

JANUARY 2051 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 127.90 sec.

FEBRUARY 2051 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	8 44 40	19°33'28	8°43	9°25	20°42	3° 5	18°15	18°55	17°35	10°34	1°57	13°47	14°31	13°47
T 2	8 48 36	20°34'22	20°31	11° 2	21°51	3°44	18° 8	19° 2	17°33	10°34	1°59	13°45	14°27	13°52
F 3	8 52 33	21°35'15	9°51	12°40	0°31	4°23	18° 1	19° 9	17°31	10°34	2° 0	13°44	14°24	13°58
S 4	8 56 29	0° 6'07	21°50	14°18	1°41	5° 3	17°54	19°16	17°29	10°34	2° 2	13°44	14°21	14° 3
S 5	9 0 26	1° 6'59	11°33	15°57	2°51	5°42	17°47	19°23	17°28	10°34	2° 3	13°43	14°18	14° 8
M 6	9 4 22	2° 7'49	1°36	17°37	4° 1	6°21	17°39	19°30	17°26	10°34	2° 5	13°42	14°15	14°13
T 7	9 8 19	3° 8'39	14°33	19°18	5°11	7° 1	17°32	19°38	17°24	10°34	2° 6	13°37	14°12	14°18
W 8	9 12 16	4° 9'28	5°27	20°59	6°21	7°40	17°24	19°45	17°22	10°34	2° 8	13°31	14° 8	14°23
T 9	9 16 12	5°10'16	19°20	0°11	7°31	8°19	17°17	19°52	17°20	10°34	2° 9	13°21	14° 5	14°28
F 10	9 20 9	6°11'03	11° 9	1°54	8°42	8°59	17° 9	19°59	17°18	10°34	2°11	13°10	14° 2	14°33
S 11	9 24 5	7°11'48	3°21	3°38	9°52	9°38	17° 2	20° 6	17°16	10°35	2°13	12°59	13°59	14°37
S 12	9 28 2	8°12'32	18°16	5°23	11° 3	10°17	16°54	20°13	17°14	10°35	2°14	12°48	13°56	14°42
M13	9 31 58	9°13'15	10°46	7° 8	12°13	10°57	16°46	20°20	17°12	10°35	2°16	12°39	13°53	14°46
T 14	9 35 55	10°13'56	3°11	8°55	13°24	11°36	16°38	20°28	17°10	10°36	2°17	12°33	13°49	14°51
W15	9 39 51	11°14'36	17°54	10°42	14°35	12°16	16°30	20°35	17° 7	10°36	2°19	12°29	13°46	14°55
T 16	9 43 48	12°15'14	9°50	12°30	15°46	12°55	16°22	20°42	17° 5	10°36	2°21	12°28	13°43	15° 0
F 17	9 47 44	13°15'50	1°26	14°18	16°57	13°34	16°15	20°49	17° 3	10°37	2°22	12°28	13°40	15° 4
S 18	9 51 41	14°16'25	15°11	16° 8	18° 8	14°14	16° 7	20°56	17° 1	10°37	2°24	12°29	13°37	15° 8
S 19	9 55 38	15°16'58	6° 8	17°58	19°19	14°53	15°59	21° 3	16°58	10°38	2°25	12°28	13°33	15°12
M20	9 59 34	16°17'28	19°17	19°49	20°30	15°33	15°51	21°10	16°56	10°38	2°27	12°25	13°30	15°16
T 21	10 3 31	17°17'58	9°42	21°40	21°41	16°12	15°43	21°17	16°54	10°39	2°29	12°19	13°27	15°20
W22	10 7 27	18°18'25	22°24	1° 2	0°23	16°51	15°35	21°24	16°51	10°39	2°30	12°11	13°24	15°24
T 23	10 11 24	19°18'50	12°25	2°55	1°34	17°31	15°27	21°30	16°49	10°40	2°32	12° 1	13°21	15°28
F 24	10 15 20	20°19'14	2°16	4°48	2°46	18°10	15°19	21°37	16°47	10°41	2°34	11°50	13°18	15°31
S 25	10 19 17	21°19'36	14°28	6°41	3°57	18°49	15°11	21°44	16°44	10°41	2°35	11°38	13°14	15°35
S 26	10 23 13	22°19'56	4° 1	8°34	5° 9	19°29	15° 4	21°51	16°42	10°42	2°37	11°28	13°11	15°38
M27	10 27 10	0°50'14	15°58	10°27	6°20	20° 8	14°56	21°58	16°39	10°43	2°38	11°19	13° 8	15°42
T 28	10 31 7	1°50'31	5°19	12°19	7°32	20°47	14°48	22° 5	16°37	10°43	2°40	11°12	13° 5	15°45

Delta T = 128.02 sec.

Copyright Astrodiens AG [5.10.2000]

