

JANUARY 2004

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁
T 1	6 39 59	9°53'30	27°30	28°R49	13°13	9°10	18°53	9°R45	0°4	11°41	20°30	19°17	17°42	18°28
F 2	6 43 55	10°54'39	9°24	27°58	14°27	9°46	18°54	9°40	0°6	11°43	20°32	19°18	17°39	18°34
S 3	6 47 52	11°55'48	21°11	27°18	15°40	10°23	18°54	9°35	0°9	11°45	20°34	19°R19	17°36	18°40
S 4	6 51 49	12°56'56	2°II58	26°48	16°54	11°0	18°R54	9°30	0°12	11°47	20°36	19°18	17°33	18°45
M 5	6 55 45	13°58'05	14°46	26°28	18°8	11°36	18°54	9°25	0°14	11°49	20°38	19°14	17°29	18°51
T 6	6 59 42	14°59'13	26°41	26°18	19°21	12°13	18°54	9°20	0°17	11°51	20°41	19°8	17°26	18°57
W 7	7 3 38	16°0'21	8°44	26°D17	20°35	12°50	18°53	9°16	0°20	11°54	20°43	19°0	17°23	19°2
T 8	7 7 35	17°1'29	20°56	26°25	21°48	13°27	18°53	9°11	0°22	11°56	20°45	18°49	17°20	19°8
F 9	7 11 31	18°2'37	3°18	26°41	23°1	14°4	18°52	9°6	0°25	11°58	20°47	18°38	17°17	19°14
S 10	7 15 28	19°3'45	15°51	27°4	24°15	14°41	18°51	9°1	0°28	12°0	20°49	18°26	17°14	19°19
S 11	7 19 25	20°4'52	28°36	27°34	25°28	15°18	18°49	8°56	0°31	12°2	20°51	18°15	17°10	19°25
M12	7 23 21	21°6'00	11°32	28°10	26°41	15°55	18°48	8°51	0°33	12°4	20°53	18°7	17°7	19°31
T 13	7 27 18	22°7'07	24°40	28°51	27°54	16°32	18°46	8°47	0°36	12°6	20°55	18°1	17°4	19°36
W14	7 31 14	23°8'14	8°2	29°37	29°7	17°9	18°45	8°42	0°39	12°8	20°57	17°58	17°1	19°42
T 15	7 35 11	24°9'21	21°38	0°28	0°21	17°47	18°43	8°37	0°42	12°11	20°59	17°D56	16°58	19°48
F 16	7 39 7	25°10'29	5°30	1°22	1°34	18°24	18°40	8°32	0°45	12°13	21°1	17°57	16°54	19°53
S 17	7 43 4	26°11'36	19°39	2°20	2°46	19°1	18°38	8°28	0°48	12°15	21°3	17°R57	16°51	19°59
S 18	7 47 0	27°12'43	4°3	3°21	3°59	19°39	18°35	8°23	0°51	12°17	21°5	17°56	16°48	20°5
M19	7 50 57	28°13'49	18°41	4°24	5°12	20°16	18°33	8°19	0°54	12°19	21°7	17°53	16°45	20°10
T 20	7 54 54	29°14'56	3°27	5°31	6°25	20°54	18°30	8°14	0°57	12°22	21°9	17°47	16°42	20°16
W21	7 58 50	0°16'02	18°15	6°39	7°38	21°31	18°26	8°10	1°0	12°24	21°11	17°38	16°39	20°21
T 22	8 2 47	1°17'07	2°56	7°50	8°50	22°9	18°23	8°6	1°3	12°26	21°12	17°27	16°35	20°27
F 23	8 6 43	2°18'11	17°23	9°2	10°3	22°47	18°20	8°1	1°6	12°28	21°14	17°15	16°32	20°33
S 24	8 10 40	3°19'15	1°28	10°16	11°15	23°25	18°16	7°57	1°9	12°31	21°16	17°3	16°29	20°38
S 25	8 14 36	4°20'18	15°7	11°32	12°28	24°2	18°12	7°53	1°13	12°33	21°18	16°53	16°26	20°44
M26	8 18 33	5°21'20	28°20	12°50	13°40	24°40	18°8	7°49	1°16	12°35	21°20	16°45	16°23	20°49
T 27	8 22 29	6°22'20	11°7	14°8	14°52	25°18	18°4	7°45	1°19	12°38	21°21	16°40	16°20	20°55
W28	8 26 26	7°23'20	23°31	15°28	16°4	25°56	17°59	7°41	1°22	12°40	21°23	16°38	16°16	21°0
T 29	8 30 23	8°24'19	5°38	16°49	17°16	26°34	17°55	7°37	1°25	12°42	21°25	16°D37	16°13	21°6
F 30	8 34 19	9°25'16	17°33	18°11	18°28	27°12	17°50	7°33	1°29	12°44	21°27	16°R37	16°10	21°11
S 31	8 38 16	10°26'12	29°22	19°35	19°40	27°50	17°45	7°29	1°32	12°47	21°28	16°37	16°7	21°17

Delta T = 70.20 sec.

FEBRUARY 2004

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	8 42 12	11°27'07	11°II 9	20°59	20°52	28°V28	17°R40	7°R26	1°35	12°49	21°30	16°R35	16°4	21°22
M 2	8 46 9	12°28'01	23°0	22°24	22°4	29°6	17°35	7°22	1°39	12°51	21°32	16°30	16°0	21°27
T 3	8 50 5	13°28'53	4°59	23°50	23°15	29°44	17°30	7°18	1°42	12°53	21°33	16°23	15°57	21°33
W 4	8 54 2	14°29'45	17°10	25°17	24°27	0°22	17°24	7°15	1°45	12°56	21°35	16°13	15°54	21°38
T 5	8 57 58	15°30'35	29°34	26°45	25°38	1°0	17°19	7°12	1°49	12°58	21°36	16°0	15°51	21°43
F 6	9 1 55	16°31'24	12°13	28°14	26°50	1°38	17°13	7°8	1°52	13°0	21°38	15°46	15°48	21°49
S 7	9 5 52	17°32'11	25°5	29°44	28°1	2°17	17°7	7°5	1°55	13°3	21°39	15°32	15°45	21°54
S 8	9 9 48	18°32'57	8°11	1°14	29°12	2°55	17°1	7°2	1°59	13°5	21°41	15°20	15°41	21°59
M 9	9 13 45	19°33'42	21°29	2°46	0°V23	3°33	16°55	6°59	2°2	13°7	21°42	15°9	15°38	22°4
T 10	9 17 41	20°34'26	4°57	4°18	1°33	4°11	16°48	6°56	2°6	13°9	21°44	15°1	15°35	22°9
W11	9 21 38	21°35'09	18°34	5°51	2°44	4°49	16°42	6°53	2°9	13°12	21°45	14°57	15°32	22°15
T 12	9 25 34	22°35'51	2°20	7°24	3°55	5°28	16°35	6°51	2°12	13°14	21°46	14°55	15°29	22°20
F 13	9 29 31	23°36'32	16°13	8°59	5°5	6°6	16°29	6°48	2°16	13°16	21°48	14°54	15°26	22°25
S 14	9 33 27	24°37'12	0°15	10°34	6°15	6°44	16°22	6°46	2°19	13°18	21°49	14°54	15°22	22°30
S 15	9 37 24	25°37'51	14°24	12°11	7°26	7°23	16°15	6°43	2°23	13°21	21°50	14°53	15°19	22°35
M16	9 41 21	26°38'29	28°40	13°48	8°36	8°1	16°8	6°41	2°26	13°23	21°51	14°50	15°16	22°40
T 17	9 45 17	27°39'05	13°0	15°26	9°46	8°39	16°1	6°39	2°30	13°25	21°53	14°44	15°13	22°45
W18	9 49 14	28°39'41	27°21	17°5	10°55	9°18	15°54	6°37	2°33	13°27	21°54	14°35	15°10	22°49
T 19	9 53 10	29°40'15	11°36	18°45	12°5	9°56	15°47	6°35	2°36	13°30	21°55	14°24	15°6	22°54
F 20	9 57 7	0°40'47	25°41	20°25	13°15	10°34	15°39	6°33	2°40	13°32	21°56	14°12	15°3	22°59
S 21	10 1 3	1°41'18	9°30	22°7	14°24	11°13	15°32	6°31	2°43	13°34	21°57	14°0	15°0	23°4
S 22	10 5 0	2°41'47	22°59	23°49	15°33	11°51	15°24	6°29	2°47	13°36	21°58	13°50	14°57	23°9
M23	10 8 56	3°42'14	6°V 6	25°33	16°42	12°29	15°17	6°28	2°50	13°38	21°59	13°42	14°54	23°13
T 24	10 12 53	4°42'40	18°52	27°17	17°51	13°8	15°9	6°26	2°54	13°40	22°0	13°36	14°51	23°18
W25	10 16 50	5°43'04	1°17	29°3	19°0	13°46	15°2	6°25	2°57	13°43	22°1	13°33	14°47	23°22
T 26	10 20 46	6°43'26	13°26	0°49	20°8	14°25	14°54	6°24	3°1	13°45	22°2	13°D33	14°44	23°27
F 27	10 24 43	7°43'46	25°22	2°36	21°16	15°3	14°46	6°22	3°4	13°47	22°3	13°33	14°41	23°31
S 28	10 28 39	8°44'04	7°II12	4°25	22°25	15°42	14°39	6°21	3°8	13°49	22°4	13°R33	14°38	23°36
S 29	10 32 36	9°44'20	19°II 1	6°14	23°V33	16°20	14°31	6°20	3°11	13°51	22°5	13°33	14°35	23°40

Delta T = 70.29 sec.

