

JANUARY 2011

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	
S 1	6 41 13	10 ³ 12'12	29 ^{III} 15	19 [♂] 50	23 ^{III} 34	18 [♂] 22	26 [♂] 33	16 [♂] 40	26 [♂] 58	26 [♂] 44	5 [♂] 20	2 [♂] 46	2 [♂] 18	27 [♂] 37
S 2	6 45 9	11°13'22	12 [♂] 39	20° 9	24°32	19° 9	26°41	16°42	26°59	26°46	5°22	2°46	2°15	27°40
M 3	6 49 6	12°14'33	25°51	20°35	25°30	19°55	26°49	16°45	27° 0	26°48	5°24	2°47	2°12	27°43
T 4	6 53 3	13°15'43	8 [♂] 49	21° 8	26°29	20°42	26°58	16°47	27° 2	26°49	5°26	2°R47	2° 9	27°47
W 5	6 56 59	14°16'54	21°34	21°46	27°28	21°28	27° 6	16°49	27° 3	26°51	5°28	2°46	2° 6	27°50
T 6	7 0 56	15°18'05	4 [♂] 5	22°30	28°28	22°15	27°15	16°52	27° 5	26°53	5°31	2°45	2° 3	27°53
F 7	7 4 52	16°19'15	16°24	23°19	29°28	23° 2	27°24	16°54	27° 6	26°55	5°33	2°43	1°59	27°56
S 8	7 8 49	17°20'25	28°31	24°12	0 [♂] 29	23°48	27°33	16°56	27° 8	26°57	5°35	2°41	1°56	28° 0
S 9	7 12 45	18°21'35	10 [♂] 30	25° 9	1°30	24°35	27°42	16°58	27°10	26°58	5°37	2°38	1°53	28° 3
M10	7 16 42	19°22'44	22°24	26° 9	2°32	25°22	27°51	16°59	27°11	27° 0	5°39	2°36	1°50	28° 7
T 11	7 20 38	20°23'53	4 [♂] 15	27°12	3°33	26° 8	28° 1	17° 1	27°13	27° 2	5°41	2°35	1°47	28°10
W12	7 24 35	21°25'02	16° 9	28°18	4°36	26°55	28°10	17° 3	27°15	27° 4	5°43	2°D34	1°44	28°13
T 13	7 28 31	22°26'10	28°11	29°27	5°38	27°42	28°20	17° 4	27°17	27° 6	5°45	2°34	1°40	28°17
F 14	7 32 28	23°27'17	10 [♂] 24	0 [♂] 37	6°41	28°29	28°30	17° 6	27°19	27° 8	5°48	2°35	1°37	28°21
S 15	7 36 25	24°28'24	22°53	1°50	7°44	29°16	28°40	17° 7	27°20	27°10	5°50	2°36	1°34	28°24
S 16	7 40 21	25°29'30	5 ^{II} 44	3° 4	8°48	0 [♂] 3	28°50	17° 8	27°22	27°12	5°52	2°38	1°31	28°28
M17	7 44 18	26°30'35	18°58	4°20	9°52	0°49	29° 0	17° 9	27°24	27°14	5°54	2°39	1°28	28°31
T 18	7 48 14	27°31'40	2 [♂] 36	5°37	10°56	1°36	29°10	17°10	27°27	27°16	5°56	2°R40	1°24	28°35
W19	7 52 11	28°32'44	16°39	6°56	12° 0	2°23	29°20	17°11	27°29	27°18	5°58	2°39	1°21	28°39
T 20	7 56 7	29°33'47	1 [♂] 3	8°16	13° 5	3°10	29°31	17°11	27°31	27°20	6° 0	2°37	1°18	28°42
F 21	8 0 4	0 [♂] 34'50	15°43	9°37	14°10	3°57	29°42	17°12	27°33	27°22	6° 2	2°34	1°15	28°46
S 22	8 4 1	1°35'52	0 ^{III} 31	10°59	15°15	4°44	29°52	17°13	27°35	27°24	6° 4	2°29	1°12	28°50
S 23	8 7 57	2°36'54	15°19	12°22	16°20	5°31	0 [♂] 3	17°13	27°37	27°26	6° 6	2°25	1° 9	28°54
M24	8 11 54	3°37'55	0 [♂] 1	13°47	17°26	6°19	0°14	17°13	27°40	27°29	6° 8	2°21	1° 5	28°57
T 25	8 15 50	4°38'55	14°29	15°12	18°32	7° 6	0°25	17°14	27°42	27°31	6°10	2°18	1° 2	29° 1
W26	8 19 47	5°39'55	28°41	16°38	19°38	7°53	0°36	17°R14	27°44	27°33	6°12	2°16	0°59	29° 5
T 27	8 23 43	6°40'55	12 ^{III} 34	18° 4	20°45	8°40	0°47	17°14	27°47	27°35	6°14	2°D16	0°56	29° 9
F 28	8 27 40	7°41'54	26° 9	19°32	21°51	9°27	0°59	17°13	27°49	27°37	6°16	2°17	0°53	29°13
S 29	8 31 36	8°42'53	9 [♂] 26	21° 0	22°58	10°14	1°10	17°13	27°52	27°39	6°17	2°19	0°50	29°17
S 30	8 35 33	9°43'51	22°28	22°30	24° 5	11° 2	1°22	17°13	27°54	27°41	6°19	2°20	0°46	29°21
M31	8 39 30	10 [♂] 44'48	5 [♂] 17	24 [♂] 0	25 [♂] 12	11 [♂] 49	1°Y33	17°♂12	27°♂57	27°♂44	6 [♂] 21	2°R21	0 [♂] 43	29 [♂] 25

Delta T = 77.78 sec.