MARCH 2051 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	10 35 3	2°50'47	17° 7	14°11	8°44	21°27	14°40	22°11	16°34	10°44	2°42	11° 8	13° 2	15°48
T 2	10 39 0	3°51'00	6°24	16° 2	9°55	22° 6	14°33	22°18	16°32	10°45	2°43	11° 6	12°58	15°52
F 3	10 42 56	4°51'12	18°15	17°51	11° 7	0°15	14°25	22°25	16°29	10°46	2°45	11° 7	12°55	15°55
S 4	10 46 53	5°51'23	7°44	19°38	12°19	0°55	14°18	0° 1	16°27	10°47	2°47	11° 8	12°52	15°58
S 5	10 50 49	6°51'32	19°55	21°24	13°31	1°34	14°10	0° 8	16°24	10°48	2°48	11° 9	12°49	16° 1
M 6	10 54 46	7°51'40	9°55	0°36	14°43	2°13	14° 3	0°14	16°22	10°49	2°50	11° 9	12°46	16° 3
T 7	10 58 42	8°51'46	0°16	2°15	15°55	2°53	13°56	0°21	16°19	10°50	2°52	11° 8	12°43	16° 6
W 8	11 2 39	9°51'50	13°35	3°51	17° 7	3°32	13°48	0°28	16°16	10°51	2°53	11° 5	12°39	16° 9
T 9	11 6 36	10°51'53	4°52	5°22	18°19	4°11	13°41	0°34	16°14	10°52	2°55	11° 0	12°36	16°11
F 10	11 10 32	11°51'54	19° 9	6°49	19°31	4°50	13°34	0°40	16°11	10°53	2°56	10°54	12°33	16°14
S 11	11 14 29	12°51'53	11°22	8°10	20°43	5°30	13°27	0°47	16° 9	10°54	2°58	10°47	12°30	16°16
S 12	11 18 25	13°51'51	3°53	9°25	21°56	6° 9	13°20	0°53	16° 6	10°55	3° 0	10°41	12°27	16°18
M13	11 22 22	14°51'47	19° 6	10°34	0°38	6°48	13°14	0°59	16° 3	10°57	3° 1	10°35	12°24	16°20
T 14	11 26 18	15°51'41	11°48	11°36	1°50	7°27	13° 7	1° 6	16° 1	10°58	3° 3	10°32	12°20	16°22
W15	11 30 15	16°51'32	4°21	12°30	3° 2	8° 7	13° 1	1°12	15°58	10°59	3° 5	10°30	12°17	16°24
T 16	11 34 11	17°51'22	19° 5	13°18	4°15	8°46	12°54	1°18	15°55	11° 0	3° 6	10°30	12°14	16°26
F 17	11 38 8	18°51'09	10°58	13°57	5°27	9°25	12°48	1°24	15°53	11° 2	3° 8	10°31	12°11	16°28
S 18	11 42 5	19°50'55	2°25	14°28	6°39	10° 4	12°42	1°30	15°50	11° 3	3° 9	10°33	12° 8	16°30
S 19	11 46 1	20°50'38	15°57	14°50	7°52	10°43	12°36	1°36	15°48	11° 4	3°11	10°34	12° 4	16°31
M20	11 49 58	21°50'18	6°37	15° 5	9° 4	11°23	12°30	1°42	15°45	11° 6	3°12	10°34	12° 1	16°33
T 21	11 53 54	0°19'57	19°27	15°11	10°17	12° 2	12°24	1°48	15°42	11° 7	3°14	10°32	11°58	16°34
W22	11 57 51	1°19'33	9°30	15° 9	11°29	12°41	12°19	1°54	15°40	11° 9	3°16	10°29	11°55	16°35
T 23	12 1 47	2°19'07	21°49	14°59	12°42	13°20	12°14	1°59	15°37	11°10	3°17	10°25	11°52	16°37
F 24	12 5 44	3°18'38	11°28	14°41	13°54	13°59	12° 8	2° 5	15°35	11°11	3°19	10°20	11°49	16°38
S 25	12 9 40	4°18'07	0°59	14°17	15° 7	14°38	12° 3	2°11	15°32	11°13	3°20	10°14	11°45	16°39
S 26	12 13 37	5°17'35	12°53	13°46	16°19	15°17	11°58	2°16	15°30	11°15	3°22	10°10	11°42	16°40
M27	12 17 33	6°17'00	2°14	13°10	17°32	15°56	11°54	2°22	15°27	11°16	3°23	10° 6	11°39	16°40
T 28	12 21 30	7°16'23	14° 2	12°29	18°44	16°35	11°49	2°27	15°25	11°18	3°25	10° 3	11°36	16°41
W29	12 25 27	8°15'44	3°21	11°43	19°57	17°15	11°44	2°33	15°22	11°19	3°26	10° 2	11°33	16°42
T 30	12 29 23	9°15'03	15°12	10°55	21°10	17°54	11°40	2°38	15°20	11°21	3°28	10° 2	11°29	16°42
F 31	12 33 20	10°14'20	4°38	10° 6	22°22	18°33	11°36	2°43	15°17	11°23	3°29	10° 2	11°26	16°43

Delta T = 128.12 sec.

APRIL 2051 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	12 37 16	11°13'35	16°42	9°15	1° 5	19°12	11°32	2°49	15°15	11°24	3°31	10° 4	11°23	16°43
S 2	12 41 13	12°12'49	6°27	8°24	2°18	19°51	11°28	2°54	15°12	11°26	3°32	10° 6	11°20	16°43
M 3	12 45 9	13°12'01	18°58	7°35	3°31	20°29	11°25	2°59	15°10	11°28	3°33	10° 7	11°17	16°43
T 4	12 49 6	14°11'11	9°18	6°48	4°43	21° 8	11°21	3° 4	15° 7	11°30	3°35	10° 8	11°14	16°43
W 5	12 53 2	15°10'19	0° 1	6° 4	5°56	21°47	11°18	3° 9	15° 5	11°31	3°36	10° 8	11°10	16°43
T 6	12 56 59	16° 9'25	13°40	5°23	7° 9	22°26	11°15	3°14	15° 3	11°33	3°38	10° 7	11° 7	16°43
F 7	13 0 56	17° 8'30	5°15	4°47	8°22	0°35	11°12	3°19	15° 0	11°35	3°39	10° 5	11° 4	16°43
S 8	13 4 52	18° 7'33	19°45	4°15	9°35	1°14	11° 9	3°24	14°58	11°37	3°40	10° 3	11° 1	16°42
S 9	13 8 49	19° 6'34	12° 6	3°48	10°47	1°53	11° 7	3°28	14°56	11°39	3°42	10° 2	10°58	16°42
M10	13 12 45	20° 5'33	4°42	3°26	12° 0	2°32	11° 5	3°33	14°54	11°40	3°43	10° 0	10°55	16°41
T 11	13 16 42	21° 4'30	19°54	3° 9	13°13	3°11	11° 2	3°37	14°51	11°42	3°45	10° 0	10°51	16°41
W12	13 20 38	22° 3'25	12°33	2°58	14°26	3°50	11° 0	3°42	14°49	11°44	3°46	9°59	10°48	16°40
T 13	13 24 35	0°32'19	4°58	2°53	15°39	4°28	10°59	3°46	14°47	11°46	3°47	10° 0	10°45	16°39
F 14	13 28 31	1°31'10	19°33	2°52	16°52	5° 7	10°57	3°51	14°45	11°48	3°48	10° 0	10°42	16°38
S 15	13 32 28	2°29'59	11°13	2°57	18° 5	5°46	10°56	3°55	14°43	11°50	3°50	10° 1	10°39	16°37
S 16	13 36 25	3°28'46	2°26	3° 7	19°18	6°25	10°54	3°59	14°41	11°52	3°51	10° 2	10°35	16°36
M17	13 40 21	4°27'30	15°43	3°22	20°30	7° 4	10°53	4° 3	14°39	11°54	3°52	10° 2	10°32	16°35
T 18	13 44 18	5°26'12	6° 6	3°42	21°43	7°42	10°53	4° 7	14°37	11°56	3°53	10° 2	10°29	16°33
W19	13 48 14	6°24'52	18°39	4° 6	0°26	8°21	10°52	4°11	14°35	11°58	3°55	10° 2	10°26	16°32
T 20	13 52 11	7°23'30	8°25	4°34	1°39	9° 0	10°51	4°15	14°33	12° 0	3°56	10° 2	10°23	16°31
F 21	13 56 7	8°22'05	20°28	5° 7	2°52	9°39	10°51	4°19	14°31	12° 2	3°57	10° 2	10°20	16°29
S 22	14 0 4	9°20'39	9°52	5°44	4° 5	10°17	10°51	4°22	14°29	12° 4	3°58	10° 1	10°16	16°27
S 23	14 4 0	10°19'10	21°42	6°25	5°18	10°56	10°51	4°26	14°28	12° 6	3°59	10° 1	10°13	16°26
M24	14 7 57	11°17'39	11° 0	7° 9	6°31	11°35	10°51	4°29	14°26	12° 8	4° 0	10° 1	10°10	16°24
T 25	14 11 54	12°16'06	0°19	7°57	7°44	12°13	10°52	4°33	14°24	12°11	4° 1	10° 2	10° 7	16°22
W26	14 15 50	13°14'31	12°11	8°48	8°57	12°52	10°53	4°36	14°22	12°13	4° 2	10° 2	10° 4	16°20
T 27	14 19 47	14°12'55	1°40	9°43	10°10	13°30	10°53	4°39	14°21	12°15	4° 3	10° 2	10° 1	16°18
F 28	14 23 43	15°11'16	13°46	10°40	11°23	14° 9	10°54	4°43	14°19	12°17	4° 5	10° 1	9°57	16°16
S 29	14 27 40	16° 9'36	3°31	11°41	12°36	14°48	10°56	4°46	14°18	12°19	4° 6	10° 0	9°54	16°13
S 30	14 31 36	17° 7'55	15°58	12°44	13°49	15°26	10°57	4°49	14°16	12°21	4° 7	10° 0	9°51	16°11