Copyright AstroDienst AG [18.9.1999]

MARCH 2004

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
M 1	10 36 32	10 X 44'34	0 Ω 54	8 X 4	24 Υ 40	16 ♁ 59	14°R23	6°R20	3 X 14	13 ♁ 53	22 ♁ 5	13°R31	14 ♁ 32	23 ♁ 45
T 2	10 40 29	11°44'46	12°56	9°56	25°48	17°37	14 ♁ 15	6 ♁ 19	3°18	13°55	22° 6	13 ♁ 26	14°28	23°49
W 3	10 44 25	12°44'56	25°11	11°48	26°55	18°16	14° 7	6°18	3°21	13°57	22° 7	13°19	14°25	23°53
T 4	10 48 22	13°45'04	7 ♁ 43	13°41	28° 2	18°54	13°59	6°18	3°25	13°59	22° 8	13°10	14°22	23°57
F 5	10 52 19	14°45'10	20°33	15°35	29° 9	19°32	13°52	6°18	3°28	14° 1	22° 8	13° 0	14°19	24° 1
S 6	10 56 15	15°45'14	3 ♁ 42	17°30	0 ♁ 16	20°11	13°44	6°17	3°31	14° 3	22° 9	12°49	14°16	24° 6
S 7	11 0 12	16°45'16	17° 9	19°26	1°23	20°49	13°36	6°17	3°35	14° 5	22°10	12°40	14°12	24°10
M 8	11 4 8	17°45'16	0 ♁ 51	21°22	2°29	21°28	13°28	6°D17	3°38	14° 7	22°10	12°32	14° 9	24°13
T 9	11 8 5	18°45'14	14°46	23°19	3°35	22° 6	13°20	6°17	3°42	14° 9	22°11	12°26	14° 6	24°17
W10	11 12 1	19°45'11	28°48	25°17	4°41	22°45	13°13	6°17	3°45	14°11	22°11	12°23	14° 3	24°21
T 11	11 15 58	20°45'06	12 ♁ 55	27°14	5°46	23°23	13° 5	6°18	3°48	14°13	22°12	12°D22	14° 0	24°25
F 12	11 19 54	21°44'59	27° 5	29°12	6°51	24° 2	12°57	6°18	3°52	14°15	22°12	12°23	13°57	24°29
S 13	11 23 51	22°44'51	11 ♁ 14	1 Υ 10	7°56	24°40	12°49	6°19	3°55	14°17	22°13	12°24	13°53	24°32
S 14	11 27 48	23°44'41	25°23	3° 7	9° 1	25°19	12°42	6°19	3°58	14°19	22°13	12°R25	13°50	24°36
M15	11 31 44	24°44'29	9 ♁ 29	5° 4	10° 5	25°57	12°34	6°20	4° 2	14°21	22°13	12°23	13°47	24°40
T 16	11 35 41	25°44'16	23°30	6°59	11°10	26°36	12°27	6°21	4° 5	14°23	22°14	12°20	13°44	24°43
W17	11 39 37	26°44'01	7 ♁ 26	8°54	12°13	27°14	12°19	6°22	4° 8	14°24	22°14	12°15	13°41	24°47
T 18	11 43 34	27°43'44	21°14	10°46	13°17	27°52	12°12	6°23	4°11	14°26	22°14	12° 9	13°38	24°50
F 19	11 47 30	28°43'26	4 X 50	12°36	14°20	28°31	12° 5	6°24	4°15	14°28	22°14	12° 1	13°34	24°53
S 20	11 51 27	29°43'05	18°14	14°24	15°23	29° 9	11°57	6°26	4°18	14°30	22°14	11°54	13°31	24°56
S 21	11 55 23	0 Υ 42'42	1 Υ 22	16° 8	16°26	29°48	11°50	6°27	4°21	14°31	22°15	11°47	13°28	25° 0
M22	11 59 20	1°42'18	14°14	17°49	17°28	0 ♁ 26	11°43	6°29	4°24	14°33	22°15	11°42	13°25	25° 3
T 23	12 3 16	2°41'51	26°49	19°26	18°30	1° 5	11°36	6°30	4°27	14°35	22°15	11°39	13°22	25° 6
W24	12 7 13	3°41'22	9 ♁ 8	20°59	19°32	1°43	11°30	6°32	4°30	14°37	22°15	11°D38	13°18	25° 9
T 25	12 11 10	4°40'51	21°15	22°27	20°33	2°21	11°23	6°34	4°34	14°38	22°R15	11°39	13°15	25°12
F 26	12 15 6	5°40'18	3 ♁ 11	23°49	21°34	3° 0	11°16	6°36	4°37	14°40	22°15	11°40	13°12	25°15
S 27	12 19 3	6°39'43	15° 2	25° 6	22°34	3°38	11°10	6°38	4°40	14°41	22°15	11°42	13° 9	25°17
S 28	12 22 59	7°39'05	26°51	26°17	23°34	4°17	11° 3	6°40	4°43	14°43	22°15	11°43	13° 6	25°20
M29	12 26 56	8°38'25	8 ♁ 44	27°21	24°34	4°55	10°57	6°42	4°46	14°44	22°14	11°R44	13° 3	25°23
T 30	12 30 52	9°37'43	20°46	28°20	25°33	5°34	10°51	6°45	4°49	14°46	22°14	11°43	12°59	25°25
W31	12 34 49	10 Υ 36'58	3 ♁ 2	29 Υ 11	26 ♁ 31	6 ♁ 12	10 ♁ 45	6 ♁ 47	4 X 52	14 ♁ 47	22 ♁ 14	11 ♁ 41	12 ♁ 56	25 ♁ 28

Delta T = 70.37 sec.

