

JANUARY 2052 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 129.30 sec.

FEBRUARY 2052 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 129.42 sec.

Copyright AstroDienst AG [5.10.2000]

MARCH 2052 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋
F 1	10 38 2	3°36'22	21°57	20° 9	4°14	13°27	3°44	10°11	21°32	12°58	3°58	14°36	16° 9	3°45	
S 2	10 41 59	4°36'37	13°41	20°24	5°18	14° 9	3°37	10°18	21°30	12°59	3°59	14°32	16° 6	3°49	
S 3	10 45 55	5°36'49	5°35	20°29	6°22	14°52	3°30	10°25	21°27	12°59	4° 1	14°30	16° 2	3°53	
M 4	10 49 52	6°37'00	20° 5	20°25	7°26	15°34	3°23	10°32	21°25	13° 0	4° 3	14°30	15°59	3°56	
T 5	10 53 48	7°37'09	12° 5	20°12	8°30	16°16	3°16	10°39	21°22	13° 1	4° 4	14°31	15°56	4° 0	
W 6	10 57 45	8°37'16	4° 1	19°50	9°33	16°59	3° 9	10°46	21°20	13° 2	4° 6	14°33	15°53	4° 3	
T 7	11 1 41	9°37'21	18°19	19°20	10°36	17°41	3° 2	10°53	21°17	13° 3	4° 7	14°34	15°50	4° 6	
F 8	11 5 38	10°37'24	9°56	18°42	11°39	18°24	2°55	11° 0	21°15	13° 4	4° 9	14°35	15°46	4°10	
S 9	11 9 34	11°37'24	1°21	17°58	12°41	19° 6	2°47	11° 7	21°12	13° 5	4°11	14°34	15°43	4°13	
S 10	11 13 31	12°37'22	15° 5	17° 8	13°43	19°48	2°40	11°14	21° 9	13° 6	4°12	14°32	15°40	4°16	
M11	11 17 28	13°37'18	6° 5	16°14	14°45	20°31	2°33	11°21	21° 7	13° 7	4°14	14°30	15°37	4°19	
T 12	11 21 24	14°37'12	19°22	15°18	15°46	21°13	2°25	11°27	21° 4	13° 8	4°15	14°26	15°34	4°22	
W13	11 25 21	15°37'04	9°56	14°19	16°47	21°56	2°18	11°34	21° 2	13°10	4°17	14°23	15°31	4°24	
T 14	11 29 17	16°36'54	0°16	13°21	17°47	0° 8	2°10	11°41	20°59	13°11	4°19	14°20	15°27	4°27	
F 15	11 33 14	17°36'41	12°53	12°24	18°47	0°51	2° 2	11°48	20°56	13°12	4°20	14°18	15°24	4°30	
S 16	11 37 10	18°36'27	2°47	11°28	19°47	1°33	1°55	11°54	20°54	13°13	4°22	14°16	15°21	4°32	
S 17	11 41 7	19°36'10	15° 0	10°36	20°46	2°16	1°47	12° 1	20°51	13°14	4°23	14°16	15°18	4°35	
M18	11 45 3	20°35'52	4°32	9°48	21°44	2°59	1°39	12° 7	20°49	13°16	4°25	14°16	15°15	4°37	
T 19	11 49 0	21°35'32	16°27	9° 5	0°12	3°41	1°31	12°14	20°46	13°17	4°27	14°17	15°11	4°39	
W20	11 52 57	0° 5'10	5°47	8°28	1°10	4°24	1°24	12°20	20°43	13°18	4°28	14°19	15° 8	4°42	
T 21	11 56 53	1° 4'46	17°37	7°56	2° 7	5° 6	1°16	12°27	20°41	13°20	4°30	14°20	15° 5	4°44	
F 22	12 0 50	2° 4'21	6°59	7°30	3° 4	5°49	1° 8	12°33	20°38	13°21	4°31	14°21	15° 2	4°46	
S 23	12 4 46	3° 3'54	18°59	7°10	4° 0	6°32	1° 0	12°40	20°36	13°23	4°33	14°22	14°59	4°48	
S 24	12 8 43	4° 3'25	8°42	6°56	4°55	7°14	0°53	12°46	20°33	13°24	4°34	14°22	14°56	4°49	
M25	12 12 39	5° 2'54	21°11	6°48	5°50	7°57	0°45	12°52	20°30	13°25	4°36	14°21	14°52	4°51	
T 26	12 16 36	6° 2'21	11°31	6°47	6°44	8°40	0°37	12°59	20°28	13°27	4°37	14°20	14°49	4°53	
W27	12 20 32	7° 1'47	2°16	6°51	7°38	9°23	0°29	13° 5	20°25	13°29	4°39	14°20	14°46	4°54	
T 28	12 24 29	8° 1'11	15°56	7° 0	8°31	10° 5	0°22	13°11	20°23	13°30	4°40	14°19	14°43	4°56	
F 29	12 28 26	9° 0'33	7°30	7°15	9°23	10°48	0°14	13°17	20°20	13°32	4°42	14°18	14°40	4°57	
S 30	12 32 22	9°59'53	21°57	7°35	10°15	11°31	0° 6	13°23	20°18	13°33	4°43	14°18	14°37	4°59	
S 31	12 36 19	10°59'11	14°11	7°59	11° 6	12°14	22°29	13°29	20°15	13°35	4°45	14°18	14°33	5° 0	

Delta T = 129.53 sec.