FEBRUARY 2011

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♆	
T 1	8 43 26	11 [♂] 45'45	17 [♂] 54	25 [♂] 30	26 [♂] 20	12 [♂] 36	1°Y45	17°R12	27°♂59	27°♂46	6 [♂] 23	2°R20	0 [♂] 40	29 [♂] 29
W 2	8 47 23	12°46'40	0 [♂] 20	27° 2	27°27	13°23	1°57	17°♂11	28° 2	27°48	6°25	2 [♂] 16	0°37	29°33
T 3	8 51 19	13°47'35	12°37	28°34	28°35	14°11	2° 9	17°10	28° 5	27°50	6°27	2°11	0°34	29°37
F 4	8 55 16	14°48'28	24°47	0 [♂] 7	29°43	14°58	2°21	17° 9	28° 7	27°53	6°29	2° 3	0°30	29°41
S 5	8 59 12	15°49'20	6 [♂] 48	1°40	0 [♂] 51	15°45	2°33	17° 8	28°10	27°55	6°30	1°55	0°27	29°45
S 6	9 3 9	16°50'11	18°45	3°14	1°59	16°33	2°45	17° 7	28°13	27°57	6°32	1°46	0°24	29°49
M 7	9 7 5	17°51'01	0 [♂] Y37	4°50	3° 8	17°20	2°58	17° 6	28°16	27°59	6°34	1°37	0°21	29°53
T 8	9 11 2	18°51'49	12°28	6°25	4°16	18° 7	3°10	17° 5	28°18	28° 2	6°35	1°30	0°18	29°57
W 9	9 14 59	19°52'36	24°21	8° 2	5°25	18°55	3°22	17° 3	28°21	28° 4	6°37	1°24	0°15	0 [♂] 1
T 10	9 18 55	20°53'21	6 [♂] 19	9°39	6°34	19°42	3°35	17° 2	28°24	28° 6	6°39	1°21	0°11	0° 5
F 11	9 22 52	21°54'05	18°28	11°18	7°43	20°29	3°47	17° 0	28°27	28° 8	6°41	1°D19	0° 8	0° 9
S 12	9 26 48	22°54'47	0 ^{II} 52	12°57	8°52	21°17	4° 0	16°59	28°30	28°11	6°42	1°19	0° 5	0°13
S 13	9 30 45	23°55'28	13°36	14°36	10° 1	22° 4	4°13	16°57	28°33	28°13	6°44	1°20	0° 2	0°17
M14	9 34 41	24°56'07	26°45	16°17	11°10	22°51	4°26	16°55	28°36	28°15	6°45	1°R21	29°♂59	0°21
T 15	9 38 38	25°56'44	10 [♂] 22	17°59	12°19	23°39	4°39	16°53	28°39	28°17	6°47	1°21	29°56	0°25
W16	9 42 34	26°57'20	24°27	19°41	13°29	24°26	4°51	16°51	28°42	28°20	6°48	1°19	29°52	0°29
T 17	9 46 31	27°57'54	9 [♂] 0	21°24	14°38	25°14	5° 4	16°49	28°45	28°22	6°50	1°14	29°49	0°33
F 18	9 50 28	28°58'26	23°56	23° 8	15°48	26° 1	5°18	16°46	28°48	28°24	6°52	1° 7	29°46	0°37
S 19	9 54 24	29°58'57	9 ^{III} 5	24°53	16°58	26°48	5°31	16°44	28°51	28°27	6°53	0°58	29°43	0°42
S 20	9 58 21	0 [♂] Y59'26	24°19	26°39	18° 8	27°36	5°44	16°42	28°54	28°29	6°54	0°49	29°40	0°46
M21	10 2 17	1°59'54	9 [♂] 25	28°26	19°18	28°23	5°57	16°39	28°57	28°31	6°56	0°40	29°36	0°50
T 22	10 6 14	3° 0'20	24°15	0 [♂] Y14	20°28	29°10	6°10	16°36	29° 1	28°33	6°57	0°33	29°33	0°54
W23	10 10 10	4° 0'45	8 ^{III} 42	2° 3	21°38	29°58	6°24	16°34	29° 4	28°36	6°59	0°28	29°30	0°58
T 24	10 14 7	5° 1'09	22°43	3°52	22°49	0 [♂] Y45	6°37	16°31	29° 7	28°38	7° 0	0°25	29°27	1° 2
F 25	10 18 3	6° 1'32	6 [♂] 19	5°43	23°59	1°33	6°51	16°28	29°10	28°40	7° 1	0°D24	29°24	1° 6
S 26	10 22 0	7° 1'53	19°31	7°34	25° 9	2°20	7° 4	16°25	29°13	28°42	7° 3	0°25	29°21	1°10
S 27	10 25 57	8° 2'13	2 [♂] 23	9°27	26°20	3° 7	7°18	16°22	29°17	28°45	7° 4	0°R25	29°17	1°14
M28	10 29 53	9 [♂] 2'31	14 [♂] 58	11 [♂] 20	27 [♂] 31	3 [♂] 55	7°Y32	16°♂19	29°♂20	28°♂47	7 [♂] 5	0 [♂] 24	29°♂14	1 [♂] 18

Delta T = 77.87 sec.

Copyright Astrodiens AG [18.9.1999]

MARCH 2011

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	10 33 50	10♋ 2'48	27♂20	13♋13	28♂41	4♋42	7♏45	16°R15	29♋23	28♋49	7♂ 6	0°R21	29♋11	1♋22
W 2	10 37 46	11° 3'03	9♋32	15° 8	29°52	5°30	7°59	16♌12	29°26	28°51	7° 8	0♂15	29° 8	1°27
T 3	10 41 43	12° 3'16	21°37	17° 3	1♋ 3	6°17	8°13	16° 9	29°30	28°54	7° 9	0° 6	29° 5	1°31
F 4	10 45 39	13° 3'28	3♋36	18°58	2°14	7° 4	8°27	16° 5	29°33	28°56	7°10	29♋54	29° 1	1°35
S 5	10 49 36	14° 3'38	15°32	20°54	3°25	7°52	8°40	16° 2	29°36	28°58	7°11	29°40	28°58	1°39
S 6	10 53 32	15° 3'46	27°25	22°50	4°36	8°39	8°54	15°58	29°40	29° 0	7°12	29°26	28°55	1°43
M 7	10 57 29	16° 3'52	9♏17	24°45	5°47	9°26	9° 8	15°54	29°43	29° 3	7°13	29°12	28°52	1°47
T 8	11 1 25	17° 3'57	21° 9	26°41	6°58	10°14	9°22	15°51	29°46	29° 5	7°14	29° 0	28°49	1°51
W 9	11 5 22	18° 3'59	3♌ 3	28°36	8°10	11° 1	9°36	15°47	29°50	29° 7	7°15	28°50	28°46	1°55
T 10	11 9 19	19° 3'59	15° 3	0♏29	9°21	11°48	9°50	15°43	29°53	29° 9	7°16	28°42	28°42	1°59
F 11	11 13 15	20° 3'57	27°11	2°22	10°32	12°35	10° 4	15°39	29°56	29°11	7°17	28°38	28°39	2° 3
S 12	11 17 12	21° 3'53	9♏32	4°13	11°43	13°23	10°19	15°35	0♏ 0	29°13	7°18	28°36	28°36	2° 6
S 13	11 21 8	22° 3'47	22°11	6° 1	12°55	14°10	10°33	15°31	0° 3	29°16	7°19	28°36	28°33	2°10
M14	11 25 5	23° 3'39	5♌13	7°48	14° 6	14°57	10°47	15°27	0° 7	29°18	7°20	28°36	28°30	2°14
T 15	11 29 1	24° 3'28	18°41	9°31	15°18	15°44	11° 1	15°23	0°10	29°20	7°20	28°35	28°27	2°18
W16	11 32 58	25° 3'15	2♌38	11°10	16°29	16°32	11°15	15°19	0°14	29°22	7°21	28°32	28°23	2°22
T 17	11 36 54	26° 3'00	17° 4	12°46	17°41	17°19	11°30	15°14	0°17	29°24	7°22	28°26	28°20	2°26
F 18	11 40 51	27° 2'43	1♏57	14°17	18°53	18° 6	11°44	15°10	0°20	29°26	7°23	28°18	28°17	2°30
S 19	11 44 48	28° 2'23	17°10	15°43	20° 4	18°53	11°58	15° 6	0°24	29°28	7°23	28° 8	28°14	2°33
S 20	11 48 44	29° 2'02	2♌32	17° 4	21°16	19°40	12°13	15° 1	0°27	29°30	7°24	27°56	28°11	2°37
M21	11 52 41	0♏1'38	17°51	18°19	22°28	20°27	12°27	14°57	0°31	29°32	7°25	27°45	28° 7	2°41
T 22	11 56 37	1° 1'13	2♌57	19°27	23°40	21°14	12°41	14°53	0°34	29°34	7°25	27°36	28° 4	2°45
W23	12 0 34	2° 0'45	17°39	20°29	24°52	22° 1	12°56	14°48	0°37	29°36	7°26	27°29	28° 1	2°48
T 24	12 4 30	3° 0'16	1♌54	21°24	26° 3	22°48	13°10	14°44	0°41	29°38	7°26	27°25	27°58	2°52
F 25	12 8 27	3°59'46	15°39	22°12	27°15	23°35	13°25	14°39	0°44	29°40	7°27	27°23	27°55	2°56
S 26	12 12 23	4°59'13	28°56	22°52	28°27	24°22	13°39	14°35	0°48	29°42	7°27	27°23	27°52	2°59
S 27	12 16 20	5°58'39	11♌49	23°25	29°39	25° 9	13°53	14°30	0°51	29°44	7°28	27°23	27°48	3° 3
M28	12 20 17	6°58'03	24°21	23°51	0♋51	25°56	14° 8	14°25	0°55	29°46	7°28	27°22	27°45	3° 6
T 29	12 24 13	7°57'25	6♋38	24° 8	2° 3	26°43	14°22	14°21	0°58	29°48	7°28	27°19	27°42	3°10
W30	12 28 10	8°56'46	18°43	24°19	3°16	27°30	14°37	14°16	1° 1	29°50	7°29	27°13	27°39	3°13
T 31	12 32 6	9♏56'04	0♋41	24°R21	4♋28	28♋17	14°Y51	14♌11	1♏ 5	29♋52	7♂29	27♋ 5	27♋36	3♋17

Delta T = 77.96 sec.

