	6°17'37	17° 3	12° 2	8°50	23° 3	1°22	11° 1	22°38	1°50	18° 1	18°45	29° 4	0°39
S 18	22 20 59	3°33'04	21° 9	18°43	13°16	9°23	23°13	1°30	11° 3	22°40	1°51	18° 2	18°42	29°11	0°40
M19	22 24 55	4°31'15	5°18'16	20°21	14°30	9°57	23°24	1°37	11° 6	22°42	1°53	18° 3	18°39	29°17	0°41
T 20	22 28 52	5°29'27	18°57	21°58	15°43	10°31	23°34	1°45	11° 8	22°44	1°54	18° 4	18°36	29°24	0°41
W21	22 32 48	6°27'41	2°11'11	23°34	16°57	11° 6	23°45	1°52	11°11	22°46	1°56	18°R 5	18°32	29°31	0°42
T 22	22 36 45	7°25'57	15° 3	25° 9	18°11	11°40	23°56	2° 0	11°13	22°49	1°57	18° 5	18°29	29°37	0°43
F 23	22 40 41	8°24'16	27°35	26°42	19°25	12°15	24° 7	2° 8	11°16	22°51	1°59	18° 4	18°26	29°44	0°43
S 24	22 44 38	9°22'37	9°05'52	28°15	20°39	12°51	24°18	2°15	11°18	22°53	2° 0	18° 3	18°23	29°51	0°43
S 25	22 48 34	10°20'59	21°56	29°46	21°53	13°26	24°29	2°23	11°20	22°55	2° 2	18° 2	18°20	29°57	0°44
M26	22 52 31	11°19'24	3°02'51	1°15'16	23° 7	14° 2	24°40	2°30	11°22	22°57	2° 3	18° 1	18°17	0°17' 4	0°44
T 27	22 56 28	12°17'51	15°42	2°45	24°21	14°38	24°51	2°38	11°25	23° 0	2° 5	18° 0	18°13	0°10	0°44
W28	23 0 24	13°16'19	27°29	4°13	25°35	15°14	25° 2	2°45	11°27	23° 2	2° 6	18° 0	18°10	0°17	0°44
T 29	23 4 21	14°14'50	9°17'17	5°39	26°49	15°50	25°14	2°53	11°29	23° 4	2° 7	17°59	18° 7	0°24	0°R44
F 30	23 8 17	15°13'23	21° 7	7° 5	28° 3	16°27	25°25	3° 0	11°31	23° 6	2° 9	17°D59	18° 4	0°30	0°44
S 31	23 12 14	16°11'57	3°15' 2	8°15'29	29°02'17	17°17'4	25°15'36	3°17' 8	11°33'33	23°17' 8	2°10'10	18°K 0	18°K 1	0°17'37	0°11'44

Delta T = 252.23 sec. Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]

SWISS EPHEMERIS for the year 1448

SEPTEMBER 1448 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	23 16 10	17 <sup>h</sup> 10'33"	15 <sup>h</sup> 03'	9 <sup>h</sup> 52'	0 <sup>h</sup> 32'	17 <sup>h</sup> 41'	25 <sup>h</sup> 48'	3 <sup>h</sup> 15'	11 <sup>h</sup> 35'	23 <sup>h</sup> 11'	2 <sup>h</sup> 11'	18 <sup>h</sup> 00'	17 <sup>h</sup> 57'	0 <sup>h</sup> 44'	0 <sup>h</sup> 44'
M 2	23 20 7	18 <sup>h</sup> 9'11"	27 <sup>h</sup> 13'	11 <sup>h</sup> 14'	1 <sup>h</sup> 46'	18 <sup>h</sup> 18'	25 <sup>h</sup> 59'	3 <sup>h</sup> 23'	11 <sup>h</sup> 37'	23 <sup>h</sup> 13'	2 <sup>h</sup> 13'	18 <sup>h</sup> 00'	17 <sup>h</sup> 54'	0 <sup>h</sup> 50'	0 <sup>h</sup> 44'
T 3	23 24 3	19 <sup>h</sup> 7'51"	9 <sup>h</sup> 13'35"	12 <sup>h</sup> 34'	3 <sup>h</sup> 0'	18 <sup>h</sup> 55'	26 <sup>h</sup> 11'	3 <sup>h</sup> 30'	11 <sup>h</sup> 39'	23 <sup>h</sup> 15'	2 <sup>h</sup> 14'	18 <sup>h</sup> 0'	17 <sup>h</sup> 51'	0 <sup>h</sup> 57'	0 <sup>h</sup> 43'
W 4	23 28 0	20 <sup>h</sup> 6'33"	22 <sup>h</sup> 11'	13 <sup>h</sup> 53'	4 <sup>h</sup> 15'	19 <sup>h</sup> 33'	26 <sup>h</sup> 23'	3 <sup>h</sup> 37'	11 <sup>h</sup> 40'	23 <sup>h</sup> 17'	2 <sup>h</sup> 15'	17 <sup>h</sup> 59'	17 <sup>h</sup> 48'	1 <sup>h</sup> 4'	0 <sup>h</sup> 43'
