

JANUARY 2023 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊
S 1	6 41 33	10°17'03	11° 9	1°12	4°53	1°34	1°12	7°25	0° 9	15°22	5° 9	19°15	17°42	11°58
M 2	6 45 30	11°18'11	1°14	0°36	6° 8	1°25	1°19	7°31	0° 8	15°23	5°11	19°15	17°39	11°59
T 3	6 49 26	12°19'20	13°36	22°18	7°23	1°16	1°26	7°37	0° 7	15°24	5°13	19°14	17°36	11°59
W 4	6 53 23	13°20'28	3°18	21°20	8°38	1° 9	1°34	7°43	0° 6	15°25	5°15	19°10	17°33	12° 0
T 5	6 57 20	14°21'36	15°23	20°13	9°53	1° 2	1°42	7°50	0° 5	15°26	5°17	19° 3	17°30	12° 0
F 6	7 1 16	15°22'44	4°52	18°59	11° 9	0°56	1°50	7°56	0° 4	15°27	5°19	18°53	17°26	12° 1
S 7	7 5 13	16°23'52	16°48	17°40	12°24	0°51	1°58	8° 2	0° 3	15°29	5°21	18°41	17°23	12° 2
S 8	7 9 9	17°25'00	6°11	16°20	13°39	0°47	2° 6	8° 8	0° 2	15°30	5°23	18°28	17°20	12° 3
M 9	7 13 6	18°26'07	18° 3	14°59	14°54	0°44	2°14	8°15	0° 2	15°31	5°25	18°15	17°17	12° 4
T 10	7 17 2	19°27'15	7°26	13°42	16° 9	0°41	2°23	8°21	0° 1	15°32	5°27	18° 2	17°14	12° 5
W 11	7 20 59	20°28'22	19°21	12°31	17°24	0°39	2°32	8°28	0° 0	15°33	5°29	17°51	17°10	12° 6
T 12	7 24 55	21°29'30	8°52	11°26	18°39	0°38	2°40	8°34	22°30	15°35	5°31	17°43	17° 7	12° 7
F 13	7 28 52	0° 0'37	21° 0	10°29	19°54	0°38	2°49	8°41	22°29	15°36	5°33	17°38	17° 4	12° 8
S 14	7 32 49	1° 1'44	10°51	9°42	21° 9	0°38	2°58	8°47	22°29	15°37	5°35	17°35	17° 1	12° 9
S 15	7 36 45	2° 2'51	0°59	9° 5	22°24	0°39	3° 8	8°54	22°28	15°39	5°37	17°35	16°58	12°10
M 16	7 40 42	3° 3'58	13°58	8°37	1° 9	0°41	3°17	9° 0	22°28	15°40	5°39	17°35	16°55	12°11
T 17	7 44 38	4° 5'04	4°53	8°19	2°24	0°44	3°27	9° 7	22°27	15°41	5°41	17°34	16°51	12°13
W 18	7 48 35	5° 6'11	18°47	8° 9	3°39	0°48	3°36	9°14	22°27	15°43	5°42	17°33	16°48	12°14
T 19	7 52 31	6° 7'18	10°40	8° 9	4°54	0°52	3°46	9°21	22°27	15°44	5°44	17°28	16°45	12°15
F 20	7 56 28	7° 8'24	3° 0	8°17	6° 8	0°57	3°56	9°27	22°27	15°46	5°46	17°21	16°42	12°17
S 21	8 0 24	8° 9'30	18°11	8°32	7°23	1° 2	4° 6	9°34	22°27	15°47	5°48	17°11	16°39	12°18
S 22	8 4 21	9°10'35	11° 3	8°54	8°38	1° 9	4°16	9°41	22°26	15°49	5°50	17° 0	16°36	12°20
M 23	8 8 18	10°11'39	3°53	9°22	9°53	1°16	4°26	9°48	22°26	15°51	5°52	16°48	16°32	12°22
T 24	8 12 14	11°12'43	19° 1	9°56	11° 8	1°23	4°36	9°55	22°26	15°52	5°54	16°38	16°29	12°23
W 25	8 16 11	12°13'45	11°16	10°35	12°23	1°32	4°47	10° 2	22°27	15°54	5°56	16°29	16°26	12°25
T 26	8 20 7	13°14'47	3° 4	11°19	13°37	1°40	4°57	10° 9	22°27	15°55	5°58	16°24	16°23	12°27
F 27	8 24 4	14°15'47	16°51	12° 7	14°52	1°50	5° 8	10°16	22°27	15°57	6° 0	16°21	16°20	12°28
S 28	8 28 0	15°16'46	7°40	12°58	16° 7	2° 0	5°19	10°23	22°27	15°59	6° 2	16°20	16°16	12°30
S 29	8 31 57	16°17'45	20°33	13°54	17°21	2°11	5°30	10°30	22°27	16° 1	6° 4	16°20	16°13	12°32
M 30	8 35 53	17°18'42	10°35	14°52	18°36	2°22	5°41	10°37	22°28	16° 2	6° 6	16°19	16°10	12°34
T 31	8 39 50	18°19'38	0°22	15°53	19°51	2°34	5°52	10°44	22°28	16° 4	6° 8	16°17	16° 7	12°36

Delta T = 91.60 sec.