APRIL 2011

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
F 1	12 36 3	10♏55'21	12♋34	24°R17	5♋40	29♋ 4	15°Y 6	14°R 7	1♏ 8	29♋54	7♂29	26°R53	27♋32	3♋20
S 2	12 39 59	11°54'36	24°26	24♏ 5	6°52	29°51	15°20	14♌ 2	1°12	29°55	7°30	26♋40	27°29	3°24
S 3	12 43 56	12°53'48	6♏18	23°47	8° 4	0♏37	15°35	13°57	1°15	29°57	7°30	26°26	27°26	3°27
M 4	12 47 52	13°52'59	18°11	23°23	9°17	1°24	15°49	13°53	1°18	29°59	7°30	26°13	27°23	3°30
T 5	12 51 49	14°52'08	0♌ 7	22°53	10°29	2°11	16° 4	13°48	1°22	0♋ 1	7°30	26° 1	27°20	3°34
W 6	12 55 46	15°51'14	12° 7	22°19	11°41	2°57	16°18	13°43	1°25	0° 2	7°30	25°51	27°17	3°37
T 7	12 59 42	16°50'19	24°14	21°40	12°53	3°44	16°33	13°39	1°28	0° 4	7°30	25°44	27°13	3°40
F 8	13 3 39	17°49'21	6♏28	20°58	14° 6	4°31	16°48	13°34	1°32	0° 6	7°30	25°40	27°10	3°44
S 9	13 7 35	18°48'21	18°54	20°14	15°18	5°17	17° 2	13°30	1°35	0° 8	7°R30	25°38	27° 7	3°47
S 10	13 11 32	19°47'19	1♌35	19°28	16°30	6° 4	17°17	13°25	1°38	0° 9	7°30	25°D38	27° 4	3°50
M11	13 15 28	20°46'15	14°35	18°42	17°43	6°50	17°31	13°20	1°42	0°11	7°30	25°R38	27° 1	3°53
T 12	13 19 25	21°45'08	27°57	17°56	18°55	7°37	17°46	13°16	1°45	0°12	7°30	25°38	26°58	3°56
W13	13 23 21	22°43'59	11♌44	17°11	20° 8	8°23	18° 0	13°11	1°48	0°14	7°30	25°37	26°54	3°59
T 14	13 27 18	23°42'47	25°58	16°27	21°20	9°10	18°14	13° 7	1°51	0°16	7°30	25°33	26°51	4° 2
F 15	13 31 15	24°41'34	10♏37	15°47	22°33	9°56	18°29	13° 2	1°55	0°17	7°30	25°27	26°48	4° 5
S 16	13 35 11	25°40'18	25°36	15°10	23°45	10°42	18°43	12°58	1°58	0°19	7°30	25°19	26°45	4° 8
S 17	13 39 8	26°38'59	10♌47	14°36	24°57	11°29	18°58	12°53	2° 1	0°20	7°30	25°10	26°42	4°11
M18	13 43 4	27°37'39	26° 1	14° 7	26°10	12°15	19°12	12°49	2° 4	0°21	7°29	25° 2	26°38	4°13
T 19	13 47 1	28°36'17	11♌ 6	13°43	27°23	13° 1	19°27	12°44	2° 7	0°23	7°29	24°54	26°35	4°16
W20	13 50 57	29°34'53	25°52	13°23	28°35	13°47	19°41	12°40	2°11	0°24	7°29	24°49	26°32	4°19
T 21	13 54 54	0♌33'28	10♋14	13° 8	29°48	14°33	19°55	12°35	2°14	0°26	7°28	24°46	26°29	4°22
F 22	13 58 50	1°32'01	24° 8	12°58	1♏ 0	15°19	20°10	12°31	2°17	0°27	7°28	24°D45	26°26	4°24
S 23	14 2 47	2°30'32	7♂33	12°D54	2°13	16° 5	20°24	12°27	2°20	0°28	7°28	24°46	26°23	4°27
S 24	14 6 43	3°29'01	20°32	12°54	3°25	16°51	20°38	12°23	2°23	0°30	7°27	24°47	26°19	4°29
M25	14 10 40	4°27'29	3♋ 8	12°59	4°38	17°37	20°53	12°19	2°26	0°31	7°27	24°R47	26°16	4°32
T 26	14 14 37	5°25'55	15°26	13°10	5°51	18°23	21° 7	12°14	2°29	0°32	7°26	24°47	26°13	4°34
W27	14 18 33	6°24'19	27°32	13°25	7° 3	19° 9	21°21	12°10	2°32	0°33	7°26	24°44	26°10	4°37
T 28	14 22 30	7°22'42	9♋28	13°45	8°16	19°55	21°36	12° 6	2°35	0°34	7°25	24°40	26° 7	4°39
F 29	14 26 26	8°21'03	21°20	14° 9	9°29	20°41	21°50	12° 2	2°38	0°36	7°25	24°34	26° 4	4°41
S 30	14 30 23	9♌19'23	3♏11	14°Y37	10♏41	21°Y27	22°Y 4	11♌59	2♏41	0♋37	7♂24	24♋26	26♋ 0	4♋43

Delta T = 78.05 sec.

Copyright AstroDienst AG [18.9.1999]