APRIL 2052 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊	♋
M 1	12 40 15	11°58'27	6°36	8°29	11°56	12°56	22°21	13°35	20°13	13°37	4°46	14°18	14°30	5° 1	
T 2	12 44 12	12°57'41	21°32	9° 2	12°46	13°39	22°14	13°41	20°10	13°38	4°48	14°18	14°27	5° 2	
W 3	12 48 8	13°56'53	13°52	9°40	13°34	14°22	22° 7	13°47	20° 8	13°40	4°49	14°18	14°24	5° 3	
T 4	12 52 5	14°56'02	6° 0	10°21	14°22	15° 5	21°59	13°53	20° 5	13°42	4°51	14°18	14°21	5° 4	
F 5	12 56 1	15°55'10	20°21	11° 6	15° 9	15°47	21°52	13°58	20° 3	13°43	4°52	14°18	14°17	5° 5	
S 6	12 59 58	16°54'14	11°52	11°55	15°55	16°30	21°45	14° 4	20° 0	13°45	4°53	14°18	14°14	5° 5	
S 7	13 3 55	17°53'17	3° 2	12°47	16°40	17°13	21°38	14°10	19°58	13°47	4°55	14°18	14°11	5° 6	
M 8	13 7 51	18°52'17	16°22	13°42	17°24	17°56	21°31	14°15	19°55	13°49	4°56	14°18	14° 8	5° 6	
T 9	13 11 48	19°51'15	6°53	14°40	18° 7	18°39	21°24	14°21	19°53	13°51	4°58	14°18	14° 5	5° 7	
W10	13 15 44	20°50'10	19°38	15°40	18°49	19°21	21°17	14°26	19°51	13°52	4°59	14°19	14° 2	5° 7	
T 11	13 19 41	21°49'04	9°38	16°44	19°30	20° 4	21°10	14°31	19°48	13°54	5° 0	14°20	13°58	5° 7	
F 12	13 23 37	0°17'55	21°57	17°50	20°10	20°47	21° 4	14°37	19°46	13°56	5° 2	14°20	13°55	5° 7	
S 13	13 27 34	1°16'44	11°36	18°58	20°48	21°30	20°57	14°42	19°44	13°58	5° 3	14°21	13°52	5° 7	
S 14	13 31 30	2°15'31	1° 8	20° 9	21°25	22°13	20°51	14°47	19°42	14° 0	5° 4	14°20	13°49	5° 7	
M15	13 35 27	3°14'16	13° 3	21°22	22° 1	0°25	20°45	14°52	19°39	14° 2	5° 5	14°20	13°46	5° 7	
T 16	13 39 23	4°12'59	2°24	0° 7	0° 6	1° 8	20°39	14°57	19°37	14° 4	5° 7	14°18	13°43	5° 7	
W17	13 43 20	5°11'40	14°14	1°25	0°40	1°51	20°33	15° 2	19°35	14° 6	5° 8	14°17	13°39	5° 7	
T 18	13 47 17	6°10'20	3°35	2°44	1°11	2°34	20°27	15° 7	19°33	14° 8	5° 9	14°14	13°36	5° 6	
F 19	13 51 13	7° 8'57	15°29	4° 6	1°42	3°17	20°21	15°12	19°31	14°10	5°10	14°12	13°33	5° 6	
S 20	13 55 10	8° 7'33	5° 0	5°29	2°11	3°59	20°16	15°17	19°29	14°12	5°11	14°10	13°30	5° 5	
S 21	13 59 6	9° 6'07	17°12	6°54	2°38	4°42	20°10	15°21	19°27	14°14	5°13	14° 9	13°27	5° 4	
M22	14 3 3	10° 4'40	7° 9	8°22	3° 4	5°25	20° 5	15°26	19°25	14°16	5°14	14° 8	13°23	5° 4	
T 23	14 6 59	11° 3'11	19°54	9°51	3°28	6° 8	20° 0	15°30	19°23	14°18	5°15	14° 8	13°20	5° 3	
W24	14 10 56	12° 1'40	10°32	11°22	3°50	6°51	19°55	15°35	19°21	14°20	5°16	14° 9	13°17	5° 2	
T 25	14 14 52	13° 0'08	1°35	12°54	4°10	7°33	19°50	15°39	19°19	14°22	5°17	14°11	13°14	5° 1	
F 26	14 18 49	13°58'34	15°36	14°29	4°29	8°16	19°45	15°44	19°17	14°24	5°18	14°12	13°11	5° 0	
S 27	14 22 46	14°56'59	7°32	16° 5	4°46	8°59	19°40	15°48	19°16	14°26	5°19	14°13	13° 8	4°58	
S 28	14 26 42	15°55'21	22°20	17°43	5° 0	9°42	19°36	15°52	19°14	14°28	5°20	14°13	13° 4	4°57	
M29	14 30 39	16°53'42	14°55	19°23	5°13	10°24	19°32	15°56	19°12	14°31	5°21	14°12	13° 1	4°56	
T 30	14 34 35	17°52'02	7°38	21° 5	5°23	11° 7	19°28	16° 0	19°10	14°33	5°22	14° 9	12°58	4°54	

Delta T = 129.65 sec.