T 5	23 31 57	21 <sup>h</sup> 5'17"	5 <sup>h</sup> 47'	15 <sup>h</sup> 11'	5 <sup>h</sup> 29'	20 <sup>h</sup> 11'	26 <sup>h</sup> 35'	3 <sup>h</sup> 45'	11 <sup>h</sup> 42'	23 <sup>h</sup> 20'	2 <sup>h</sup> 16'	17 <sup>h</sup> 59'	17 <sup>h</sup> 45'	1 <sup>h</sup> 10'	0 <sup>h</sup> 42'
F 6	23 35 53	22 <sup>h</sup> 4'02"	18 <sup>h</sup> 17'	16 <sup>h</sup> 28'	6 <sup>h</sup> 43'	20 <sup>h</sup> 49'	26 <sup>h</sup> 46'	3 <sup>h</sup> 52'	11 <sup>h</sup> 44'	23 <sup>h</sup> 22'	2 <sup>h</sup> 18'	17 <sup>h</sup> D59'	17 <sup>h</sup> 42'	1 <sup>h</sup> 17'	0 <sup>h</sup> 42'
S 7	23 39 50	23 <sup>h</sup> 2'49"	1 <sup>h</sup> 35'51"	17 <sup>h</sup> 42'	7 <sup>h</sup> 58'	21 <sup>h</sup> 27'	26 <sup>h</sup> 58'	3 <sup>h</sup> 59'	11 <sup>h</sup> 46'	23 <sup>h</sup> 24'	2 <sup>h</sup> 19'	17 <sup>h</sup> 59'	17 <sup>h</sup> 38'	1 <sup>h</sup> 24'	0 <sup>h</sup> 41'
S 8	23 43 46	24 <sup>h</sup> 1'38"	15 <sup>h</sup> 49'	18 <sup>h</sup> 55'	9 <sup>h</sup> 12'	22 <sup>h</sup> 6'	27 <sup>h</sup> 10'	4 <sup>h</sup> 7'	11 <sup>h</sup> 47'	23 <sup>h</sup> 26'	2 <sup>h</sup> 20'	17 <sup>h</sup> 59'	17 <sup>h</sup> 35'	1 <sup>h</sup> 30'	0 <sup>h</sup> 41'
M 9	23 47 43	25 <sup>h</sup> 0'29"	0 <sup>h</sup> 38' 8"	20 <sup>h</sup> 7'	10 <sup>h</sup> 27'	22 <sup>h</sup> 44'	27 <sup>h</sup> 22'	4 <sup>h</sup> 14'	11 <sup>h</sup> 49'	23 <sup>h</sup> 28'	2 <sup>h</sup> 21'	18 <sup>h</sup> 0'	17 <sup>h</sup> 32'	1 <sup>h</sup> 37'	0 <sup>h</sup> 40'
T 10	23 51 39	25 <sup>h</sup> 59'21"	14 <sup>h</sup> 49'	21 <sup>h</sup> 17'	11 <sup>h</sup> 41'	23 <sup>h</sup> 23'	27 <sup>h</sup> 34'	4 <sup>h</sup> 21'	11 <sup>h</sup> 51'	23 <sup>h</sup> 31'	2 <sup>h</sup> 22'	18 <sup>h</sup> 1'	17 <sup>h</sup> 29'	1 <sup>h</sup> 44'	0 <sup>h</sup> 39'
W 11	23 55 36	26 <sup>h</sup> 58'15"	29 <sup>h</sup> 44'	22 <sup>h</sup> 24'	12 <sup>h</sup> 56'	24 <sup>h</sup> 2'	27 <sup>h</sup> 46'	4 <sup>h</sup> 28'	11 <sup>h</sup> 52'	23 <sup>h</sup> 33'	2 <sup>h</sup> 24'	18 <sup>h</sup> 1'	17 <sup>h</sup> 26'	1 <sup>h</sup> 50'	0 <sup>h</sup> 38'
T 12	23 59 32	27 <sup>h</sup> 57'11"	14 <sup>h</sup> 48'	23 <sup>h</sup> 30'	14 <sup>h</sup> 11'	24 <sup>h</sup> 41'	27 <sup>h</sup> 59'	4 <sup>h</sup> 36'	11 <sup>h</sup> 53'	23 <sup>h</sup> 35'	2 <sup>h</sup> 25'	18 <sup>h</sup> R 2'	17 <sup>h</sup> 23'	1 <sup>h</sup> 57'	0 <sup>h</sup> 37'
F 13	0 3 29	28 <sup>h</sup> 56'09"	29 <sup>h</sup> 52'	24 <sup>h</sup> 34'	15 <sup>h</sup> 25'	25 <sup>h</sup> 20'	28 <sup>h</sup> 11'	4 <sup>h</sup> 43'	11 <sup>h</sup> 55'	23 <sup>h</sup> 37'	2 <sup>h</sup> 26'	18 <sup>h</sup> 1'	17 <sup>h</sup> 19'	2 <sup>h</sup> 4'	0 <sup>h</sup> 36'