MAY 2011

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	14 34 19	10♈17'41	15♍4	15♍10	11♍54	22♍12	22♍18	11°R55	2♍44	0♈38	7°R23	24°R17	25♌57	4♈46
M 2	14 38 16	11°15'57	27° 1	15°47	13° 7	22°58	22°32	11♌51	2°47	0°39	7♌23	24♌9	25°54	4°48
T 3	14 42 12	12°14'12	9♈4	16°27	14°19	23°44	22°46	11°47	2°49	0°40	7°22	24° 2	25°51	4°50
W 4	14 46 9	13°12'25	21°13	17°11	15°32	24°29	23° 0	11°44	2°52	0°41	7°21	23°56	25°48	4°52
T 5	14 50 6	14°10'36	3♊32	17°59	16°45	25°15	23°14	11°40	2°55	0°42	7°21	23°52	25°44	4°54
F 6	14 54 2	15° 8'46	16° 0	18°50	17°58	26° 0	23°28	11°37	2°58	0°43	7°20	23°50	25°41	4°56
S 7	14 57 59	16° 6'53	28°39	19°44	19°10	26°46	23°42	11°33	3° 1	0°44	7°19	23°D50	25°38	4°58
S 8	15 1 55	17° 4'59	11♄32	20°42	20°23	27°31	23°56	11°30	3° 3	0°44	7°18	23°51	25°35	5° 0
M 9	15 5 52	18° 3'03	24°40	21°42	21°36	28°16	24°10	11°26	3° 6	0°45	7°17	23°52	25°32	5° 1
T 10	15 9 48	19° 1'05	8♌6	22°46	22°49	29° 1	24°24	11°23	3° 9	0°46	7°16	23°54	25°29	5° 3
W11	15 13 45	19°59'05	21°51	23°52	24° 1	29°47	24°38	11°20	3°11	0°47	7°16	23°R54	25°25	5° 5
T 12	15 17 41	20°57'03	5♎55	25° 1	25°14	0♈32	24°51	11°17	3°14	0°48	7°15	23°53	25°22	5° 7
F 13	15 21 38	21°54'59	20°18	26°12	26°27	1°17	25° 5	11°14	3°16	0°48	7°14	23°51	25°19	5° 8
S 14	15 25 35	22°52'54	4♌57	27°27	27°40	2° 2	25°19	11°11	3°19	0°49	7°13	23°48	25°16	5°10
S 15	15 29 31	23°50'46	19°46	28°43	28°53	2°47	25°32	11° 8	3°21	0°50	7°12	23°43	25°13	5°11
M16	15 33 28	24°48'37	4♌38	0♈2	0♈5	3°32	25°46	11° 6	3°24	0°50	7°11	23°39	25°10	5°12
T 17	15 37 24	25°46'27	19°25	1°24	1°18	4°17	25°59	11° 3	3°26	0°51	7°10	23°36	25° 6	5°14
W18	15 41 21	26°44'15	4♌0	2°48	2°31	5° 2	26°13	11° 0	3°28	0°51	7° 9	23°34	25° 3	5°15
T 19	15 45 17	27°42'01	18°16	4°14	3°44	5°47	26°26	10°58	3°31	0°52	7° 8	23°D32	25° 0	5°16
F 20	15 49 14	28°39'47	2♈8	5°43	4°57	6°31	26°40	10°56	3°33	0°52	7° 6	23°33	24°57	5°18
S 21	15 53 10	29°37'31	15°36	7°14	6°10	7°16	26°53	10°53	3°35	0°53	7° 5	23°34	24°54	5°19
S 22	15 57 7	0♊35'14	28°39	8°47	7°23	8° 1	27° 6	10°51	3°38	0°53	7° 4	23°35	24°50	5°20
M23	16 1 4	1°32'56	11♌20	10°22	8°35	8°45	27°19	10°49	3°40	0°54	7° 3	23°37	24°47	5°21
T 24	16 5 0	2°30'36	23°43	12° 0	9°48	9°30	27°32	10°47	3°42	0°54	7° 2	23°38	24°44	5°22
W25	16 8 57	3°28'16	5♈51	13°40	11° 1	10°14	27°46	10°45	3°44	0°54	7° 1	23°R38	24°41	5°23
T 26	16 12 53	4°25'55	17°49	15°22	12°14	10°59	27°59	10°43	3°46	0°55	7° 0	23°37	24°38	5°23
F 27	16 16 50	5°23'32	29°42	17° 7	13°27	11°43	28°12	10°41	3°48	0°55	6°58	23°36	24°35	5°24
S 28	16 20 46	6°21'09	11♍34	18°53	14°40	12°28	28°24	10°40	3°50	0°55	6°57	23°34	24°31	5°25
S 29	16 24 43	7°18'45	23°29	20°42	15°53	13°12	28°37	10°38	3°52	0°55	6°56	23°31	24°28	5°26
M30	16 28 39	8°16'19	5♈31	22°33	17° 6	13°56	28°50	10°37	3°54	0°55	6°54	23°29	24°25	5°26
T 31	16 32 36	9♊13'53	17♈41	24♈27	18♈19	14♈40	29♍3	10♌35	3♍56	0♈55	6♌53	23♌27	24♌22	5♈27

Delta T = 78.14 sec.

JUNE 2011

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
W 1	16 36 33	10♊11'26	0♊2	26♈22	19♈32	15♈25	29♍15	10°R34	3♍58	0♈56	6°R52	23°R25	24♌19	5♈27
T 2	16 40 29	11° 8'58	12°35	28°20	20°45	16° 9	29°28	10♌33	3°59	0°56	6♌51	23♌24	24°15	5°28
F 3	16 44 26	12° 6'29	25°22	0♊20	21°58	16°53	29°40	10°32	4° 1	0°R56	6°49	23°D24	24°12	5°28
S 4	16 48 22	13° 3'59	8♄22	2°22	23°11	17°37	29°53	10°31	4° 3	0°56	6°48	23°25	24° 9	5°28
S 5	16 52 19	14° 1'28	21°36	4°25	24°24	18°20	0♈5	10°30	4° 5	0°56	6°46	23°25	24° 6	5°29
M 6	16 56 15	14°58'55	5♌3	6°31	25°37	19° 4	0°17	10°29	4° 6	0°56	6°45	23°26	24° 3	5°29
T 7	17 0 12	15°56'21	18°43	8°38	26°50	19°48	0°30	10°29	4° 8	0°55	6°44	23°27	24° 0	5°29
W 8	17 4 9	16°53'46	2♎35	10°46	28° 3	20°32	0°42	10°28	4° 9	0°55	6°42	23°27	23°56	5°29
T 9	17 8 5	17°51'10	16°39	12°56	29°16	21°16	0°54	10°28	4°11	0°55	6°41	23°R27	23°53	5°R29
F 10	17 12 2	18°48'33	0♌53	15° 6	0♊29	21°59	1° 6	10°27	4°12	0°55	6°39	23°27	23°50	5°29
S 11	17 15 58	19°45'55	15°15	17°18	1°42	22°43	1°18	10°27	4°14	0°55	6°38	23°27	23°47	5°29
S 12	17 19 55	20°43'15	29°40	19°29	2°55	23°26	1°29	10°27	4°15	0°54	6°37	23°27	23°44	5°29
M13	17 23 51	21°40'35	14♌5	21°41	4° 9	24°10	1°41	10°D27	4°16	0°54	6°35	23°26	23°41	5°29
T 14	17 27 48	22°37'54	28°26	23°53	5°22	24°53	1°53	10°27	4°18	0°54	6°34	23°26	23°37	5°28
W15	17 31 44	23°35'12	12♌37	26° 5	6°35	25°36	2° 4	10°27	4°19	0°53	6°32	23°D26	23°34	5°28
T 16	17 35 41	24°32'29	26°34	28°16	7°48	26°20	2°16	10°27	4°20	0°53	6°31	23°R26	23°31	5°28
F 17	17 39 38	25°29'46	10♌14	0♄26	9° 1	27° 3	2°27	10°27	4°21	0°53	6°29	23°26	23°28	5°27
S 18	17 43 34	26°27'02	23°34	2°35	10°14	27°46	2°38	10°28	4°22	0°52	6°28	23°26	23°25	5°27
S 19	17 47 31	27°24'18	6♌35	4°43	11°27	28°29	2°49	10°28	4°23	0°52	6°26	23°26	23°22	5°26
M20	17 51 27	28°21'33	19°16	6°50	12°41	29°12	3° 0	10°29	4°24	0°51	6°25	23°25	23°18	5°25
T 21	17 55 24	29°18'48	1♈40	8°54	13°54	29°55	3°11	10°30	4°25	0°51	6°23	23°25	23°15	5°25
W22	17 59 20	0♄16'03	13°50	10°57	15° 7	0♊38	3°22	10°31	4°26	0°50	6°22	23°24	23°12	5°24
T 23	18 3 17	1°13'17	25°50	12°59	16°20	1°21	3°33	10°31	4°27	0°49	6°20	23°D24	23° 9	5°23
F 24	18 7 13	2°10'32	7♍44	14°58	17°33	2° 3	3°44	10°33	4°28	0°49	6°19	23°24	23° 6	5°22
S 25	18 11 10	3° 7'46	19°37	16°55	18°47	2°46	3°54	10°34	4°28	0°48	6°17	23°24	23° 2	5°22
S 26	18 15 7	4° 5'00	1♈34	18°50	20° 0	3°29	4° 5	10°35	4°29	0°47	6°16	23°25	22°59	5°21
M27	18 19 3	5° 2'14	13°38	20°43	21°13	4°12	4°15	10°36	4°30	0°47	6°14	23°26	22°56	5°20
T 28	18 23 0	5°59'29	25°54	22°34	22°27	4°54	4°25	10°38	4°30	0°46	6°13	23°27	22°53	5°19
W29	18 26 56	6°56'43	8♊24	24°23	23°40	5°37	4°36	10°39	4°31	0°45	6°11	23°28	22°50	5°17
T 30	18 30 53	7♄53'57	21♊12	26♄10	24♊53	6♊19	4♈46	10♌41	4♍31	0♈44	6♌9	23°R28	22♌47	5♈16

Delta T = 78.24 sec.