Delta T = 128.24 sec.

Copyright AstroDienst AG [5.10.2000]

MAY 2051 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 128.36 sec.

JUNE 2051 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	16 37 46	3° 0'08	11°23	21° 6	7°48	13°24	13°11	5°35	13°54	13°33	4°27	9°19	8° 9	14°24
F 2	16 41 43	3°57'38	2°45	0°46	9° 1	14° 2	13°17	5°35	13°54	13°35	4°27	9°18	8° 6	14°20
S 3	16 45 39	4°55'08	16°49	2°58	10°15	14°40	13°24	5°35	13°54	13°37	4°27	9°18	8° 3	14°16
S 4	16 49 36	5°52'37	8°35	5° 9	11°28	15°18	13°31	5°35	13°55	13°39	4°28	9°19	8° 0	14°12
M 5	16 53 32	6°50'06	0°31	7°22	12°41	15°56	13°38	5°34	13°55	13°41	4°28	9°21	7°57	14° 8
T 6	16 57 29	7°47'34	15° 3	9°34	13°54	16°34	13°45	5°34	13°55	13°44	4°28	9°21	7°53	14° 4
W 7	17 1 25	8°45'01	7° 7	11°45	15° 7	17°12	13°53	5°33	13°56	13°46	4°28	9°19	7°50	14° 0
T 8	17 5 22	9°42'27	21°38	13°57	16°21	17°50	14° 0	5°32	13°56	13°48	4°28	9°16	7°47	13°56
F 9	17 9 19	10°39'53	13°29	16° 7	17°34	18°29	14° 8	5°32	13°57	13°50	4°28	9°10	7°44	13°51
S 10	17 13 15	11°37'18	5° 4	18°16	18°47	19° 7	14°16	5°31	13°58	13°52	4°28	9° 3	7°41	13°47
S 11	17 17 12	12°34'42	18°49	20°24	20° 1	19°45	14°23	5°30	13°58	13°54	4°28	8°55	7°38	13°43
M12	17 21 8	13°32'05	9°42	0° 1	21°14	20°23	14°31	5°28	13°59	13°56	4°28	8°47	7°34	13°39
T 13	17 25 5	14°29'27	0°11	2° 6	22°27	21° 1	14°39	5°27	14° 0	13°59	4°28	8°41	7°31	13°35
W14	17 29 1	15°26'48	12°48	4° 9	1°10	21°39	14°48	5°26	14° 0	14° 1	4°28	8°36	7°28	13°31
T 15	17 32 58	16°24'08	2°36	6°10	2°24	22°17	14°56	5°25	14° 1	14° 3	4°28	8°33	7°25	13°27
F 16	17 36 54	17°21'27	14°39	8° 9	3°37	0°25	15° 4	5°23	14° 2	14° 5	4°28	8°31	7°22	13°22
S 17	17 40 51	18°18'45	4° 3	10° 6	4°50	1° 3	15°13	5°22	14° 3	14° 7	4°28	8°32	7°18	13°18
S 18	17 44 48	19°16'02	15°51	12° 1	6° 4	1°41	15°22	5°20	14° 4	14° 9	4°28	8°33	7°15	13°14
M19	17 48 44	20°13'19	5°11	13°53	7°17	2°19	15°30	5°18	14° 5	14°11	4°28	8°33	7°12	13°10
T 20	17 52 41	21°10'34	17° 6	15°44	8°30	2°57	15°39	5°16	14° 6	14°13	4°28	8°33	7° 9	13° 6
W21	17 56 37	22° 7'50	6°40	17°32	9°44	3°35	15°48	5°14	14° 8	14°15	4°27	8°31	7° 6	13° 2
T 22	18 0 34	0°35'04	18°58	19°17	10°57	4°13	15°57	5°12	14° 9	14°17	4°27	8°27	7° 3	12°58
F 23	18 4 30	1°32'18	9° 2	21° 1	12°10	4°51	16° 7	5°10	14°10	14°19	4°27	8°20	6°59	12°54
S 24	18 8 27	2°29'31	21°52	0°12	13°24	5°29	16°16	5° 8	14°11	14°21	4°27	8°11	6°56	12°50
S 25	18 12 23	3°26'45	12°29	1°50	14°37	6° 7	16°25	5° 6	14°13	14°23	4°26	8° 1	6°53	12°46
M26	18 16 20	4°23'57	3°21	3°26	15°51	6°45	16°35	5° 3	14°14	14°25	4°26	7°50	6°50	12°42
T 27	18 20 17	5°21'10	16°56	5° 0	17° 4	7°23	16°44	5° 1	14°16	14°27	4°26	7°41	6°47	12°38
W28	18 24 13	6°18'22	8°13	6°32	18°18	8° 1	16°54	4°58	14°17	14°29	4°25	7°33	6°44	12°34
T 29	18 28 10	7°15'34	22° 7	8° 1	19°31	8°39	17° 4	4°56	14°19	14°30	4°25	7°27	6°40	12°30
F 30	18 32 6	8°12'47	13°37	9°27	20°45	9°17	17°14	4°53	14°20	14°32	4°24	7°24	6°37	12°27

Delta T = 128.48 sec.

