

JANUARY 2059 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	6 42 40	10°33'01	11°57	22°17	8°51	8°55	15°11	20°21	10°28	6°45	11°11	20°27	18°55	1°40
T 2	6 46 36	11°34'09	1°24	1°19	9°55	9° 7	15°15	20°19	10°30	6°43	11°12	20°20	18°52	1°44
F 3	6 50 33	12°35'17	13°17	2°52	10°59	9°17	15°20	20°18	10°32	6°42	11°13	20°13	18°48	1°48
S 4	6 54 29	13°36'25	2°38	4°25	12° 4	9°27	15°25	20°17	10°34	6°40	11°13	20° 7	18°45	1°52
S 5	6 58 26	14°37'34	14°31	5°58	13° 9	9°37	15°31	20°16	10°36	6°39	11°14	20° 2	18°42	1°56
M 6	7 2 22	15°38'43	4° 0	7°32	14°14	9°46	15°36	20°15	10°38	6°38	11°15	20° 0	18°39	2° 0
T 7	7 6 19	16°39'51	16° 9	9° 6	15°19	9°54	15°42	20°14	10°39	6°36	11°16	19°59	18°36	2° 4
W 8	7 10 15	17°41'01	6° 3	10°40	16°24	10° 1	15°47	20°13	10°41	6°35	11°17	19°59	18°33	2° 8
T 9	7 14 12	18°42'10	18°48	12°15	17°30	10° 8	15°53	20°13	10°42	6°33	11°18	20° 1	18°29	2°12
F 10	7 18 9	19°43'19	9°27	13°50	18°36	10°15	15°59	20°12	10°44	6°32	11°19	20° 2	18°26	2°16
S 11	7 22 5	20°44'29	0°33	15°26	19°43	10°20	16° 6	20°12	10°46	6°31	11°19	20° 3	18°23	2°20
S 12	7 26 2	21°45'38	14°37	17° 2	20°49	10°25	16°12	20°11	10°47	6°30	11°20	20° 1	18°20	2°25
M13	7 29 58	0°16'48	6°38	18°39	21°56	10°29	16°19	20°11	10°48	6°28	11°21	19°58	18°17	2°29
T 14	7 33 55	1°17'57	21°30	20°16	0°33	10°33	16°26	20°11	10°50	6°27	11°22	19°52	18°14	2°33
W15	7 37 51	2°19'06	14° 6	21°53	1°40	10°36	16°33	20°11	10°51	6°26	11°23	19°44	18°10	2°37
T 16	7 41 48	3°20'14	6°45	1° 1	2°47	10°38	16°40	20°11	10°52	6°25	11°24	19°36	18° 7	2°41
F 17	7 45 45	4°21'22	21°48	2°40	3°55	10°39	16°47	20°12	10°53	6°24	11°25	19°28	18° 4	2°46
S 18	7 49 41	5°22'29	14° 5	4°19	5° 2	10°40	16°54	20°12	10°54	6°22	11°27	19°22	18° 1	2°50
S 19	7 53 38	6°23'35	6° 0	5°58	6°10	10°39	17° 2	20°13	10°56	6°21	11°28	19°17	17°58	2°54
M20	7 57 34	7°24'40	20° 0	7°38	7°18	10°38	17°10	20°13	10°57	6°20	11°29	19°15	17°54	2°59
T 21	8 1 31	8°25'44	11° 6	9°19	8°27	10°37	17°18	20°14	10°57	6°19	11°30	19°14	17°51	3° 3
W22	8 5 27	9°26'48	1°49	11° 0	9°35	10°34	17°26	20°15	10°58	6°18	11°31	19°15	17°48	3° 7
T 23	8 9 24	10°27'50	14°43	12°42	10°43	10°31	17°34	20°16	10°59	6°17	11°32	19°16	17°45	3°12
F 24	8 13 20	11°28'52	4°50	14°24	11°52	10°27	17°42	20°17	11° 0	6°16	11°33	19°15	17°42	3°16
S 25	8 17 17	12°29'53	17°14	16° 7	13° 1	10°22	17°51	20°18	11° 1	6°15	11°34	19°13	17°39	3°21
S 26	8 21 14	13°30'53	6°59	17°50	14°10	10°17	17°59	20°20	11° 1	6°14	11°36	19° 8	17°35	3°25
M27	8 25 10	14°31'52	19° 6	19°34	15°19	10°10	18° 8	20°21	11° 2	6°13	11°37	19° 1	17°32	3°29
T 28	8 29 7	15°32'50	8°37	21°18	16°28	10° 3	18°17	20°22	11° 3	6°13	11°38	18°50	17°29	3°34
W29	8 33 3	16°33'47	20°35	0°33	17°38	9°55	18°26	20°24	11° 3	6°12	11°39	18°38	17°26	3°38
T 30	8 37 0	17°34'43	9°59	2°18	18°47	9°46	18°35	20°26	11° 4	6°11	11°41	18°25	17°23	3°43
F 31	8 40 56	18°35'38	21°51	4° 4	19°57	9°37	18°45	20°28	11° 4	6°10	11°42	18°11	17°20	3°47

Delta T = 139.31 sec.