APRIL 2004

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	12 38 45	11 Υ 36'11	15 ♁ 35	29 Υ 56	27 ♁ 30	6 ♁ 50	10°R39	6 ♁ 50	4 X 55	14 ♁ 49	22°R14	11°R38	12 ♁ 53	25 ♁ 30
F 2	12 42 42	12°35'22	28°30	0 ♁ 33	28°27	7°29	10 ♁ 33	6°53	4°58	14°50	22 ♁ 14	11 ♁ 33	12°50	25°32
S 3	12 46 39	13°34'31	11 ♁ 47	1° 4	29°25	8° 7	10°28	6°55	5° 1	14°52	22°13	11°29	12°47	25°35
S 4	12 50 35	14°33'37	25°27	1°27	0 ♁ 21	8°45	10°22	6°58	5° 3	14°53	22°13	11°25	12°43	25°37
M 5	12 54 32	15°32'41	9 ♁ 27	1°44	1°17	9°24	10°17	7° 1	5° 6	14°54	22°13	11°21	12°40	25°39
T 6	12 58 28	16°31'43	23°44	1°53	2°13	10° 2	10°12	7° 4	5° 9	14°56	22°12	11°19	12°37	25°41
W 7	13 2 25	17°30'43	8 ♁ 13	1°R55	3° 8	10°40	10° 7	7° 8	5°12	14°57	22°12	11°D18	12°34	25°43
T 8	13 6 21	18°29'41	22°48	1°51	4° 3	11°19	10° 2	7°11	5°15	14°58	22°11	11°19	12°31	25°45
F 9	13 10 18	19°28'37	7 ♁ 23	1°40	4°56	11°57	9°57	7°14	5°17	15° 0	22°11	11°20	12°28	25°47
S 10	13 14 14	20°27'32	21°53	1°24	5°50	12°35	9°52	7°18	5°20	15° 1	22°10	11°21	12°24	25°49
S 11	13 18 11	21°26'25	6 ♁ 13	1° 1	6°42	13°14	9°48	7°21	5°23	15° 2	22°10	11°22	12°21	25°50
M12	13 22 8	22°25'16	20°22	0°34	7°34	13°52	9°44	7°25	5°25	15° 3	22° 9	11°R23	12°18	25°52
T 13	13 26 4	23°24'06	4 ♁ 18	0° 2	8°25	14°30	9°40	7°29	5°28	15° 4	22° 9	11°23	12°15	25°54
W14	13 30 1	24°22'54	18° 0	29 Υ 26	9°16	15° 8	9°36	7°33	5°30	15° 5	22° 8	11°21	12°12	25°55
T 15	13 33 57	25°21'40	1 X 27	28°47	10° 5	15°47	9°32	7°37	5°33	15° 6	22° 7	11°20	12° 9	25°56
F 16	13 37 54	26°20'24	14°40	28° 6	10°54	16°25	9°28	7°41	5°35	15° 7	22° 7	11°18	12° 5	25°58
S 17	13 41 50	27°19'06	27°39	27°24	11°43	17° 3	9°25	7°45	5°38	15° 8	22° 6	11°15	12° 2	25°59
S 18	13 45 47	28°17'47	10 Υ 24	26°40	12°30	17°41	9°22	7°49	5°40	15° 9	22° 5	11°14	11°59	26° 0
M19	13 49 43	29°16'26	22°56	25°57	13°16	18°20	9°19	7°53	5°43	15°10	22° 5	11°13	11°56	26° 1
T 20	13 53 40	0 ♁ 15'03	5 ♁ 16	25°15	14° 2	18°58	9°16	7°58	5°45	15°11	22° 4	11°D12	11°53	26° 2
W21	13 57 37	1°13'38	17°25	24°34	14°47	19°36	9°13	8° 2	5°47	15°12	22° 3	11°12	11°49	26° 3
T 22	14 1 33	2°12'11	29°25	23°56	15°30	20°14	9°11	8° 7	5°50	15°13	22° 2	11°12	11°46	26° 4
F 23	14 5 30	3°10'42	11 ♁ 19	23°21	16°13	20°52	9° 8	8°11	5°52	15°14	22° 1	11°13	11°43	26° 5
S 24	14 9 26	4° 9'11	23° 8	22°49	16°54	21°31	9° 6	8°16	5°54	15°15	22° 0	11°14	11°40	26° 5
S 25	14 13 23	5° 7'38	4 ♁ 58	22°21	17°35	22° 9	9° 4	8°21	5°56	15°15	21°59	11°15	11°37	26° 6
M26	14 17 19	6° 6'03	16°51	21°57	18°14	22°47	9° 3	8°26	5°58	15°16	21°58	11°15	11°34	26° 6
T 27	14 21 16	7° 4'25	28°52	21°37	18°53	23°25	9° 1	8°31	6° 0	15°17	21°57	11°15	11°30	26° 7
W28	14 25 12	8° 2'46	11 ♁ 6	21°23	19°29	24° 3	9° 0	8°36	6° 2	15°17	21°56	11°R16	11°27	26° 7
T 29	14 29 9	9° 1'05	23°37	21°13	20° 5	24°41	8°58	8°41	6° 4	15°18	21°55	11°15	11°24	26° 8
F 30	14 33 6	9 ♁ 59'21	6 ♁ 29	21 Υ 8	20 ♁ 40	25 ♁ 20	8 ♁ 57	8 ♁ 46	6 X 6	15 ♁ 19	21 ♁ 54	11 ♁ 15	11 ♁ 21	26 ♁ 8

Delta T = 70.46 sec.

Copyright Astrodiens AG [18.9.1999]

MAY 2004

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	14 37 2	10♂57'35	19♍45	21♀7	21♂13	25♂58	8°R56	8♂51	6♂8	15♂19	21°R53	11♂15	11♂18	26♂8
S 2	14 40 59	11°55'48	3♂26	21°12	21°44	26°36	8♍56	8°57	6°10	15°20	21♂52	11°15	11°15	26°R 8
M 3	14 44 55	12°53'58	17°33	21°21	22°14	27°14	8°55	9° 2	6°12	15°20	21°51	11°15	11°11	26° 8
T 4	14 48 52	13°52'07	2♂3	21°36	22°43	27°52	8°55	9° 8	6°14	15°21	21°50	11°15	11° 8	26° 8
W 5	14 52 48	14°50'13	16°50	21°54	23°10	28°30	8°D55	9°13	6°15	15°21	21°49	11°R15	11° 5	26° 8
T 6	14 56 45	15°48'19	1♂48	22°17	23°35	29° 8	8°55	9°19	6°17	15°21	21°48	11°15	11° 2	26° 7
F 7	15 0 41	16°46'22	16°47	22°45	23°58	29°46	8°55	9°24	6°19	15°22	21°46	11°15	10°59	26° 7
S 8	15 4 38	17°44'25	1♂41	23°16	24°20	0♂24	8°56	9°30	6°20	15°22	21°45	11°14	10°55	26° 7
S 9	15 8 35	18°42'25	16°22	23°52	24°40	1° 2	8°56	9°36	6°22	15°22	21°44	11°13	10°52	26° 6
M10	15 12 31	19°40'25	0♂44	24°31	24°58	1°40	8°57	9°42	6°24	15°23	21°43	11°13	10°49	26° 6
T 11	15 16 28	20°38'23	14°45	25°15	25°14	2°18	8°58	9°48	6°25	15°23	21°41	11°D12	10°46	26° 5
W12	15 20 24	21°36'20	28°24	26° 1	25°28	2°56	8°59	9°54	6°26	15°23	21°40	11°12	10°43	26° 4
T 13	15 24 21	22°34'15	11♂41	26°52	25°41	3°34	9° 1	10° 0	6°28	15°23	21°39	11°13	10°40	26° 4
F 14	15 28 17	23°32'09	24°40	27°45	25°51	4°12	9° 2	10° 6	6°29	15°23	21°37	11°14	10°36	26° 3
S 15	15 32 14	24°30'02	7♀21	28°42	25°58	4°50	9° 4	10°12	6°31	15°24	21°36	11°15	10°33	26° 2
S 16	15 36 10	25°27'54	19°48	29°42	26° 4	5°28	9° 6	10°18	6°32	15°24	21°35	11°16	10°30	26° 1
M17	15 40 7	26°25'44	2♂3	0♂45	26° 7	6° 6	9° 8	10°25	6°33	15°24	21°33	11°17	10°27	26° 0
T 18	15 44 4	27°23'33	14° 9	1°51	26°R 8	6°44	9°10	10°31	6°34	15°R24	21°32	11°R17	10°24	25°58
W19	15 48 0	28°21'21	26° 8	3° 0	26° 7	7°22	9°12	10°38	6°35	15°24	21°30	11°16	10°20	25°57
T 20	15 51 57	29°19'08	8♂2	4°11	26° 3	8° 0	9°15	10°44	6°36	15°24	21°29	11°15	10°17	25°56
F 21	15 55 53	0♂16'53	19°52	5°26	25°57	8°38	9°18	10°51	6°37	15°23	21°28	11°13	10°14	25°55
S 22	15 59 50	1°14'36	1♂41	6°42	25°49	9°16	9°20	10°57	6°38	15°23	21°26	11° 9	10°11	25°53
S 23	16 3 46	2°12'19	13°32	8° 2	25°38	9°54	9°24	11° 4	6°39	15°23	21°25	11° 6	10° 8	25°52
M24	16 7 43	3° 9'59	25°27	9°24	25°24	10°32	9°27	11°10	6°40	15°23	21°23	11° 3	10° 5	25°50
T 25	16 11 39	4° 7'39	7♂29	10°49	25° 8	11°10	9°30	11°17	6°41	15°23	21°22	11° 0	10° 1	25°48
W26	16 15 36	5° 5'16	19°42	12°16	24°50	11°48	9°34	11°24	6°42	15°22	21°20	10°58	9°58	25°47
T 27	16 19 33	6° 2'53	2♂10	13°45	24°30	12°26	9°38	11°31	6°43	15°22	21°19	10°D57	9°55	25°45
F 28	16 23 29	7° 0'27	14°57	15°17	24° 7	13° 4	9°42	11°38	6°43	15°22	21°17	10°57	9°52	25°43
S 29	16 27 26	7°58'01	28° 7	16°51	23°42	13°41	9°46	11°45	6°44	15°21	21°16	10°58	9°49	25°41
S 30	16 31 22	8°55'33	11♂42	18°28	23°15	14°19	9°50	11°51	6°44	15°21	21°14	11° 0	9°46	25°39
M31	16 35 19	9♂53'03	25♂45	20♂8	22♂46	14♂57	9♂54	11♂58	6♂45	15♂21	21♂12	11♂1	9♂42	25♂37

Delta T = 70.55 sec.