S 14	0 7 25	29 <sup>h</sup> 55'09"	14 <sup>h</sup> 47'47"	25 <sup>h</sup> 35'	16 <sup>h</sup> 40'	26 <sup>h</sup> 0'	28 <sup>h</sup> 23'	4 <sup>h</sup> 50'	11 <sup>h</sup> 56'	23 <sup>h</sup> 40'	2 <sup>h</sup> 27'	18 <sup>h</sup> 1'	17 <sup>h</sup> 16'	2 <sup>h</sup> 10'	0 <sup>h</sup> 35'
S 15	0 11 22	0 <sup>h</sup> 54'11"	29 <sup>h</sup> 25'	26 <sup>h</sup> 33'	17 <sup>h</sup> 55'	26 <sup>h</sup> 39'	28 <sup>h</sup> 35'	4 <sup>h</sup> 57'	11 <sup>h</sup> 58'	23 <sup>h</sup> 42'	2 <sup>h</sup> 28'	17 <sup>h</sup> 59'	17 <sup>h</sup> 13'	2 <sup>h</sup> 17'	0 <sup>h</sup> 34'
M 16	0 15 19	1 <sup>h</sup> 53'15"	13 <sup>h</sup> 38'40"	27 <sup>h</sup> 29'	19 <sup>h</sup> 9'	27 <sup>h</sup> 19'	28 <sup>h</sup> 48'	5 <sup>h</sup> 4'	11 <sup>h</sup> 59'	23 <sup>h</sup> 44'	2 <sup>h</sup> 29'	17 <sup>h</sup> 58'	17 <sup>h</sup> 10'	2 <sup>h</sup> 23'	0 <sup>h</sup> 33'
T 17	0 19 15	2 <sup>h</sup> 52'22"	27 <sup>h</sup> 29'	28 <sup>h</sup> 22'	20 <sup>h</sup> 24'	27 <sup>h</sup> 59'	29 <sup>h</sup> 0'	5 <sup>h</sup> 11'	12 <sup>h</sup> 0'	23 <sup>h</sup> 46'	2 <sup>h</sup> 30'	17 <sup>h</sup> 56'	17 <sup>h</sup> 7'	2 <sup>h</sup> 30'	0 <sup>h</sup> 31'
W 18	0 23 12	3 <sup>h</sup> 51'31"	10 <sup>h</sup> 11'51"	29 <sup>h</sup> 12'	21 <sup>h</sup> 39'	28 <sup>h</sup> 39'	29 <sup>h</sup> 13'	5 <sup>h</sup> 18'	12 <sup>h</sup> 1'	23 <sup>h</sup> 48'	2 <sup>h</sup> 31'	17 <sup>h</sup> 54'	17 <sup>h</sup> 3'	2 <sup>h</sup> 37'	0 <sup>h</sup> 30'
T 19	0 27 8	4 <sup>h</sup> 50'42"	23 <sup>h</sup> 48'	29 <sup>h</sup> 58'	22 <sup>h</sup> 54'	29 <sup>h</sup> 19'	29 <sup>h</sup> 25'	5 <sup>h</sup> 25'	12 <sup>h</sup> 2'	23 <sup>h</sup> 51'	2 <sup>h</sup> 32'	17 <sup>h</sup> 53'	17 <sup>h</sup> 0'	2 <sup>h</sup> 43'	0 <sup>h</sup> 29'
F 20	0 31 5	5 <sup>h</sup> 49'56"	6 <sup>h</sup> 22'	0 <sup>h</sup> 14'40"	24 <sup>h</sup> 8'	29 <sup>h</sup> 59'	29 <sup>h</sup> 38'	5 <sup>h</sup> 32'	12 <sup>h</sup> 3'	23 <sup>h</sup> 53'	2 <sup>h</sup> 33'	17 <sup>h</sup> D53'	16 <sup>h</sup> 57'	2 <sup>h</sup> 50'	0 <sup>h</sup> 27'
S 21	0 35 1	6 <sup>h</sup> 49'12"	18 <sup>h</sup> 37'	1 <sup>h</sup> 18'	25 <sup>h</sup> 23'	0 <sup>h</sup> 34'40"	29 <sup>h</sup> 50'	5 <sup>h</sup> 39'	12 <sup>h</sup> 4'	23 <sup>h</sup> 55'	2 <sup>h</sup> 34'	17 <sup>h</sup> 53'	16 <sup>h</sup> 54'	2 <sup>h</sup> 57'	0 <sup>h</sup> 25'
S 22	0 38 58	7 <sup>h</sup> 48'30"	0 <sup>h</sup> 12'39"	1 <sup>h</sup> 51'	26 <sup>h</sup> 38'	1 <sup>h</sup> 20'	0 <sup>h</sup> 11' 3"	5 <sup>h</sup> 46'	12 <sup>h</sup> 5'	23 <sup>h</sup> 57'	2 <sup>h</sup> 35'	17 <sup>h</sup> 54'	16 <sup>h</sup> 51'	3 <sup>h</sup> 3'	0 <sup>h</sup> 24'