FEBRUARY 2059 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	8 44 53	19°36'32	11°13	5°49	21° 6	9°26	18°54	20°30	11° 4	6° 9	11°43	17°59	17°16	3°52
S 2	8 48 49	20°37'26	0°38	7°35	22°16	9°15	19° 4	20°32	11° 5	6° 9	11°45	17°50	17°13	3°56
M 3	8 52 46	21°38'18	12°37	9°21	0°56	9° 3	19°13	20°34	11° 5	6° 8	11°46	17°42	17°10	4° 1
T 4	8 56 43	0° 9'10	2°15	11° 6	2° 6	8°50	19°23	20°36	11° 5	6° 7	11°47	17°38	17° 7	4° 5
W 5	9 0 39	1°10'01	14°35	12°51	3°17	8°37	19°33	20°39	11° 5	6° 7	11°49	17°36	17° 4	4° 9
T 6	9 4 36	2°10'51	4°44	14°36	4°27	8°23	19°43	20°41	11° 5	6° 6	11°50	17°36	17° 0	4°14
F 7	9 8 32	3°11'40	17°44	16°20	5°37	8° 8	19°53	20°44	11° 5	6° 6	11°51	17°36	16°57	4°18
S 8	9 12 29	4°12'29	8°41	18° 2	6°48	7°52	20° 3	20°46	11° 5	6° 5	11°53	17°35	16°54	4°23
S 9	9 16 25	5°13'16	0° 8	19°44	7°58	7°36	20°14	20°49	11° 5	6° 5	11°54	17°33	16°51	4°27
M10	9 20 22	6°14'03	14°34	21°23	9° 9	7°19	20°24	20°52	11° 5	6° 4	11°55	17°28	16°48	4°32
T 11	9 24 18	7°14'48	6°56	0°30	10°20	7° 1	20°35	20°55	11° 5	6° 4	11°57	17°20	16°45	4°36
W12	9 28 15	8°15'33	22° 8	2° 4	11°31	6°43	20°46	20°58	11° 4	6° 4	11°58	17° 9	16°41	4°41
T 13	9 32 12	9°16'16	14°59	3°35	12°42	6°24	20°57	21° 1	11° 4	6° 3	12° 0	16°58	16°38	4°45
F 14	9 36 8	10°16'57	7°48	5° 2	13°53	6° 4	21° 8	21° 5	11° 4	6° 3	12° 1	16°47	16°35	4°50
S 15	9 40 5	11°17'37	0°23	6°24	15° 4	5°44	21°19	21° 8	11° 3	6° 3	12° 3	16°37	16°32	4°54
S 16	9 44 1	12°18'15	15° 5	7°41	16°15	5°23	21°30	21°12	11° 3	6° 2	12° 4	16°29	16°29	4°59
M17	9 47 58	13°18'52	6°50	8°51	17°26	5° 2	21°41	21°15	11° 2	6° 2	12° 6	16°24	16°26	5° 3
T 18	9 51 54	14°19'27	20°35	9°55	18°37	4°40	21°52	21°19	11° 1	6° 2	12° 7	16°22	16°22	5° 8
W19	9 55 51	15°20'00	11°22	10°52	19°49	4°18	22° 4	21°23	11° 1	6° 2	12° 9	16°22	16°19	5°12
T 20	9 59 47	16°20'31	1°44	11°41	21° 0	3°56	22°16	21°27	11° 0	6° 2	12°10	16°22	16°16	5°16
F 21	10 3 44	17°21'01	14°17	12°21	22°11	3°33	22°27	21°31	10°59	6° 2	12°12	16°21	16°13	5°21
S 22	10 7 41	18°21'28	4° 4	12°51	0°53	3°10	0° 9	21°35	10°59	6° 2	12°13	16°18	16°10	5°25
S 23	10 11 37	19°21'54	16°10	13°12	2° 5	2°47	0°21	21°39	10°58	6° 2	12°15	16°12	16° 6	5°30
M24	10 15 34	20°22'18	5°39	13°24	3°16	2°24	0°33	21°43	10°57	6° 2	12°16	16° 4	16° 3	5°34
T 25	10 19 30	21°22'41	17°34	13°25	4°28	2° 0	0°45	21°47	10°56	6° 2	12°18	15°52	16° 0	5°38
W26	10 23 27	22°23'01	6°57	13°16	5°40	1°36	0°57	21°52	10°55	6° 2	12°19	15°39	15°57	5°43
T 27	10 27 23	0°53'20	18°49	12°58	6°51	1°13	1° 9	21°56	10°54	6° 2	12°21	15°24	15°54	5°47
F 28	10 31 20	1°53'36	8°13	12°30	8° 3	0°49	1°21	22° 1	10°53	6° 2	12°22	15°10	15°51	5°51

Delta T = 139.43 sec.

Copyright Astrodiens AG [5.10.2000]