JUNE 2004

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	16 39 15	10♂50'32	10♂13	21♂49	22°R16	15♂35	9♂59	12♂5	6♂45	15°R20	21°R11	11°R 2	9♂39	25°R35
W 2	16 43 12	11°48'00	25° 4	23°33	21♂43	16°13	10° 4	12°13	6°46	15♂20	21♂9	11♂1	9°36	25♂33
T 3	16 47 8	12°45'28	10♂11	25°20	21°10	16°51	10° 8	12°20	6°46	15°19	21° 8	10°59	9°33	25°31
F 4	16 51 5	13°42'54	25°26	27° 9	20°35	17°29	10°13	12°27	6°47	15°19	21° 6	10°56	9°30	25°28
S 5	16 55 2	14°40'19	10♂37	29° 0	19°59	18° 6	10°19	12°34	6°47	15°18	21° 5	10°51	9°26	25°26
S 6	16 58 58	15°37'44	25°36	0♂53	19°22	18°44	10°24	12°41	6°47	15°18	21° 3	10°46	9°23	25°24
M 7	17 2 55	16°35'07	10♂14	2°49	18°45	19°22	10°29	12°48	6°47	15°17	21° 1	10°42	9°20	25°21
T 8	17 6 51	17°32'30	24°26	4°47	18° 7	20° 0	10°35	12°56	6°48	15°16	21° 0	10°38	9°17	25°19
W 9	17 10 48	18°29'53	8♂10	6°47	17°29	20°38	10°41	13° 3	6°48	15°16	20°58	10°36	9°14	25°16
T 10	17 14 44	19°27'15	21°28	8°49	16°52	21°16	10°47	13°10	6°48	15°15	20°57	10°D36	9°11	25°13
F 11	17 18 41	20°24'36	4♀21	10°54	16°15	21°53	10°53	13°18	6°R48	15°14	20°55	10°37	9° 7	25°11
S 12	17 22 38	21°21'57	16°54	12°59	15°38	22°31	10°59	13°25	6°48	15°13	20°54	10°38	9° 4	25° 8
S 13	17 26 34	22°19'18	29°11	15° 7	15° 3	23° 9	11° 5	13°33	6°48	15°13	20°52	10°40	9° 1	25° 5
M14	17 30 31	23°16'38	11♂16	17°16	14°28	23°47	11°12	13°40	6°47	15°12	20°50	10°R40	8°58	25° 2
T 15	17 34 27	24°13'57	23°12	19°25	13°55	24°25	11°18	13°48	6°47	15°11	20°49	10°39	8°55	25° 0
W16	17 38 24	25°11'16	5♂4	21°36	13°23	25° 3	11°25	13°55	6°47	15°10	20°47	10°36	8°52	24°57
T 17	17 42 20	26° 8'35	16°53	23°48	12°53	25°40	11°32	14° 3	6°47	15° 9	20°46	10°31	8°48	24°54
F 18	17 46 17	27° 5'53	28°43	25°59	12°25	26°18	11°39	14°10	6°46	15° 8	20°44	10°25	8°45	24°51
S 19	17 50 13	28° 3'11	10♂34	28°11	11°59	26°56	11°46	14°18	6°46	15° 7	20°42	10°16	8°42	24°48
S 20	17 54 10	29° 0'28	22°28	0♂23	11°35	27°34	11°53	14°25	6°46	15° 6	20°41	10° 7	8°39	24°45
M21	17 58 7	29°57'45	4♂28	2°34	11°12	28°12	12° 1	14°33	6°45	15° 5	20°39	9°58	8°36	24°41
T 22	18 2 3	0♂55'00	16°36	4°44	10°53	28°49	12° 8	14°41	6°45	15° 4	20°38	9°50	8°33	24°38
W23	18 6 0	1°52'16	28°53	6°54	10°35	29°27	12°16	14°48	6°44	15° 3	20°36	9°44	8°29	24°35
T 24	18 9 56	2°49'30	11♂23	9° 2	10°20	0♂5	12°24	14°56	6°43	15° 2	20°35	9°39	8°26	24°32
F 25	18 13 53	3°46'44	24° 8	11° 9	10° 7	0°43	12°32	15° 4	6°43	15° 1	20°33	9°37	8°23	24°29
S 26	18 17 49	4°43'58	7♂13	13°15	9°56	1°21	12°40	15°11	6°42	15° 0	20°32	9°D36	8°20	24°25
S 27	18 21 46	5°41'10	20°41	15°18	9°48	1°58	12°48	15°19	6°41	14°59	20°30	9°37	8°17	24°22
M28	18 25 42	6°38'23	4♂33	17°21	9°42	2°36	12°56	15°27	6°41	14°58	20°29	9°R38	8°13	24°19
T 29	18 29 39	7°35'35	18°51	19°21	9°39	3°14	13° 4	15°35	6°40	14°56	20°27	9°38	8°10	24°15
W30	18 33 36	8♂32'46	3♂33	21♂19	9°D38	3♂52	13♂13	15♂42	6♂39	14♂55	20♂26	9♂36	8♂7	24♂12

Delta T = 70.64 sec.

Copyright AstroDienst AG [18.9.1999]