Copyright AstroDienst AG [18.9.1999]

JULY 2011

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
F 1	18 34 49	8♄51'11	4♄17	27♄54	26♄II 7	7♄II 1	4♄56	10♄43	4♄V32	0♄R44	6♄R 8	23♄R28	22♄A43	5♄R15
S 2	18 38 46	9°48'25	17°40	29°36	27°20	7°44	5° 5	10°44	4°32	0♄H43	6♄S 6	23♄A27	22°40	5♄H14
S 3	18 42 42	10°45'38	1♄19	1♄16	28°33	8°26	5°15	10°46	4°33	0°42	6° 5	23°25	22°37	5°12
M 4	18 46 39	11°42'52	15°12	2°54	29°47	9° 8	5°25	10°48	4°33	0°41	6° 3	23°23	22°34	5°11
T 5	18 50 36	12°40'05	29°16	4°30	1♄0	9°50	5°34	10°50	4°33	0°40	6° 2	23°21	22°31	5°10
W 6	18 54 32	13°37'18	13♄27	6° 4	2°14	10°32	5°43	10°53	4°33	0°39	6° 0	23°18	22°27	5° 8
T 7	18 58 29	14°34'30	27°41	7°35	3°27	11°14	5°53	10°55	4°34	0°38	5°59	23°17	22°24	5° 7
F 8	19 2 25	15°31'43	11♄56	9° 4	4°41	11°56	6° 2	10°57	4°34	0°37	5°57	23°D16	22°21	5° 5
S 9	19 6 22	16°28'55	26° 9	10°31	5°54	12°38	6°11	11° 0	4°34	0°36	5°56	23°16	22°18	5° 3
S 10	19 10 18	17°26'07	10♄17	11°56	7° 8	13°20	6°19	11° 2	4°R34	0°35	5°54	23°17	22°15	5° 2
M11	19 14 15	18°23'18	24°19	13°18	8°21	14° 2	6°28	11° 5	4°34	0°34	5°53	23°18	22°12	5° 0
T12	19 18 11	19°20'30	8♄13	14°38	9°35	14°43	6°37	11° 8	4°34	0°33	5°51	23°20	22° 8	4°58
W13	19 22 8	20°17'42	21°57	15°56	10°48	15°25	6°45	11°11	4°34	0°32	5°50	23°R20	22° 5	4°56
T14	19 26 5	21°14'54	5♄29	17°11	12° 2	16° 6	6°53	11°14	4°33	0°30	5°48	23°20	22° 2	4°54
F15	19 30 1	22°12'06	18°49	18°23	13°15	16°48	7° 2	11°17	4°33	0°29	5°47	23°18	21°59	4°53
S16	19 33 58	23° 9'19	1♄54	19°33	14°29	17°29	7°10	11°20	4°33	0°28	5°46	23°15	21°56	4°51
S17	19 37 54	24° 6'31	14°43	20°41	15°43	18°11	7°17	11°23	4°33	0°27	5°44	23°10	21°53	4°49
M18	19 41 51	25° 3'45	27°18	21°46	16°56	18°52	7°25	11°26	4°32	0°26	5°43	23° 5	21°49	4°47
T19	19 45 47	26° 0'58	9♄39	22°48	18°10	19°33	7°33	11°30	4°32	0°24	5°41	23° 0	21°46	4°44
W20	19 49 44	26°58'12	21°47	23°47	19°24	20°14	7°40	11°33	4°31	0°23	5°40	22°55	21°43	4°42
T21	19 53 40	27°55'27	3♄46	24°43	20°37	20°56	7°48	11°37	4°31	0°22	5°38	22°51	21°40	4°40
F22	19 57 37	28°52'43	15°40	25°36	21°51	21°37	7°55	11°40	4°30	0°20	5°37	22°48	21°37	4°38
S23	20 1 34	29°49'59	27°32	26°25	23° 5	22°18	8° 2	11°44	4°30	0°19	5°36	22°D47	21°33	4°36
S24	20 5 30	0♄47'17	9♄28	27°11	24°19	22°59	8° 9	11°48	4°29	0°18	5°34	22°48	21°30	4°33
M25	20 9 27	1°44'35	21°33	27°54	25°32	23°39	8°15	11°52	4°29	0°16	5°33	22°49	21°27	4°31
T26	20 13 23	2°41'54	3♄50	28°33	26°46	24°20	8°22	11°56	4°28	0°15	5°32	22°51	21°24	4°29
W27	20 17 20	3°39'14	16°25	29° 8	28° 0	25° 1	8°28	12° 0	4°27	0°14	5°30	22°R52	21°21	4°26
T28	20 21 16	4°36'35	29°21	29°39	29°14	25°42	8°35	12° 4	4°26	0°12	5°29	22°52	21°18	4°24
F29	20 25 13	5°33'57	12♄40	0♄6	0♄28	26°22	8°41	12° 8	4°25	0°11	5°28	22°50	21°14	4°21
S30	20 29 9	6°31'19	26°22	0°29	1°42	27° 3	8°47	12°12	4°24	0° 9	5°27	22°46	21°11	4°19
S31	20 33 6	7♄28'43	10♄25	0♄47	2♄56	27♄II43	8♄52	12♄17	4♄V23	0♄H 8	5♄S25	22♄A41	21♄A 8	4♄H16

Delta T = 78.33 sec.