MARCH 2059 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	10 35 16	2°53'52	20° 9	11°54	9°15	0°25	1°33	22° 6	10°51	6° 2	12°24	14°56	15°47	5°56
S 2	10 39 13	3°54'05	9°38	11°11	10°27	0° 1	1°46	22°10	10°50	6° 3	12°26	14°45	15°44	6° 0
M 3	10 43 9	4°54'17	21°44	10°21	11°39	22° 8	1°58	22°15	10°49	6° 3	12°27	14°37	15°41	6° 4
T 4	10 47 6	5°54'27	11°27	9°26	12°51	21°44	2°11	22°20	10°48	6° 3	12°29	14°31	15°38	6° 8
W 5	10 51 3	6°54'36	1°21	8°27	14° 3	21°21	2°23	22°25	10°46	6° 4	12°30	14°29	15°35	6°12
T 6	10 54 59	7°54'43	14° 0	7°26	15°15	20°58	2°36	0° 0	10°45	6° 4	12°32	14°28	15°31	6°17
F 7	10 58 56	8°54'49	4°27	6°24	16°27	20°35	2°49	0° 5	10°43	6° 4	12°33	14°28	15°28	6°21
S 8	11 2 52	9°54'53	17°47	5°23	17°39	20°13	3° 2	0°11	10°42	6° 5	12°35	14°28	15°25	6°25
S 9	11 6 49	10°54'55	9° 3	4°24	18°52	19°50	3°15	0°16	10°40	6° 5	12°37	14°26	15°22	6°29
M10	11 10 45	11°54'57	0°45	3°28	20° 4	19°29	3°28	0°21	10°39	6° 6	12°38	14°22	15°19	6°33
T 11	11 14 42	12°54'56	15°24	2°36	21°16	19° 7	3°41	0°27	10°37	6° 6	12°40	14°16	15°16	6°37
W12	11 18 39	13°54'54	7°53	1°49	22°29	18°47	3°54	0°32	10°36	6° 7	12°41	14° 7	15°12	6°41
T 13	11 22 35	14°54'49	0°36	1° 8	1°11	18°26	4° 7	0°38	10°34	6° 8	12°43	13°57	15° 9	6°45
F 14	11 26 32	15°54'43	15°52	0°33	2°23	18° 7	4°20	0°44	10°32	6° 8	12°44	13°47	15° 6	6°49
S 15	11 30 28	16°54'35	8°29	0° 4	3°36	17°47	4°33	0°49	10°30	6° 9	12°46	13°38	15° 3	6°53
S 16	11 34 25	17°54'25	0°48	22°12	4°48	17°29	4°47	0°55	10°29	6°10	12°48	13°31	15° 0	6°57
M17	11 38 21	18°54'13	15°12	21°56	6° 1	17°11	5° 0	1° 1	10°27	6°10	12°49	13°27	14°57	7° 1
T 18	11 42 18	19°53'59	6°36	21°46	7°13	16°53	5°13	1° 7	10°25	6°11	12°51	13°25	14°53	7° 5
W19	11 46 14	20°53'43	20° 2	21°43	8°26	16°37	5°27	1°13	10°23	6°12	12°52	13°25	14°50	7° 9
T 20	11 50 11	21°53'24	10°31	21°45	9°38	16°21	5°40	1°19	10°21	6°13	12°54	13°26	14°47	7°12
F 21	11 54 7	0°23'03	0°38	21°53	10°51	16° 6	5°54	1°25	10°19	6°14	12°55	13°26	14°44	7°16
S 22	11 58 4	1°22'40	12°56	22° 7	12° 4	15°51	6° 8	1°31	10°17	6°15	12°57	13°26	14°41	7°20
S 23	12 2 1	2°22'14	2°31	22°26	13°16	15°37	6°21	1°38	10°15	6°16	12°59	13°23	14°37	7°24
M24	12 5 57	3°21'47	14°28	0°20	14°29	15°24	6°35	1°44	10°13	6°16	13° 0	13°18	14°34	7°27
T 25	12 9 54	4°21'16	3°50	0°49	15°41	15°12	6°49	1°50	10°11	6°17	13° 2	13°10	14°31	7°31
W26	12 13 50	5°20'44	15°42	1°22	16°54	15° 1	7° 2	1°57	10° 8	6°19	13° 3	13° 1	14°28	7°34
T 27	12 17 47	6°20'10	5° 5	2° 0	18° 7	14°50	7°16	2° 3	10° 6	6°20	13° 5	12°51	14°25	7°38
F 28	12 21 43	7°19'33	17° 1	2°41	19°20	14°40	7°30	2°10	10° 4	6°21	13° 6	12°41	14°22	7°41
S 29	12 25 40	8°18'54	6°34	3°26	20°32	14°31	7°44	2°16	10° 2	6°22	13° 8	12°32	14°18	7°45
S 30	12 29 36	9°18'13	18°43	4°14	21°45	14°23	7°58	2°23	9°59	6°23	13° 9	12°25	14°15	7°48
M31	12 33 33	10°17'30	8°30	5° 6	0°28	14°15	8°12	2°29	9°57	6°24	13°11	12°19	14°12	7°52

Delta T = 139.55 sec.

APRIL 2059 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 139.67 sec.

Copyright AstroDienst AG [5.10.2000]

MAY 2059 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 139.79 sec.