Copyright AstroDienst AG [5.10.2000]

MAY 2052 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 129.76 sec.

JUNE 2052 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	16 40 45	3°43'43	7°59	18°34	16° 2	11° 9	18°50	17°22	18°42	15°44	5°43	12°26	11°16	3°30
S 2	16 44 42	4°41'14	21°53	20°28	15°30	11°51	18°52	17°23	18°42	15°46	5°43	12°20	11°13	3°27
M 3	16 48 38	5°38'43	12°48	22°19	15° 0	12°32	18°54	17°24	18°42	15°48	5°43	12°17	11°10	3°23
T 4	16 52 35	6°36'12	3°16	1°38	14°31	13°14	18°56	17°25	18°42	15°51	5°44	12°16	11° 7	3°19
W 5	16 56 31	7°33'39	15°51	3°24	14° 5	13°55	18°58	17°25	18°42	15°53	5°44	12°16	11° 4	3°16
T 6	17 0 28	8°31'05	5°37	5° 7	13°40	14°36	19° 1	17°26	18°42	15°55	5°44	12°17	11° 0	3°12
F 7	17 4 24	9°28'29	17°39	6°48	13°18	15°17	19° 3	17°26	18°42	15°57	5°44	12°17	10°57	3° 8
S 8	17 8 21	10°25'53	7° 3	8°26	12°58	15°59	19° 6	17°27	18°43	15°59	5°44	12°16	10°54	3° 4
S 9	17 12 17	11°23'15	18°53	10° 1	12°40	16°40	19° 9	17°27	18°43	16° 1	5°44	12°12	10°51	3° 1
M10	17 16 14	12°20'37	8°11	11°34	12°25	17°20	19°12	17°27	18°43	16° 4	5°44	12° 5	10°48	2°57
T 11	17 20 11	13°17'58	20° 2	13° 3	12°12	18° 1	19°16	17°27	18°44	16° 6	5°44	11°57	10°45	2°53
W12	17 24 7	14°15'17	9°27	14°30	12° 1	18°42	19°19	17°27	18°44	16° 8	5°44	11°46	10°41	2°49
T 13	17 28 4	15°12'37	21°29	15°54	11°53	19°23	19°23	17°27	18°45	16°10	5°44	11°33	10°38	2°45
F 14	17 32 0	16° 9'55	11° 7	17°15	11°47	20° 3	19°27	17°27	18°45	16°12	5°44	11°21	10°35	2°41
S 15	17 35 57	17° 7'13	0°54	18°33	11°43	20°44	19°31	17°27	18°46	16°14	5°44	11° 9	10°32	2°37
S 16	17 39 53	18° 4'30	13°20	19°49	11°42	21°24	19°35	17°27	18°47	16°16	5°44	10°59	10°29	2°34
M17	17 43 50	19° 1'47	3°27	21° 1	11°43	22° 5	19°39	17°26	18°47	16°18	5°44	10°51	10°26	2°30
T 18	17 47 46	19°59'04	16°17	22°10	11°47	0°15	19°43	17°26	18°48	16°21	5°44	10°47	10°22	2°26
W19	17 51 43	20°56'20	6°52	0°46	11°53	0°55	19°48	17°25	18°49	16°23	5°44	10°44	10°19	2°22
T 20	17 55 40	21°53'36	20°14	1°49	12° 1	1°35	19°53	17°24	18°50	16°25	5°44	10°44	10°16	2°18
F 21	17 59 36	0°20'52	11°27	2°48	12°11	2°15	19°58	17°23	18°51	16°27	5°44	10°44	10°13	2°14
S 22	18 3 33	1°18'07	3° 1	3°45	12°23	2°55	20° 3	17°22	18°52	16°29	5°43	10°43	10°10	2°10
S 23	18 7 29	2°15'23	17°26	4°37	12°37	3°34	20° 8	17°21	18°53	16°31	5°43	10°41	10° 6	2° 6
M24	18 11 26	3°12'38	9°40	5°26	12°54	4°14	20°13	17°20	18°54	16°33	5°43	10°36	10° 3	2° 2
T 25	18 15 22	4° 9'54	2° 8	6°12	13°12	4°53	20°19	17°19	18°55	16°35	5°43	10°29	10° 0	1°58
W26	18 19 19	5° 7'09	17°11	6°54	13°32	5°32	20°25	17°18	18°56	16°37	5°42	10°19	9°57	1°54
T 27	18 23 15	6° 4'24	9°40	7°31	13°53	6°12	20°30	17°16	18°58	16°39	5°42	10° 8	9°54	1°50
F 28	18 27 12	7° 1'39	1°56	8° 5	14°17	6°51	20°36	17°15	18°59	16°40	5°42	9°57	9°51	1°46
S 29	18 31 9	7°58'53	16°19	8°35	14°42	7°29	20°42	17°13	19° 0	16°42	5°41	9°47	9°47	1°42
S 30	18 35 5	8°56'07	7°46	9° 0	15° 8	8° 8	20°49	17°11	19° 2	16°44	5°41	9°40	9°44	1°38

Delta T = 129.88 sec.

