

SWISS EPHEMERIS for the year 1164

JANUARY 1164 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
W 1	7 5 28	16♌59'23	20♋59	6♌50	20♌7	27♌44	8♌49	23♌49	19♌58	26♌33	12°R 4	4°R28	3♌54	27♌6	4°R 6	
T 2	7 9 25	18° 0'29	4♌17	8°25	21°22	28°16	8°57	23°55	20° 1	26°35	12♌4	4♌27	3°51	27°13	4♌3	
F 3	7 13 21	19° 1'34	17° 9	10° 1	22°37	28°48	9° 5	24° 2	20° 4	26°37	12° 3	4°D26	3°48	27°19	4° 1	
S 4	7 17 18	20° 2'38	29°39	11°37	23°51	29°20	9°13	24° 8	20° 7	26°39	12° 2	4°26	3°45	27°26	3°59	
S 5	7 21 14	21° 3'40	11♌52	13°14	25° 6	29°52	9°21	24°15	20°10	26°41	12° 1	4°27	3°41	27°33	3°56	
M 6	7 25 11	22° 4'42	23°52	14°51	26°21	0♌23	9°29	24°22	20°14	26°43	12° 0	4°29	3°38	27°39	3°53	
T 7	7 29 7	23° 5'43	5♌43	16°29	27°35	0°55	9°36	24°28	20°17	26°46	11°59	4°31	3°35	27°46	3°51	
W 8	7 33 4	24° 6'42	17°31	18° 7	28°50	1°26	9°44	24°35	20°20	26°48	11°58	4°32	3°32	27°53	3°48	
T 9	7 37 0	25° 7'41	29°18	19°46	0♌4	1°58	9°51	24°41	20°23	26°50	11°57	4°R33	3°29	27°59	3°45	
F 10	7 40 57	26° 8'38	11♌6	21°26	1°19	2°29	9°58	24°47	20°26	26°52	11°57	4°33	3°25	28° 6	3°42	
S 11	7 44 54	27° 9'34	23° 1	23° 7	2°34	3° 0	10° 5	24°54	20°30	26°54	11°56	4°32	3°22	28°13	3°39	
S 12	7 48 50	28°10'29	5♌3	24°48	3°48	3°31	10°12	25° 0	20°33	26°56	11°55	4°29	3°19	28°19	3°36	
M13	7 52 47	29°11'24	17°13	26°30	5° 3	4° 2	10°19	25° 6	20°36	26°58	11°54	4°26	3°16	28°26	3°33	
T 14	7 56 43	0♌12'17	29°33	28°12	6°18	4°33	10°26	25°13	20°39	27° 0	11°54	4°21	3°13	28°33	3°29	
W15	8 0 40	1°13'09	12♌4	29°55	7°33	5° 3	10°32	25°19	20°43	27° 2	11°53	4°17	3°10	28°39	3°26	
T 16	8 4 36	2°13'59	24°48	1♌39	8°47	5°34	10°38	25°25	20°46	27° 4	11°52	4°12	3° 6	28°46	3°22	
F 17	8 8 33	3°14'49	7♌47	3°24	10° 2	6° 4	10°44	25°31	20°49	27° 6	11°51	4° 9	3° 3	28°52	3°19	
S 18	8 12 29	4°15'38	21° 1	5°10	11°17	6°34	10°50	25°37	20°53	27° 8	11°51	4° 6	3° 0	28°59	3°15	
S 19	8 16 26	5°16'26	4♌33	6°56	12°31	7° 4	10°56	25°43	20°56	27° 9	11°50	4°D 6	2°57	29° 6	3°11	
M20	8 20 23	6°17'14	18°23	8°43	13°46	7°34	11° 2	25°49	20°59	27°11	11°49	4° 6	2°54	29°12	3° 8	
T 21	8 24 19	7°18'00	2♌32	10°30	15° 1	8° 4	11° 7	25°55	21° 3	27°13	11°49	4° 8	2°51	29°19	3° 4	
W22	8 28 16	8°18'45	16°59	12°18	16°15	8°34	11°13	26° 1	21° 6	27°15	11°48	4° 9	2°47	29°26	3° 0	
T 23	8 32 12	9°19'29	1♌40	14° 7	17°30	9° 3	11°18	26° 7	21°10	27°17	11°48	4°R10	2°44	29°32	2°56	
F 24	8 36 9	10°20'12	16°32	15°56	18°45	9°32	11°23	26°12	21°13	27°19	11°47	4° 9	2°41	29°39	2°52	
S 25	8 40 5	11°20'53	1♌27	17°46	20° 0	10° 1	11°28	26°18	21°16	27°20	11°47	4° 7	2°38	29°46	2°48	
S 26	8 44 2	12°21'33	16°17	19°36	21°14	10°30	11°33	26°24	21°20	27°22	11°46	4° 3	2°35	29°52	2°44	
M27	8 47 58	13°22'11	0♌54	21°26	22°29	10°59	11°37	26°29	21°23	27°24	11°46	3°57	2°31	29°59	2°39	
T 28	8 51 55	14°22'48	15°10	23°17	23°44	11°28	11°41	26°35	21°27	27°26	11°45	3°50	2°28	0♌6	2°35	
W29	8 55 52	15°23'23	29° 2	25° 7	24°58	11°56	11°46	26°40	21°30	27°27	11°45	3°44	2°25	0°12	2°31	
T 30	8 59 48	16°23'56	12♌26	26°57	26°13	12°24	11°50	26°46	21°34	27°29	11°44	3°38	2°22	0°19	2°26	
F 31	9 3 45	17°24'28	25♌25	28°46	27♌28	12♌52	11♌53	26°51	21°37	27°31	11♌44	3°33	2°19	0♌26	2♌22	