AUGUST 2011

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
M 1	20 37 3	8♄26'07	24♄45	1♄0	4♄10	28♄II24	8♄58	12♄21	4°R22	0°R 6	5°R24	22°R34	21♄A 5	4°R14
T 2	20 40 59	9°23'32	9♄17	1° 9	5°23	29° 4	9° 3	12°26	4°V21	0°H 5	5♄S23	22♄A27	21° 2	4♄H11
W 3	20 44 56	10°20'57	23°53	1°R12	6°37	29°44	9° 9	12°30	4°20	0° 3	5°22	22°20	20°59	4° 9
T 4	20 48 52	11°18'24	8♄27	1°10	7°51	0♄S25	9°14	12°35	4°19	0° 2	5°21	22°15	20°55	4° 6
F 5	20 52 49	12°15'50	22°53	1° 3	9° 5	1° 5	9°19	12°40	4°18	0° 0	5°19	22°11	20°52	4° 3
S 6	20 56 45	13°13'18	7♄8	0°51	10°19	1°45	9°23	12°44	4°17	29♄S59	5°18	22°D10	20°49	4° 1
S 7	21 0 42	14°10'46	21° 9	0°33	11°33	2°25	9°28	12°49	4°16	29°57	5°17	22°10	20°46	3°58
M 8	21 4 38	15° 8'15	4♄57	0°11	12°47	3° 5	9°32	12°54	4°14	29°56	5°16	22°11	20°43	3°55
T 9	21 8 35	16° 5'45	18°31	29♄43	14° 2	3°45	9°36	12°59	4°13	29°54	5°15	22°R12	20°39	3°52
W10	21 12 32	17° 3'16	1♄52	29°10	15°16	4°24	9°40	13° 4	4°12	29°52	5°14	22°11	20°36	3°50
T11	21 16 28	18° 0'47	15° 1	28°33	16°30	5° 4	9°44	13° 9	4°10	29°51	5°13	22° 9	20°33	3°47
F12	21 20 25	18°58'20	27°58	27°52	17°44	5°44	9°48	13°15	4° 9	29°49	5°12	22° 4	20°30	3°44
S13	21 24 21	19°55'53	10♄44	27° 8	18°58	6°23	9°51	13°20	4° 7	29°48	5°11	21°57	20°27	3°41
S14	21 28 18	20°53'28	23°19	26°21	20°12	7° 3	9°55	13°25	4° 6	29°46	5°10	21°48	20°24	3°38
M15	21 32 14	21°51'03	5♄43	25°32	21°26	7°42	9°58	13°31	4° 4	29°44	5° 9	21°37	20°20	3°36
T16	21 36 11	22°48'40	17°56	24°42	22°40	8°22	10° 1	13°36	4° 2	29°43	5° 8	21°26	20°17	3°33
W17	21 40 7	23°46'18	29°59	23°51	23°54	9° 1	10° 3	13°41	4° 1	29°41	5° 7	21°16	20°14	3°30
T18	21 44 4	24°43'58	11♄56	23° 1	25° 9	9°40	10° 6	13°47	3°59	29°39	5° 6	21° 7	20°11	3°27
F19	21 48 1	25°41'39	23°47	22°14	26°23	10°19	10° 8	13°53	3°57	29°38	5° 6	21° 0	20° 8	3°24
S20	21 51 57	26°39'22	5♄38	21°29	27°37	10°59	10°11	13°58	3°56	29°36	5° 5	20°55	20° 5	3°21
S21	21 55 54	27°37'07	17°31	20°47	28°51	11°38	10°12	14° 4	3°54	29°35	5° 4	20°53	20° 1	3°18
M22	21 59 50	28°34'53	29°33	20°11	0♄6	12°17	10°14	14°10	3°52	29°33	5° 3	20°D52	19°58	3°15
T23	22 3 47	29°32'41	11♄49	19°39	1°20	12°55	10°16	14°16	3°50	29°31	5° 2	20°53	19°55	3°12
W24	22 7 43	0♄30'30	24°23	19°14	2°34	13°34	10°17	14°22	3°48	29°30	5° 2	20°R53	19°52	3° 9
T25	22 11 40	1°28'22	7♄20	18°56	3°49	14°13	10°18	14°28	3°47	29°28	5° 1	20°52	19°49	3° 6
F26	22 15 36	2°26'15	20°44	18°45	5° 3	14°52	10°19	14°34	3°45	29°26	5° 0	20°49	19°45	3° 3
S27	22 19 33	3°24'09	4♄35	18°D42	6°17	15°30	10°20	14°40	3°43	29°25	5° 0	20°43	19°42	3° 0
S28	22 23 30	4°22'06	18°53	18°46	7°32	16° 9	10°21	14°46	3°41	29°23	4°59	20°35	19°39	2°57
M29	22 27 26	5°20'03	3♄34	18°59	8°46	16°47	10°21	14°52	3°39	29°21	4°59	20°25	19°36	2°55
T30	22 31 23	6°18'03	18°29	19°20	10° 0	17°26	10°R21	14°58	3°37	29°20	4°58	20°14	19°33	2°52
W31	22 35 19	7♄16'04	3♄29	19♄49	11♄15	18♄4	10♄B21	15♄5	3°V35	29♄S18	4♄S58	20♄A 4	19♄A30	2♄H49

Delta T = 78.42 sec.

Copyright AstroDienst AG [18.9.1999]

SEPTEMBER 2011

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	22 39 16	8♍14'06	18♌26	20♌26	12♍29	18♌42	10°R21	15♌11	3°R32	29°R17	4°R57	19°R55	19♌26	2°R46
F 2	22 43 12	9°12'10	3♍10	21°11	13°44	19°21	10♌21	15°17	3°Y30	29♌15	4♌57	19♌49	19°23	2♌43
S 3	22 47 9	10°10'15	17°37	22° 4	14°58	19°59	10°20	15°24	3°28	29°13	4°56	19°45	19°20	2°40
S 4	22 51 5	11° 8'22	1♌43	23° 4	16°12	20°37	10°19	15°30	3°26	29°12	4°56	19°44	19°17	2°37
M 5	22 55 2	12° 6'30	15°27	24°10	17°27	21°15	10°18	15°37	3°24	29°10	4°55	19°43	19°14	2°34
T 6	22 58 59	13° 4'40	28°52	25°24	18°41	21°52	10°17	15°43	3°22	29° 9	4°55	19°43	19°11	2°31
W 7	23 2 55	14° 2'51	11♌59	26°43	19°56	22°30	10°16	15°50	3°19	29° 7	4°55	19°42	19° 7	2°28
T 8	23 6 52	15° 1'03	24°52	28° 7	21°10	23° 8	10°14	15°56	3°17	29° 5	4°54	19°38	19° 4	2°25
F 9	23 10 48	15°59'17	7♌31	29°37	22°25	23°45	10°12	16° 3	3°15	29° 4	4°54	19°32	19° 1	2°23
S 10	23 14 45	16°57'32	20° 0	1♍11	23°39	24°23	10°10	16°10	3°13	29° 2	4°54	19°23	18°58	2°20
S 11	23 18 41	17°55'50	2♌20	2°49	24°54	25° 0	10° 8	16°16	3°10	29° 1	4°54	19°11	18°55	2°17
M12	23 22 38	18°54'08	14°31	4°30	26° 8	25°38	10° 5	16°23	3° 8	28°59	4°54	18°57	18°51	2°14
T 13	23 26 34	19°52'29	26°35	6°14	27°23	26°15	10° 3	16°30	3° 6	28°58	4°54	18°43	18°48	2°11
W14	23 30 31	20°50'51	8°Y33	8° 1	28°37	26°52	10° 0	16°37	3° 3	28°56	4°53	18°30	18°45	2° 9
T 15	23 34 28	21°49'16	20°26	9°49	29°52	27°29	9°57	16°44	3° 1	28°55	4°53	18°18	18°42	2° 6
F 16	23 38 24	22°47'42	2♌16	11°39	1♌ 6	28° 7	9°54	16°51	2°59	28°53	4°53	18° 9	18°39	2° 3
S 17	23 42 21	23°46'11	14° 5	13°30	2°21	28°43	9°50	16°58	2°56	28°52	4°D53	18° 2	18°36	2° 1
S 18	23 46 17	24°44'42	25°58	15°21	3°35	29°20	9°47	17° 4	2°54	28°50	4°53	17°58	18°32	1°58
M19	23 50 14	25°43'14	7♍58	17°13	4°50	29°57	9°43	17°11	2°52	28°49	4°53	17°57	18°29	1°55
T 20	23 54 10	26°41'49	20°11	19° 5	6° 4	0♌34	9°39	17°18	2°49	28°48	4°53	17°56	18°26	1°53
W21	23 58 7	27°40'27	2♌42	20°58	7°19	1°11	9°35	17°25	2°47	28°46	4°54	17°56	18°23	1°50
T 22	0 2 3	28°39'06	15°35	22°50	8°34	1°47	9°31	17°33	2°44	28°45	4°54	17°55	18°20	1°48
F 23	0 6 0	29°37'48	28°55	24°41	9°48	2°24	9°26	17°40	2°42	28°43	4°54	17°53	18°16	1°45
S 24	0 9 57	0♌36'32	12♌45	26°33	11° 3	3° 0	9°22	17°47	2°40	28°42	4°54	17°47	18°13	1°43
S 25	0 13 53	1°35'18	27° 4	28°23	12°17	3°36	9°17	17°54	2°37	28°41	4°54	17°39	18°10	1°40
M26	0 17 50	2°34'06	11♍50	0♌13	13°32	4°12	9°12	18° 1	2°35	28°39	4°55	17°30	18° 7	1°38
T 27	0 21 46	3°32'56	26°56	2° 2	14°47	4°48	9° 7	18° 8	2°32	28°38	4°55	17°19	18° 4	1°35
W28	0 25 43	4°31'49	12♌11	3°51	16° 1	5°24	9° 1	18°15	2°30	28°37	4°55	17° 9	18° 1	1°33
T 29	0 29 39	5°30'43	27°26	5°38	17°16	6° 0	8°56	18°23	2°27	28°36	4°56	17° 0	17°57	1°31
F 30	0 33 36	6♌29'39	12♍28	7♌25	18♌30	6♌36	8♌50	18♌30	2°Y25	28♌34	4♌56	16♌53	17♌54	1♌29

Delta T = 78.52 sec.