Copyright AstroDienst AG [5.10.2000]

**JULY 2052 mod 16**

**00:00 UT**

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

Delta T = 130.00 sec.

**AUGUST 2052 mod 16**

**00:00 UT**

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊
T 1	20 41 15	16°58'27	22°16	0° 2	16°21	4°36	2°43	15°34	20°11	17°33	5°18	6°53	8° 3	22°20
F 2	20 45 11	17°55'51	11°50	0°22	17°18	5° 7	2°53	15°30	20°14	17°34	5°16	6°54	7°59	22°18
S 3	20 49 8	18°53'17	1°15	0°48	18°14	5°38	3° 3	15°26	20°17	17°35	5°15	6°54	7°56	22°15
S 4	20 53 5	19°50'43	13° 7	1°21	19°12	6° 9	3°13	15°22	20°19	17°36	5°14	6°52	7°53	22°13
M 5	20 57 1	20°48'09	2°29	2° 0	20° 9	6°40	3°23	15°18	20°22	17°37	5°13	6°49	7°50	22°11
T 6	21 0 58	21°45'36	14°26	2°45	21° 7	7°10	3°34	15°14	20°25	17°38	5°12	6°43	7°47	22° 9
W 7	21 4 54	0°13'05	4° 3	3°37	22° 5	7°39	3°44	15° 9	20°28	17°39	5°11	6°36	7°43	22° 6
T 8	21 8 51	1°10'34	16°21	4°35	0°34	8° 9	3°55	15° 5	20°31	17°40	5°10	6°27	7°40	22° 4
F 9	21 12 47	2° 8'03	6°23	5°39	1°33	8°37	4° 5	15° 1	20°34	17°41	5° 9	6°18	7°37	22° 2
S 10	21 16 44	3° 5'34	19°10	6°48	2°33	9° 6	4°16	14°56	20°38	17°42	5° 8	6°10	7°34	22° 0
S 11	21 20 40	4° 3'06	9°41	8° 3	3°33	9°34	4°27	14°52	20°41	17°43	5° 7	6° 3	7°31	21°59
M12	21 24 37	5° 0'39	0°25	9°24	4°33	10° 2	4°38	14°47	20°44	17°43	5° 6	5°58	7°28	21°57
T 13	21 28 34	5°58'13	13°51	10°50	5°34	10°29	4°48	14°43	20°47	17°44	5° 5	5°55	7°24	21°55
W14	21 32 30	6°55'49	4°59	12°20	6°35	10°56	4°59	14°39	20°50	17°45	5° 3	5°54	7°21	21°54
T 15	21 36 27	7°53'26	18°45	13°55	7°36	11°23	5°10	14°34	20°53	17°46	5° 2	5°55	7°18	21°52
F 16	21 40 23	8°51'04	10°11	15°35	8°38	11°49	5°21	14°30	20°57	17°46	5° 1	5°56	7°15	21°51
S 17	21 44 20	9°48'44	1°44	17°18	9°40	12°15	5°33	14°25	21° 0	17°47	5° 0	5°57	7°12	21°49
S 18	21 48 16	10°46'26	15°54	19° 4	10°42	12°40	5°44	14°21	21° 3	17°47	4°59	5°57	7° 9	21°48
M19	21 52 13	11°44'09	7°38	20°54	11°44	13° 4	5°55	14°16	21° 7	17°48	4°57	5°56	7° 5	21°47
T 20	21 56 9	12°41'54	21°55	0°16	12°47	13°29	6° 7	14°12	21°10	17°49	4°56	5°53	7° 2	21°45
W21	22 0 6	13°39'41	13°42	2°11	13°50	13°52	6°18	14° 7	21°13	17°49	4°55	5°48	6°59	21°44
T 22	22 4 3	14°37'29	5°23	4° 7	14°54	14°16	6°29	14° 2	21°17	17°50	4°54	5°43	6°56	21°43
F 23	22 7 59	15°35'19	19°25	6° 4	15°57	14°38	6°41	13°58	21°20	17°50	4°53	5°37	6°53	21°43
S 24	22 11 56	16°33'10	10°43	8° 3	17° 1	15° 0	6°53	13°53	21°24	17°50	4°51	5°32	6°49	21°42
S 25	22 15 52	17°31'03	1°44	10° 2	18° 5	15°22	7° 4	13°49	21°27	17°51	4°50	5°29	6°46	21°41
M26	22 19 49	18°28'57	14°55	12° 1	19°10	15°43	7°16	13°44	21°31	17°51	4°49	5°26	6°43	21°40
T 27	22 23 45	19°26'53	5°18	14° 1	20°14	16° 3	7°28	13°40	21°34	17°51	4°48	5°26	6°40	21°40
W28	22 27 42	20°24'50	17°52	16° 0	21°19	16°23	7°40	13°35	21°38	17°52	4°46	5°26	6°37	21°39
T 29	22 31 38	21°22'48	7°39	17°59	22°24	16°42	7°52	13°31	21°41	17°52	4°45	5°28	6°34	21°39
F 30	22 35 35	22°20'48	19°44	19°58	1° 0	17° 1	8° 4	13°26	21°45	17°52	4°44	5°29	6°30	21°39
S 31	22 39 32	0°48'49	9°10	21°56	2° 5	17°19	8°16	13°22	21°48	17°52	4°43	5°31	6°27	21°39

Delta T = 130.12 sec.