Delta T = 14m02s Julian Calendar 1 Jan. 1164 == Greg. Calendar 8 Jan. 1164

FEBRUARY 1164 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	9 7 41	18°24'57	7♌59	0♌35	28♌42	13♌20	11♌57	26°56	21°40	27°32	11°R43	3°R31	2♌16	0♌32	2°R18	
S 2	9 11 38	19°25'25	20°14	2°23	29°57	13°47	12° 1	27° 1	21°44	27°34	11♌43	3°D30	2°12	0°39	2♌13	
M 3	9 15 34	20°25'50	2♌14	4° 9	1♌12	14°15	12° 4	27° 6	21°47	27°35	11°43	3°31	2° 9	0°45	2° 9	
T 4	9 19 31	21°26'14	14° 5	5°53	2°26	14°42	12° 7	27°12	21°51	27°37	11°42	3°32	2° 6	0°52	2° 4	
W 5	9 23 27	22°26'36	25°52	7°34	3°41	15° 9	12°10	27°17	21°54	27°38	11°42	3°34	2° 3	0°59	1°59	
T 6	9 27 24	23°26'56	7♌39	9°13	4°56	15°35	12°13	27°22	21°58	27°40	11°42	3°R34	2° 0	1° 5	1°55	
F 7	9 31 21	24°27'14	19°32	10°48	6°10	16° 2	12°15	27°26	22° 1	27°41	11°42	3°32	1°56	1°12	1°50	
S 8	9 35 17	25°27'30	1♌33	12°20	7°25	16°28	12°18	27°31	22° 5	27°43	11°41	3°28	1°53	1°19	1°46	
S 9	9 39 14	26°27'44	13°45	13°46	8°39	16°54	12°20	27°36	22° 8	27°44	11°41	3°22	1°50	1°25	1°41	
M10	9 43 10	27°27'56	26° 9	15° 8	9°54	17°20	12°22	27°41	22°12	27°46	11°41	3°14	1°47	1°32	1°36	
T 11	9 47 7	28°28'06	8♌47	16°24	11° 9	17°45	12°24	27°45	22°15	27°47	11°41	3° 4	1°44	1°39	1°32	
W12	9 51 3	29°28'14	21°39	17°33	12°23	18°11	12°26	27°50	22°18	27°48	11°41	2°53	1°41	1°45	1°27	
T 13	9 55 0	0♌28'21	4♌43	18°35	13°38	18°36	12°27	27°54	22°22	27°49	11°40	2°43	1°37	1°52	1°22	
F 14	9 58 56	1°28'26	17°59	19°30	14°52	19° 1	12°29	27°59	22°25	27°51	11°40	2°35	1°34	1°59	1°17	
S 15	10 2 53	2°28'29	1♌27	20°17	16° 7	19°25	12°30	28° 3	22°29	27°52	11°40	2°28	1°31	2° 5	1°13	
S 16	10 6 50	3°28'31	15° 5	20°56	17°22	19°49	12°31	28° 7	22°32	27°53	11°40	2°25	1°28	2°12	1° 8	
M17	10 10 46	4°28'31	28°55	21°26	18°36	20°13	12°31	28°11	22°36	27°54	11°40	2°D23	1°25	2°18	1° 3	
T 18	10 14 43	5°28'29	12♌54	21°47	19°51	20°37	12°32	28°15	22°39	27°56	11°D40	2°23	1°22	2°25	0°59	
W19	10 18 39	6°28'26	27° 4	21°59	21° 5	21° 0	12°32	28°19	22°42	27°57	11°40	2°R24	1°18	2°32	0°54	
T 20	10 22 36	7°28'21	11♌24	22°R 3	22°20	21°23	12°33	28°23	22°46	27°58	11°40	2°23	1°15	2°38	0°49	
F 21	10 26 32	8°28'15	25°50	21°57	23°34	21°46	12°R33	28°27	22°49	27°59	11°40	2°21	1°12	2°45	0°45	
S 22	10 30 29	9°28'06	10♌19	21°43	24°49	22° 9	12°32	28°31	22°52	28° 0	11°40	2°17	1° 9	2°52	0°40	
S 23	10 34 25	10°27'56	24°47	21°21	26° 4	22°31	12°32	28°34	22°56	28° 1	11°40	2° 9	1° 6	2°58	0°35	
M24	10 38 22	11°27'44	9♌5	20°51	27°18	22°53	12°31	28°38	22°59	28° 2	11°41	1°59	1° 2	3° 5	0°31	
T 25	10 42 19	12°27'30	23°10	20°15	28°33	23°14	12°31	28°41	23° 2	28° 3	11°41	1°48	0°59	3°12	0°26	
W26	10 46 15	13°27'13	6♌55	19°32	29°47	23°35	12°30	28°45	23° 6	28° 4	11°41	1°36	0°56	3°18	0°22	
T 27	10 50 12	14°26'55	20°17	18°45	1♌2	23°56	12°29	28°48	23° 9	28° 4	11°41	1°25	0°53	3°25	0°17	
F 28	10 54 8	15°26'34	3♌16	17°55	2°16	24°16	12°27	28°51	23°12	28° 5	11°41	1°17	0°50	3°32	0°13	
S 29	10 58 5	16°26'11	15♌52	17♌1	3♌31	24♌36	12♌26	28°55	23°16	28° 6	11♌42	1°10	0°47	3°38	0♌8	

Delta T = 14m02s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1164

MARCH 1164 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	11 2 1	17°25'46	28♂ 9	16°R 7	4♂45	24♂56	12°R24	28♂58	23♂19	28♂ 7	11♂42	1°R 7	0♂43	3♂45	0°R 4	
M 2	11 5 58	18°25'18	10♂11	15♂12	6° 0	25°15	12♂22	29° 1	23°22	28° 8	11°42	1♂ 5	0°40	3°51	29♂59	
T 3	11 9 54	19°24'48	22° 3	14°18	7°14	25°34	12°20	29° 4	23°25	28° 8	11°42	1°D 5	0°37	3°58	29°55	
W 4	11 13 51	20°24'16	3♂51	13°26	8°28	25°52	12°18	29° 6	23°28	28° 9	11°43	1°R 5	0°34	4° 5	29°51	
T 5	11 17 48	21°23'42	15°40	12°37	9°43	26°10	12°16	29° 9	23°32	28°10	11°43	1° 4	0°31	4°11	29°47	
F 6	11 21 44	22°23'05	27°35	11°52	10°57	26°28	12°13	29°12	23°35	28°10	11°43	1° 2	0°28	4°18	29°43	
S 7	11 25 41	23°22'26	9♂41	11°11	12°12	26°45	12°10	29°14	23°38	28°11	11°44	0°56	0°24	4°25	29°38	
S 8	11 29 37	24°21'44	22° 2	10°34	13°26	27° 2	12° 7	29°17	23°41	28°11	11°44	0°49	0°21	4°31	29°34	
M 9	11 33 34	25°21'00	4♂39	10° 4	14°40	27°18	12° 4	29°19	23°44	28°12	11°45	0°38	0°18	4°38	29°30	
T 10	11 37 30	26°20'14	17°35	9°39	15°55	27°34	12° 1	29°21	23°47	28°12	11°45	0°26	0°15	4°45	29°27	
W11	11 41 27	27°19'26	0♂48	9°19	17° 9	27°49	11°57	29°23	23°50	28°13	11°46	0°13	0°12	4°51	29°23	
T 12	11 45 23	28°18'36	14°16	9° 5	18°23	28° 4	11°54	29°25	23°53	28°13	11°46	0° 0	0° 8	4°58	29°19	
F 13	11 49 20	29°17'44	27°57	8°57	19°38	28°18	11°50	29°27	23°56	28°14	11°47	29♂49	0° 5	5° 5	29°15	
S 14	11 53 16	0♂16'50	11♂47	8°D55	20°52	28°32	11°46	29°29	23°59	28°14	11°47	29°41	0° 2	5°11	29°12	
S 15	11 57 13	1°15'54	25°45	8°58	22° 6	28°45	11°42	29°31	24° 2	28°14	11°48	29°36	29♂59	5°18	29° 8	
M16	12 1 10	2°14'56	9♂46	9° 7	23°21	28°58	11°37	29°33	24° 5	28°14	11°48	29°33	29°56	5°25	29° 5	
T 17	12 5 6	3°13'57	23°50	9°21	24°35	29°10	11°33	29°34	24° 8	28°15	11°49	29°32	29°53	5°31	29° 1	
W18	12 9 3	4°12'56	7♂56	9°39	25°49	29°22	11°28	29°36	24°11	28°15	11°50	29°32	29°49	5°38	28°58	
T 19	12 12 59	5°11'53	22° 3	10° 3	27° 3	29°33	11°24	29°37	24°13	28°15	11°50	29°31	29°46	5°44	28°55	
F 20	12 16 56	6°10'48	6♂10	10°31	28°18	29°44	11°19	29°38	24°16	28°15	11°51	29°29	29°43	5°51	28°51	
S 21	12 20 52	7° 9'41	20°15	11° 3	29°32	29°54	11°14	29°40	24°19	28°15	11°52	29°24	29°40	5°58	28°48	
S 22	12 24 49	8° 8'33	4♂15	11°40	0♂46	0♂ 3	11° 8	29°41	24°22	28°15	11°52	29°16	29°37	6° 4	28°45	
M23	12 28 45	9° 7'23	18° 8	12°20	2° 0	0°12	11° 3	29°42	24°24	28°15	11°53	29° 6	29°33	6°11	28°42	
T 24	12 32 42	10° 6'10	1♂49	13° 4	3°15	0°20	10°57	29°43	24°27	28°R16	11°54	28°54	29°30	6°18	28°39	
W25	12 36 39	11° 4'56	15°15	13°52	4°29	0°28	10°52	29°43	24°30	28°15	11°54	28°41	29°27	6°24	28°37	
T 26	12 40 35	12° 3'40	28°24	14°43	5°43	0°35	10°46	29°44	24°32	28°15	11°55	28°30	29°24	6°31	28°34	
F 27	12 44 32	13° 2'22	11♂13	15°37	6°57	0°41	10°40	29°45	24°35	28°15	11°56	28°20	29°21	6°38	28°32	
S 28	12 48 28	14° 1'01	23°45	16°34	8°11	0°46	10°34	29°45	24°37	28°15	11°57	28°13	29°18	6°44	28°29	
S 29	12 52 25	14°59'39	5♂59	17°34	9°26	0°51	10°28	29°46	24°40	28°15	11°58	28° 8	29°14	6°51	28°27	
M30	12 56 21	15°58'14	18° 1	18°36	10°40	0°55	10°22	29°46	24°42	28°15	11°59	28° 6	29°11	6°58	28°24	
T 31	13 0 18	16°56'47	29♂53	19♂42	11♂54	0♂59	10♂15	29♂46	24°45	28♂15	11♂59	28°D 5	29♂ 8	7♂ 4	28♂22	