OCTOBER 2011

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	0 37 32	7♌28'37	27♍10	9♌11	19♌45	7♌12	8°R44	18♌37	2°R23	28°R33	4♌56	16°R50	17♌51	1°R26
S 2	0 41 29	8°27'37	11♌28	10°56	21° 0	7°47	8♌38	18°44	2°Y20	28♌32	4°57	16°D48	17°48	1♌24
M 3	0 45 25	9°26'39	25°20	12°40	22°14	8°23	8°32	18°52	2°18	28°31	4°57	16♌48	17°45	1°22
T 4	0 49 22	10°25'43	8♌46	14°23	23°29	8°58	8°26	18°59	2°16	28°30	4°58	16°R49	17°42	1°20
W 5	0 53 19	11°24'48	21°50	16° 6	24°43	9°34	8°20	19° 6	2°13	28°29	4°58	16°48	17°38	1°18
T 6	0 57 15	12°23'55	4♌36	17°48	25°58	10° 9	8°13	19°13	2°11	28°28	4°59	16°46	17°35	1°16
F 7	1 1 12	13°23'03	17° 5	19°28	27°13	10°44	8° 6	19°21	2° 8	28°27	5° 0	16°41	17°32	1°14
S 8	1 5 8	14°22'14	29°23	21° 8	28°27	11°19	8° 0	19°28	2° 6	28°26	5° 0	16°34	17°29	1°12
S 9	1 9 5	15°21'26	11♌31	22°48	29°42	11°54	7°53	19°35	2° 4	28°25	5° 1	16°24	17°26	1°10
M10	1 13 1	16°20'40	23°33	24°26	0♍57	12°29	7°46	19°43	2° 1	28°24	5° 2	16°13	17°22	1° 8
T 11	1 16 58	17°19'56	5°Y29	26° 4	2°11	13° 3	7°39	19°50	1°59	28°23	5° 2	16° 1	17°19	1° 7
W12	1 20 54	18°19'14	17°22	27°41	3°26	13°38	7°31	19°57	1°57	28°22	5° 3	15°50	17°16	1° 5
T 13	1 24 51	19°18'34	29°13	29°17	4°40	14°12	7°24	20° 5	1°55	28°21	5° 4	15°41	17°13	1° 3
F 14	1 28 48	20°17'56	11♌ 4	0♍52	5°55	14°47	7°17	20°12	1°52	28°20	5° 5	15°33	17°10	1° 2
S 15	1 32 44	21°17'21	22°56	2°27	7°10	15°21	7° 9	20°19	1°50	28°19	5° 6	15°28	17° 7	1° 0
S 16	1 36 41	22°16'47	4♍52	4° 1	8°24	15°55	7° 2	20°27	1°48	28°18	5° 7	15°25	17° 3	0°58
M17	1 40 37	23°16'16	16°55	5°35	9°39	16°29	6°54	20°34	1°46	28°18	5° 7	15°D24	17° 0	0°57
T 18	1 44 34	24°15'47	29°10	7° 7	10°53	17° 3	6°46	20°41	1°43	28°17	5° 8	15°25	16°57	0°56
W19	1 48 30	25°15'21	11♌40	8°40	12° 8	17°37	6°38	20°49	1°41	28°16	5° 9	15°26	16°54	0°54
T 20	1 52 27	26°14'56	24°29	10°11	13°23	18°10	6°30	20°56	1°39	28°15	5°10	15°R27	16°51	0°53
F 21	1 56 23	27°14'34	7♌43	11°42	14°37	18°44	6°23	21° 3	1°37	28°15	5°11	15°26	16°48	0°52
S 22	2 0 20	28°14'14	21°24	13°12	15°52	19°17	6°15	21°10	1°35	28°14	5°13	15°24	16°44	0°50
S 23	2 4 17	29°13'57	5♍33	14°42	17° 6	19°50	6° 6	21°18	1°33	28°14	5°14	15°20	16°41	0°49
M24	2 8 13	0♍13'41	20°10	16°11	18°21	20°23	5°58	21°25	1°31	28°13	5°15	15°14	16°38	0°48
T 25	2 12 10	1°13'28	5♌ 9	17°39	19°36	20°56	5°50	21°32	1°29	28°12	5°16	15° 7	16°35	0°47
W26	2 16 6	2°13'17	20°22	19° 7	20°50	21°29	5°42	21°40	1°27	28°12	5°17	15° 0	16°32	0°46
T 27	2 20 3	3°13'08	5♍38	20°34	22° 5	22° 2	5°34	21°47	1°25	28°11	5°18	14°55	16°28	0°45
F 28	2 23 59	4°13'01	20°48	22° 1	23°19	22°35	5°26	21°54	1°23	28°11	5°19	14°51	16°25	0°44
S 29	2 27 56	5°12'56	5♌42	23°27	24°34	23° 7	5°18	22° 1	1°21	28°11	5°21	14°49	16°22	0°44
S 30	2 31 52	6°12'53	20°12	24°52	25°49	23°39	5°10	22° 8	1°19	28°10	5°22	14°D49	16°19	0°43
M31	2 35 49	7♍12'52	4♌16	26♍16	27♍ 3	24♌11	5♌ 1	22♌16	1°Y17	28♌10	5♌23	14♌50	16♌16	0♌42

Delta T = 78.61 sec.

Copyright AstroDienst AG [18.9.1999]