Copyright Astrodienst AG [5.10.2000]

SEPTEMBER 2052 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊
S 1	22 43 28	1°46'51	21° 2	1°22	3°11	17°36	8°28	13°18	21°52	17°52	4°41	5°32	6°24	21°38
M 2	22 47 25	2°44'55	10°25	3°19	4°17	17°53	8°40	13°13	21°56	17°53	4°40	5°31	6°21	21°38
T 3	22 51 21	3°43'01	22°24	5°14	5°23	18° 9	8°52	13° 9	21°59	17°53	4°39	5°30	6°18	21°38
W 4	22 55 18	4°41'07	12° 2	7° 8	6°29	18°24	9° 4	13° 4	22° 3	17°53	4°38	5°28	6°15	21°39
T 5	22 59 14	5°39'16	1°55	9° 0	7°36	18°39	9°16	13° 0	22° 7	17°53	4°36	5°25	6°11	21°39
F 6	23 3 11	6°37'25	14°34	10°52	8°42	18°53	9°28	12°56	22°10	17°53	4°35	5°22	6° 8	21°39
S 7	23 7 7	7°35'36	5° 2	12°43	9°49	19° 7	9°41	12°52	22°14	17°53	4°34	5°18	6° 5	21°40
S 8	23 11 4	8°33'49	18°19	14°32	10°56	19°19	9°53	12°47	22°18	17°52	4°33	5°16	6° 2	21°40
M 9	23 15 0	9°32'04	9°24	16°21	12° 4	19°31	10° 6	12°43	22°21	17°52	4°31	5°14	5°59	21°41
T 10	23 18 57	10°30'20	0°45	18° 8	13°11	19°42	10°18	12°39	22°25	17°52	4°30	5°13	5°55	21°41
W11	23 22 54	11°28'38	14°49	19°54	14°19	19°53	10°30	12°35	22°29	17°52	4°29	5°14	5°52	21°42
T 12	23 26 50	12°26'58	6°32	21°38	15°27	20° 2	10°43	12°31	0° 2	17°52	4°28	5°14	5°49	21°43
F 13	23 30 47	13°25'20	20°50	0°52	16°35	20°11	10°55	12°27	0° 6	17°52	4°26	5°15	5°46	21°44
S 14	23 34 43	14°23'44	12°39	2°35	17°43	20°19	11° 8	12°23	0°10	17°51	4°25	5°17	5°43	21°45
S 15	23 38 40	15°22'11	4°27	4°16	18°51	20°26	11°21	12°19	0°14	17°51	4°24	5°17	5°40	21°46
M16	23 42 36	16°20'39	18°40	5°57	19°59	20°33	11°33	12°15	0°18	17°51	4°23	5°17	5°36	21°47
T 17	23 46 33	17°19'10	10°15	7°36	21° 8	20°38	11°46	12°12	0°21	17°50	4°21	5°17	5°33	21°48
W18	23 50 29	18°17'43	1°42	9°14	22°17	20°43	11°59	12° 8	0°25	17°50	4°20	5°16	5°30	21°50
T 19	23 54 26	19°16'18	15°29	10°52	0°56	20°47	12°11	12° 4	0°29	17°49	4°19	5°15	5°27	21°51
F 20	23 58 23	20°14'55	6°33	12°28	2° 5	20°49	12°24	12° 1	0°33	17°49	4°18	5°14	5°24	21°53
S 21	0 2 19	21°13'35	19°55	14° 3	3°14	20°51	12°37	11°57	0°36	17°48	4°17	5°13	5°20	21°54
S 22	0 6 16	22°12'16	10°32	15°38	4°24	20°53	12°50	11°54	0°40	17°48	4°15	5°13	5°17	21°56
M23	0 10 12	0°41'00	0°55	17°11	5°33	20°53	13° 3	11°50	0°44	17°47	4°14	5°13	5°14	21°58
T 24	0 14 9	1°39'45	13°33	18°43	6°43	20°52	13°15	11°47	0°48	17°47	4°13	5°13	5°11	22° 0
W25	0 18 5	2°38'32	3°28	20°15	7°53	20°51	13°28	11°44	0°52	17°46	4°12	5°13	5° 8	22° 2
T 26	0 22 2	3°37'21	15°40	21°45	9° 3	20°48	13°41	11°41	0°55	17°45	4°11	5°13	5° 5	22° 4
F 27	0 25 58	4°36'12	5°12	0°45	10°13	20°45	13°54	11°38	0°59	17°45	4°10	5°13	5° 1	22° 6
S 28	0 29 55	5°35'05	17° 7	2°13	11°23	20°41	14° 7	11°35	1° 3	17°44	4° 8	5°13	4°58	22° 8
S 29	0 33 52	6°34'00	6°29	3°41	12°33	20°36	14°20	11°32	1° 7	17°43	4° 7	5°13	4°55	22°10
M30	0 37 48	7°32'56	18°21	5° 7	13°44	20°30	14°33	11°29	1°10	17°42	4° 6	5°13	4°52	22°13

Delta T = 130.24 sec.