JUNE 2059 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	16 37 59	3° 3'40	18° 1	0°14	8°27	4° 8	0°21	10°13	7°31	8°19	14°17	11°29	10°55	9°37
M 2	16 41 56	4° 1'10	9°44	1°51	9°41	4°33	0°35	10°21	7°30	8°21	14°18	11°28	10°52	9°36
T 3	16 45 53	4°58'40	1°29	3°26	10°54	4°59	0°49	10°28	7°28	8°24	14°18	11°28	10°49	9°36
W 4	16 49 49	5°56'09	15°42	4°57	12° 7	5°25	1° 2	10°36	7°26	8°26	14°18	11°28	10°46	9°36
T 5	16 53 46	6°53'38	7°22	6°25	13°20	5°51	1°16	10°43	7°25	8°28	14°19	11°29	10°42	9°35
F 6	16 57 42	7°51'05	21°27	7°50	14°34	6°17	1°29	10°51	7°23	8°30	14°19	11°30	10°39	9°35
S 7	17 1 39	8°48'32	12°54	9°12	15°47	6°44	1°42	10°58	7°22	8°33	14°20	11°31	10°36	9°34
S 8	17 5 35	9°45'59	4°11	10°31	17° 0	7°11	1°56	11° 6	7°20	8°35	14°20	11°32	10°33	9°34
M 9	17 9 32	10°43'25	17°47	11°47	18°13	7°38	2° 9	11°13	7°19	8°37	14°20	11°32	10°30	9°33
T 10	17 13 28	11°40'50	8°39	13° 0	19°27	8° 5	2°22	11°20	7°17	8°39	14°21	11°31	10°26	9°32
W11	17 17 25	12°38'14	21°46	14°10	20°40	8°33	2°35	11°28	7°16	8°42	14°21	11°29	10°23	9°32
T 12	17 21 22	13°35'37	12° 8	15°16	21°53	9° 1	2°49	11°35	7°15	8°44	14°21	11°25	10°20	9°31
F 13	17 25 18	14°33'00	2°14	16°19	0°37	9°29	3° 2	11°42	7°14	8°46	14°21	11°22	10°17	9°30
S 14	17 29 15	15°30'21	14°36	17°18	1°50	9°57	3°15	11°49	7°12	8°48	14°21	11°17	10°14	9°29
S 15	17 33 11	16°27'42	4°16	18°14	3° 3	10°25	3°28	11°57	7°11	8°50	14°22	11°13	10°11	9°28
M16	17 37 8	17°25'02	16°16	19° 6	4°17	10°54	3°40	12° 4	7°10	8°53	14°22	11°10	10° 7	9°27
T 17	17 41 4	18°22'20	5°40	19°55	5°30	11°23	3°53	12°11	7° 9	8°55	14°22	11° 8	10° 4	9°26
W18	17 45 1	19°19'38	17°33	20°39	6°43	11°52	4° 6	12°18	7° 8	8°57	14°22	11° 7	10° 1	9°25
T 19	17 48 57	20°16'55	6°58	21°20	7°57	12°22	4°19	12°25	7° 7	8°59	14°22	11° 8	9°58	9°23
F 20	17 52 54	21°14'12	19° 2	21°57	9°10	12°51	4°31	12°32	7° 6	9° 2	14°22	11° 9	9°55	9°22
S 21	17 56 51	22°11'27	8°48	22°29	10°24	13°21	4°44	12°39	7° 5	9° 4	14°22	11°11	9°52	9°21
S 22	18 0 47	0°38'42	21°22	0°28	11°37	13°51	4°56	12°46	7° 4	9° 6	14°22	11°12	9°48	9°19
M23	18 4 44	1°35'56	11°45	0°52	12°50	14°21	5° 9	12°53	7° 4	9° 8	14°22	11°13	9°45	9°18
T 24	18 8 40	2°33'10	2°31	1°12	14° 4	14°51	5°21	13° 0	7° 3	9°10	14°22	11°12	9°42	9°16
W25	18 12 37	3°30'23	16° 9	1°27	15°17	15°21	5°34	13° 7	7° 2	9°12	14°22	11° 9	9°39	9°15
T 26	18 16 33	4°27'36	7°38	1°37	16°31	15°52	5°46	13°13	7° 2	9°15	14°22	11° 5	9°36	9°13
F 27	18 20 30	5°24'49	21°55	1°43	17°44	16°23	5°58	13°20	7° 1	9°17	14°22	11° 0	9°32	9°11
S 28	18 24 27	6°22'01	13°53	1°45	18°58	16°54	6°10	13°27	7° 0	9°19	14°22	10°54	9°29	9°10
S 29	18 28 23	7°19'13	5°57	1°42	20°11	17°25	6°22	13°34	7° 0	9°21	14°22	10°48	9°26	9° 8
M30	18 32 20	8°16'25	20°30	1°34	21°25	17°56	6°34	13°40	7° 0	9°23	14°21	10°43	9°23	9° 6

Delta T = 139.91 sec.

Copyright AstroDienst AG [5.10.2000]

JULY 2059 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	18 36 16	9°13'37	12°26	1°22	0° 8	18°28	6°46	13°47	6°59	9°25	14°21	10°40	9°20	9° 4
W 2	18 40 13	10°10'50	4°13	1° 6	1°22	18°59	6°57	13°53	6°59	9°27	14°21	10°38	9°17	9° 2
T 3	18 44 9	11° 8'02	18°16	0°45	2°35	19°31	7° 9	14° 0	6°59	9°29	14°21	10°38	9°13	9° 0
F 4	18 48 6	12° 5'15	9°37	0°21	3°49	20° 3	7°21	14° 6	6°58	9°32	14°20	10°39	9°10	8°58
S 5	18 52 2	13° 2'27	0°44	22°24	5° 2	20°35	7°32	14°12	6°58	9°34	14°20	10°40	9° 7	8°56
S 6	18 55 59	13°59'41	14° 7	21°53	6°16	21° 8	7°44	14°19	6°58	9°36	14°20	10°41	9° 4	8°54
M 7	18 59 56	14°56'54	4°49	21°20	7°30	21°40	7°55	14°25	6°58	9°38	14°20	10°39	9° 1	8°52
T 8	19 3 52	15°54'08	17°49	20°44	8°43	22°13	8° 6	14°31	6°58	9°40	14°19	10°36	8°58	8°49
W 9	19 7 49	16°51'21	8° 7	20° 7	9°57	0°15	8°17	14°37	6°58	9°42	14°19	10°30	8°54	8°47
T 10	19 11 45	17°48'35	20°43	19°30	11°11	0°48	8°28	14°43	6°58	9°44	14°18	10°22	8°51	8°45
F 11	19 15 42	18°45'49	10°38	18°52	12°24	1°21	8°39	14°49	6°58	9°46	14°18	10°13	8°48	8°42
S 12	19 19 38	19°43'03	0°23	18°14	13°38	1°54	8°50	14°55	6°59	9°48	14°18	10° 3	8°45	8°40
S 13	19 23 35	20°40'17	12°27	17°37	14°52	2°28	9° 1	15° 1	6°59	9°50	14°17	9°53	8°42	8°38
M14	19 27 31	21°37'31	1°54	17° 2	16° 5	3° 1	9°12	15° 7	6°59	9°52	14°17	9°45	8°38	8°35
T 15	19 31 28	0° 4'46	13°46	16°29	17°19	3°35	9°22	15°13	6°59	9°54	14°16	9°38	8°35	8°33
W16	19 35 25	1° 2'00	3° 7	16° 0	18°33	4° 9	9°33	15°18	7° 0	9°55	14°16	9°34	8°32	8°30
T 17	19 39 21	1°59'14	15° 1	15°33	19°46	4°43	9°43	15°24	7° 0	9°57	14°15	9°32	8°29	8°28
F 18	19 43 18	2°56'28	4°32	15°11	21° 0	5°17	9°53	15°29	7° 1	9°59	14°14	9°31	8°26	8°25
S 19	19 47 14	3°53'43	16°47	14°53	22°14	5°51	10° 3	15°35	7° 1	10° 1	14°14	9°32	8°23	8°22
S 20	19 51 11	4°50'58	6°49	14°39	0°58	6°25	10°13	15°40	7° 2	10° 3	14°13	9°32	8°19	8°20
M21	19 55 7	5°48'12	19°44	14°31	2°12	6°59	10°23	15°46	7° 3	10° 5	14°13	9°32	8°16	8°17
T 22	19 59 4	6°45'28	10°35	14°28	3°25	7°34	10°33	15°51	7° 3	10° 6	14°12	9°30	8°13	8°14
W23	20 3 0	7°42'43	1°53	14°31	4°39	8° 9	10°43	15°56	7° 4	10° 8	14°11	9°25	8°10	8°11
T 24	20 6 57	8°39'59	16° 8	14°39	5°53	8°44	10°52	16° 1	7° 5	10°10	14°11	9°18	8° 7	8° 9
F 25	20 10 54	9°37'16	8°15	14°53	7° 7	9°18	11° 2	16° 6	7° 6	10°12	14°10	9° 9	8° 4	8° 6
S 26	20 14 50	10°34'33	0°37	15°13	8°21	9°53	11°11	16°11	7° 7	10°13	14° 9	8°59	8° 0	8° 3
S 27	20 18 47	11°31'50	15°36	15°39	9°35	10°29	11°20	16°16	7° 8	10°15	14° 8	8°50	7°57	8° 0
M28	20 22 43	12°29'09	8° 2	16°11	10°49	11° 4	11°29	16°21	7° 9	10°17	14° 8	8°41	7°54	7°57
T 29	20 26 40	13°26'28	0°17	16°49	12° 3	11°39	11°38	16°26	7°10	10°18	14° 7	8°35	7°51	7°54
W30	20 30 36	14°23'48	14°45	17°33	13°16	12°15	11°47	16°30	7°11	10°20	14° 6	8°31	7°48	7°51
T 31	20 34 33	15°21'09	6°23	18°22	14°30	12°50	11°56	16°35	7°12	10°22	14° 5	8°29	7°44	7°48