FEBRUARY 2023 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♈	♉	♊
W 1	8 43 47	19°20'32	12°26	16°57	21° 5	2°47	6° 3	10°51	22°29	16° 6	6°10	16°12	16° 4	12°38
T 2	8 47 43	20°21'26	1°54	18° 3	22°20	3° 0	6°15	10°58	22°29	16° 8	6°12	16° 5	16° 1	12°40
F 3	8 51 40	21°22'18	13°47	19°12	1° 4	3°13	6°26	11° 5	22°30	16°10	6°14	15°54	15°57	12°42
S 4	8 55 36	22°23'09	3° 9	20°22	2°19	3°27	6°38	11°13	0° 0	16°11	6°16	15°41	15°54	12°45
S 5	8 59 33	0°53'59	15° 1	21°35	3°33	3°42	6°49	11°20	0° 1	16°13	6°18	15°26	15°51	12°47
M 6	9 3 29	1°54'47	4°26	0°19	4°48	3°57	7° 1	11°27	0° 2	16°15	6°19	15°11	15°48	12°49
T 7	9 7 26	2°55'35	16°23	1°34	6° 2	4°13	7°13	11°34	0° 2	16°17	6°21	14°57	15°45	12°51
W 8	9 11 22	3°56'21	5°55	2°51	7°16	4°29	7°25	11°41	0° 3	16°19	6°23	14°45	15°42	12°54
T 9	9 15 19	4°57'06	18° 2	4°10	8°31	4°45	7°37	11°48	0° 4	16°21	6°25	14°36	15°38	12°56
F 10	9 19 16	5°57'50	7°48	5°30	9°45	5° 2	7°49	11°56	0° 5	16°23	6°27	14°30	15°35	12°58
S 11	9 23 12	6°58'33	20°14	6°51	10°59	5°19	8° 1	12° 3	0° 6	16°25	6°29	14°26	15°32	13° 1
S 12	9 27 9	7°59'15	10°23	8°14	12°13	5°37	8°13	12°10	0° 7	16°27	6°31	14°25	15°29	13° 3
M 13	9 31 5	8°59'55	0°50	9°37	13°28	5°55	8°25	12°17	0° 8	16°29	6°32	14°25	15°26	13° 6
T 14	9 35 2	10° 0'35	14° 9	11° 2	14°42	6°14	8°38	12°25	0° 9	16°31	6°34	14°25	15°22	13° 8
W 15	9 38 58	11° 1'14	5°22	12°27	15°56	6°33	8°50	12°32	0°10	16°33	6°36	14°24	15°19	13°11
T 16	9 42 55	12° 1'52	19°30	13°54	17°10	6°52	9° 3	12°39	0°12	16°35	6°38	14°21	15°16	13°14
F 17	9 46 51	13° 2'28	11°34	15°22	18°24	7°12	9°15	12°46	0°13	16°37	6°40	14°15	15°13	13°16
S 18	9 50 48	14° 3'03	4° 0	16°51	19°38	7°32	9°28	12°54	0°14	16°39	6°41	14° 7	15°10	13°19
S 19	9 54 45	15° 3'37	19° 9	18°21	20°52	7°53	9°41	13° 1	0°16	16°41	6°43	13°57	15° 7	13°22
M 20	9 58 41	16° 4'10	11°53	19°52	22° 6	8°14	9°54	13° 8	0°17	16°44	6°45	13°47	15° 3	13°24
T 21	10 2 38	17° 4'40	4°30	21°23	0°49	8°35	10° 7	13°16	0°18	16°46	6°47	13°37	15° 0	13°27
W 22	10 6 34	18° 5'09	19°19	0°26	2° 3	8°57	10°20	13°23	0°20	16°48	6°48	13°29	14°57	13°30
T 23	10 10 31	19° 5'37	11°15	2° 0	3°17	9°19	10°33	13°30	0°21	16°50	6°50	13°24	14°54	13°33
F 24	10 14 27	20° 6'02	2°41	3°35	4°31	9°41	10°46	13°37	0°23	16°52	6°52	13°22	14°51	13°36
S 25	10 18 24	21° 6'26	16° 9	5°10	5°44	10° 3	10°59	13°44	0°25	16°54	6°53	13°21	14°47	13°39
S 26	10 22 20	22° 6'48	6°40	6°47	6°58	10°26	11°12	13°52	0°26	16°57	6°55	13°22	14°44	13°42
M 27	10 26 17	0°37'08	19°17	8°24	8°11	10°49	11°25	13°59	0°28	16°59	6°56	13°23	14°41	13°45
T 28	10 30 14	1°37'26	9° 5	10° 3	9°25	11°13	11°39	14° 6	0°30	17° 1	6°58	13°23	14°38	13°48

Delta T = 91.70 sec.