Delta T = 14m02s Julian Calendar 1 March 1164 == Greg. Calendar 8 March 1164

APRIL 1164 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	13 4 14	17°55'18	11♂41	20♂50	13♂ 8	1♂ 2	10°R 9	29♂46	24°47	28°R14	12♂ 0	28♂ 6	29♂ 5	7♂11	28°R20	
T 2	13 8 11	18°53'47	23°31	22° 0	14°22	1° 4	10♂ 2	29°R46	24°50	28♂14	12° 1	28°R 6	29° 2	7°17	28♂18	
F 3	13 12 8	19°52'14	5♂27	23°13	15°36	1° 5	9°56	29°46	24°52	28°14	12° 2	28° 5	28°59	7°24	28°16	
S 4	13 16 4	20°50'38	17°36	24°28	16°50	1°R 6	9°49	29°46	24°54	28°13	12° 3	28° 1	28°55	7°31	28°15	
S 5	13 20 1	21°49'00	0♂ 0	25°45	18° 4	1° 6	9°42	29°46	24°56	28°13	12° 4	27°56	28°52	7°37	28°13	
M 6	13 23 57	22°47'20	12°45	27° 5	19°18	1° 5	9°35	29°45	24°59	28°13	12° 5	27°48	28°49	7°44	28°11	
T 7	13 27 54	23°45'38	25°52	28°26	20°32	1° 3	9°28	29°45	25° 1	28°12	12° 6	27°38	28°46	7°51	28°10	
W 8	13 31 50	24°43'54	9♂21	29°50	21°46	1° 1	9°21	29°44	25° 3	28°12	12° 7	27°28	28°43	7°57	28° 9	
T 9	13 35 47	25°42'08	23° 9	1♂15	23° 0	0°58	9°14	29°44	25° 5	28°11	12° 8	27°18	28°39	8° 4	28° 7	
F 10	13 39 43	26°40'21	7♂15	2°43	24°14	0°54	9° 6	29°43	25° 7	28°11	12° 9	27° 9	28°36	8°11	28° 6	
S 11	13 43 40	27°38'31	21°31	4°13	25°28	0°50	8°59	29°42	25° 9	28°10	12°10	27° 2	28°33	8°17	28° 5	
S 12	13 47 36	28°36'40	5♂54	5°44	26°42	0°45	8°52	29°41	25°11	28°10	12°11	26°58	28°30	8°24	28° 4	
M13	13 51 33	29°34'48	20°18	7°18	27°56	0°38	8°44	29°40	25°13	28° 9	12°12	26°D56	28°27	8°31	28° 4	
T 14	13 55 30	0♂32'54	4♂38	8°53	29°10	0°32	8°37	29°39	25°15	28° 8	12°13	26°56	28°24	8°37	28° 3	
W15	13 59 26	1°30'59	18°53	10°31	0♂24	0°24	8°29	29°38	25°17	28° 8	12°14	26°57	28°20	8°44	28° 2	
T 16	14 3 23	2°29'02	3♂ 1	12°10	1°38	0°16	8°22	29°37	25°19	28° 7	12°16	26°R58	28°17	8°51	28° 2	
F 17	14 7 19	3°27'04	17° 0	13°51	2°52	0° 7	8°14	29°35	25°20	28° 6	12°17	26°57	28°14	8°57	28° 2	
S 18	14 11 16	4°25'04	0♂49	15°34	4° 6	29♂57	8° 7	29°34	25°22	28° 5	12°18	26°54	28°11	9° 4	28° 1	
S 19	14 15 12	5°23'03	14°28	17°19	5°20	29°46	7°59	29°32	25°24	28° 5	12°19	26°49	28° 8	9°10	28° 1	
M20	14 19 9	6°21'01	27°56	19° 6	6°34	29°35	7°51	29°30	25°25	28° 4	12°20	26°42	28° 5	9°17	28°D 1	
T 21	14 23 5	7°18'57	11♂12	20°55	7°48	29°23	7°44	29°29	25°27	28° 3	12°21	26°34	28° 1	9°24	28° 1	
W22	14 27 2	8°16'51	24°15	22°45	9° 2	29°10	7°36	29°27	25°29	28° 2	12°22	26°25	27°58	9°30	28° 1	
T 23	14 30 59	9°14'45	7♂ 3	24°38	10°16	28°57	7°28	29°25	25°30	28° 1	12°24	26°17	27°55	9°37	28° 2	
F 24	14 34 55	10°12'36	19°37	26°33	11°29	28°43	7°21	29°23	25°32	28° 0	12°25	26°11	27°52	9°44	28° 2	
S 25	14 38 52	11°10'27	1♂57	28°29	12°43	28°28	7°13	29°21	25°33	27°59	12°26	26° 6	27°49	9°50	28° 3	
S 26	14 42 48	12° 8'15	14° 5	0♂27	13°57	28°12	7° 5	29°18	25°34	27°58	12°27	26° 3	27°45	9°57	28° 3	
M27	14 46 45	13° 6'03	26° 2	2°28	15°11	27°57	6°58	29°16	25°36	27°57	12°29	26°D 2	27°42	10° 4	28° 4	
T 28	14 50 41	14° 3'48	7♂53	4°29	16°25	27°40	6°50	29°14	25°37	27°56	12°30	26° 3	27°39	10°10	28° 5	
W29	14 54 38	15° 1'32	19°40	6°33	17°39	27°23	6°43	29°11	25°38	27°55	12°31	26° 5	27°36	10°17	28° 6	
T 30	14 58 34	15♂59'14	1♂30	8♂38	18♂52	27♂ 6	6♂15	29♂ 9	25°39	27°54	12♂32	26♂ 6	27♂33	10♂24	28♂ 7	