M 23	0 42 55	8 <sup>h</sup> 47'51"	12 <sup>h</sup> 31'	2 <sup>h</sup> 19'	27 <sup>h</sup> 53'	2 <sup>h</sup> 1'	0 <sup>h</sup> 15'	5 <sup>h</sup> 52'	12 <sup>h</sup> 6'	23 <sup>h</sup> 59'	2 <sup>h</sup> 35'	17 <sup>h</sup> 56'	16 <sup>h</sup> 48'	3 <sup>h</sup> 10'	0 <sup>h</sup> 22'
T 24	0 46 51	9 <sup>h</sup> 47'14"	24 <sup>h</sup> 19'	2 <sup>h</sup> 42'	29 <sup>h</sup> 8'	2 <sup>h</sup> 42'	0 <sup>h</sup> 28'	5 <sup>h</sup> 59'	12 <sup>h</sup> 7'	24 <sup>h</sup> 2'	2 <sup>h</sup> 36'	17 <sup>h</sup> 57'	16 <sup>h</sup> 44'	3 <sup>h</sup> 17'	0 <sup>h</sup> 20'
W 25	0 50 48	10 <sup>h</sup> 46'39"	6 <sup>h</sup> 11' 6"	2 <sup>h</sup> 59'	0 <sup>h</sup> 23'35"	3 <sup>h</sup> 23'	0 <sup>h</sup> 41'	6 <sup>h</sup> 6'	12 <sup>h</sup> 8'	24 <sup>h</sup> 4'	2 <sup>h</sup> 37'	17 <sup>h</sup> 59'	16 <sup>h</sup> 41'	3 <sup>h</sup> 23'	0 <sup>h</sup> 19'
T 26	0 54 44	11 <sup>h</sup> 46'06"	17 <sup>h</sup> 56'	3 <sup>h</sup> 9'	1 <sup>h</sup> 38'	4 <sup>h</sup> 4'	0 <sup>h</sup> 54'	6 <sup>h</sup> 12'	12 <sup>h</sup> 9'	24 <sup>h</sup> 6'	2 <sup>h</sup> 38'	17 <sup>h</sup> R59'	16 <sup>h</sup> 38'	3 <sup>h</sup> 30'	0 <sup>h</sup> 17'
F 27	0 58 41	12 <sup>h</sup> 45'35"	29 <sup>h</sup> 53'	3 <sup>h</sup> R12'	2 <sup>h</sup> 53'	4 <sup>h</sup> 45'	1 <sup>h</sup> 6'	6 <sup>h</sup> 19'	12 <sup>h</sup> 9'	24 <sup>h</sup> 8'	2 <sup>h</sup> 39'	17 <sup>h</sup> 59'	16 <sup>h</sup> 35'	3 <sup>h</sup> 37'	0 <sup>h</sup> 15'
S 28	1 2 37	13 <sup>h</sup> 45'07"	11 <sup>h</sup> 57'	3 <sup>h</sup> 7'	4 <sup>h</sup> 8'	5 <sup>h</sup> 27'	1 <sup>h</sup> 19'	6 <sup>h</sup> 26'	12 <sup>h</sup> 10'	24 <sup>h</sup> 10'	2 <sup>h</sup> 39'	17 <sup>h</sup> 57'	16 <sup>h</sup> 32'	3 <sup>h</sup> 43'	0 <sup>h</sup> 13'
S 29	1 6 34	14 <sup>h</sup> 44'41"	24 <sup>h</sup> 12'	2 <sup>h</sup> 55'	5 <sup>h</sup> 23'	6 <sup>h</sup> 8'	1 <sup>h</sup> 32'	6 <sup>h</sup> 32'	12 <sup>h</sup> 10'	24 <sup>h</sup> 12'	2 <sup>h</sup> 40'	17 <sup>h</sup> 54'	16 <sup>h</sup> 28'	3 <sup>h</sup> 50'	0 <sup>h</sup> 11'
M 30	1 10 30	15 <sup>h</sup> 44'16"	6 <sup>h</sup> 11'37"	2 <sup>h</sup> 11'34"	6 <sup>h</sup> 38'	6 <sup>h</sup> 35'50"	1 <sup>h</sup> 14'45"	6 <sup>h</sup> 11'39"	12 <sup>h</sup> 21'11"	24 <sup>h</sup> 14'	2 <sup>h</sup> 41'	17 <sup>h</sup> 49'	16 <sup>h</sup> 25'	3 <sup>h</sup> 11'57"	0 <sup>h</sup> 11' 9"

Delta T = 252.13 sec. Julian Calendar 1 Sept. 1448 == Greg. Calendar 10 Sept. 1448

OCTOBER 1448 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	1 14 27	16 <sup>h</sup> 43'54"	19 <sup>h</sup> 15'	2 <sup>h</sup> R 5'	7 <sup>h</sup> 53'	7 <sup>h</sup> 32'	1 <sup>h</sup> 18'58"	6 <sup>h</sup> 11'45"	12 <sup>h</sup> 21'11"	24 <sup>h</sup> 17'	2 <sup>h</sup> 42'	17 <sup>h</sup> R44'	16 <sup>h</sup> 22'	4 <sup>h</sup> 11' 3"	0 <sup>h</sup> R 7'