JULY 2004

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	18 37 32	9 ^h 29'57"	18 ^h 13'35"	23 ^h 16'16"	9 ^h 39'39"	4 ^h 02'29"	13 ^h 21'21"	15 ^h 50'50"	6 ^h R38	14 ^h R54	20 ^h R24	9 ^h R31	8 ^h 4	24 ^h R 8
F 2	18 41 29	10 ^h 27'09"	3 ^h 38'48"	25 ^h 10'10"	9 ^h 42'00"	5 ^h 7	13 ^h 30'00"	15 ^h 58'00"	6 ^h 37'37"	14 ^h 53'53"	20 ^h 23'00"	9 ^h 25'00"	8 ^h 1	24 ^h 5
S 3	18 45 25	11 ^h 24'19"	19 ^h 3	27 ^h 2	9 ^h 48'00"	5 ^h 45'00"	13 ^h 39'00"	16 ^h 6	6 ^h 36'00"	14 ^h 51'00"	20 ^h 21'00"	9 ^h 16'00"	7 ^h 58'00"	24 ^h 1
S 4	18 49 22	12 ^h 21'30"	4 ^h 9	28 ^h 53'00"	9 ^h 56'00"	6 ^h 23'00"	13 ^h 48'00"	16 ^h 13'00"	6 ^h 35'00"	14 ^h 50'00"	20 ^h 20'00"	9 ^h 7	7 ^h 54'00"	23 ^h 58'00"
M 5	18 53 18	13 ^h 18'41"	18 ^h 56'00"	0 ^h 04'11"	10 ^h 6	7 ^h 1	13 ^h 57'00"	16 ^h 21'00"	6 ^h 34'00"	14 ^h 49'00"	20 ^h 18'00"	8 ^h 58'00"	7 ^h 51'00"	23 ^h 54'00"
T 6	18 57 15	14 ^h 15'52"	3 ^h 17'00"	2 ^h 27'00"	10 ^h 18'00"	7 ^h 38'00"	14 ^h 6	16 ^h 29'00"	6 ^h 33'00"	14 ^h 47'00"	20 ^h 17'00"	8 ^h 51'00"	7 ^h 48'00"	23 ^h 51'00"
W 7	19 1 11	15 ^h 13'04"	17 ^h 9	4 ^h 11'00"	10 ^h 32'00"	8 ^h 16'00"	14 ^h 15'00"	16 ^h 37'00"	6 ^h 31'00"	14 ^h 46'00"	20 ^h 15'00"	8 ^h 46'00"	7 ^h 45'00"	23 ^h 47'00"
T 8	19 5 8	16 ^h 10'15"	0 ^h 31'00"	5 ^h 54'00"	10 ^h 49'00"	8 ^h 54'00"	14 ^h 24'00"	16 ^h 44'00"	6 ^h 30'00"	14 ^h 45'00"	20 ^h 14'00"	8 ^h 43'00"	7 ^h 42'00"	23 ^h 44'00"
F 9	19 9 5	17 ^h 7'27"	13 ^h 26'00"	7 ^h 34'00"	11 ^h 7	9 ^h 32'00"	14 ^h 34'00"	16 ^h 52'00"	6 ^h 29'00"	14 ^h 43'00"	20 ^h 13'00"	8 ^h D41	7 ^h 38'00"	23 ^h 40'00"
S 10	19 13 1	18 ^h 4'40"	25 ^h 58'00"	9 ^h 12'00"	11 ^h 27'00"	10 ^h 10'00"	14 ^h 43'00"	17 ^h 0	6 ^h 28'00"	14 ^h 42'00"	20 ^h 11'00"	8 ^h 42'00"	7 ^h 35'00"	23 ^h 37'00"
S 11	19 16 58	19 ^h 1'53"	8 ^h 12'00"	10 ^h 48'00"	11 ^h 48'00"	10 ^h 47'00"	14 ^h 53'00"	17 ^h 8	6 ^h 26'00"	14 ^h 40'00"	20 ^h 10'00"	8 ^h R42	7 ^h 32'00"	23 ^h 33'00"
M12	19 20 54	19 ^h 59'06"	20 ^h 13'00"	12 ^h 22'00"	12 ^h 12'00"	11 ^h 25'00"	15 ^h 2	17 ^h 16'00"	6 ^h 25'00"	14 ^h 39'00"	20 ^h 9	8 ^h 41'00"	7 ^h 29'00"	23 ^h 29'00"
T 13	19 24 51	20 ^h 56'20"	2 ^h 11'00"	13 ^h 54'00"	12 ^h 37'00"	12 ^h 3	15 ^h 12'00"	17 ^h 23'00"	6 ^h 24'00"	14 ^h 38'00"	20 ^h 7	8 ^h 39'00"	7 ^h 26'00"	23 ^h 26'00"
W14	19 28 47	21 ^h 53'34"	13 ^h 55'00"	15 ^h 23'00"	13 ^h 3	12 ^h 41'00"	15 ^h 22'00"	17 ^h 31'00"	6 ^h 22'00"	14 ^h 36'00"	20 ^h 6	8 ^h 34'00"	7 ^h 23'00"	23 ^h 22'00"
T 15	19 32 44	22 ^h 50'49"	25 ^h 43'00"	16 ^h 51'00"	13 ^h 32'00"	13 ^h 19'00"	15 ^h 32'00"	17 ^h 39'00"	6 ^h 21'00"	14 ^h 35'00"	20 ^h 5	8 ^h 27'00"	7 ^h 19'00"	23 ^h 19'00"
F 16	19 36 41	23 ^h 48'05"	7 ^h 35'00"	18 ^h 17'00"	14 ^h 1	13 ^h 56'00"	15 ^h 42'00"	17 ^h 47'00"	6 ^h 19'00"	14 ^h 33'00"	20 ^h 3	8 ^h 16'00"	7 ^h 16'00"	23 ^h 15'00"
S 17	19 40 37	24 ^h 45'20"	19 ^h 31'00"	19 ^h 40'00"	14 ^h 32'00"	14 ^h 34'00"	15 ^h 52'00"	17 ^h 55'00"	6 ^h 17'00"	14 ^h 32'00"	20 ^h 2	8 ^h 4	7 ^h 13'00"	23 ^h 11'00"
S 18	19 44 34	25 ^h 42'37"	1 ^h 03'33"	21 ^h 1	15 ^h 5	15 ^h 12'00"	16 ^h 3	18 ^h 2	6 ^h 16'00"	14 ^h 30'00"	20 ^h 1	7 ^h 51'00"	7 ^h 10'00"	23 ^h 8
M19	19 48 30	26 ^h 39'53"	13 ^h 42'00"	22 ^h 20'00"	15 ^h 39'00"	15 ^h 50'00"	16 ^h 13'00"	18 ^h 10'00"	6 ^h 14'00"	14 ^h 29'00"	20 ^h 0	7 ^h 38'00"	7 ^h 7	23 ^h 4
T 20	19 52 27	27 ^h 37'10"	26 ^h 0	23 ^h 37'00"	16 ^h 14'00"	16 ^h 28'00"	16 ^h 23'00"	18 ^h 18'00"	6 ^h 13'00"	14 ^h 27'00"	19 ^h 59'00"	7 ^h 26'00"	7 ^h 4	23 ^h 1
W21	19 56 23	28 ^h 34'27"	8 ^h 28'00"	24 ^h 51'00"	16 ^h 50'00"	17 ^h 6	16 ^h 34'00"	18 ^h 25'00"	6 ^h 11'00"	14 ^h 26'00"	19 ^h 57'00"	7 ^h 16'00"	7 ^h 0	22 ^h 57'00"
T 22	20 0 20	29 ^h 31'45"	21 ^h 2	26 ^h 3	17 ^h 27'00"	17 ^h 43'00"	16 ^h 44'00"	18 ^h 33'00"	6 ^h 9	14 ^h 24'00"	19 ^h 56'00"	7 ^h 9	6 ^h 57'00"	22 ^h 54'00"
F 23	20 4 16	0 ^h 02'29'03"	3 ^h 58'58"	27 ^h 13'00"	18 ^h 6	18 ^h 21'00"	16 ^h 55'00"	18 ^h 41'00"	6 ^h 7	14 ^h 22'00"	19 ^h 55'00"	7 ^h 4	6 ^h 54'00"	22 ^h 50'00"
S 24	20 8 13	1 ^h 26'21"	17 ^h 5	28 ^h 19'00"	18 ^h 46'00"	18 ^h 59'00"	17 ^h 6	18 ^h 49'00"	6 ^h 5	14 ^h 21'00"	19 ^h 54'00"	7 ^h 2	6 ^h 51'00"	22 ^h 46'00"
S 25	20 12 10	2 ^h 23'40"	0 ^h 03'29"	29 ^h 24'00"	19 ^h 26'00"	19 ^h 37'00"	17 ^h 16'00"	18 ^h 56'00"	6 ^h 4	14 ^h 19'00"	19 ^h 53'00"	7 ^h 2	6 ^h 48'00"	22 ^h 43'00"
M26	20 16 6	3 ^h 20'59"	14 ^h 14'00"	0 ^h 03'25"	20 ^h 8	20 ^h 15'00"	17 ^h 27'00"	19 ^h 4	6 ^h 2	14 ^h 18'00"	19 ^h 52'00"	7 ^h 2	6 ^h 44'00"	22 ^h 39'00"
T 27	20 20 3	4 ^h 18'18"	28 ^h 20'00"	1 ^h 24'00"	20 ^h 51'00"	20 ^h 53'00"	17 ^h 38'00"	19 ^h 11'00"	6 ^h 0	14 ^h 16'00"	19 ^h 51'00"	7 ^h 1	6 ^h 41'00"	22 ^h 36'00"
W28	20 23 59	5 ^h 15'38"	12 ^h 17'47"	2 ^h 20'00"	21 ^h 35'00"	21 ^h 31'00"	17 ^h 49'00"	19 ^h 19'00"	5 ^h 58'00"	14 ^h 14'00"	19 ^h 50'00"	6 ^h 58'00"	6 ^h 38'00"	22 ^h 32'00"
T 29	20 27 56	6 ^h 12'58"	27 ^h 33'00"	3 ^h 13'00"	22 ^h 19'00"	22 ^h 9	18 ^h 0	19 ^h 27'00"	5 ^h 56'00"	14 ^h 13'00"	19 ^h 49'00"	6 ^h 53'00"	6 ^h 35'00"	22 ^h 29'00"
F 30	20 31 52	7 ^h 10'19"	12 ^h 33'31"	4 ^h 2	23 ^h 4	22 ^h 46'00"	18 ^h 11'00"	19 ^h 34'00"	5 ^h 54'00"	14 ^h 11'00"	19 ^h 48'00"	6 ^h 45'00"	6 ^h 32'00"	22 ^h 26'00"
S 31	20 35 49	8 ^h 07'41"	27 ^h 33'34"	4 ^h 03'48"	23 ^h 51'00"	23 ^h 02'24"	18 ^h 23'00"	19 ^h 42'00"	5 ^h 52'00"	14 ^h 10'00"	19 ^h 47'00"	6 ^h 35'00"	6 ^h 29'00"	22 ^h 22'00"

Delta T = 70.73 sec.