Delta T = 14m02s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1164

MAY 1164 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
F 1	15 2 31	16♂56'55	13♂26	10♂45	20♂ 6	26°R48	6°R28	29°R 6	25°≈41	27°R53	12♂34	26°R 7	27♂30	10♂30	28♂ 8	
S 2	15 6 28	17°54'34	25°34	12°53	21°20	26♂29	6♂20	29♂ 3	25°42	27♂52	12°35	26♂ 7	27°26	10°37	28° 9	
S 3	15 10 24	18°52'11	7♂59	15° 2	22°34	26°10	6°13	29° 1	25°43	27°51	12°36	26° 5	27°23	10°44	28°11	
M 4	15 14 21	19°49'47	20°45	17°12	23°48	25°51	6° 6	28°58	25°44	27°50	12°38	26° 2	27°20	10°50	28°12	
T 5	15 18 17	20°47'21	3♂55	19°23	25° 1	25°32	5°59	28°55	25°45	27°48	12°39	25°57	27°17	10°57	28°14	
W 6	15 22 14	21°44'54	17°30	21°35	26°15	25°12	5°52	28°52	25°46	27°47	12°40	25°52	27°14	11° 3	28°16	
T 7	15 26 10	22°42'26	1♂29	23°46	27°29	24°52	5°44	28°49	25°46	27°46	12°42	25°47	27°10	11°10	28°18	
F 8	15 30 7	23°39'56	15°50	25°58	28°43	24°32	5°37	28°46	25°47	27°45	12°43	25°43	27° 7	11°17	28°20	
S 9	15 34 3	24°37'25	0♂27	28°10	29°56	24°12	5°31	28°42	25°48	27°43	12°44	25°39	27° 4	11°23	28°22	
S 10	15 38 0	25°34'53	15°14	0♂20	1♂10	23°51	5°24	28°39	25°49	27°42	12°46	25°38	27° 1	11°30	28°24	
M11	15 41 57	26°32'21	0♂ 2	2°31	2°24	23°31	5°17	28°36	25°49	27°41	12°47	25°D37	26°58	11°37	28°26	
T 12	15 45 53	27°29'47	14°46	4°40	3°37	23°10	5°10	28°32	25°50	27°40	12°48	25°38	26°55	11°43	28°29	
W13	15 49 50	28°27'12	29°19	6°47	4°51	22°50	5° 4	28°29	25°51	27°38	12°50	25°40	26°51	11°50	28°31	
T 14	15 53 46	29°24'37	13°≈38	8°54	6° 5	22°29	4°57	28°26	25°51	27°37	12°51	25°41	26°48	11°57	28°34	
F 15	15 57 43	0♂22'01	27°40	10°58	7°18	22° 9	4°51	28°22	25°52	27°35	12°53	25°R42	26°45	12° 3	28°36	
S 16	16 1 39	1°19'25	11♂25	13° 1	8°32	21°49	4°45	28°18	25°52	27°34	12°54	25°41	26°42	12°10	28°39	
S 17	16 5 36	2°16'47	24°53	15° 1	9°46	21°29	4°39	28°15	25°52	27°33	12°55	25°40	26°39	12°17	28°42	
M18	16 9 33	3°14'09	8♂ 5	17° 0	10°59	21° 9	4°33	28°11	25°53	27°31	12°57	25°38	26°36	12°23	28°45	
T 19	16 13 29	4°11'31	21° 1	18°56	12°13	20°50	4°27	28° 7	25°53	27°30	12°58	25°35	26°32	12°30	28°48	
W20	16 17 26	5° 8'52	3♂42	20°50	13°27	20°31	4°21	28° 3	25°53	27°28	13° 0	25°31	26°29	12°37	28°51	
T 21	16 21 22	6° 6'12	16°11	22°41	14°40	20°12	4°16	27°59	25°53	27°27	13° 1	25°28	26°26	12°43	28°55	
F 22	16 25 19	7° 3'31	28°29	24°30	15°54	19°54	4°10	27°55	25°54	27°25	13° 2	25°26	26°23	12°50	28°58	
S 23	16 29 15	8° 0'50	10♂36	26°17	17° 8	19°36	4° 5	27°51	25°54	27°24	13° 4	25°25	26°20	12°57	29° 2	
S 24	16 33 12	8°58'09	22°34	28° 1	18°21	19°19	4° 0	27°47	25°R54	27°22	13° 5	25°D24	26°16	13° 3	29° 5	
M25	16 37 8	9°55'26	4♂26	29°43	19°35	19° 2	3°55	27°43	25°54	27°21	13° 7	25°24	26°13	13°10	29° 9	
T 26	16 41 5	10°52'43	16°15	1♂22	20°49	18°46	3°50	27°39	25°54	27°19	13° 8	25°25	26°10	13°17	29°13	
W27	16 45 2	11°49'59	28° 2	2°58	22° 2	18°31	3°45	27°35	25°53	27°18	13°10	25°26	26° 7	13°23	29°17	
T 28	16 48 58	12°47'14	9♂52	4°32	23°16	18°16	3°40	27°31	25°53	27°16	13°11	25°27	26° 4	13°30	29°21	
F 29	16 52 55	13°44'29	21°49	6° 4	24°29	18° 2	3°36	27°27	25°53	27°15	13°12	25°28	26° 1	13°36	29°25	
S 30	16 56 51	14°41'42	3♂56	7°32	25°43	17°48	3°32	27°23	25°53	27°13	13°14	25°29	25°57	13°43	29°29	
S 31	17 0 48	15♂38'55	16♂20	8♂59	26♂57	17♂35	3♂28	27♂18	25°≈53	27♂12	13♂15	25°R29	25♂54	13♂50	29♂33	