Copyright AstroDienst AG [5.10.2000]

JULY 2051 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊
S 1	18 36 3	9° 9'59	5°12	10°52	21°58	9°55	17°24	4°50	14°22	14°34	4°24	7°23	6°34	12°23
S 2	18 39 59	10° 7'12	19°20	12°13	0°42	10°33	17°34	4°47	14°24	14°36	4°24	7°23	6°31	12°19
M 3	18 43 56	11° 4'24	11° 0	13°33	1°55	11°11	17°44	4°44	14°25	14°38	4°23	7°23	6°28	12°15
T 4	18 47 52	12° 1'38	2°41	14°49	3° 9	11°49	17°54	4°41	14°27	14°40	4°23	7°22	6°24	12°12
W 5	18 51 49	12°58'51	16°51	16° 3	4°22	12°27	18° 4	4°38	14°29	14°41	4°22	7°19	6°21	12° 8
T 6	18 55 46	13°56'04	8°26	17°14	5°36	13° 5	18°15	4°35	14°31	14°43	4°22	7°13	6°18	12° 5
F 7	18 59 42	14°53'18	22°24	18°23	6°49	13°43	18°25	4°32	14°33	14°45	4°21	7° 4	6°15	12° 1
S 8	19 3 39	15°50'32	13°39	19°29	8° 3	14°21	18°36	4°29	14°35	14°47	4°20	6°54	6°12	11°58
S 9	19 7 35	16°47'46	4°40	20°32	9°17	14°59	18°46	4°25	14°37	14°48	4°20	6°42	6° 9	11°54
M10	19 11 32	17°44'59	17°51	21°32	10°30	15°36	18°57	4°22	14°39	14°50	4°19	6°30	6° 5	11°51
T 11	19 15 28	18°42'13	8°13	22°28	11°44	16°14	19° 8	4°18	14°41	14°51	4°19	6°19	6° 2	11°48
W12	19 19 25	19°39'27	20°47	0°52	12°58	16°52	19°19	4°15	14°43	14°53	4°18	6°11	5°59	11°44
T 13	19 23 21	20°36'41	10°33	1°42	14°11	17°30	19°30	4°11	14°46	14°55	4°17	6° 5	5°56	11°41
F 14	19 27 18	21°33'54	0° 5	2°29	15°25	18° 8	19°41	4° 8	14°48	14°56	4°16	6° 1	5°53	11°38
S 15	19 31 15	0° 1'08	11°58	3°12	16°39	18°46	19°52	4° 4	14°50	14°58	4°16	6° 0	5°50	11°35
S 16	19 35 11	0°58'22	1°16	3°51	17°52	19°24	20° 3	4° 0	14°52	14°59	4°15	5°59	5°46	11°32
M17	19 39 8	1°55'36	13° 6	4°27	19° 6	20° 2	20°14	3°56	14°55	15° 1	4°14	5°59	5°43	11°29
T 18	19 43 4	2°52'50	2°33	4°59	20°20	20°40	20°25	3°52	14°57	15° 2	4°13	5°58	5°40	11°26
W19	19 47 1	3°50'04	14°41	5°26	21°34	21°18	20°37	3°48	15° 0	15° 4	4°13	5°56	5°37	11°24
T 20	19 50 57	4°47'19	4°35	5°49	0°17	21°56	20°48	3°45	15° 2	15° 5	4°12	5°51	5°34	11°21
F 21	19 54 54	5°44'33	17°19	6° 8	1°31	0° 4	21° 0	3°40	15° 5	15° 6	4°11	5°43	5°30	11°18
S 22	19 58 50	6°41'48	7°54	6°21	2°45	0°42	21°11	3°36	15° 7	15° 8	4°10	5°33	5°27	11°16
S 23	20 2 47	7°39'04	21°20	6°31	3°59	1°20	21°23	3°32	15°10	15° 9	4° 9	5°21	5°24	11°13
M24	20 6 44	8°36'20	12°35	6°35	5°13	1°58	21°34	3°28	15°13	15°10	4° 8	5° 9	5°21	11°11
T 25	20 10 40	9°33'36	4° 6	6°34	6°26	2°36	21°46	3°24	15°15	15°12	4° 7	4°58	5°18	11° 8
W26	20 14 37	10°30'53	18°17	6°29	7°40	3°14	21°58	3°20	15°18	15°13	4° 7	4°49	5°15	11° 6
T 27	20 18 33	11°28'11	10° 5	6°18	8°54	3°51	22°10	3°15	15°21	15°14	4° 6	4°42	5°11	11° 4
F 28	20 22 30	12°25'30	1°53	6° 3	10° 8	4°29	22°22	3°11	15°24	15°15	4° 5	4°38	5° 8	11° 2
S 29	20 26 26	13°22'50	16° 9	5°42	11°22	5° 7	0° 3	3° 7	15°26	15°17	4° 4	4°36	5° 5	11° 0
S 30	20 30 23	14°20'10	7°50	5°17	12°36	5°45	0°15	3° 3	15°29	15°18	4° 3	4°36	5° 2	10°58
M31	20 34 19	15°17'32	21°55	4°47	13°50	6°23	0°27	2°58	15°32	15°19	4° 2	4°36	4°59	10°56

Delta T = 128.59 sec.