AUGUST 2004

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	20 39 45	9 ^h 05'03"	12 ^h 33'31"	5 ^h 31'31"	24 ^h 38'38"	24 ^h 02' 0	18 ^h 34'34"	19 ^h 50'49"	5 ^h R50	14 ^h R 8	19 ^h R46	6 ^h R24	6 ^h 25'00"	22 ^h R19
M 2	20 43 42	10 ^h 2'27"	27 ^h 14'00"	6 ^h 10'00"	25 ^h 26'00"	24 ^h 40'00"	18 ^h 45'00"	19 ^h 57'00"	5 ^h 48'00"	14 ^h 6	19 ^h 45'00"	6 ^h 13'00"	6 ^h 22'00"	22 ^h 15'00"
T 3	20 47 39	10 ^h 59'51"	11 ^h 35'35"	6 ^h 45'00"	26 ^h 14'00"	25 ^h 18'00"	18 ^h 57'00"	20 ^h 4	5 ^h 46'00"	14 ^h 5	19 ^h 45'00"	6 ^h 4	6 ^h 19'00"	22 ^h 12'00"
W 4	20 51 35	11 ^h 57'16"	25 ^h 29'00"	7 ^h 16'00"	27 ^h 4	25 ^h 56'00"	19 ^h 8	20 ^h 12'00"	5 ^h 44'00"	14 ^h 3	19 ^h 44'00"	5 ^h 57'00"	6 ^h 16'00"	22 ^h 9
T 5	20 55 32	12 ^h 54'42"	8 ^h 35'54"	7 ^h 43'00"	27 ^h 54'00"	26 ^h 34'00"	19 ^h 19'00"	20 ^h 19'00"	5 ^h 42'00"	14 ^h 1	19 ^h 43'00"	5 ^h 52'00"	6 ^h 13'00"	22 ^h 6
F 6	20 59 28	13 ^h 52'10"	21 ^h 53'00"	8 ^h 5	28 ^h 45'00"	27 ^h 12'00"	19 ^h 31'00"	20 ^h 26'00"	5 ^h 39'00"	14 ^h 0	19 ^h 42'00"	5 ^h 50'00"	6 ^h 10'00"	22 ^h 2
S 7	21 3 25	14 ^h 49'38"	4 ^h 27'00"	8 ^h 23'00"	29 ^h 36'00"	27 ^h 50'00"	19 ^h 43'00"	20 ^h 34'00"	5 ^h 37'00"	13 ^h 58'00"	19 ^h 41'00"	5 ^h D49	6 ^h 6	21 ^h 59'00"
S 8	21 7 21	15 ^h 47'09"	16 ^h 43'00"	8 ^h 36'00"	0 ^h 52'28"	28 ^h 28'00"	19 ^h 54'00"	20 ^h 41'00"	5 ^h 35'00"	13 ^h 57'00"	19 ^h 41'00"	5 ^h R49	6 ^h 3	21 ^h 56'00"
M 9	21 11 18	16 ^h 44'40"	28 ^h 44'00"	8 ^h 44'00"	1 ^h 21'00"	29 ^h 6	20 ^h 6	20 ^h 48'00"	5 ^h 33'00"	13 ^h 55'00"	19 ^h 40'00"	5 ^h 49'00"	6 ^h 0	21 ^h 53'00"
T 10	21 15 14	17 ^h 42'13"	10 ^h 37'00"	8 ^h R46	2 ^h 14'00"	29 ^h 44'00"	20 ^h 18'00"	20 ^h 56'00"	5 ^h 31'00"	13 ^h 53'00"	19 ^h 39'00"	5 ^h 47'00"	5 ^h 57'00"	21 ^h 50'00"
W11	21 19 11	18 ^h 39'47"	22 ^h 27'00"	8 ^h 44'00"	3 ^h 8	0 ^h 03'22"	20 ^h 30'00"	21 ^h 3	5 ^h 28'00"	13 ^h 52'00"	19 ^h 39'00"	5 ^h 43'00"	5 ^h 54'00"	21 ^h 47'00"
T 12	21 23 8	19 ^h 37'23"	4 ^h 51'17"	8 ^h 36'00"	4 ^h 3	1 ^h 0	20 ^h 42'00"	21 ^h 10'00"	5 ^h 26'00"	13 ^h 50'00"	19 ^h 38'00"	5 ^h 36'00"	5 ^h 50'00"	21 ^h 44'00"
F 13	21 27 4	20 ^h 35'00"	16 ^h 12'00"	8 ^h 22'00"	4 ^h 57'00"	1 ^h 38'00"	20 ^h 54'00"	21 ^h 17'00"	5 ^h 24'00"	13 ^h 48'00"	19 ^h 38'00"	5 ^h 26'00"	5 ^h 47'00"	21 ^h 41'00"
S 14	21 31 1	21 ^h 32'38"	28 ^h 14'00"	8 ^h 3	5 ^h 53'00"	2 ^h 16'00"	21 ^h 6	21 ^h 24'00"	5 ^h 21'00"	13 ^h 47'00"	19 ^h 37'00"	5 ^h 15'00"	5 ^h 44'00"	21 ^h 38'00"
S 15	21 34 57	22 ^h 30'18"	10 ^h 02'26"	7 ^h 39'00"	6 ^h									

SEPTEMBER 2004

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃
W 1	22 41 59	8♍53'41	3♃32	25°R54	23♄43	13♎43	24♏49	23♄25	4°R39	13°R19	19♌33	3°R25	4♃47	20°R55
T 2	22 45 55	9°51'44	16°54	25♌45	24°46	14°21	25° 1	23°31	4♃36	13♌18	19°33	3♃22	4°44	20♄53
F 3	22 49 52	10°49'49	29°52	25°D45	25°49	14°59	25°14	23°37	4°34	13°16	19°33	3°D20	4°41	20°51
S 4	22 53 48	11°47'56	12♃27	25°53	26°53	15°38	25°27	23°43	4°32	13°15	19°33	3°21	4°37	20°49
S 5	22 57 45	12°46'06	24°45	26°10	27°56	16°16	25°40	23°49	4°29	13°14	19°33	3°22	4°34	20°48
M 6	23 1 41	13°44'17	6♂48	26°36	29° 0	16°54	25°53	23°55	4°27	13°12	19°33	3°23	4°31	20°46
T 7	23 5 38	14°42'30	18°43	27°10	0♌ 5	17°33	26° 5	24° 1	4°25	13°11	19°33	3°R23	4°28	20°45
W 8	23 9 35	15°40'45	0♄34	27°52	1° 9	18°11	26°18	24° 7	4°22	13°10	19°34	3°21	4°25	20°43
T 9	23 13 31	16°39'02	12°27	28°42	2°14	18°49	26°31	24°13	4°20	13° 8	19°34	3°18	4°22	20°42
F 10	23 17 28	17°37'21	24°25	29°40	3°19	19°28	26°44	24°19	4°18	13° 7	19°34	3°13	4°18	20°41
S 11	23 21 24	18°35'42	6♌33	0♎45	4°24	20° 6	26°57	24°24	4°15	13° 6	19°35	3° 6	4°15	20°40
S 12	23 25 21	19°34'06	18°53	1°57	5°30	20°45	27°10	24°30	4°13	13° 4	19°35	2°59	4°12	20°38
M13	23 29 17	20°32'31	1♎26	3°15	6°35	21°23	27°23	24°35	4°11	13° 3	19°35	2°51	4° 9	20°37
T 14	23 33 14	21°30'58	14°15	4°38	7°41	22° 2	27°36	24°41	4° 8	13° 2	19°36	2°44	4° 6	20°36
W15	23 37 10	22°29'27	27°19	6° 6	8°47	22°40	27°48	24°46	4° 6	13° 1	19°36	2°38	4° 2	20°35
T 16	23 41 7	23°27'57	10♌36	7°39	9°54	23°19	28° 1	24°51	4° 4	13° 0	19°37	2°34	3°59	20°35
F 17	23 45 3	24°26'30	24° 5	9°16	11° 0	23°57	28°14	24°57	4° 2	12°59	19°37	2°32	3°56	20°34
S 18	23 49 0	25°25'04	7♎45	10°55	12° 7	24°36	28°27	25° 2	4° 0	12°57	19°38	2°D32	3°53	20°33
S 19	23 52 57	26°23'40	21°35	12°38	13°14	25°14	28°40	25° 7	3°57	12°56	19°39	2°33	3°50	20°32
M20	23 56 53	27°22'18	5♌33	14°22	14°21	25°53	28°53	25°12	3°55	12°55	19°39	2°34	3°47	20°32
T 21	0 0 50	28°20'58	19°37	16° 9	15°28	26°32	29° 6	25°17	3°53	12°54	19°40	2°36	3°43	20°31
W22	0 4 46	29°19'39	3♄48	17°57	16°36	27°10	29°19	25°21	3°51	12°53	19°41	2°R36	3°40	20°31
T 23	0 8 43	0♌18'22	18° 2	19°46	17°43	27°49	29°32	25°26	3°49	12°52	19°41	2°35	3°37	20°31
F 24	0 12 39	1°17'06	2♌17	21°35	18°51	28°28	29°45	25°31	3°47	12°51	19°42	2°32	3°34	20°30
S 25	0 16 36	2°15'52	16°30	23°25	19°59	29° 6	29°58	25°35	3°45	12°50	19°43	2°28	3°31	20°30
S 26	0 20 32	3°14'40	0♃38	25°15	21° 8	29°45	0♌11	25°40	3°43	12°49	19°44	2°24	3°28	20°30
M27	0 24 29	4°13'30	14°36	27° 5	22°16	0♌24	0°24	25°44	3°41	12°49	19°45	2°20	3°24	20°D30
T 28	0 28 26	5°12'21	28°20	28°55	23°25	1° 3	0°37	25°49	3°39	12°48	19°46	2°16	3°21	20°30
W29	0 32 22	6°11'15	11♃47	0♌45	24°33	1°41	0°50	25°53	3°37	12°47	19°46	2°13	3°18	20°30
T 30	0 36 19	7°10'10	24♃56	2♌34	25♌42	2♌20	1♌ 3	25♄57	3♃35	12♌46	19♌47	2♃12	3♃15	20♄31