W 2	1 18 23	17 <sup>h</sup> 43'33"	2 <sup>h</sup> 27' 6"	1 <sup>h</sup> 11'27"	9 <sup>h</sup> 9'	8 <sup>h</sup> 14'	2 <sup>h</sup> 11'	6 <sup>h</sup> 51'	12 <sup>h</sup> 12'	24 <sup>h</sup> 19'	2 <sup>h</sup> 42'	17 <sup>h</sup> 39'	16 <sup>h</sup> 19'	4 <sup>h</sup> 10'	0 <sup>h</sup> II 4'
T 3	1 22 20	18 <sup>h</sup> 43'15"	15 <sup>h</sup> 11'	0 <sup>h</sup> 41'	10 <sup>h</sup> 24'	8 <sup>h</sup> 56'	2 <sup>h</sup> 24'	6 <sup>h</sup> 58'	12 <sup>h</sup> 12'	24 <sup>h</sup> 21'	2 <sup>h</sup> 43'	17 <sup>h</sup> 35'	16 <sup>h</sup> 16'	4 <sup>h</sup> 17'	0 <sup>h</sup> 2'
F 4	1 26 17	19 <sup>h</sup> 42'58"	28 <sup>h</sup> 29'	29 <sup>h</sup> 46'	11 <sup>h</sup> 39'	9 <sup>h</sup> 38'	2 <sup>h</sup> 37'	7 <sup>h</sup> 4'	12 <sup>h</sup> 13'	24 <sup>h</sup> 23'	2 <sup>h</sup> 43'	17 <sup>h</sup> 32'	16 <sup>h</sup> 13'	4 <sup>h</sup> 23'	29 <sup>h</sup> 35'59"
S 5	1 30 13	20 <sup>h</sup> 42'43"	12 <sup>h</sup> 33' 3"	28 <sup>h</sup> 44'	12 <sup>h</sup> 54'	10 <sup>h</sup> 20'	2 <sup>h</sup> 50'	7 <sup>h</sup> 10'	12 <sup>h</sup> 13'	24 <sup>h</sup> 25'	2 <sup>h</sup> 44'	17 <sup>h</sup> 30'	16 <sup>h</sup> 9'	4 <sup>h</sup> 30'	29 <sup>h</sup> 57'
S 6	1 34 10	21 <sup>h</sup> 42'30"	25 <sup>h</sup> 52'	27 <sup>h</sup> 36'	14 <sup>h</sup> 9'	11 <sup>h</sup> 2'	3 <sup>h</sup> 3'	7 <sup>h</sup> 16'	12 <sup>h</sup> 13'	24 <sup>h</sup> 27'	2 <sup>h</sup> 45'	17 <sup>h</sup> D30'	16 <sup>h</sup> 6'	4 <sup>h</sup> 36'	29 <sup>h</sup> 55'
M 7	1 38 6	22 <sup>h</sup> 42'18"	9 <sup>h</sup> 38'57"	26 <sup>h</sup> 23'	15 <sup>h</sup> 24'	11 <sup>h</sup> 45'	3 <sup>h</sup> 16'	7 <sup>h</sup> 22'	12 <sup>h</sup> 13'	24 <sup>h</sup> 29'	2 <sup>h</sup> 45'	17 <sup>h</sup> 31'	16 <sup>h</sup> 3'	4 <sup>h</sup> 43'	29 <sup>h</sup> 52'
T 8	1 42 3	23 <sup>h</sup> 42'08"	24 <sup>h</sup> 17'	25 <sup>h</sup> 8'	16 <sup>h</sup> 40'	12 <sup>h</sup> 27'	3 <sup>h</sup> 29'	7 <sup>h</sup> 28'	12 <sup>h</sup> 13'	24 <sup>h</sup> 31'	2 <sup>h</sup> 46'	17 <sup>h</sup> 32'	16 <sup>h</sup> 0'	4 <sup>h</sup> 50'	29 <sup>h</sup> 50'
W 9	1 45 59	24 <sup>h</sup> 42'00"	8 <sup>h</sup> 49'	23 <sup>h</sup> 51'	17 <sup>h</sup> 55'	13 <sup>h</sup> 10'	3 <sup>h</sup> 42'	7 <sup>h</sup> 34'	12 <sup>h</sup> R13'	24 <sup>h</sup> 33'	2 <sup>h</sup> 46'	17 <sup>h</sup> 33'	15 <sup>h</sup> 57'	4 <sup>h</sup> 56'	29 <sup>h</sup> 47'
T 10	1 49 56	25 <sup>h</sup> 41'53"	23 <sup>h</sup> 30'	22 <sup>h</sup> 37'	19 <sup>h</sup> 10'	13 <sup>h</sup> 52'	3 <sup>h</sup> 55'	7 <sup>h</sup> 40'	12 <sup>h</sup> 13'	24 <sup>h</sup> 35'	2 <sup>h</sup> 46'	17 <sup>h</sup> R34'	15 <sup>h</sup> 54'	5 <sup>h</sup> 3'	29 <sup>h</sup> 45'
F 11	1 53 52	26 <sup>h</sup> 41'48"	8 <sup>h</sup> 14'	21 <sup>h</sup> 26'	20 <sup>h</sup> 25'	14 <sup>h</sup> 35'	4 <sup>h</sup> 8'	7 <sup>h</sup> 46'	12 <sup>h</sup> 13'	24 <sup>h</sup> 37'	2 <sup>h</sup> 47'	17 <sup>h</sup> 32'	15 <sup>h</sup> 50'	5 <sup>h</sup> 10'	29 <sup>h</sup> 42'