AUGUST 2051 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊
T 1	20 38 16	16°14'55	13°23	4°14	15° 4	7° 1	0°40	2°54	15°35	15°20	4° 1	4°35	4°56	10°54
W 2	20 42 13	17°12'20	4°44	3°36	16°18	7°39	0°52	2°49	15°38	15°21	4° 0	4°32	4°52	10°52
T 3	20 46 9	18° 9'45	18°27	2°56	17°32	8°17	1° 4	2°45	15°41	15°22	3°59	4°26	4°49	10°51
F 4	20 50 6	19° 7'11	9°30	2°12	18°46	8°55	1°16	2°40	15°44	15°23	3°58	4°17	4°46	10°49
S 5	20 54 2	20° 4'39	0°22	1°27	20° 0	9°33	1°28	2°36	15°47	15°24	3°57	4° 7	4°43	10°48
S 6	20 57 59	21° 2'07	13°30	0°41	21°14	10°11	1°41	2°32	15°50	15°25	3°55	3°55	4°40	10°46
M 7	21 1 55	21°59'37	3°55	22°24	22°28	10°49	1°53	2°27	15°53	15°26	3°54	3°43	4°36	10°45
T 8	21 5 52	0°27'07	16°33	21°38	1°12	11°27	2° 5	2°23	15°57	15°27	3°53	3°32	4°33	10°44
W 9	21 9 48	1°24'38	6°27	20°53	2°26	12° 5	2°18	2°18	16° 0	15°27	3°52	3°23	4°30	10°43
T 10	21 13 45	2°22'11	18°37	20°11	3°40	12°43	2°30	2°14	16° 3	15°28	3°51	3°17	4°27	10°42
F 11	21 17 42	3°19'44	8° 5	19°32	4°54	13°21	2°43	2° 9	16° 6	15°29	3°50	3°13	4°24	10°41
S 12	21 21 38	4°17'18	19°56	18°56	6° 9	13°59	2°55	2° 5	16° 9	15°30	3°49	3°12	4°21	10°40
S 13	21 25 35	5°14'53	9°13	18°26	7°23	14°37	3° 8	2° 0	16°13	15°30	3°48	3°12	4°17	10°39
M14	21 29 31	6°12'29	21° 2	18° 0	8°37	15°15	3°20	1°56	16°16	15°31	3°46	3°12	4°14	10°38
T 15	21 33 28	7°10'05	10°28	17°41	9°51	15°54	3°33	1°51	16°19	15°32	3°45	3°12	4°11	10°38
W16	21 37 24	8° 7'43	0° 7	17°27	11° 5	16°32	3°46	1°47	16°23	15°32	3°44	3°11	4° 8	10°37
T 17	21 41 21	9° 5'22	12°32	17°21	12°19	17°10	3°58	1°42	16°26	15°33	3°43	3° 8	4° 5	10°37
F 18	21 45 17	10° 3'02	2°50	17°22	13°34	17°48	4°11	1°38	16°30	15°34	3°42	3° 3	4° 1	10°36
S 19	21 49 14	11° 0'43	16° 2	17°30	14°48	18°26	4°24	1°33	16°33	15°34	3°40	2°56	3°58	10°36
S 20	21 53 11	11°58'25	7° 9	17°45	16° 2	19° 4	4°36	1°29	16°36	15°35	3°39	2°47	3°55	10°36
M21	21 57 7	12°56'08	21°10	18° 8	17°16	19°42	4°49	1°25	16°40	15°35	3°38	2°38	3°52	10°36
T 22	22 1 4	13°53'53	13° 1	18°39	18°30	20°20	5° 2	1°20	16°43	15°35	3°37	2°29	3°49	10°36
W23	22 5 0	14°51'39	5° 6	19°17	19°45	20°58	5°15	1°16	16°47	15°36	3°36	2°22	3°46	10°36
T 24	22 8 57	15°49'26	19°48	20° 2	20°59	21°36	5°28	1°12	16°50	15°36	3°34	2°17	3°42	10°37
F 25	22 12 53	16°47'15	12° 0	20°55	22°13	22°15	5°40	1° 7	16°54	15°37	3°33	2°14	3°39	10°37
S 26	22 16 50	17°45'05	4° 6	21°54	0°57	0°23	5°53	1° 3	16°58	15°37	3°32	2°13	3°36	10°37
S 27	22 20 46	18°42'58	18°31	0°30	2°12	1° 1	6° 6	0°59	17° 1	15°37	3°31	2°14	3°33	10°38
M28	22 24 43	19°40'52	10°12	1°43	3°26	1°39	6°19	0°55	17° 5	15°37	3°29	2°15	3°30	10°38
T 29	22 28 39	20°38'48	1°39	3° 1	4°40	2°17	6°32	0°51	17° 8	15°37	3°28	2°15	3°27	10°39
W30	22 32 36	21°36'46	15°21	4°25	5°55	2°55	6°45	0°47	17°12	15°38	3°27	2°14	3°23	10°40
T 31	22 36 33	0° 4'46	6°19	5°54	7° 9	3°34	6°58	0°43	17°16	15°38	3°26	2°11	3°20	10°41

Delta T = 128.71 sec.

Copyright Astrodienst AG [5.10.2000]