Delta T = 14m01s Julian Calendar 1 May 1164 == Greg. Calendar 8 May 1164

JUNE 1164 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
M 1	17 4 44	16♂36'07	29♂ 2	10♂22	28♂10	17°R23	3°R24	27°R14	25°R52	27°R10	13♂17	25°R29	25♂51	13♂56	29♂38	
T 2	17 8 41	17°33'19	12♂ 9	11°43	29°24	17♂12	3♂20	27♂10	25°≈52	27♂ 8	13°18	25♂29	25°48	14° 3	29°42	
W 3	17 12 37	18°30'30	25°41	13° 1	0♂37	17° 1	3°16	27° 5	25°51	27° 7	13°19	25°28	25°45	14°10	29°47	
T 4	17 16 34	19°27'40	9♂40	14°16	1°51	16°52	3°13	27° 1	25°51	27° 5	13°21	25°27	25°42	14°16	29°51	
F 5	17 20 31	20°24'50	24° 4	15°28	3° 4	16°43	3°10	26°57	25°50	27° 4	13°22	25°26	25°38	14°23	29°56	
S 6	17 24 27	21°21'59	8♂49	16°38	4°18	16°34	3° 6	26°52	25°50	27° 2	13°24	25°26	25°35	14°30	0♂ 1	
S 7	17 28 24	22°19'08	23°50	17°44	5°31	16°27	3° 3	26°48	25°49	27° 0	13°25	25°D26	25°32	14°36	0° 6	
M 8	17 32 20	23°16'17	8♂56	18°48	6°45	16°21	3° 1	26°44	25°48	26°59	13°26	25°26	25°29	14°43	0°11	
T 9	17 36 17	24°13'26	24° 0	19°48	7°58	16°15	2°58	26°39	25°48	26°57	13°28	25°26	25°26	14°50	0°16	
W10	17 40 13	25°10'35	8°≈53	20°46	9°12	16°10	2°56	26°35	25°47	26°56	13°29	25°R26	25°22	14°56	0°21	
T 11	17 44 10	26° 7'44	23°29	21°39	10°25	16° 6	2°53	26°30	25°46	26°54	13°31	25°26	25°19	15° 3	0°26	
F 12	17 48 6	27° 4'53	7♂43	22°30	11°39	16° 3	2°51	26°26	25°45	26°52	13°32	25°26	25°16	15°10	0°32	
S 13	17 52 3	28° 2'02	21°33	23°17	12°52	16° 0	2°49	26°22	25°44	26°51	13°33	25°D26	25°13	15°16	0°37	
S 14	17 56 0	28°59'12	4♂59	24° 0	14° 6	15°59	2°48	26°17	25°43	26°49	13°35	25°26	25°10	15°23	0°42	
M15	17 59 56	29°56'22	18° 3	24°39	15°19	15°D58	2°46	26°13	25°42	26°47	13°36	25°26	25° 7	15°30	0°48	
T 16	18 3 53	0♂53'32	0♂48	25°15	16°33	15°58	2°45	26° 8	25°41	26°46	13°38	25°27	25° 3	15°36	0°54	
W17	18 7 49	1°50'42	13°16	25°46	17°46	15°59	2°44	26° 4	25°40	26°44	13°39	25°27	25° 0	15°43	0°59	
T 18	18 11 46	2°47'53	25°30	26°14	19° 0	16° 1	2°43	26° 0	25°39	26°43	13°40	25°28	24°57	15°50	1° 5	
F 19	18 15 42	3°45'04	7♂34	26°37	20°13	16° 4	2°42	25°55	25°38	26°41	13°42	25°29	24°54	15°56	1°11	
S 20	18 19 39	4°42'16	19°31	26°55	21°27	16° 7	2°41	25°51	25°37	26°39	13°43	25°29	24°51	16° 3	1°17	
S 21	18 23 35	5°39'28	1♂22	27° 9	22°40	16°11	2°41	25°47	25°36	26°38	13°44	25°R29	24°48	16°10	1°23	
M22	18 27 32	6°36'40	13°10	27°19	23°54	16°16	2°40	25°42	25°34	26°36	13°46	25°28	24°44	16°16	1°29	
T 23	18 31 29	7°33'52	24°58	27°R24	25° 7	16°22	2°D40	25°38	25°33	26°35	13°47	25°27	24°41	16°23	1°35	
W24	18 35 25	8°31'05	6♂47	27°23	26°21	16°29	2°40	25°34	25°32	26°33	13°48	25°26	24°38	16°29	1°41	
T 25	18 39 22	9°28'17	18°40	27°19	27°34	16°36	2°41	25°29	25°30	26°31	13°50	25°24	24°35	16°36	1°48	
F 26	18 43 18	10°25'30	0♂41	27° 9	28°47	16°44	2°41	25°25	25°29	26°30	13°51	25°22	24°32	16°43	1°54	
S 27	18 47 15	11°22'43	12°51	26°55	0♂ 1	16°53	2°42	25°21	25°27	26°28	13°52	25°20	24°28	16°49	2° 0	
S 28	18 51 11	12°19'56	25°15	26°36	1°14	17° 3	2°43	25°17	25°26	26°27	13°53	25°18	24°25	16°56	2° 7	
M29	18 55 8	13°17'10	7♂56	26°12	2°28	17°13	2°44	25°13	25°24	26°25	13°55	25°D17	24°22	17° 3	2°13	
T 30	18 59 4	14♂14'24	20♂57	25♂45	3♂41	17♂24	2♂45	25♂ 9	25°≈23	26♂24	13♂56	25♂17	24♂19	17♂ 9	2♂20	

Delta T = 14m01s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]