Delta T = 140.03 sec.

AUGUST 2059 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
F 1	20 38 29	16°18'32	20°10	19°18	15°44	13°26	12° 5	16°39	7°14	10°23	14° 4	8°29	7°41	7°45
S 2	20 42 26	17°15'55	11° 8	20°19	16°58	14° 2	12°13	16°44	7°15	10°25	14° 4	8°29	7°38	7°42
S 3	20 46 23	18°13'20	1°47	21°25	18°12	14°38	12°21	16°48	7°16	10°26	14° 3	8°29	7°35	7°39
M 4	20 50 19	19°10'46	14°42	0° 7	19°26	15°14	12°30	16°52	7°18	10°28	14° 2	8°26	7°32	7°36
T 5	20 54 16	20° 8'13	4°54	1°24	20°40	15°50	12°38	16°57	7°19	10°29	14° 1	8°20	7°29	7°33
W 6	20 58 12	21° 5'41	17°24	2°47	21°55	16°27	12°46	17° 1	7°20	10°31	14° 0	8°12	7°25	7°30
T 7	21 2 9	22° 3'10	7°15	4°14	0°39	17° 3	12°53	17° 5	7°22	10°32	13°59	8° 1	7°22	7°27
F 8	21 6 5	0°30'40	19°28	5°46	1°53	17°40	13° 1	17° 9	7°24	10°33	13°58	7°48	7°19	7°24
S 9	21 10 2	1°28'12	9° 3	7°22	3° 7	18°17	13° 8	17°12	7°25	10°35	13°57	7°34	7°16	7°21
S 10	21 13 58	2°25'44	21° 1	9° 2	4°21	18°53	13°16	17°16	7°27	10°36	13°56	7°21	7°13	7°18
M11	21 17 55	3°23'17	10°24	10°46	5°35	19°30	13°23	17°20	7°29	10°37	13°55	7° 9	7°10	7°15
T 12	21 21 52	4°20'51	22°14	12°34	6°49	20° 7	13°30	17°23	7°30	10°39	13°54	6°59	7° 6	7°11
W13	21 25 48	5°18'26	11°34	14°24	8° 3	20°44	13°37	17°27	7°32	10°40	13°53	6°52	7° 3	7° 8
T 14	21 29 45	6°16'02	0°56	16°17	9°17	21°22	13°44	17°30	7°34	10°41	13°52	6°47	7° 0	7° 5
F 15	21 33 41	7°13'39	12°56	18°13	10°32	21°59	13°50	17°34	7°36	10°42	13°51	6°45	6°57	7° 2
S 16	21 37 38	8°11'17	2°38	20°10	11°46	0° 6	13°57	17°37	7°38	10°44	13°50	6°45	6°54	6°59
S 17	21 41 34	9° 8'56	15° 7	22° 9	13° 0	0°44	14° 3	17°40	7°40	10°45	13°49	6°45	6°50	6°56
M18	21 45 31	10° 6'36	5°28	1°39	14°14	1°22	14° 9	17°43	7°42	10°46	13°48	6°44	6°47	6°53
T 19	21 49 27	11° 4'17	18°46	3°40	15°28	1°59	14°15	17°46	7°44	10°47	13°47	6°42	6°44	6°50
W20	21 53 24	12° 1'59	10° 4	5°41	16°43	2°37	14°21	17°48	7°46	10°48	13°46	6°37	6°41	6°46
T 21	21 57 21	12°59'43	1°51	7°42	17°57	3°15	14°26	17°51	7°48	10°49	13°45	6°29	6°38	6°43
F 22	22 1 17	13°57'27	16°36	9°44	19°11	3°53	14°32	17°54	7°51	10°50	13°44	6°20	6°35	6°40
S 23	22 5 14	14°55'13	9°10	11°44	20°25	4°31	14°37	17°56	7°53	10°51	13°43	6° 9	6°31	6°37
S 24	22 9 10	15°53'00	1°55	13°45	21°40	5°10	14°42	17°59	7°55	10°52	13°41	5°59	6°28	6°34
M25	22 13 7	16°50'48	17° 9	15°45	0°24	5°48	14°47	18° 1	7°58	10°53	13°40	5°49	6°25	6°31
T 26	22 17 3	17°48'38	9°42	17°43	1°38	6°26	14°52	18° 3	8° 0	10°54	13°39	5°42	6°22	6°28
W27	22 21 0	18°46'30	1°56	19°41	2°52	7° 5	14°56	18° 5	8° 2	10°55	13°38	5°38	6°19	6°25
T 28	22 24 56	19°44'23	16°15	21°38	4° 7	7°43	15° 1	18° 7	8° 5	10°56	13°37	5°36	6°16	6°22
F 29	22 28 53	20°42'18	7°39	1° 4	5°21	8°22	15° 5	18° 9	8° 7	10°56	13°36	5°35	6°12	6°19
S 30	22 32 50	21°40'15	21° 7	2°59	6°35	9° 1	15° 9	18°11	8°10	10°57	13°34	5°36	6° 9	6°16
S 31	22 36 46	0° 8'15	11°43	4°52	7°50	9°40	15°13	18°13	8°13	10°58	13°33	5°35	6° 6	6°13