SEPTEMBER 2051 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	22 40 29	1° 2'47	19°32	7°28	8°23	4°12	7°11	0°39	17°19	15°38	3°24	2° 6	3°17	10°42
S 2	22 44 26	2° 0'51	10° 3	9° 5	9°38	4°50	7°24	0°35	17°23	15°38	3°23	1°59	3°14	10°43
S 3	22 48 22	2°58'56	0°20	10°47	10°52	5°28	7°37	0°31	17°27	15°38	3°22	1°51	3°11	10°44
M 4	22 52 19	3°57'03	12°55	12°32	12° 7	6° 7	7°50	0°27	17°30	15°38	3°21	1°43	3° 7	10°45
T 5	22 56 15	4°55'12	2°47	14°19	13°21	6°45	8° 3	0°23	17°34	15°38	3°19	1°36	3° 4	10°46
W 6	23 0 12	5°53'22	14°58	16° 9	14°35	7°23	8°16	0°20	17°38	15°38	3°18	1°31	3° 1	10°48
T 7	23 4 8	6°51'34	4°29	18° 0	15°50	8° 2	8°29	0°16	17°42	15°38	3°17	1°27	2°58	10°49
F 8	23 8 5	7°49'48	16°23	19°53	17° 4	8°40	8°42	0°12	17°45	15°38	3°15	1°25	2°55	10°51
S 9	23 12 2	8°48'03	5°41	21°47	18°19	9°18	8°55	0° 9	17°49	15°37	3°14	1°25	2°52	10°53
S 10	23 15 58	9°46'20	17°27	1°11	19°33	9°57	9° 8	0° 5	17°53	15°37	3°13	1°26	2°48	10°55
M11	23 19 55	10°44'39	6°45	3° 6	20°47	10°35	9°21	0° 2	17°57	15°37	3°12	1°27	2°45	10°56
T 12	23 23 51	11°42'59	18°40	5° 1	22° 2	11°13	9°34	22°29	18° 0	15°37	3°10	1°29	2°42	10°58
W13	23 27 48	12°41'21	8°17	6°56	0°46	11°52	9°47	22°25	18° 4	15°36	3° 9	1°30	2°39	11° 0
T 14	23 31 44	13°39'44	20°41	8°51	2° 1	12°30	10° 0	22°22	18° 8	15°36	3° 8	1°30	2°36	11° 3
F 15	23 35 41	14°38'09	10°56	10°45	3°15	13° 9	10°13	22°19	18°12	15°36	3° 7	1°28	2°33	11° 5
S 16	23 39 37	15°36'35	1°35	12°38	4°30	13°47	10°26	22°16	18°15	15°35	3° 6	1°26	2°29	11° 7
S 17	23 43 34	16°35'03	15°13	14°31	5°44	14°25	10°39	22°13	18°19	15°35	3° 4	1°22	2°26	11°10
M18	23 47 31	17°33'33	6°47	16°23	6°58	15° 4	10°52	22°10	18°23	15°34	3° 3	1°18	2°23	11°12
T 19	23 51 27	18°32'04	21°16	18°14	8°13	15°42	11° 5	22° 7	18°27	15°34	3° 2	1°13	2°20	11°15
W20	23 55 24	19°30'37	13°35	20° 5	9°27	16°21	11°18	22° 5	18°31	15°33	3° 1	1°10	2°17	11°17
T 21	23 59 20	20°29'12	6° 5	21°54	10°42	16°59	11°31	22° 2	18°34	15°33	2°59	1° 8	2°13	11°20
F 22	0 3 17	21°27'49	21° 9	1°12	11°56	17°38	11°44	22° 0	18°38	15°32	2°58	1° 7	2°10	11°23
S 23	0 7 13	22°26'29	13°37	3° 0	13°11	18°16	11°57	21°57	18°42	15°32	2°57	1° 8	2° 7	11°26
S 24	0 11 10	0°55'10	5°52	4°46	14°25	18°55	12°10	21°55	18°46	15°31	2°56	1° 9	2° 4	11°29
M25	0 15 6	1°53'53	20°19	6°32	15°39	19°34	12°22	21°52	18°50	15°30	2°55	1°10	2° 1	11°32
T 26	0 19 3	2°52'39	11°55	8°17	16°54	20°12	12°35	21°50	18°53	15°29	2°54	1°11	1°58	11°35
W27	0 23 0	3°51'27	3° 9	10° 0	18° 8	20°51	12°48	21°48	18°57	15°29	2°52	1°12	1°54	11°38
T 28	0 26 56	4°50'18	16°32	11°43	19°23	21°29	13° 1	21°46	19° 1	15°28	2°51	1°11	1°51	11°41
F 29	0 30 53	5°49'11	7° 5	13°25	20°37	22° 8	13°14	21°44	19° 5	15°27	2°50	1°10	1°48	11°45
S 30	0 34 49	6°48'05	19°51	15° 6	21°52	0°17	13°26	21°42	19° 8	15°26	2°49	1° 8	1°45	11°48

Delta T = 128.83 sec.

OCTOBER 2051 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	0 38 46	7°47'03	9°52	16°46	0°36	0°55	13°39	21°40	19°12	15°25	2°48	1° 6	1°42	11°52
M 2	0 42 42	8°46'02	22°10	18°25	1°51	1°34	13°52	21°39	19°16	15°25	2°47	1° 3	1°38	11°55
T 3	0 46 39	9°45'03	11°48	20° 3	3° 5	2°13	14° 5	21°37	19°20	15°24	2°46	1° 1	1°35	11°59
W 4	0 50 35	10°44'07	1°18	21°40	4°20	2°52	14°17	21°36	19°23	15°23	2°45	1° 0	1°32	12° 3
T 5	0 54 32	11°43'12	13°11	0°47	5°34	3°30	14°30	21°34	19°27	15°22	2°44	0°59	1°29	12° 7
F 6	0 58 28	12°42'20	2°30	2°23	6°49	4° 9	14°43	21°33	19°31	15°21	2°43	0°59	1°26	12°11
S 7	1 2 25	13°41'30	14°17	3°57	8° 3	4°48	14°55	21°32	19°34	15°20	2°42	0°59	1°23	12°15
S 8	1 6 22	14°40'41	3°34	5°32	9°18	5°27	15° 8	21°31	19°38	15°19	2°41	1° 0	1°19	12°19
M 9	1 10 18	15°39'55	15°24	7° 5	10°32	6° 6	15°20	21°30	19°42	15°18	2°40	1° 1	1°16	12°23
T 10	1 14 15	16°39'10	4°51	8°38	11°46	6°45	15°33	21°29	19°45	15°16	2°39	1° 1	1°13	12°27
W11	1 18 11	17°38'28	16°59	10° 9	13° 1	7°23	15°45	21°28	19°49	15°15	2°38	1° 2	1°10	12°31
T 12	1 22 8	18°37'47	6°51	11°41	14°15	8° 2	15°57	21°27	19°52	15°14	2°37	1° 2	1° 7	12°36
F 13	1 26 4	19°37'08	19°32	13°11	15°30	8°41	16°10	21°27	19°56	15°13	2°36	1° 3	1° 4	12°40
S 14	1 30 1	20°36'30	10° 5	14°40	16°44	9°20	16°22	21°26	20° 0	15°12	2°35	1° 2	1° 0	12°45
S 15	1 33 57	21°35'54	1° 4	16° 9	17°59	9°59	16°34	21°26	20° 3	15°11	2°34	1° 2	0°57	12°49
M16	1 37 54	0° 5'20	14°59	17°37	19°13	10°38	16°46	21°25	20° 7	15° 9	2°33	1° 2	0°54	12°54
T 17	1 41 51	1° 4'48	6°52	19° 5	20°28	11°17	16°59	21°25	20°10	15° 8	2°32	1° 2	0°51	12°59
W18	1 45 47	2° 4'18	21°38	20°31	21°42	11°56	17°11	21°25	20°14	15° 7	2°32	1° 2	0°48	13° 3
T 19	1 49 44	3° 3'49	14°11	21°57	0°26	12°35	17°23	21°25	20°17	15° 5	2°31	1° 2	0°44	13° 8
F 20	1 53 40	4° 3'23	6°54	0°52	1°41	13°14	17°35	21°25	20°21	15° 4	2°30	1° 2	0°41	13°13
S 21	1 57 37	5° 2'58	22° 7	2°16	2°55	13°53	17°47	21°25	20°24	15° 3	2°29	1° 2	0°38	13°18
S 22	2 1 33	6° 2'36	14°40	3°40	4°10	14°32	17°59	21°26	20°27	15° 1	2°28	1° 2	0°35	13°23
M23	2 5 30	7° 2'15	6°54	5° 2	5°24	15°12	18°10	21°26	20°31	15° 0	2°28	1° 1	0°32	13°28
T 24	2 9 26	8° 1'58	21°16	6°23	6°38	15°51	18°22	21°27	20°34	14°59	2°27	1° 0	0°29	13°33
W25	2 13 23	9° 1'42	12°40	7°44	7°53	16°30	18°34	21°27	20°38	14°57	2°26	1° 0	0°25	13°38
T 26	2 17 20	10° 1'28	3°38	9° 3	9° 7	17° 9	18°46	21°28	20°41	14°56	2°25	0°59	0°22	13°43
F 27	2 21 16	11° 1'17	16°41	10°21	10°22	17°48	18°57	21°29	20°44	14°54	2°25	0°59	0°19	13°49
S 28	2 25 13	12° 1'08	6°51	11°38	11°36	18°27	19° 9	21°30	20°47	14°53	2°24	1° 0	0°16	13°54
S 29	2 29 9	13° 1'01	19°14	12°54	12°50	19° 7	19°20	21°31	20°51	14°51	2°24	1° 1	0°13	13°59
M30	2 33 6	14° 0'57	8°52	14° 8	14° 5	19°46	19°32	21°32	20°54	14°50	2°23	1° 2	0° 9	14° 5
T 31	2 37 2	15° 0'54	20°51	15°20	15°19	20°25	19°43	21°33	20°57	14°48	2°22	1° 3	0° 6	14°10