SWISS EPHEMERIS for the year 1164

JULY 1164 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	19 3 1	15☉11'37	4♃22	25°R13	4♃54	17♃36	2♃46	25°R 5	25°R21	26°R22	13♂57	25♂18	24♂16	17☉16	2♃27
T 2	19 6 58	16° 8'52	18°12	24☉38	6° 8	17°49	2°48	25♂ 1	25°R19	26°R21	13°58	25°19	24°13	17°23	2°33
F 3	19 10 54	17° 6'06	2♂28	24° 1	7°21	18° 2	2°49	24°57	25°18	26°19	14° 0	25°21	24° 9	17°29	2°40
S 4	19 14 51	18° 3'22	17° 8	23°21	8°34	18°16	2°51	24°53	25°16	26°18	14° 1	25°22	24° 6	17°36	2°47
S 5	19 18 47	19° 0'37	2☉ 8	22°39	9°48	18°30	2°53	24°49	25°14	26°16	14° 2	25°R22	24° 3	17°43	2°54
M 6	19 22 44	19°57'53	17°19	21°56	11° 1	18°46	2°56	24°45	25°12	26°15	14° 3	25°21	24° 0	17°49	3° 1
T 7	19 26 40	20°55'10	2☉32	21°13	12°14	19° 2	2°58	24°42	25°11	26°13	14° 5	25°18	23°57	17°56	3° 8
W 8	19 30 37	21°52'28	17°39	20°30	13°28	19°18	3° 1	24°38	25° 9	26°12	14° 6	25°15	23°54	18° 3	3°15
T 9	19 34 34	22°49'47	2♂28	19°49	14°41	19°35	3° 3	24°34	25° 7	26°11	14° 7	25°11	23°50	18° 9	3°22
F 10	19 38 30	23°47'06	16°55	19° 9	15°54	19°53	3° 6	24°31	25° 5	26° 9	14° 8	25° 8	23°47	18°16	3°29
S 11	19 42 27	24°44'27	0♂54	18°33	17° 7	20°11	3° 9	24°27	25° 3	26° 8	14° 9	25° 5	23°44	18°23	3°37
S 12	19 46 23	25°41'49	14°25	18° 0	18°21	20°30	3°13	24°24	25° 1	26° 6	14°10	25° 3	23°41	18°29	3°44
M13	19 50 20	26°39'12	27°30	17°31	19°34	20°49	3°16	24°21	24°59	26° 5	14°11	25°D 3	23°38	18°36	3°51
T 14	19 54 16	27°36'36	10♂11	17° 7	20°47	21° 9	3°20	24°17	24°57	26° 4	14°12	25° 3	23°34	18°43	3°59
W15	19 58 13	28°34'01	22°33	16°48	22° 0	21°30	3°23	24°14	24°55	26° 2	14°13	25° 5	23°31	18°49	4° 6
T 16	20 2 9	29°31'28	4♂39	16°34	23°13	21°51	3°27	24°11	24°53	26° 1	14°15	25° 6	23°28	18°56	4°14
F 17	20 6 6	0♂28'56	16°36	16°27	24°27	22°12	3°32	24° 8	24°51	26° 0	14°16	25° 8	23°25	19° 3	4°21
S 18	20 10 3	1°26'25	28°26	16°D26	25°40	22°34	3°36	24° 5	24°49	25°59	14°17	25°R 8	23°22	19° 9	4°29
S 19	20 13 59	2°23'56	10☉14	16°32	26°53	22°57	3°40	24° 2	24°46	25°57	14°18	25° 7	23°19	19°16	4°36
M20	20 17 56	3°21'28	22° 1	16°44	28° 6	23°20	3°45	23°59	24°44	25°56	14°19	25° 4	23°15	19°23	4°44
T 21	20 21 52	4°19'01	3♂51	17° 4	29°19	23°44	3°50	23°56	24°42	25°55	14°20	24°59	23°12	19°29	4°52
W22	20 25 49	5°16'35	15°46	17°30	0♃32	24° 8	3°55	23°53	24°40	25°54	14°21	24°52	23° 9	19°36	4°59
T 23	20 29 45	6°14'10	27°47	18° 3	1°45	24°32	4° 0	23°50	24°38	25°53	14°22	24°45	23° 6	19°43	5° 7
F 24	20 33 42	7°11'46	9♃56	18°43	2°58	24°57	4° 5	23°48	24°35	25°52	14°22	24°37	23° 3	19°49	5°15
S 25	20 37 38	8° 9'23	22°14	19°30	4°11	25°23	4°10	23°45	24°33	25°50	14°23	24°30	23° 0	19°56	5°23
S 26	20 41 35	9° 7'02	4♂44	20°23	5°24	25°49	4°16	23°43	24°31	25°49	14°24	24°24	22°56	20° 3	5°31
M27	20 45 32	10° 4'41	17°29	21°23	6°38	26°15	4°21	23°40	24°29	25°48	14°25	24°20	22°53	20° 9	5°39
T 28	20 49 28	11° 2'22	0♂29	22°29	7°50	26°42	4°27	23°38	24°26	25°47	14°26	24°18	22°50	20°16	5°47
W29	20 53 25	12° 0'04	13°49	23°41	9° 3	27° 9	4°33	23°36	24°24	25°46	14°27	24°D17	22°47	20°23	5°55
T 30	20 57 21	12°57'46	27°29	24°58	10°16	27°37	4°39	23°34	24°22	25°45	14°28	24°18	22°44	20°29	6° 3
F 31	21 1 18	13♂55'30	11♂33	26☉22	11♃29	28♃ 5	4♃46	23♂32	24°R19	25°R44	14♂29	24♂19	22♂40	20☉36	6♃11