Delta T = 140.16 sec.

Copyright AstroDienst AG [5.10.2000]

SEPTEMBER 2059 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊
M 1	22 40 43	1° 6'16	2° 0	6°45	9° 4	10°19	15°17	18°14	8°15	10°58	13°32	5°33	6° 3	6°10
T 2	22 44 39	2° 4'19	14°31	8°36	10°18	10°58	15°20	18°16	8°18	10°59	13°31	5°28	6° 0	6° 7
W 3	22 48 36	3° 2'23	4°20	10°25	11°33	11°37	15°24	18°17	8°21	11° 0	13°30	5°21	5°56	6° 4
T 4	22 52 32	4° 0'30	16°30	12°14	12°47	12°17	15°27	18°18	8°23	11° 0	13°29	5°11	5°53	6° 2
F 5	22 56 29	4°58'38	6° 2	14° 1	14° 1	12°56	15°30	18°20	8°26	11° 1	13°27	4°59	5°50	5°59
S 6	23 0 25	5°56'48	17°59	15°48	15°16	13°35	15°33	18°21	8°29	11° 1	13°26	4°47	5°47	5°56
S 7	23 4 22	6°55'00	7°22	17°33	16°30	14°15	15°35	18°22	8°32	11° 2	13°25	4°34	5°44	5°53
M 8	23 8 19	7°53'13	19°13	19°16	17°44	14°55	15°38	18°22	8°35	11° 2	13°24	4°23	5°41	5°50
T 9	23 12 15	8°51'28	8°33	20°59	18°59	15°35	15°40	18°23	8°37	11° 3	13°22	4°14	5°37	5°48
W10	23 16 12	9°49'45	20°24	0°10	20°13	16°14	15°42	18°24	8°40	11° 3	13°21	4° 8	5°34	5°45
T 11	23 20 8	10°48'04	9°48	1°50	21°28	16°54	15°43	18°24	8°43	11° 4	13°20	4° 4	5°31	5°42
F 12	23 24 5	11°46'24	21°50	3°29	0°12	17°34	15°45	18°25	8°46	11° 4	13°19	4° 2	5°28	5°40
S 13	23 28 1	12°44'46	11°33	5° 7	1°26	18°15	15°46	18°25	8°49	11° 4	13°18	4° 3	5°25	5°37
S 14	23 31 58	13°43'09	1°31	6°44	2°41	18°55	15°48	18°25	8°53	11° 5	13°16	4° 3	5°21	5°35
M15	23 35 54	14°41'34	14°20	8°20	3°55	19°35	15°49	18°25	8°56	11° 5	13°15	4° 4	5°18	5°32
T 16	23 39 51	15°40'01	5° 2	9°55	5°10	20°15	15°50	18°25	8°59	11° 5	13°14	4° 3	5°15	5°30
W17	23 43 48	16°38'29	18°42	11°28	6°24	20°56	15°50	18°25	9° 2	11° 5	13°13	4° 1	5°12	5°27
T 18	23 47 44	17°36'59	10°22	13° 1	7°39	21°37	15°51	18°25	9° 5	11° 5	13°11	3°56	5° 9	5°25
F 19	23 51 41	18°35'30	2°29	14°32	8°53	22°17	15°51	18°25	9° 8	11° 5	13°10	3°49	5° 6	5°23
S 20	23 55 37	19°34'03	17°28	16° 3	10° 7	0°28	15°51	18°24	9°12	11° 5	13° 9	3°42	5° 2	5°20
S 21	23 59 34	20°32'38	10°13	17°32	11°22	1° 9	15°51	18°24	9°15	11° 5	13° 8	3°34	4°59	5°18
M22	0 3 30	21°31'15	3° 1	19° 0	12°36	1°50	15°50	18°23	9°18	11° 5	13° 7	3°27	4°56	5°16
T 23	0 7 27	22°29'53	18°13	20°28	13°51	2°31	15°50	18°22	9°21	11° 5	13° 5	3°22	4°53	5°14
W24	0 11 23	0°58'34	10°38	21°54	15° 5	3°12	15°49	18°21	9°25	11° 5	13° 4	3°19	4°50	5°12
T 25	0 15 20	1°57'17	2°39	0°49	16°19	3°53	15°48	18°20	9°28	11° 5	13° 3	3°18	4°47	5°10
F 26	0 19 17	2°56'02	16°43	2°13	17°34	4°34	15°47	18°19	9°32	11° 5	13° 2	3°19	4°43	5° 8
S 27	0 23 13	3°54'49	7°50	3°35	18°48	5°15	15°45	18°18	9°35	11° 5	13° 0	3°20	4°40	5° 6
S 28	0 27 10	4°53'39	21° 0	4°57	20° 3	5°57	15°44	18°17	9°38	11° 5	12°59	3°21	4°37	5° 4
M29	0 31 6	5°52'31	11°18	6°17	21°17	6°38	15°42	18°15	9°42	11° 5	12°58	3°21	4°34	5° 2
T 30	0 35 3	6°51'26	1°17	7°37	0° 1	7°20	15°40	18°14	9°45	11° 4	12°57	3°20	4°31	5° 0