Delta T = 128.94 sec.

Copyright Astrodienst AG [5.10.2000]

NOVEMBER 2051 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
W 1	2 40 59	16° 0'54	10°12	16°31	16°34	21° 5	19°54	21°34	21° 0	14°47	2°22	1° 4	0° 3	14°16
T 2	2 44 55	17° 0'55	22° 0	17°39	17°48	21°44	20° 5	21°36	21° 3	14°45	2°21	1° 5	22°30	14°22
F 3	2 48 52	18° 0'59	11°17	18°46	19° 2	22°23	20°17	21°37	21° 6	14°43	2°21	1° 4	22°27	14°27
S 4	2 52 48	19° 1'04	0°35	19°50	20°17	0°33	20°28	21°39	21° 9	14°42	2°20	1° 3	22°24	14°33
S 5	2 56 45	20° 1'11	12°27	20°51	21°31	1°12	20°39	21°41	21°12	14°40	2°20	1° 1	22°20	14°39
M 6	3 0 42	21° 1'20	1°54	21°49	0°15	1°52	20°50	21°42	21°15	14°39	2°19	0°58	22°17	14°44
T 7	3 4 38	22° 1'31	13°59	0°14	1°30	2°31	21° 0	21°44	21°18	14°37	2°19	0°54	22°14	14°50
W 8	3 8 35	0°31'44	3°44	1° 4	2°44	3°11	21°11	21°46	21°21	14°35	2°19	0°51	22°11	14°56
T 9	3 12 31	1°31'58	16°10	1°51	3°58	3°50	21°22	21°49	21°24	14°34	2°18	0°48	22° 8	15° 2
F 10	3 16 28	2°32'13	6°22	2°33	5°13	4°30	21°32	21°51	21°27	14°32	2°18	0°45	22° 5	15° 8
S 11	3 20 24	3°32'30	19°21	3° 9	6°27	5° 9	21°43	21°53	21°30	14°31	2°18	0°44	22° 1	15°14
S 12	3 24 21	4°32'48	10°11	3°40	7°41	5°49	21°53	21°56	21°32	14°29	2°17	0°44	21°58	15°20
M13	3 28 18	5°33'08	1°24	4° 3	8°56	6°29	22° 4	21°58	21°35	14°27	2°17	0°45	21°55	15°26
T 14	3 32 14	6°33'29	15°31	4°20	10°10	7° 8	22°14	22° 1	21°38	14°26	2°17	0°46	21°52	15°32
W15	3 36 11	7°33'52	7°31	4°28	11°24	7°48	22°24	22° 3	21°40	14°24	2°16	0°48	21°49	15°38
T 16	3 40 7	8°34'16	22°21	4°28	12°39	8°28	0° 4	22° 6	21°43	14°22	2°16	0°48	21°45	15°44
F 17	3 44 4	9°34'41	14°55	4°18	13°53	9° 7	0°14	22° 9	21°45	14°20	2°16	0°48	21°42	15°51
S 18	3 48 0	10°35'08	7°35	3°58	15° 7	9°47	0°24	22°12	21°48	14°19	2°16	0°46	21°39	15°57
S 19	3 51 57	11°35'36	0°12	3°28	16°21	10°27	0°33	22°15	21°50	14°17	2°16	0°42	21°36	16° 3
M20	3 55 53	12°36'07	15° 5	2°47	17°35	11° 6	0°43	22°18	21°53	14°15	2°16	0°37	21°33	16° 9
T 21	3 59 50	13°36'38	7° 8	1°56	18°50	11°46	0°53	22°22	21°55	14°14	2°16	0°31	21°30	16°16
W22	4 3 47	14°37'12	21°14	0°55	20° 4	12°26	1° 2	22°25	21°58	14°12	2°16	0°26	21°26	16°22
T 23	4 7 43	15°37'47	12°21	22°17	21°18	13° 6	1°11	22°28	22° 0	14°10	2°16	0°22	21°23	16°29
F 24	4 11 40	16°38'24	3° 0	21° 1	0° 2	13°46	1°21	0° 2	22° 2	14° 9	2°16	0°19	21°20	16°35
S 25	4 15 36	17°39'03	15°43	19°41	1°16	14°26	1°30	0° 5	22° 4	14° 7	2°16	0°18	21°17	16°41
S 26	4 19 33	18°39'43	5°35	18°19	2°31	15° 6	1°39	0° 9	22° 7	14° 5	2°16	0°18	21°14	16°48
M27	4 23 29	19°40'25	17°41	16°58	3°45	15°46	1°47	0°13	22° 9	14° 4	2°16	0°20	21°11	16°54
T 28	4 27 26	20°41'08	7° 5	15°40	4°59	16°26	1°56	0°17	22°11	14° 2	2°16	0°21	21° 7	17° 1
W29	4 31 22	21°41'53	18°53	14°28	6°13	17° 6	2° 5	0°21	22°13	14° 0	2°16	0°22	21° 4	17° 7
T 30	4 35 19	0°12'39	8° 9	13°25	7°27	17°46	2°13	0°25	22°15	13°58	2°16	0°22	21° 1	17°14