S 12	1 57 49	27 <sup>h</sup> 41'45"	22 <sup>h</sup> 55'	20 <sup>h</sup> 22'	21 <sup>h</sup> 40'	15 <sup>h</sup> 18'	4 <sup>h</sup> 21'	7 <sup>h</sup> 52'	12 <sup>h</sup> 13'	24 <sup>h</sup> 39'	2 <sup>h</sup> 47'	17 <sup>h</sup> 28'	15 <sup>h</sup> 47'	5 <sup>h</sup> 16'	29 <sup>h</sup> 39'
S 13	2 1 46	28 <sup>h</sup> 41'44"	7 <sup>h</sup> 32'55"	19 <sup>h</sup> 26'	22 <sup>h</sup> 56'	16 <sup>h</sup> 1'	4 <sup>h</sup> 35'	7 <sup>h</sup> 58'	12 <sup>h</sup> 13'	24 <sup>h</sup> 41'	2 <sup>h</sup> 48'	17 <sup>h</sup> 23'	15 <sup>h</sup> 44'	5 <sup>h</sup> 23'	29 <sup>h</sup> 36'
M 14	2 5 42	29 <sup>h</sup> 41'45"	21 <sup>h</sup> 37'	18 <sup>h</sup> 40'	24 <sup>h</sup> 11'	16 <sup>h</sup> 44'	4 <sup>h</sup> 48'	8 <sup>h</sup> 3'	12 <sup>h</sup> 13'	24 <sup>h</sup> 43'	2 <sup>h</sup> 48'	17 <sup>h</sup> 16'	15 <sup>h</sup> 41'	5 <sup>h</sup> 30'	29 <sup>h</sup> 33'
T 15	2 9 39	0 <sup>h</sup> 11'41'48"	5 <sup>h</sup> 11'28"	18 <sup>h</sup> 4'	25 <sup>h</sup> 26'	17 <sup>h</sup> 27'	5 <sup>h</sup> 1'	8 <sup>h</sup> 9'	12 <sup>h</sup> 12'	24 <sup>h</sup> 45'	2 <sup>h</sup> 48'	17 <sup>h</sup> 9'	15 <sup>h</sup> 38'	5 <sup>h</sup> 36'	29 <sup>h</sup> 31'
W 16	2 13 35	1 <sup>h</sup> 41'53"	18 <sup>h</sup> 53'	17 <sup>h</sup> 40'	26 <sup>h</sup> 42'	18 <sup>h</sup> 10'	5 <sup>h</sup> 14'	8 <sup>h</sup> 14'	12 <sup>h</sup> 12'	24 <sup>h</sup> 46'	2 <sup>h</sup> 48'	17 <sup>h</sup> 2'	15 <sup>h</sup> 34'	5 <sup>h</sup> 43'	29 <sup>h</sup> 28'
T 17	2 17 32	2 <sup>h</sup> 42'00"	1 <sup>h</sup> 35'54"	17 <sup>h</sup> 27'	27 <sup>h</sup> 57'	18 <sup>h</sup> 53'	5 <sup>h</sup> 27'	8 <sup>h</sup> 20'	12 <sup>h</sup> 12'	24 <sup>h</sup> 48'	2 <sup>h</sup> 49'	16 <sup>h</sup> 56'	15 <sup>h</sup> 31'	5 <sup>h</sup> 50'	29 <sup>h</sup> 25'
F 18	2 21 28	3 <sup>h</sup> 42'10"	14 <sup>h</sup> 31'	17 <sup></sup>											

SWISS EPHEMERIS for the year 1448

NOVEMBER 1448 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	3 16 40	17♏47'42	9♍0	0♏39	16♏48	29♍50	8♏45	9♏33	11°R59	25♏14	2°R49	15°R49	14♏44	7♏29	28°R36
S 2	3 20 37	18°48'18	22°45	2° 5	18° 3	0♏34	8°58	9°37	11♏58	25°15	2♏49	15♏43	14°40	7°36	28♏33
S 3	3 24 33	19°48'55	6♏38	3°33	19°19	1°18	9°12	9°41	11°57	25°17	2°49	15°40	14°37	7°43	28°30
M 4	3 28 30	20°49'33	20°38	5° 2	20°34	2° 3	9°25	9°45	11°56	25°18	2°48	15°D40	14°34	7°49	28°26
T 5	3 32 26	21°50'13	4♏44	6°32	21°50	2°47	9°38	9°49	11°54	25°20	2°48	15°40	14°31	7°56	28°23
W 6	3 36 23	22°50'53	18°55	8° 3	23° 5	3°32	9°51	9°53	11°53	25°21	2°48	15°R40	14°28	8° 2	28°19
T 7	3 40 19	23°51'35	3♏11	9°35	24°21	4°16	10° 4	9°57	11°51	25°22	2°48	15°39	14°25	8° 9	28°16
F 8	3 44 16	24°52'18	17°28	11° 7	25°36	5° 1	10°17	10° 0	11°50	25°24	2°47	15°35	14°21	8°16	28°12