Delta T = 140.28 sec.

OCTOBER 2059 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 140.40 sec.

Copyright Astrodienst AG [5.10.2000]

NOVEMBER 2059 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁
S 1	2 41 12	16° 4'06	12°59	20°45	17°12	7°42	13° 1	16°36	11°44	10°39	12°25	2°26	2°49	4°33
S 2	2 45 9	17° 4'08	2°19	19°29	18°26	8°26	12°54	16°31	11°47	10°38	12°25	2°25	2°46	4°33
M 3	2 49 6	18° 4'11	14°12	18°11	19°41	9°10	12°46	16°27	11°51	10°37	12°24	2°24	2°43	4°34
T 4	2 53 2	19° 4'16	3°41	16°54	20°55	9°54	12°39	16°23	11°55	10°36	12°23	2°23	2°39	4°34
W 5	2 56 59	20° 4'23	15°47	15°40	22° 9	10°38	12°31	16°18	11°59	10°34	12°23	2°23	2°36	4°34
T 6	3 0 55	21° 4'32	5°33	14°31	0°54	11°23	12°23	16°14	12° 2	10°33	12°22	2°23	2°33	4°35
F 7	3 4 52	22° 4'43	17°59	13°30	2° 8	12° 7	12°16	16° 9	12° 6	10°32	12°21	2°23	2°30	4°35
S 8	3 8 48	0°34'55	8° 8	12°38	3°22	12°52	12° 8	16° 4	12°10	10°30	12°21	2°23	2°27	4°36
S 9	3 12 45	1°35'10	20°59	11°57	4°37	13°36	12° 0	16° 0	12°13	10°29	12°20	2°23	2°24	4°37
M10	3 16 41	2°35'26	11°34	11°27	5°51	14°21	11°52	15°55	12°17	10°28	12°20	2°23	2°20	4°37
T 11	3 20 38	3°35'43	2°24	11° 8	7° 5	15° 5	11°44	15°50	12°21	10°26	12°19	2°23	2°17	4°38
W12	3 24 35	4°36'02	16° 0	11° 2	8°19	15°50	11°36	15°46	12°25	10°25	12°19	2°23	2°14	4°39
T 13	3 28 31	5°36'22	7°22	11° 6	9°34	16°35	11°28	15°41	12°28	10°23	12°18	2°23	2°11	4°40
F 14	3 32 28	6°36'43	21°29	11°21	10°48	17°20	11°20	15°36	12°32	10°22	12°18	2°23	2° 8	4°41
S 15	3 36 24	7°37'06	13°21	11°46	12° 2	18° 5	11°11	15°31	12°36	10°20	12°17	2°24	2° 4	4°42
S 16	3 40 21	8°37'30	5°23	12°20	13°16	18°50	11° 3	15°26	12°39	10°19	12°17	2°24	2° 1	4°43
M17	3 44 17	9°37'56	20° 2	13° 3	14°30	19°35	10°55	15°22	12°43	10°17	12°16	2°25	1°58	4°44
T 18	3 48 14	10°38'23	12°13	13°52	15°45	20°20	10°47	15°17	12°46	10°16	12°16	2°25	1°55	4°45
W19	3 52 10	11°38'51	4°17	14°48	16°59	21° 5	10°39	15°12	12°50	10°14	12°16	2°26	1°52	4°47
T 20	3 56 7	12°39'21	18°41	15°49	18°13	21°50	10°31	15° 7	12°54	10°13	12°15	2°25	1°49	4°48
F 21	4 0 4	13°39'53	10°16	16°55	19°27	0° 5	10°22	15° 2	12°57	10°11	12°15	2°24	1°45	4°49
S 22	4 4 0	14°40'26	1°31	18° 5	20°41	0°51	10°14	14°57	13° 1	10°10	12°15	2°23	1°42	4°51
S 23	4 7 57	15°41'01	14°53	19°19	21°55	1°36	10° 6	14°52	13° 4	10° 8	12°14	2°21	1°39	4°52
M24	4 11 53	16°41'38	5°22	20°36	0°39	2°21	9°58	14°47	13° 8	10° 6	12°14	2°19	1°36	4°54
T 25	4 15 50	17°42'16	17°59	21°56	1°54	3° 7	9°50	14°43	13°11	10° 5	12°14	2°17	1°33	4°56
W26	4 19 46	18°42'55	7°48	0°47	3° 8	3°52	9°42	14°38	13°15	10° 3	12°14	2°16	1°30	4°57
T 27	4 23 43	19°43'37	19°52	2°11	4°22	4°38	9°34	14°33	13°18	10° 1	12°13	2°16	1°26	4°59
F 28	4 27 40	20°44'20	9°17	3°36	5°36	5°24	9°26	14°28	13°21	10° 0	12°13	2°16	1°23	5° 1
S 29	4 31 36	21°45'04	21° 7	5° 3	6°50	6° 9	9°18	14°23	13°25	9°58	12°13	2°17	1°20	5° 3
S 30	4 35 33	0°15'50	10°28	6°30	8° 4	6°55	9°11	14°18	13°28	9°56	12°13	2°19	1°17	5° 5

Delta T = 140.53 sec.