Delta T = 70.91 sec.

OCTOBER 2004

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃
F 1	0 40 15	8♌ 9'08	7♃46	4♌22	26♌51	2♌59	1♌16	26♄ 1	3°R33	12°R45	19♌48	2♃12	3♃12	20♄31
S 2	0 44 12	9° 8'08	20°19	6°10	28° 0	3°38	1°29	26° 5	3♃32	12♌45	19°49	2°13	3° 8	20°31
S 3	0 48 8	10° 7'10	2♂35	7°57	29°10	4°17	1°42	26° 9	3°30	12°44	19°50	2°14	3° 5	20°32
M 4	0 52 5	11° 6'14	14°39	9°44	0♎19	4°56	1°55	26°13	3°28	12°43	19°51	2°16	3° 2	20°32
T 5	0 56 1	12° 5'21	26°35	11°30	1°29	5°34	2° 8	26°16	3°26	12°43	19°53	2°17	2°59	20°33
W 6	0 59 58	13° 4'30	8♄27	13°15	2°39	6°13	2°20	26°20	3°25	12°42	19°54	2°R18	2°56	20°33
T 7	1 3 55	14° 3'41	20°20	14°59	3°49	6°52	2°33	26°23	3°23	12°41	19°55	2°18	2°53	20°34
F 8	1 7 51	15° 2'55	2♌19	16°43	4°59	7°31	2°46	26°27	3°21	12°41	19°56	2°17	2°49	20°35
S 9	1 11 48	16° 2'11	14°28	18°26	6° 9	8°10	2°59	26°30	3°20	12°40	19°57	2°16	2°46	20°36
S 10	1 15 44	17° 1'29	26°52	20° 8	7°19	8°49	3°12	26°33	3°18	12°40	19°59	2°13	2°43	20°37
M11	1 19 41	18° 0'49	9♎32	21°49	8°30	9°28	3°24	26°36	3°17	12°39	20° 0	2°11	2°40	20°38
T 12	1 23 37	19° 0'11	22°32	23°29	9°41	10° 8	3°37	26°39	3°15	12°39	20° 1	2° 9	2°37	20°39
W13	1 27 34	19°59'36	5♌51	25° 9	10°51	10°47	3°50	26°42	3°14	12°39	20° 2	2° 8	2°33	20°40
T 14	1 31 30	20°59'03	19°29	26°48	12° 2	11°26	4° 3	26°45	3°13	12°38	20° 4	2° 7	2°30	20°42
F 15	1 35 27	21°58'32	3♎24	28°27	13°13	12° 5	4°15	26°48	3°11	12°38	20° 5	2°D 7	2°27	20°43
S 16	1 39 24	22°58'03	17°32	0♎ 4	14°24	12°44	4°28	26°50	3°10	12°38	20° 7	2° 7	2°24	20°44
S 17	1 43 20	23°57'35	1♌49	1°41	15°36	13°23	4°41	26°53	3° 9	12°37	20° 8	2° 8	2°21	20°46
M18	1 47 17	24°57'10	16°10	3°18	16°47	14° 3	4°53	26°55	3° 7	12°37	20° 9	2° 8	2°18	20°48
T 19	1 51 13	25°56'47	0♄32	4°53	17°58	14°42	5° 6	26°58	3° 6	12°37	20°11	2° 9	2°14	20°49
W20	1 55 10	26°56'25	14°50	6°28	19°10	15°21	5°18	27° 0	3° 5	12°37	20°12	2° 9	2°11	20°51
T 21	1 59 6	27°56'05	29° 3	8° 3	20°21	16° 0	5°31	27° 2	3° 4	12°37	20°14	2°R 9	2° 8	20°53
F 22	2 3 3	28°55'46	13♌ 6	9°37	21°33	16°40	5°43	27° 4	3° 3	12°37	20°16	2° 9	2° 5	20°55
S 23	2 6 59	29°55'29	27° 0	11°10	22°45	17°19	5°56	27° 6	3° 2	12°36	20°17	2° 9	2° 2	20°57
S 24	2 10 56	0♎55'14	10♃43	12°43	23°57	17°58	6° 8	27° 7	3° 1	12°D36	20°19	2° 9	1°59	20°59
M25	2 14 53	1°55'01	24°13	14°15	25° 9	18°38	6°20	27° 9	3° 0	12°36	20°20	2°D 9	1°55	21° 1
T 26	2 18 49	2°54'49	7♃30	15°47	26°21	19°17	6°33	27°11	2°59	12°36	20°22	2° 9	1°52	21° 3
W27	2 22 46	3°54'39	20°33	17°18	27°33	19°57	6°45	27°12	2°59	12°37	20°24	2° 9	1°49	21° 5
T 28	2 26 42	4°54'31	3♃23	18°48	28°46	20°36	6°57	27°13	2°58	12°37	20°25	2°R 9	1°46	21° 7
F 29	2 30 39	5°54'25	15°59	20°18	29°58	21°16	7° 9	27°15	2°57	12°37	20°27	2° 9	1°43	21°10
S 30	2 34 35	6°54'21	28°22	21°48	1♌11	21°55	7°21	27°16	2°56	12°37	20°29	2° 9	1°39	21°12
S 31	2 38 32	7♎54'19	10♂34	23♎17	2♌23	22♌35	7♌33	27♄17	2♃56	12♌37	20♌31	2♃ 8	1♃36	21♄15

Delta T = 70.99 sec.

Copyright AstroDienst AG [18.9.1999]