Delta T = 14m01s Julian Calendar 1 July 1164 == Greg. Calendar 8 July 1164

AUGUST 1164 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	21 5 14	14♂53'16	25♂58	27☉50	12♃42	28♃33	4♃52	23°R30	24°R17	25°R43	14♂29	24°R19	22♂37	20☉43	6♃19
S 2	21 9 11	15°51'02	10☉44	29°23	13°55	29° 2	4°59	23°R28	24°R15	25°R43	14°30	24♂18	22°34	20°49	6°27
M 3	21 13 7	16°48'50	25°45	1♂ 1	15° 8	29°31	5° 5	23°26	24°12	25°42	14°31	24°15	22°31	20°56	6°35
T 4	21 17 4	17°46'39	10☉52	2°42	16°21	0♂ 0	5°12	23°25	24°10	25°41	14°32	24°10	22°28	21° 3	6°43
W 5	21 21 1	18°44'29	25°57	4°27	17°34	0°30	5°19	23°23	24° 8	25°40	14°32	24° 2	22°25	21° 9	6°52
T 6	21 24 57	19°42'21	10♂50	6°15	18°46	1° 0	5°26	23°22	24° 5	25°39	14°33	23°54	22°21	21°16	7° 0
F 7	21 28 54	20°40'15	25°22	8° 5	19°59	1°31	5°33	23°20	24° 3	25°39	14°34	23°45	22°18	21°23	7° 8
S 8	21 32 50	21°38'10	9♂28	9°58	21°12	2° 2	5°41	23°19	24° 0	25°38	14°34	23°38	22°15	21°29	7°16
S 9	21 36 47	22°36'07	23° 5	11°52	22°25	2°33	5°48	23°18	23°58	25°37	14°35	23°32	22°12	21°36	7°25
M10	21 40 43	23°34'07	6♂14	13°47	23°37	3° 4	5°56	23°16	23°56	25°36	14°36	23°29	22° 9	21°43	7°33
T 11	21 44 40	24°32'08	18°57	15°44	24°50	3°36	6° 4	23°15	23°53	25°36	14°36	23°27	22° 6	21°49	7°41
W12	21 48 36	25°30'11	1♂18	17°41	26° 3	4° 8	6°12	23°14	23°51	25°35	14°37	23°D27	22° 2	21°56	7°50
T 13	21 52 33	26°28'16	13°23	19°39	27°15	4°41	6°20	23°14	23°48	25°35	14°37	23°28	21°59	22° 3	7°58
F 14	21 56 30	27°26'23	25°18	21°36	28°28	5°14	6°28	23°13	23°46	25°34	14°38	23°R28	21°56	22° 9	8° 7
S 15	22 0 26	28°24'32	7☉ 6	23°34	29°41	5°47	6°36	23°12	23°44	25°33	14°39	23°27	21°53	22°16	8°15
S 16	22 4 23	29°22'43	18°53	25°31	0♂53	6°20	6°45	23°12	23°41	25°33	14°39	23°24	21°50	22°23	8°23
M17	22 8 19	0♃20'56	0♂43	27°27	2° 6	6°54	6°53	23°11	23°39	25°32	14°40	23°18	21°46	22°29	8°32
T 18	22 12 16	1°19'11	12°38	29°23	3°18	7°27	7° 2	23°11	23°36	25°32	14°40	23°10	21°43	22°36	8°40
W19	22 16 12	2°17'28	24°41	1♃18	4°31	8° 2	7°10	23°11	23°34	25°32	14°40	22°59	21°40	22°43	8°49
T 20	22 20 9	3°15'47	6♃53	3°12	5°43	8°36	7°19	23°10	23°32	25°31	14°41	22°47	21°37	22°49	8°57
F 21	22 24 5	4°14'07	19°16	5° 6	6°56	9°11	7°28	23°D10	23°29	25°31	14°41	22°34	21°34	22°56	9° 6
S 22	22 28 2	5°12'29	1♂49	6°58	8° 8	9°46	7°37	23°10	23°27	25°31	14°42	22°22	21°31	23° 2	9°14
S 23	22 31 58	6°10'53	14°33	8°49	9°20	10°21	7°47	23°10	23°25	25°30	14°42	22°12	21°27	23° 9	9°23
M24	22 35 55	7° 9'19	27°29	10°39	10°33	10°56	7°56	23°11	23°22	25°30	14°42	22° 4	21°24	23°16	9°31
T 25	22 39 52	8° 7'46	10♃38	12°28	11°45	11°32	8° 5	23°11	23°20	25°30	14°43	21°58	21°21	23°22	9°40
W26	22 43 48	9° 6'15	24° 0	14°17	12°57	12° 8	8°15	23°11	23°18	25°30	14°43	21°56	21°18	23°29	9°48
T 27	22 47 45	10° 4'46	7♂37	16° 4	14° 9	12°44	8°24	23°12	23°16	25°29	14°43	21°D55	21°15	23°36	9°57
F 28	22 51 41	11° 3'19	21°31	17°49	15°22	13°20	8°34	23°13	23°13	25°29	14°43	21°R55	21°11	23°42	10° 5
S 29	22 55 38	12° 1'53	5☉42	19°34	16°34	13°57	8°44	23°13	23°11	25°29	14°44	21°55	21° 8	23°49	10°14
S 30	22 59 34	13° 0'29	20° 9	21°18	17°46	14°34	8°54	23°14	23° 9	25°29	14°44	21°53	21° 5	23°56	10°22
M31	23 3 31	13♂59'06	4♂49	23♃ 1	18♂58	15♂11	9♃ 4	23♂15	23°R 7	25°D29	14♂44	21♂48	22♂ 2	24☉ 3	10♃31

Delta T = 14m01s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodiest AG [10.1.2003]



SWISS EPHEMERIS for the year 1164

NOVEMBER 1164 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	3 7 57	15♈40'34	17♋26	5°R25	1♃36	28♁1	21♈39	27♁2	22♁0	26♁30	14°R14	16°R29	17♈45	0♈56	18♈27
M 2	3 11 54	16°41'13	0♈17	4♈39	2°43	28°46	21°52	27°8	22°0	26°31	14♈13	16♈26	17°42	1°3	18°33
T 3	3 15 50	17°41'53	12°51	4°4	3°50	29°30	22°6	27°14	22°0	26°33	14°12	16°D25	17°39	1°10	18°39
W 4	3 19 47	18°42'35	25°10	3°40	4°56	0♈14	22°19	27°20	22°1	26°35	14°11	16°26	17°35	1°16	18°45
T 5	3 23 43	19°43'19	7♋16	3°28	6°3	0°58	22°33	27°26	22°1	26°37	14°10	16°27	17°32	1°23	18°51
F 6	3 27 40	20°44'04	19°12	3°D27	7°9	1°43	22°46	27°32	22°2	26°39	14°9	16°29	17°29	1°30	18°56
S 7	3 31 37	21°44'50	1♈3	3°37	8°15	2°27	23°0	27°38	22°3	26°41	14°8	16°30	17°26	1°36	19°2
S 8	3 35 33	22°45'39	12°53	3°57	9°21	3°11	23°13	27°44	22°3	26°43	14°7	16°32	17°23	1°43	19°8
M 9	3 39 30	23°46'28	24°47	4°26	10°27	3°56	23°27	27°51	22°4	26°45	14°6	16°R32	17°20	1°50	19°13
T 10	3 43 26	24°47'19	6♈50	5°2	11°32	4°40	23°40	27°57	22°5	26°47	14°5	16°32	17°16	1°56	19°18
W11	3 47 23	25°48'12	19°6	5°46	12°37	5°25	23°54	28°3	22°6	26°49	14°4	16°30	17°13	2°3	19°24
T 12	3 51 19	26°49'06	1♈40	6°36	13°42	6°9	24°7	28°10	22°6	26°51	14°3	16°28	17°10	2°10	19°29
F 13	3 55 16	27°50'01	14°35	7°32	14°47	6°54	24°20	28°16	22°7	26°53	14°2	16°25	17°7	2°17	19°34
S 14	3 59 12	28°50'58	27°52	8°32	15°52	7°38	24°34	28°22	22°8	26°55	14°0	16°22	17°4	2°23	19°39
S 15	4 3 9	29°51'55	11♈32	9°37	16°56	8°23	24°47	28°29	22°9	26°57	13°59	16°20	17°0	2°30	19°44
M16	4 7 6	0♈52'55	25°33	10°45	18°0	9°7	25°1	28°35	22°10	26°59	13°58	16°18	16°57	2°37	19°49
T 17	4 11 2	1°53'55	9♈51	11°57	19°3	9°52	25°14	28°42	22°12	27°1	13°57	16°D17	16°54	2°43	19°54
W18	4 14 59	2°54'56	24°20	13°11	20°7	10°37	25°28	28°49	22°13	27°3	13°56	16°17	16°51	2°50	19°58
T 19	4 18 55	3°55'58	8♁55	14°28	21°10	11°21	25°41	28°55	22°14	27°5	13°55	16°18	16°48	2°57	20°3
F 20	4 22 52	4°57'01	23°30	15°47	22°12	12°6	25°54	29°2	22°15	27°7	13°54	16°19	16°45	3°3	20°7
S 21	4 26 48	5°58'04	8♁0	17°7	23°15	12°51	26°8	29°8	22°17	27°10	13°52	16°20	16°41	3°10	20°12
S 22	4 30 45	6°59'08	22°20	18°29	24°16	13°36	26°21	29°15	22°18	27°12	13°51	16°20	16°38	3°17	20°16
M23	4 34 42	8°0'12	6♈28	19°53	25°18	14°20	26°35	29°22	22°19	27°14	13°50	16°R21	16°35	3°23	20°20
T 24	4 38 38	9°1'17	20°22	21°17	26°19	15°5	26°48	29°29	22°21	27°16	13°49	16°21	16°32	3°30	20°24
W25	4 42 35	10°2'22	4♁7	22°43	27°20	15°50	27°1	29°35	22°22	27°18	13°48	16°20	16°29	3°37	20°28
T 26	4 46 31	11°3'27	17°27	24°9	28°21	16°35	27°15	29°42	22°24	27°21	13°46	16°19	16°26	3°43	20°32
F 27	4 50 28	12°4'33	0♈38	25°36	29°21	17°20	27°28	29°49	22°26	27°23	13°45	16°19	16°22	3°50	20°36
S 28	4 54 24	13°5'40	13°35	27°4	0♈20	18°4	27°41	29°56	22°27	27°25	13°44	16°18	16°19	3°57	20°39
S 29	4 58 21	14°6'47	26°19	28°32	1°19	18°49	27°54	0♁3	22°29	27°27	13°43	16°18	16°16	4°4	20°43
M30	5 2 17	15♈7'54	8♈50	0♈1	2♈18	19♈34	28♈8	0♁10	22♈31	27♈29	13♈42	16♈18	16♈13	4♈10	20♈46