S 9	3 48 13	25°53'01	1♏42	12°39	26°51	5°45	10°30	10° 4	11°48	25°25	2°47	15°29	14°18	8°22	28° 9
S 10	3 52 9	26°53'47	15°50	14°12	28° 7	6°30	10°43	10° 7	11°47	25°26	2°46	15°20	14°15	8°29	28° 5
M 11	3 56 6	27°54'33	29°46	15°45	29°22	7°14	10°56	10°11	11°45	25°28	2°46	15° 8	14°12	8°36	28° 2
T 12	4 0 2	28°55'21	13♏25	17°18	0♏38	7°59	11° 9	10°14	11°43	25°29	2°46	14°56	14° 9	8°42	27°58
W 13	4 3 59	29°56'10	26°44	18°52	1°53	8°44	11°22	10°17	11°42	25°30	2°45	14°44	14° 6	8°49	27°55
T 14	4 7 55	0♏57'00	9♏42	20°25	3° 9	9°28	11°35	10°20	11°40	25°31	2°45	14°33	14° 2	8°56	27°51
F 15	4 11 52	1°57'52	22°19	21°59	4°24	10°13	11°47	10°23	11°38	25°32	2°44	14°24	13°59	9° 2	27°48
S 16	4 15 49	2°58'45	4♏37	23°32	5°40	10°58	12° 0	10°26	11°36	25°33	2°43	14°19	13°56	9° 9	27°44
S 17	4 19 45	3°59'39	16°41	25° 6	6°55	11°42	12°13	10°29	11°35	25°35	2°43	14°15	13°53	9°16	27°41
M 18	4 23 42	5° 0'35	28°33	26°39	8°11	12°27	12°26	10°31	11°33	25°36	2°42	14°14	13°50	9°22	27°37
T 19	4 27 38	6° 1'31	10♏21	28°13	9°26	13°12	12°38	10°34	11°31	25°37	2°42	14°14	13°46	9°29	27°34
W 20	4 31 35	7° 2'29	22° 9	29°47	10°42	13°57	12°51	10°36	11°29	25°38	2°41	14°14	13°43	9°36	27°30
T 21	4 35 31	8° 3'29	4♏4	1♏21	11°57	14°42	13° 4	10°39	11°27	25°39	2°40	14°13	13°40	9°42	27°27
F 22	4 39 28	9° 4'29	16°10	2°54	13°12	15°26	13°16	10°41	11°25	25°39	2°40	14° 9	13°37	9°49	27°24
S 23	4 43 24	10° 5'31	28°31	4°28	14°28	16°11	13°29	10°43	11°23	25°40	2°39	14° 3	13°34	9°55	27°20
S 24	4 47 21	11° 6'33	11♏12	6° 2	15°43	16°56	13°41	10°45	11°20	25°41	2°38	13°54	13°31	10° 2	27°17
M 25	4 51 17	12° 7'37	24°12	7°36	16°59	17°41	13°54	10°47	11°18	25°42	2°37	13°42	13°27	10° 9	27°13
T 26	4 55 14	13° 8'42	7♏32	9°10	18°14	18°26	14° 6	10°49	11°16	25°43	2°37	13°29	13°24	10°15	27°10
W 27	4 59 11	14° 9'47	21°11	10°44	19°30	19°11	14°19	10°51	11°14	25°44	2°36	13°16	13°21	10°22	27° 7
T 28	5 3 7	15°10'53	5♏3	12°18	20°45	19°56	14°31	10°53	11°12	25°44	2°35	13° 3	13°18	10°29	27° 3
F 29	5 7 4	16°12'00	19° 7	13°53	22° 1	20°41	14°43	10°54	11° 9	25°45	2°34	12°53	13°15	10°35	27° 0
S 30	5 11 0	17♏13'07	3♏16	15♏27	23♏16	21♏26	14♏55	10♏55	11♏7	25♏46	2♏33	12♏46	13♏12	10♏42	26♏57

Delta T = 251.93 sec. Julian Calendar 1 Nov. 1448 == Greg. Calendar 10 Nov. 1448

DECEMBER 1448 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♄	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	5 14 57	18♏14'15	17♏26	17♏2	24♏32	22♏11	15♏7	10♏57	11°R 5	25♏46	2°R32	12°R42	13♏8	10♏49	26°R54
M 2	5 18 53	19°15'22	1♏36	18°36	25°47	22°56	15°20	10°58	11♏2	25°47	2♏31	12♏40	13° 5	10°55	26♏51
T 3	5 22 50	20°16'30	15°42	20°11	27° 3	23°41	15°32	10°59	11° 0	25°47	2°30	12°40	13° 2	11° 2	26°47
W 4	5 26 47	21°17'38	29°45	21°46	28°18	24°26	15°44	11° 0	10°58	25°48	2°29	12°40	12°59	11° 9	26°44