NOVEMBER 2011

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	2 39 46	8♈12'52	17♋51	27♌40	28♌18	24♌43	4°R53	22♌23	1°R16	28°R10	5♋25	14♋51	16♋13	0°R42
W 2	2 43 42	9°12'53	1♋1	29°2	29°32	25°15	4♋45	22°30	1°Y14	28♋9	5°26	14°52	16°9	0♋41
T 3	2 47 39	10°12'57	13°48	0♋24	0♋47	25°47	4°37	22°37	1°12	28°9	5°27	14°R53	16°6	0°40
F 4	2 51 35	11°13'01	26°16	1°45	2°2	26°19	4°29	22°44	1°10	28°9	5°29	14°51	16°3	0°40
S 5	2 55 32	12°13'08	8♋29	3°5	3°16	26°50	4°21	22°51	1°9	28°9	5°30	14°49	16°0	0°40
S 6	2 59 28	13°13'15	20°32	4°23	4°31	27°21	4°13	22°58	1°7	28°8	5°32	14°44	15°57	0°39
M 7	3 3 25	14°13'25	2°Y28	5°40	5°45	27°52	4°5	23°5	1°6	28°8	5°33	14°39	15°53	0°39
T 8	3 7 21	15°13'36	14°20	6°56	7°0	28°23	3°57	23°12	1°4	28°8	5°35	14°34	15°50	0°39
W 9	3 11 18	16°13'49	26°10	8°10	8°14	28°54	3°50	23°19	1°3	28°8	5°36	14°29	15°47	0°39
T 10	3 15 14	17°14'03	8♋2	9°23	9°29	29°24	3°42	23°26	1°1	28°D 8	5°38	14°24	15°44	0°39
F 11	3 19 11	18°14'19	19°56	10°34	10°44	29°55	3°34	23°33	1°0	28°8	5°39	14°21	15°41	0°D39
S 12	3 23 8	19°14'37	1♈55	11°42	11°58	0♈25	3°27	23°40	0°58	28°8	5°41	14°19	15°38	0°39
S 13	3 27 4	20°14'57	14°1	12°48	13°13	0°55	3°19	23°47	0°57	28°8	5°42	14°D18	15°34	0°39
M14	3 31 1	21°15'18	26°15	13°51	14°27	1°25	3°12	23°54	0°56	28°9	5°44	14°18	15°31	0°39
T 15	3 34 57	22°15'42	8♋39	14°51	15°42	1°54	3°5	24°0	0°55	28°9	5°46	14°20	15°28	0°39
W16	3 38 54	23°16'07	21°17	15°47	16°56	2°24	2°57	24°7	0°53	28°9	5°47	14°21	15°25	0°39
T 17	3 42 50	24°16'34	4♈11	16°40	18°11	2°53	2°50	24°14	0°52	28°9	5°49	14°23	15°22	0°40
F 18	3 46 47	25°17'03	17°24	17°28	19°25	3°22	2°43	24°20	0°51	28°9	5°51	14°24	15°19	0°40
S 19	3 50 44	26°17'33	0♈58	18°11	20°40	3°51	2°36	24°27	0°50	28°10	5°53	14°R24	15°15	0°40
S 20	3 54 40	27°18'06	14°55	18°48	21°54	4°20	2°30	24°34	0°49	28°10	5°54	14°23	15°12	0°41
M21	3 58 37	28°18'40	29°14	19°19	23°9	4°48	2°23	24°40	0°48	28°10	5°56	14°22	15°9	0°42
T 22	4 2 33	29°19'16	13♋53	19°43	24°23	5°16	2°17	24°47	0°47	28°11	5°58	14°20	15°6	0°42
W23	4 6 30	0♋19'54	28°46	19°59	25°38	5°44	2°10	24°53	0°46	28°11	6°0	14°18	15°3	0°43
T 24	4 10 26	1°20'33	13♌47	20°R 7	26°52	6°12	2°4	24°59	0°45	28°12	6°2	14°16	14°59	0°44
F 25	4 14 23	2°21'14	28°47	20°5	28°6	6°40	1°58	25°6	0°44	28°12	6°3	14°15	14°56	0°44
S 26	4 18 19	3°21'56	13♋37	19°53	29°21	7°7	1°52	25°12	0°44	28°13	6°5	14°D15	14°53	0°45
S 27	4 22 16	4°22'40	28°10	19°30	0♋35	7°34	1°47	25°18	0°43	28°13	6°7	14°15	14°50	0°46
M28	4 26 13	5°23'25	12♋20	18°57	1°50	8°1	1°41	25°25	0°42	28°14	6°9	14°16	14°47	0°47
T 29	4 30 9	6°24'11	26°4	18°13	3°4	8°28	1°36	25°31	0°42	28°15	6°11	14°17	14°44	0°48
W30	4 34 6	7♋24'58	9♋22	17♋18	4♋19	8♈54	1♋30	25♋37	0°Y41	28♋15	6♋13	14♋17	14♋40	0♋49

Delta T = 78.70 sec.

DECEMBER 2011

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	4 38 2	8♈25'46	22♋15	16°R14	5♋33	9♈20	1°R25	25♋43	0°R41	28♋16	6♋15	14♋18	14♋37	0♋51
F 2	4 41 59	9°26'35	4♋48	15♋2	6°47	9°46	1♋21	25°49	0°Y40	28°17	6°17	14°R18	14°34	0°52
S 3	4 45 55	10°27'25	17°3	13°43	8°2	10°11	1°16	25°55	0°40	28°17	6°19	14°18	14°31	0°53
S 4	4 49 52	11°28'15	29°5	12°21	9°16	10°37	1°11	26°1	0°40	28°18	6°21	14°18	14°28	0°55
M 5	4 53 48	12°29'07	10°Y59	10°59	10°30	11°2	1°7	26°6	0°39	28°19	6°23	14°18	14°25	0°56
T 6	4 57 45	13°29'59	22°49	9°38	11°45	11°26	1°3	26°12	0°39	28°20	6°25	14°18	14°21	0°57
W 7	5 1 42	14°30'52	4♋39	8°21	12°59	11°51	0°59	26°18	0°39	28°21	6°27	14°D18	14°18	0°59
T 8	5 5 38	15°31'46	16°33	7°12	14°13	12°15	0°55	26°24	0°39	28°22	6°29	14°18	14°15	1°1
F 9	5 9 35	16°32'41	28°33	6°12	15°28	12°39	0°52	26°29	0°39	28°23	6°31	14°18	14°12	1°2
S 10	5 13 31	17°33'37	10♈42	5°21	16°42	13°2	0°48	26°35	0°D39	28°24	6°33	14°R18	14°9	1°4
S 11	5 17 28	18°34'34	23°1	4°42	17°56	13°26	0°45	26°40	0°39	28°25	6°35	14°18	14°5	1°6
M12	5 21 24	19°35'32	5♋32	4°14	19°10	13°48	0°42	26°45	0°39	28°26	6°37	14°18	14°2	1°7
T 13	5 25 21	20°36'30	18°15	3°57	20°24	14°11	0°39	26°51	0°39	28°27	6°39	14°17	13°59	1°9
W14	5 29 17	21°37'30	1♈12	3°D51	21°39	14°33	0°37	26°56	0°39	28°28	6°41	14°16	13°56	1°11
T 15	5 33 14	22°38'30	14°22	3°56	22°53	14°55	0°34	27°1	0°39	28°29	6°43	14°15	13°53	1°13
F 16	5 37 11	23°39'32	27°46	4°9	24°7	15°17	0°32	27°6	0°39	28°30	6°45	14°14	13°50	1°15
S 17	5 41 7	24°40'34	11♈24	4°32	25°21	15°38	0°30	27°11	0°40	28°32	6°47	14°13	13°46	1°17
S 18	5 45 4	25°41'37	25°16	5°2	26°35	15°59	0°28	27°16	0°40	28°33	6°49	14°D13	13°43	1°19
M19	5 49 0	26°42'42	9♋22	5°39	27°49	16°19	0°27	27°21	0°40	28°34	6°52	14°13	13°40	1°22
T 20	5 52 57	27°43'47	23°40	6°22	29°3	16°39	0°26	27°26	0°41	28°35	6°54	14°14	13°37	1°24
W21	5 56 53	28°44'53	8♌8	7°11	0♈17	16°59	0°24	27°31	0°41	28°37	6°56	14°15	13°34	1°26
T 22	6 0 50	29°46'00	22°41	8°5	1°31	17°18	0°23	27°35	0°42	28°38	6°58	14°16	13°31	1°28
F 23	6 4 46	0♋47'08	7♋16	9°3	2°45	17°37	0°23	27°40	0°43	28°40	7°0	14°R17	13°27	1°31
S 24	6 8 43	1°48'16	21°45	10°4	3°59	17°56	0°22	27°44	0°43	28°41	7°2	14°17	13°24	1°33
S 25	6 12 40	2°49'25	6♋4	11°9	5°13	18°14	0°22	27°49	0°44	28°42	7°4	14°16	13°21	1°36
M26	6 16 36	3°50'34	20°7	12°17	6°27	18°31	0°D22	27°53	0°45	28°44	7°7	14°14	13°18	1°38
T 27	6 20 33	4°51'43	3♋50	13°28	7°41	18°48	0°22	27°57	0°46	28°45	7°9	14°11	13°15	1°41
W28	6 24 29	5°52'53	17°10	14°41	8°55	19°5	0°22	28°2	0°47	28°47	7°11	14°8	13°11	1°43
T 29	6 28 26	6°54'02	0♋8	15°56	10°8	19°21	0°23	28°6	0°48	28°49	7°13	14°4	13°8	1°46
F 30	6 32 22	7°55'12	12°45	17°12	11°22	19°37	0°24	28°10	0°49	28°50	7°15	14°1	13°5	1°49
S 31	6 36 19	8♋56'21	25♋3	18♋30	12♋36	19♈52	0♋25	28♋14	0°Y50	28♋52	7♋17	13♋59	13♋2	1♋51

Delta T = 78.80 sec.

Copyright AstroDienst AG [18.9.1999]