Delta T = 129.06 sec.

DECEMBER 2051 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
F 1	4 39 15	1°13'27	19°57	12°31	8°41	18°26	2°22	0°29	22°17	13°57	2°16	0°20	20°58	17°21
S 2	4 43 12	2°14'16	9°19	11°48	9°55	19° 6	2°30	0°33	22°19	13°55	2°16	0°15	20°55	17°27
S 3	4 47 9	3°15'07	21°19	11°16	11° 9	19°46	2°38	0°37	22°20	13°53	2°17	0° 9	20°51	17°34
M 4	4 51 5	4°15'59	10°58	10°56	12°23	20°26	2°46	0°42	22°22	13°52	2°17	22°30	20°48	17°40
T 5	4 55 2	5°16'52	0°46	10°47	13°37	21° 6	2°54	0°46	22°24	13°50	2°17	22°20	20°45	17°47
W 6	4 58 58	6°17'45	13°15	10°49	14°51	21°46	3° 2	0°51	22°26	13°49	2°18	22°10	20°42	17°54
T 7	5 2 55	7°18'40	3°26	11° 1	16° 5	22°27	3°10	0°55	22°27	13°47	2°18	22° 1	20°39	18° 0
F 8	5 6 51	8°19'36	16°18	11°23	17°19	0°37	3°17	1° 0	22°29	13°45	2°18	21°53	20°36	18° 7
S 9	5 10 48	9°20'32	6°53	11°52	18°33	1°17	3°24	1° 5	0° 0	13°44	2°19	21°48	20°32	18°14
S 10	5 14 45	10°21'29	20°13	12°29	19°47	1°57	3°32	1°10	0° 2	13°42	2°19	21°45	20°29	18°20
M11	5 18 41	11°22'27	11°19	13°13	21° 1	2°38	3°39	1°14	0° 3	13°41	2°19	21°44	20°26	18°27
T 12	5 22 38	12°23'25	2°42	14° 2	22°15	3°18	3°46	1°19	0° 4	13°39	2°20	21°45	20°23	18°34
W13	5 26 34	13°24'24	16°53	14°57	0°59	3°58	3°53	1°24	0° 6	13°37	2°20	21°45	20°20	18°41
T 14	5 30 31	14°25'23	8°51	15°56	2°12	4°39	3°59	1°30	0° 7	13°36	2°21	21°45	20°17	18°47
F 15	5 34 27	15°26'23	1° 3	16°59	3°26	5°19	4° 6	1°35	0° 8	13°34	2°21	21°43	20°13	18°54
S 16	5 38 24	16°27'24	15°53	18° 6	4°40	6° 0	4°12	1°40	0° 9	13°33	2°22	21°38	20°10	19° 1
S 17	5 42 20	17°28'25	8°15	19°16	5°54	6°40	4°18	1°45	0°10	13°31	2°23	21°30	20° 7	19° 7
M18	5 46 17	18°29'27	0°30	20°28	7° 7	7°21	4°24	1°51	0°11	13°30	2°23	21°20	20° 4	19°14
T 19	5 50 14	19°30'29	15° 0	21°43	8°21	8° 1	4°30	1°56	0°12	13°29	2°24	21°10	20° 1	19°21
W20	5 54 10	20°31'32	6°38	0°30	9°35	8°42	4°36	2° 2	0°13	13°27	2°24	20°59	19°57	19°28
T 21	5 58 7	21°32'36	20°20	1°48	10°48	9°22	4°42	2° 7	0°14	13°26	2°25	20°49	19°54	19°34
F 22	6 2 3	0° 3'41	11° 4	3° 8	12° 2	10° 3	4°47	2°13	0°15	13°24	2°26	20°42	19°51	19°41
S 23	6 6 0	1° 4'46	1°22	4°29	13°15	10°43	4°52	2°19	0°16	13°23	2°27	20°37	19°48	19°48
S 24	6 9 56	2° 5'52	13°48	5°52	14°29	11°24	4°57	2°24	0°16	13°22	2°27	20°35	19°45	19°54
M25	6 13 53	3° 6'59	3°25	7°16	15°42	12° 5	5° 2	2°30	0°17	13°20	2°28	20°35	19°42	20° 1
T 26	6 17 49	4° 8'06	15°20	8°40	16°55	12°46	5° 7	2°36	0°18	13°19	2°29	20°35	19°38	20° 8
W27	6 21 46	5° 9'14	4°38	10° 5	18° 9	13°26	5°12	2°42	0°18	13°18	2°30	20°35	19°35	20°14
T 28	6 25 43	6°10'23	16°25	11°32	19°22	14° 7	5°16	2°48	0°19	13°16	2°31	20°33	19°32	20°21
F 29	6 29 39	7°11'32	5°45	12°58	20°35	14°48	5°21	2°54	0°19	13°15	2°31	20°29	19°29	20°28
S 30	6 33 36	8°12'42	17°42	14°26	21°48	15°29	5°25	3° 0	0°19	13°14	2°32	20°23	19°26	20°34
S 31	6 37 32	9°13'52	7°20	15°54	0°32	16° 9	5°29	3° 6	0°20	13°13	2°33	20°13	19°23	20°41

Delta T = 129.18 sec.

Copyright AstroDienst AG [5.10.2000]