OCTOBER 2052 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊
T 1	0 41 45	8°31'55	7°48	6°33	14°54	20°23	14°46	11°26	1°14	17°41	4° 5	5°13	4°49	22°15
W 2	0 45 41	9°30'55	19°55	7°57	16° 5	20°15	14°59	11°23	1°18	17°41	4° 4	5°13	4°46	22°18
T 3	0 49 38	10°29'56	9°46	9°21	17°15	20° 7	15°12	11°21	1°22	17°40	4° 3	5°13	4°42	22°20
F 4	0 53 34	11°29'00	22°26	10°43	18°26	19°57	15°25	11°18	1°26	17°39	4° 2	5°14	4°39	22°23
S 5	0 57 31	12°28'05	12°57	12° 5	19°37	19°47	15°38	11°16	1°29	17°38	4° 1	5°15	4°36	22°26
S 6	1 1 27	13°27'12	3°51	13°25	20°48	19°36	15°51	11°13	1°33	17°37	4° 0	5°15	4°33	22°29
M 7	1 5 24	14°26'21	17°40	14°44	22° 0	19°24	16° 4	11°11	1°37	17°36	3°59	5°16	4°30	0° 1
T 8	1 9 20	15°25'32	9°20	16° 1	0°41	19°12	16°17	11° 9	1°40	17°35	3°58	5°16	4°26	0° 4
W 9	1 13 17	16°24'44	1°18	17°18	1°52	18°58	16°30	11° 7	1°44	17°34	3°57	5°15	4°23	0° 8
T 10	1 17 14	17°23'59	15°59	18°33	3° 4	18°44	16°43	11° 5	1°48	17°33	3°56	5°14	4°20	0°11
F 11	1 21 10	18°23'16	8°15	19°46	4°16	18°30	16°56	11° 3	1°52	17°32	3°55	5°13	4°17	0°14
S 12	1 25 7	19°22'36	0°30	20°58	5°27	18°14	17° 9	11° 1	1°55	17°31	3°54	5°11	4°14	0°17
S 13	1 29 3	20°21'58	15° 6	22° 8	6°39	17°58	17°22	10°59	1°59	17°29	3°53	5°10	4°11	0°21
M14	1 33 0	21°21'22	6°58	0°46	7°51	17°42	17°35	10°58	2° 2	17°28	3°52	5° 9	4° 7	0°24
T 15	1 36 56	22°20'48	21° 5	1°52	9° 3	17°24	17°48	10°56	2° 6	17°27	3°51	5° 8	4° 4	0°27
W16	1 40 53	0°50'17	12°23	2°56	10°15	17° 7	18° 1	10°55	2°10	17°26	3°50	5° 8	4° 1	0°31
T 17	1 44 49	1°49'48	3°24	3°58	11°28	16°48	18°14	10°54	2°13	17°25	3°49	5° 9	3°58	0°35
F 18	1 48 46	2°49'21	16°37	4°57	12°40	16°30	18°27	10°52	2°17	17°23	3°49	5°11	3°55	0°38
S 19	1 52 43	3°48'56	7° 6	5°53	13°52	16°10	18°40	10°51	2°20	17°22	3°48	5°12	3°51	0°42
S 20	1 56 39	4°48'34	19°51	6°45	15° 5	15°51	18°53	10°50	2°24	17°21	3°47	5°13	3°48	0°46
M21	2 0 36	5°48'14	9°53	7°35	16°18	15°31	19° 6	10°49	2°27	17°19	3°46	5°13	3°45	0°50
T 22	2 4 32	6°47'56	22°15	8°20	17°30	15°11	19°18	10°48	2°31	17°18	3°45	5°12	3°42	0°54
W23	2 8 29	7°47'40	11°58	9° 1	18°43	14°51	19°31	10°48	2°34	17°17	3°45	5°10	3°39	0°58
T 24	2 12 25	8°47'26	1°32	9°37	19°56	14°31	19°44	10°47	2°38	17°15	3°44	5° 6	3°36	1° 2
F 25	2 16 22	9°47'13	13°30	10° 8	21° 9	14°10	19°57	10°47	2°41	17°14	3°43	5° 2	3°32	1° 6
S 26	2 20 18	10°47'03	2°53	10°33	22°22	13°50	20°10	10°46	2°45	17°13	3°42	4°57	3°29	1°11
S 27	2 24 15	11°46'55	14°44	10°52	1° 5	13°29	20°23	10°46	2°48	17°11	3°42	4°52	3°26	1°15
M28	2 28 12	12°46'48	4° 5	11° 4	2°18	13° 9	20°36	10°46	2°52	17°10	3°41	4°47	3°23	1°19
T 29	2 32 8	13°46'43	16° 0	11° 8	3°31	12°48	20°48	10°45	2°55	17° 8	3°40	4°44	3°20	1°24
W30	2 36 5	14°46'40	5°34	11° 4	4°44	12°28	21° 1	10°45	2°58	17° 7	3°40	4°42	3°17	1°28
T 31	2 40 1	15°46'38	17°51	10°51	5°58	12° 8	21°14	10°46	3° 1	17° 5	3°39	4°41	3°13	1°33

Delta T = 130.35 sec.