DECEMBER 2059 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁
M 1	4 39 29	1°16'38	22°23	7°59	9°18	7°41	9° 3	14°13	13°32	9°55	12°13	2°21	1°14	5° 7
T 2	4 43 26	2°17'27	11°56	9°28	10°32	8°27	8°55	14° 9	13°35	9°53	12°13	2°22	1°10	5° 9
W 3	4 47 22	3°18'17	1°42	10°58	11°46	9°13	8°48	14° 4	13°38	9°51	12°13	2°23	1° 7	5°11
T 4	4 51 19	4°19'09	14°11	12°29	13° 0	9°59	8°40	13°59	13°41	9°50	12°13	2°22	1° 4	5°13
F 5	4 55 15	5°20'01	4°26	14° 0	14°14	10°45	8°33	13°54	13°45	9°48	12°13	2°20	1° 1	5°15
S 6	4 59 12	6°20'55	17°27	15°31	15°28	11°31	8°26	13°50	13°48	9°46	12°13	2°17	0°58	5°18
S 7	5 3 9	7°21'51	8°13	17° 3	16°42	12°17	8°19	13°45	13°51	9°45	12°13	2°13	0°55	5°20
M 8	5 7 5	8°22'47	21°43	18°35	17°55	13° 3	8°12	13°41	13°54	9°43	12°13	2° 8	0°51	5°22
T 9	5 11 2	9°23'43	12°54	20° 7	19° 9	13°49	8° 5	13°36	13°57	9°41	12°13	2° 4	0°48	5°25
W10	5 14 58	10°24'41	4°15	21°39	20°23	14°36	7°58	13°32	14° 0	9°40	12°13	2° 0	0°45	5°27
T 11	5 18 55	11°25'39	18°14	0°42	21°37	15°22	7°52	13°27	14° 3	9°38	12°14	1°57	0°42	5°30
F 12	5 22 51	12°26'38	9°48	2°14	0°21	16° 8	7°45	13°23	14° 6	9°36	12°14	1°56	0°39	5°33
S 13	5 26 48	13°27'37	1°27	3°47	1°35	16°54	7°39	13°18	14° 9	9°34	12°14	1°57	0°36	5°35
S 14	5 30 44	14°28'36	15°39	5°20	2°48	17°41	7°33	13°14	14°12	9°33	12°14	1°58	0°32	5°38
M15	5 34 41	15°29'36	7°21	6°53	4° 2	18°27	7°27	13°10	14°15	9°31	12°14	1°59	0°29	5°41
T 16	5 38 38	16°30'37	21°32	8°26	5°16	19°14	7°21	13° 6	14°18	9°29	12°15	2° 0	0°26	5°44
W17	5 42 34	17°31'39	13° 9	9°59	6°29	20° 0	7°15	13° 2	14°21	9°28	12°15	2° 0	0°23	5°46
T 18	5 46 31	18°32'40	4°38	11°33	7°43	20°47	7° 9	12°58	14°24	9°26	12°15	1°58	0°20	5°49
F 19	5 50 27	19°33'43	18°25	13° 6	8°56	21°34	7° 4	12°54	14°26	9°24	12°16	1°53	0°16	5°52
S 20	5 54 24	20°34'46	9°27	14°40	10°10	22°20	6°59	12°50	14°29	9°23	12°16	1°47	0°13	5°55
S 21	5 58 20	21°35'50	0°12	16°13	11°23	0°37	6°54	12°46	14°32	9°21	12°17	1°39	0°10	5°58
M22	6 2 17	0° 6'54	13° 8	17°47	12°37	1°24	6°49	12°42	14°35	9°19	12°17	1°31	0° 7	6° 1
T 23	6 6 13	1° 7'59	3°15	19°21	13°50	2°10	6°44	12°39	14°37	9°18	12°18	1°24	0° 4	6° 5
W24	6 10 10	2° 9'05	15°35	20°56	15° 3	2°57	6°40	12°35	14°40	9°16	12°18	1°17	0° 1	6° 8
T 25	6 14 7	3°10'11	5°10	0° 0	16°17	3°44	6°35	12°31	14°42	9°14	12°19	1°13	22°27	6°11
F 26	6 18 3	4°11'18	17° 6	1°35	17°30	4°31	6°31	12°28	14°45	9°13	12°19	1°10	22°24	6°14
S 27	6 22 0	5°12'26	6°26	3°10	18°43	5°18	6°27	12°25	14°47	9°11	12°20	1°10	22°21	6°17
S 28	6 25 56	6°13'34	18°16	4°45	19°56	6° 4	6°23	12°21	14°50	9°10	12°20	1°11	22°18	6°21
M29	6 29 53	7°14'43	7°41	6°20	21° 9	6°51	6°20	12°18	14°52	9° 8	12°21	1°12	22°15	6°24
T 30	6 33 49	8°15'52	19°46	7°56	22°23	7°38	6°16	12°15	14°54	9° 7	12°21	1°13	22°12	6°28
W31	6 37 46	9°17'02	9°36	9°32	1° 6	8°25	6°13	12°12	14°56	9° 5	12°22	1°12	22° 8	6°31

Delta T = 140.65 sec.

Copyright Astrodienst AG [5.10.2000]