Delta T = 14m00s Julian Calendar 1 Nov. 1164 == Greg. Calendar 8 Nov. 1164

DECEMBER 1164 JC

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	5 6 14	16♈9'02	21♈11	1♈30	3♈16	20♈19	28♈21	0♁17	22♈33	27♈32	13°R41	16°R18	16♈10	4♈17	20♈50
W 2	5 10 11	17°10'10	3♋20	3°0	4°13	21°4	28°34	0°24	22°34	27°34	13♈39	16♈18	16°6	4°24	20°53
T 3	5 14 7	18°11'19	15°21	4°30	5°10	21°48	28°47	0°31	22°36	27°36	13°38	16°18	16°3	4°30	20°56
F 4	5 18 4	19°12'29	27°16	6°0	6°7	22°33	29°0	0°38	22°38	27°38	13°37	16°18	16°0	4°37	20°59
S 5	5 22 0	20°13'38	9♈0	7°31	7°3	23°18	29°13	0°45	22°40	27°41	13°36	16°17	15°57	4°44	21°2
S 6	5 25 57	21°14'49	20°56	9°2	7°58	24°3	29°26	0°52	22°42	27°43	13°35	16°16	15°54	4°50	21°5
M 7	5 29 53	22°16'00	2♈50	10°33	8°53	24°48	29°39	0°59	22°44	27°45	13°33	16°16	15°51	4°57	21°7
T 8	5 33 50	23°17'11	14°50	12°5	9°47	25°32	29°52	1°6	22°46	27°47	13°32	16°15	15°47	5°4	21°10
W 9	5 37 46	24°18'23	27°3	13°37	10°40	26°17	0♈5	1°13	22°49	27°50	13°31	16°D15	15°44	5°10	21°12
T 10	5 41 43	25°19'35	9♈32	15°10	11°33	27°2	0°18	1°20	22°51	27°52	13°30	16°16	15°41	5°17	21°15
F 11	5 45 40	26°20'47	22°22	16°42	12°25	27°47	0°31	1°27	22°53	27°54	13°29	16°16	15°38	5°24	21°17
S 12	5 49 36	27°22'00	5♈37	18°15	13°16	28°31	0°43	1°34	22°55	27°56	13°28	16°17	15°35	5°31	21°19
S 13	5 53 33	28°23'13	19°17	19°48	14°6	29°16	0°56	1°41	22°57	27°59	13°27	16°18	15°32	5°37	21°21
M14	5 57 29	29°24'27	3♈24	21°22	14°56	0♈1	1°9	1°48	23°0	28°1	13°25	16°19	15°28	5°44	21°23
T 15	6 1 26	0♁25'41	17°55	22°56	15°45	0°46	1°22	1°55	23°2	28°3	13°24	16°R20	15°25	5°51	21°25
W16	6 5 22	1°26'54	2♈44	24°30	16°33	1°30	1°34	2°2	23°5	28°6	13°23	16°19	15°22	5°57	21°26
T 17	6 9 19	2°28'08	17°44	26°5	17°19	2°15	1°47	2°9	23°7	28°8	13°22	16°18	15°19	6°4	21°28
F 18	6 13 15	3°29'21	2♈47	27°40	18°5	3°0	1°59	2°16	23°10	28°10	13°21	16°16	15°16	6°11	21°29
S 19	6 17 12	4°30'34	17°43	29°15	18°51	3°45	2°12	2°23	23°12	28°12	13°20	16°13	15°12	6°17	21°30
S 20	6 21 9	5°31'47	2♈25	0♁51	19°34	4°29	2°24	2°31	23°15	28°15	13°19	16°11	15°9	6°24	21°31
M21	6 25 5	6°32'58	16°47	2°27	20°17	5°14	2°36	2°38	23°17	28°17	13°18	16°9	15°6	6°31	21°32
T 22	6 29 2	7°34'09	0♈47	4°4	20°59	5°59	2°49	2°45	23°20	28°19	13°17	16°8	15°3	6°37	21°33
W23	6 32 58	8°35'20	14°24	5°41	21°40	6°43	3°1	2°52	23°23	28°21	13°16	16°D8	15°0	6°44	21°34
T 24	6 36 55	9°36'30	27°39	7°19	22°19	7°28	3°13	2°59	23°25	28°24	13°14	16°9	14°57	6°51	21°35
F 25	6 40 51	10°37'39	10♈34	8°57	22°57	8°13	3°25	3°6	23°28	28°26	13°13	16°10	14°53	6°58	21°35
S 26	6 44 48	11°38'47	23°13	10°35	23°34	8°57	3°37	3°13	23°31	28°28	13°12	16°12	14°50	7°4	21°36
S 27	6 48 44	12°39'55	5♈38	12°14	24°9	9°42	3°49	3°20	23°33	28°30	13°11	16°13	14°47	7°11	21°36
M28	6 52 41	13°41'02	17°53	13°54	24°43	10°26	4°1	3°27	23°36	28°33	13°10	16°R14	14°44	7°18	21°36
T 29	6 56 38	14°42'09	29°59	15°34	25°15	11°11	4°13	3°34	23°39	28°35	13°9	16°13	14°41	7°24	21°R36
W30	7 0 34	15°43'14	11♈58	17°14	25°46	11°56	4°24	3°41	23°42	28°37	13°8	16°10	14°38	7°31	21°36
T 31	7 4 31	16♈44'20	23♈53	18♈55	26♈15	12♈40	4♈36	3♁48	23♈45	28♈39	13♈7	16♈6	14♈34	7♈38	21♈36

Delta T = 14m00s Julian Calendar created from Swiss Ephemeris, Copyright Astrodienst AG [10.1.2003]