Copyright Astrodienst AG [5.10.2000]

NOVEMBER 2052 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃
F 1	2 43 58	16°46'38	7°55	10°29	7°11	11°49	21°27	10°46	3° 5	17° 4	3°39	4°42	3°10	1°37
S 2	2 47 54	17°46'39	20°50	9°58	8°25	11°29	21°39	10°46	3° 8	17° 2	3°38	4°44	3° 7	1°42
S 3	2 51 51	18°46'42	11°42	9°17	9°38	11°11	21°52	10°47	3°11	17° 1	3°38	4°45	3° 4	1°47
M 4	2 55 47	19°46'47	3° 1	8°27	10°52	10°52	22° 5	10°47	3°14	16°59	3°37	4°46	3° 1	1°52
T 5	2 59 44	20°46'53	17°17	7°28	12° 5	10°34	22°17	10°48	3°17	16°57	3°37	4°45	2°57	1°56
W 6	3 3 41	21°47'01	9°28	6°21	13°19	10°16	22°30	10°48	3°20	16°56	3°36	4°43	2°54	2° 1
T 7	3 7 37	0°17'10	1°58	5° 8	14°33	9°59	0°12	10°49	3°24	16°54	3°36	4°39	2°51	2° 6
F 8	3 11 34	1°17'22	17° 8	3°51	15°46	9°43	0°25	10°50	3°27	16°53	3°35	4°33	2°48	2°11
S 9	3 15 30	2°17'35	9°48	2°31	17° 0	9°27	0°37	10°51	3°30	16°51	3°35	4°26	2°45	2°16
S 10	3 19 27	3°17'51	2°17	1°12	18°14	9°11	0°50	10°52	3°33	16°49	3°35	4°20	2°42	2°21
M11	3 23 23	4°18'08	16°58	22°26	19°28	8°57	1° 2	10°53	3°36	16°48	3°34	4°14	2°38	2°26
T 12	3 27 20	5°18'27	8°46	21°16	20°42	8°43	1°14	10°55	3°38	16°46	3°34	4°11	2°35	2°32
W13	3 31 16	6°18'48	0° 8	20°13	21°56	8°29	1°27	10°56	3°41	16°44	3°34	4° 9	2°32	2°37
T 14	3 35 13	7°19'12	13°35	19°19	0°41	8°17	1°39	10°58	3°44	16°43	3°33	4° 9	2°29	2°42
F 15	3 39 10	8°19'37	4° 9	18°36	1°55	8° 5	1°51	10°59	3°47	16°41	3°33	4°10	2°26	2°47
S 16	3 43 6	9°20'04	16°54	18° 5	3° 9	7°53	2° 3	11° 1	3°50	16°39	3°33	4°11	2°23	2°53
S 17	3 47 3	10°20'32	6°54	17°45	4°23	7°43	2°15	11° 3	3°52	16°38	3°33	4°12	2°19	2°58
M18	3 50 59	11°21'03	19°11	17°37	5°38	7°33	2°27	11° 5	3°55	16°36	3°33	4°10	2°16	3° 4
T 19	3 54 56	12°21'35	8°49	17°40	6°52	7°25	2°39	11° 7	3°58	16°34	3°33	4° 7	2°13	3° 9
W20	3 58 52	13°22'09	20°50	17°53	8° 6	7°17	2°51	11° 9	4° 0	16°33	3°32	4° 0	2°10	3°15
T 21	4 2 49	14°22'45	10°17	18°17	9°21	7° 9	3° 3	11°11	4° 3	16°31	3°32	3°52	2° 7	3°20
F 22	4 6 45	15°23'22	22°10	18°49	10°35	7° 3	3°15	11°14	4° 5	16°29	3°32	3°41	2° 3	3°26
S 23	4 10 42	16°24'00	11°32	19°29	11°50	6°57	3°27	11°16	4° 8	16°28	3°32	3°29	2° 0	3°31
S 24	4 14 39	17°24'40	0°53	20°16	13° 4	6°53	3°38	11°19	4°10	16°26	3°32	3°17	1°57	3°37
M25	4 18 35	18°25'21	12°46	21°10	14°19	6°49	3°50	11°21	4°13	16°24	3°32	3° 6	1°54	3°43
T 26	4 22 32	19°26'03	2°13	22° 9	15°33	6°46	4° 2	11°24	4°15	16°22	3°32	2°57	1°51	3°49
W27	4 26 28	20°26'47	14°17	0°43	16°48	6°43	4°13	11°27	4°17	16°21	3°32	2°51	1°48	3°54
T 28	4 30 25	21°27'31	4° 1	1°50	18° 3	6°42	4°25	11°30	4°20	16°19	3°32	2°47	1°44	4° 0
F 29	4 34 21	22°28'17	16°30	3° 2	19°17	6°41	4°36	11°33	4°22	16°17	3°33	2°45	1°41	4° 6
S 30	4 38 18	0°59'03	6°48	4°16	20°32	6°42	4°47	11°36	4°24	16°16	3°33	2°45	1°38	4°12

Delta T = 130.47 sec.