NOVEMBER 2004

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
M 1	2 42 28	8♍54'19	22♏36	24♌45	3♊36	23♉14	7♎45	27♌18	2°R55	12♋37	20♊33	2°R 7	1♉33	21♈17
T 2	2 46 25	9°54'21	4♄31	26°13	4°49	23°54	7°57	27°18	2°K55	12°38	20°34	2°B 6	1°30	21°20
W 3	2 50 22	10°54'25	16°23	27°41	6° 1	24°33	8° 9	27°19	2°54	12°38	20°36	2° 5	1°27	21°23
T 4	2 54 18	11°54'32	28°15	29° 7	7°14	25°13	8°21	27°20	2°54	12°38	20°38	2° 4	1°24	21°25
F 5	2 58 15	12°54'40	10♌12	0♉33	8°27	25°53	8°33	27°20	2°54	12°39	20°40	2°D 4	1°20	21°28
S 6	3 2 11	13°54'50	22°19	1°59	9°40	26°32	8°45	27°20	2°53	12°39	20°42	2° 4	1°17	21°31
S 7	3 6 8	14°55'03	4♏40	3°24	10°54	27°12	8°56	27°21	2°53	12°40	20°44	2° 5	1°14	21°34
M 8	3 10 4	15°55'17	17°19	4°48	12° 7	27°52	9° 8	27°R21	2°53	12°40	20°46	2° 6	1°11	21°37
T 9	3 14 1	16°55'34	0♎20	6°11	13°20	28°32	9°19	27°21	2°53	12°40	20°48	2° 7	1° 8	21°40
W10	3 17 57	17°55'52	13°46	7°33	14°33	29°12	9°31	27°20	2°52	12°41	20°50	2° 8	1° 5	21°43
T11	3 21 54	18°56'12	27°36	8°55	15°47	29°51	9°42	27°20	2°52	12°42	20°52	2°R 9	1° 1	21°47
F12	3 25 51	19°56'34	11♌50	10°15	17° 0	0♌31	9°54	27°20	2°D52	12°42	20°54	2° 9	0°58	21°50
S13	3 29 47	20°56'58	26°22	11°34	18°14	1°11	10° 5	27°19	2°52	12°43	20°56	2° 7	0°55	21°53
S14	3 33 44	21°57'24	11♊ 7	12°52	19°27	1°51	10°16	27°19	2°52	12°44	20°58	2° 5	0°52	21°57
M15	3 37 40	22°57'51	25°57	14° 9	20°41	2°31	10°27	27°18	2°53	12°44	21° 0	2° 3	0°49	22° 0
T16	3 41 37	23°58'20	10♉45	15°23	21°55	3°11	10°38	27°17	2°53	12°45	21° 2	2° 0	0°45	22° 4
W17	3 45 33	24°58'50	25°23	16°36	23° 9	3°51	10°49	27°16	2°53	12°46	21° 4	1°57	0°42	22° 7
T18	3 49 30	25°59'21	9♋47	17°47	24°22	4°31	11° 0	27°15	2°53	12°47	21° 6	1°55	0°39	22°11
F19	3 53 26	26°59'53	23°52	18°55	25°36	5°11	11°11	27°14	2°54	12°47	21° 8	1°D54	0°36	22°15
S20	3 57 23	28° 0'27	7♋38	20° 1	26°50	5°51	11°22	27°13	2°54	12°48	21°10	1°54	0°33	22°18
S21	4 1 20	29° 1'01	21° 5	21° 4	28° 4	6°31	11°32	27°12	2°55	12°49	21°12	1°56	0°30	22°22
M22	4 5 16	0♉ 1'37	4♏16	22° 3	29°18	7°12	11°43	27°10	2°55	12°50	21°14	1°57	0°26	22°26
T23	4 9 13	1° 2'14	17°10	22°58	0♌32	7°52	11°54	27° 8	2°56	12°51	21°16	1°59	0°23	22°30
W24	4 13 9	2° 2'52	29°52	23°49	1°46	8°32	12° 4	27° 7	2°56	12°52	21°19	2°R 0	0°20	22°34
T25	4 17 6	3° 3'32	12♉22	24°35	3° 1	9°12	12°14	27° 5	2°57	12°53	21°21	1°59	0°17	22°38
F26	4 21 2	4° 4'13	24°42	25°15	4°15	9°52	12°24	27° 3	2°58	12°54	21°23	1°57	0°14	22°42
S27	4 24 59	5° 4'55	6♏53	25°49	5°29	10°33	12°35	27° 1	2°58	12°55	21°25	1°53	0°11	22°46
S28	4 28 55	6° 5'38	18°57	26°15	6°43	11°13	12°45	26°59	2°59	12°56	21°27	1°48	0° 7	22°50
M29	4 32 52	7° 6'23	0♄54	26°34	7°58	11°53	12°55	26°57	3° 0	12°58	21°30	1°41	0° 4	22°54
T30	4 36 49	8♉ 7'09	12♄48	26♊43	9♌12	12♌34	13♎ 4	26♄54	3°K 1	12♋59	21♊32	1♉34	0♉ 1	22♄58

Delta T = 71.08 sec.

DECEMBER 2004

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
W 1	4 40 45	9♉ 7'57	24♄39	26°R43	10♌26	13♌14	13♎14	26°R52	3°K 2	13♋ 0	21♊34	1°R27	29°V58	23♈ 3
T 2	4 44 42	10° 8'46	6♌31	26°K33	11°41	13°54	13°24	26♄50	3° 3	13° 1	21°36	1♉21	29°55	23° 7
F 3	4 48 38	11° 9'36	18°27	26°12	12°55	14°35	13°33	26°47	3° 4	13° 3	21°38	1°17	29°51	23°11
S 4	4 52 35	12°10'28	0♏30	25°40	14°10	15°15	13°43	26°44	3° 5	13° 4	21°41	1°14	29°48	23°16
S 5	4 56 31	13°11'20	12°46	24°57	15°24	15°56	13°52	26°41	3° 6	13° 5	21°43	1°D13	29°45	23°20
M 6	5 0 28	14°12'15	25°20	24° 2	16°39	16°37	14° 1	26°39	3° 7	13° 7	21°45	1°14	29°42	23°25
T 7	5 4 24	15°13'10	8♎14	22°59	17°54	17°17	14°10	26°36	3° 9	13° 8	21°47	1°15	29°39	23°29
W 8	5 8 21	16°14'07	21°35	21°47	19° 8	17°58	14°19	26°32	3°10	13° 9	21°50	1°17	29°36	23°34
T 9	5 12 18	17°15'05	5♌24	20°28	20°23	18°38	14°28	26°29	3°11	13°11	21°52	1°R17	29°32	23°38
F10	5 16 14	18°16'04	19°41	19° 6	21°38	19°19	14°37	26°26	3°13	13°12	21°54	1°15	29°29	23°43
S11	5 20 11	19°17'04	4♉23	17°43	22°52	20° 0	14°46	26°23	3°14	13°14	21°56	1°12	29°26	23°48
S12	5 24 7	20°18'06	19°26	16°22	24° 7	20°40	14°54	26°19	3°16	13°15	21°59	1° 6	29°23	23°53
M13	5 28 4	21°19'08	4♉38	15° 5	25°22	21°21	15° 3	26°16	3°17	13°17	22° 1	0°58	29°20	23°57
T14	5 32 0	22°20'11	19°51	13°56	26°37	22° 2	15°11	26°12	3°19	13°18	22° 3	0°50	29°17	24° 2
W15	5 35 57	23°21'14	4♋53	12°54	27°52	22°43	15°19	26° 8	3°20	13°20	22° 5	0°42	29°13	24° 7
T16	5 39 54	24°22'18	19°35	12° 3	29° 6	23°24	15°27	26° 5	3°22	13°22	22° 8	0°35	29°10	24°12
F17	5 43 50	25°23'22	3♋54	11°23	0♉21	24° 5	15°35	26° 1	3°24	13°23	22°10	0°31	29° 7	24°17
S18	5 47 47	26°24'27	17°45	10°54	1°36	24°45	15°43	25°57	3°25	13°25	22°12	0°29	29° 4	24°22
S19	5 51 43	27°25'31	1°V11	10°35	2°51	25°26	15°51	25°53	3°27	13°27	22°15	0°D29	29° 1	24°27
M20	5 55 40	28°26'36	14°13	10°D27	4° 6	26° 7	15°58	25°49	3°29	13°28	22°17	0°29	28°57	24°31
T21	5 59 36	29°27'42	26°56	10°30	5°21	26°48	16° 5	25°45	3°31	13°30	22°19	0°R30	28°54	24°36
W22	6 3 33	0♉28'47	9♉23	10°41	6°36	27°29	16°13	25°41	3°33	13°32	22°21	0°30	28°51	24°41
T23	6 7 29	1°29'53	21°39	11° 1	7°51	28°10	16°20	25°36	3°35	13°34	22°24	0°27	28°48	24°47
F24	6 11 26	2°30'59	3♏45	11°29	9° 6	28°51	16°27	25°32	3°37	13°36	22°26	0°22	28°45	24°52
S25	6 15 23	3°32'06	15°46	12° 3	10°21	29°32	16°34	25°28	3°39	13°37	22°28	0°14	28°42	24°57
S26	6 19 19	4°33'12	27°42	12°44	11°36	0♉14	16°40	25°23	3°41	13°39	22°30	0° 4	28°38	25° 2
M27	6 23 16	5°34'19	9♄36	13°30	12°51	0°55	16°47	25°19	3°43	13°41	22°32	29°V51	28°35	25° 7
T28	6 27 12	6°35'27	21°29	14°21	14° 6	1°36	16°53	25°14	3°46	13°43	22°35	29°38	28°32	25°12
W29	6 31 9	7°36'34	3♏21	15°17	15°21	2°17	16°59	25°10	3°48	13°45	22°37	29°25	28°29	25°17
T30	6 35 5	8°37'42	15°15	16°16	16°36	2°58	17° 6	25° 5	3°50	13°47	22°39	29°13	28°26	25°22
F31	6 39 2	9♉38'50	27♏13	17♊18	17♊51	3♉40	17♎11	25♄ 1	3°K52	13♋49	22♊41	29°V 3	28°V23	25♄58

Delta T = 71.17 sec.

Copyright Astrodienst AG [18.9.1999]