T 5	5 30 43	22°18'47	13♏44	23°21	29°33	25°11	15°55	11° 1	10°55	25°49	2°28	12°38	12°56	11°15	26°41
F 6	5 34 40	23°19'55	27°38	24°57	0♏49	25°56	16° 7	11° 2	10°53	25°49	2°27	12°34	12°52	11°22	26°38
S 7	5 38 36	24°21'03	11♏26	26°33	2° 4	26°41	16°19	11° 2	10°50	25°49	2°26	12°28	12°49	11°29	26°35
S 8	5 42 33	25°22'12	25° 7	28° 8	3°20	27°26	16°31	11° 3	10°48	25°50	2°25	12°18	12°46	11°35	26°32
M 9	5 46 29	26°23'21	8♏37	29°45	4°35	28°11	16°42	11° 3	10°45	25°50	2°24	12° 6	12°43	11°42	26°29
T 10	5 50 26	27°24'30	21°54	1♏21	5°51	28°56	16°54	11° 4	10°43	25°50	2°23	11°53	12°40	11°48	26°27
W 11	5 54 22	28°25'39	4♏57	2°58	7° 6	29°41	17° 6	11° 4	10°40	25°51	2°22	11°40	12°37	11°55	26°24
T 12	5 58 19	29°26'49	17°43	4°35	8°21	0♏26	17°17	11°R 4	10°38	25°51	2°21	11°29	12°33	12° 2	26°21
F 13	6 2 16	0♏27'59	0♏12	6°12	9°37	1°11	17°28	11° 4	10°35	25°51	2°20	11°20	12°30	12° 8	26°18
S 14	6 6 12	1°29'08	12°27	7°49	10°52	1°56	17°40	11° 4	10°33	25°51	2°19	11°13	12°27	12°15	26°15
S 15	6 10 9	2°30'19	24°28	9°27	12° 7	2°41	17°51	11° 4	10°30	25°52	2°18	11° 9	12°24	12°22	26°13
M 16	6 14 5	3°31'29	6♏20	11° 5	13°23	3°26	18° 2	11° 3	10°28	25°52	2°16	11°D 8	12°21	12°28	26°10
T 17	6 18 2	4°32'40	18° 8	12°43	14°38	4°11	18°13	11° 3	10°25	25°52	2°15	11° 8	12°18	12°35	26° 8
W 18	6 21 58	5°33'50	29°55	14°21	15°54	4°56	18°24	11° 2	10°22	25°52	2°14	11°R 8	12°14	12°42	26° 5
T 19	6 25 55	6°35'01	11♏49	16° 0	17° 9	5°40	18°35	11° 2	10°20	25°R52	2°13	11° 8	12°11	12°48	26° 3
F 20	6 29 51	7°36'12	23°55	17°39	18°24	6°25	18°46	11° 1	10°17	25°52	2°12	11° 7	12° 8	12°55	26° 0
S 21	6 33 48	8°37'24	6♏17	19°17	19°40	7°10	18°56	11° 0	10°15	25°52	2°10	11° 3	12° 5	13° 2	25°58
S 22	6 37 45	9°38'35	19° 0	20°56	20°55	7°55	19° 7	10°59	10°12	25°52	2° 9	10°57	12° 2	13° 8	25°56
M 23	6 41 41	10°39'46	2♏7	22°34	22°10	8°40	19°18	10°58	10° 9	25°52	2° 8	10°48	11°58	13°15	25°54
T 24	6 45 38	11°40'58	15°38	24°13	23°26	9°25	19°28	10°57	10° 7	25°51	2° 7	10°39	11°55	13°21	25°51
W 25	6 49 34	12°42'09	29°34	25°51	24°41	10°10	19°38	10°55	10° 4	25°51	2° 5	10°28	11°52	13°28	25°49
T 26	6 53 31	13°43'20	13♏49	27°28	25°56	10°55	19°49	10°54	10° 2	25°51	2° 4	10°19	11°49	13°35	25°47
F 27	6 57 27	14°44'30	28°18	29° 5	27°11	11°39	19°59	10°52	9°59	25°51	2° 3	10°11	11°46	13°41	25°45
S 28	7 1 24	15°45'40	12♏54	0♏41	28°27	12°24	20° 9	10°51	9°56	25°50	2° 1	10° 5	11°43	13°48	25°44
S 29	7 5 21	16°46'50	27°32	2°16	29°42	13° 9	20°19	10°49	9°54	25°50	2° 0	10° 2	11°39	13°55	25°42
M 30	7 9 17	17°47'58	12♏3	3°50	0♏57	13°54	20°29	10°47	9°51	25°50	1°59	10°D 2	11°36	14° 1	25°40
T 31	7 13 14	18♏49'06	26♏26	5♏21	2♏12	14♏39	20♏38	10♏45	9♏59	25♏49	1♏57	10♏7	11♏33	14♏8	25♏38

Delta T = 251.83 sec. Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [13.11.2015]