DECEMBER 2052 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃
S 1	4 42 14	1°59'50	19°59	5°34	21°47	6°43	4°58	11°39	4°26	16°14	3°33	2°45	1°35	4°18
M 2	4 46 11	3° 0'39	11° 9	6°53	0°32	6°44	5°10	11°43	4°28	16°12	3°33	2°45	1°32	4°24
T 3	4 50 8	4° 1'28	2°47	8°14	1°47	6°47	5°21	11°46	4°30	16°11	3°33	2°43	1°29	4°30
W 4	4 54 4	5° 2'18	17°24	9°37	3° 1	6°50	5°32	11°49	4°32	16° 9	3°33	2°39	1°25	4°36
T 5	4 58 1	6° 3'09	9°55	11° 2	4°16	6°54	5°43	11°53	4°34	16° 7	3°34	2°32	1°22	4°42
F 6	5 1 57	7° 4'01	2°42	12°27	5°31	6°59	5°53	11°57	4°36	16° 6	3°34	2°22	1°19	4°48
S 7	5 5 54	8° 4'54	18° 5	13°54	6°46	7° 5	6° 4	12° 0	4°38	16° 4	3°34	2°11	1°16	4°54
S 8	5 9 50	9° 5'48	10°51	15°22	8° 1	7°11	6°15	12° 4	4°39	16° 2	3°35	2° 0	1°13	5° 0
M 9	5 13 47	10° 6'43	3°20	16°50	9°16	7°18	6°25	12° 8	4°41	16° 1	3°35	1°51	1° 9	5° 6
T 10	5 17 43	11° 7'40	17°53	18°19	10°31	7°26	6°36	12°12	4°43	15°59	3°35	1°43	1° 6	5°12
W11	5 21 40	12° 8'37	9°27	19°48	11°46	7°34	6°46	12°16	4°45	15°58	3°36	1°39	1° 3	5°18
T 12	5 25 37	13° 9'36	0°31	21°18	13° 1	7°43	6°57	12°20	4°46	15°56	3°36	1°37	1° 0	5°24
F 13	5 29 33	14°10'35	13°38	0°18	14°16	7°53	7° 7	12°25	4°48	15°54	3°37	1°36	0°57	5°30
S 14	5 33 30	15°11'36	3°51	1°49	15°31	8° 3	7°17	12°29	4°49	15°53	3°37	1°36	0°54	5°37
S 15	5 37 26	16°12'38	16°14	3°20	16°46	8°14	7°27	12°33	4°50	15°51	3°38	1°35	0°50	5°43
M16	5 41 23	17°13'41	5°54	4°51	18° 1	8°25	7°37	12°38	4°52	15°50	3°38	1°33	0°47	5°49
T 17	5 45 19	18°14'44	17°54	6°22	19°16	8°38	7°47	12°42	4°53	15°48	3°39	1°28	0°44	5°55
W18	5 49 16	19°15'49	7°19	7°54	20°31	8°50	7°57	12°47	4°54	15°47	3°39	1°19	0°41	6° 1
T 19	5 53 12	20°16'54	19°10	9°26	21°46	9° 4	8° 6	12°52	4°56	15°45	3°40	1° 8	0°38	6° 8
F 20	5 57 9	21°18'00	8°32	10°58	0°32	9°18	8°16	12°57	4°57	15°44	3°41	0°54	0°35	6°14
S 21	6 1 6	22°19'07	20°24	12°31	1°47	9°32	8°25	13° 1	4°58	15°42	3°41	0°39	0°31	6°20
S 22	6 5 2	0°50'14	9°49	14° 3	3° 2	9°47	8°35	13° 6	4°59	15°41	3°42	0°24	0°28	6°26
M23	6 8 59	1°51'22	21°47	15°36	4°17	10° 3	8°44	13°11	5° 0	15°40	3°43	0° 9	0°25	6°33
T 24	6 12 55	2°52'30	11°21	17° 9	5°32	10°19	8°53	13°17	5° 1	15°38	3°43	22°27	0°22	6°39
W25	6 16 52	3°53'38	1° 1	18°42	6°47	10°36	9° 2	13°22	5° 2	15°37	3°44	22°18	0°19	6°45
T 26	6 20 48	4°54'47	13°20	20°15	8° 3	10°53	9°11	13°27	5° 2	15°35	3°45	22°12	0°15	6°51
F 27	6 24 45	5°55'55	3°21	21°49	9°18	11°10	9°20	13°32	5° 3	15°34	3°46	22° 8	0°12	6°58
S 28	6 28 41	6°57'04	16° 7	0°53	10°33	11°29	9°28	13°38	5° 4	15°33	3°47	22° 7	0° 9	7° 4
S 29	6 32 38	7°58'12	6°43	2°27	11°48	11°47	9°37	13°43	5° 5	15°32	3°47	22° 7	0° 6	7°10
M30	6 36 35	8°59'21	20°12	4° 2	13° 4	12° 6	9°45	13°49	5° 5	15°30	3°48	22° 7	0° 3	7°16
T 31	6 40 31	10° 0'29	11°36	5°36	14°19	12°26	9°54	13°54	5° 6	15°29	3°49	22° 5	22°30	7°23

Delta T = 130.59 sec.

Copyright Astrodienst AG [5.10.2000]