Copyright Astrodiens AG [5.10.2000]

MARCH 2023 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃
W 1	10 34 10	2°37'42	21°10	11°43	10°38	11°37	11°52	14°13	0°32	17° 3	7° 0	13°20	14°35	13°51
T 2	10 38 7	3°37'55	10°36	13°23	11°52	12° 1	12° 6	14°20	0°34	17° 5	7° 1	13°16	14°32	13°54
F 3	10 42 3	4°38'07	22°28	15° 5	13° 5	12°25	12°19	14°28	0°36	17° 8	7° 3	13°10	14°28	13°57
S 4	10 46 0	5°38'17	11°49	16°48	14°18	12°49	12°33	14°35	0°38	17°10	7° 4	13° 1	14°25	14° 0
S 5	10 49 56	6°38'25	1°13	18°31	15°31	13°14	12°46	14°42	0°40	17°12	7° 6	12°51	14°22	14° 3
M 6	10 53 53	7°38'31	13°11	20°16	16°44	13°39	13° 0	14°49	0°42	17°14	7° 7	12°41	14°19	14° 6
T 7	10 57 49	8°38'35	2°45	22° 2	17°58	14° 5	13°14	14°56	0°44	17°17	7° 9	12°31	14°16	14°10
W 8	11 1 46	9°38'37	14°57	1°19	19°11	14°30	13°27	15° 3	0°46	17°19	7°10	12°23	14°13	14°13
T 9	11 5 43	10°38'37	4°47	3° 7	20°23	14°56	13°41	15°10	0°48	17°21	7°12	12°17	14° 9	14°16
F 10	11 9 39	11°38'36	17°17	4°56	21°36	15°22	13°55	15°17	0°50	17°23	7°13	12°13	14° 6	14°19
S 11	11 13 36	12°38'32	7°27	6°47	0°19	15°48	14° 9	15°24	0°52	17°26	7°15	12°12	14° 3	14°23
S 12	11 17 32	13°38'27	20°20	8°38	1°32	16°15	14°23	15°31	0°55	17°28	7°16	12°12	14° 0	14°26
M13	11 21 29	14°38'21	10°56	10°31	2°44	16°41	14°37	15°38	0°57	17°30	7°17	12°13	13°57	14°29
T 14	11 25 25	15°38'12	1°49	12°24	3°57	17° 8	14°51	15°45	0°59	17°32	7°19	12°15	13°53	14°32
W15	11 29 22	16°38'03	15°30	14°19	5°10	17°35	15° 5	15°52	1° 2	17°35	7°20	12°15	13°50	14°36
T 16	11 33 18	17°37'51	6°59	16°15	6°22	18° 2	15°19	15°59	1° 4	17°37	7°21	12°15	13°47	14°39
F 17	11 37 15	18°37'38	21°17	18°12	7°34	18°30	15°33	16° 6	1° 7	17°39	7°22	12°12	13°44	14°43
S 18	11 41 12	19°37'23	13°21	20°10	8°47	18°57	15°47	16°12	1° 9	17°42	7°24	12° 8	13°41	14°46
S 19	11 45 8	20°37'07	5°36	22° 8	9°59	19°25	16° 1	16°19	1°12	17°44	7°25	12° 3	13°38	14°49
M20	11 49 5	21°36'48	20°27	1°38	11°11	19°53	16°15	16°26	1°14	17°46	7°26	11°58	13°34	14°53
T 21	11 53 1	0° 6'28	12°44	3°38	12°23	20°21	16°30	16°33	1°17	17°48	7°27	11°53	13°31	14°56
W22	11 56 58	1° 6'05	4°50	5°38	13°35	20°50	16°44	16°39	1°20	17°51	7°28	11°49	13°28	15° 0
T 23	12 0 54	2° 5'41	19° 8	7°39	14°47	21°18	16°58	16°46	1°22	17°53	7°29	11°46	13°25	15° 3
F 24	12 4 51	3° 5'14	10°33	9°40	15°59	21°47	17°12	16°52	1°25	17°55	7°31	11°45	13°22	15° 7
S 25	12 8 47	4° 4'46	1°33	11°41	17°11	22°16	17°27	16°59	1°28	17°57	7°32	11°46	13°19	15°10
S 26	12 12 44	5° 4'15	14°38	13°41	18°22	0°15	17°41	17° 5	1°31	18° 0	7°33	11°47	13°15	15°13
M27	12 16 41	6° 3'42	4°51	15°41	19°34	0°44	17°55	17°12	1°33	18° 2	7°34	11°49	13°12	15°17
T 28	12 20 37	7° 3'06	17°14	17°40	20°45	1°13	18°10	17°18	1°36	18° 4	7°35	11°50	13° 9	15°20
W29	12 24 34	8° 2'29	6°53	19°38	21°57	1°43	18°24	17°25	1°39	18° 6	7°36	11°51	13° 6	15°24
T 30	12 28 30	9° 1'49	18°51	21°33	0°38	2°12	18°38	17°31	1°42	18° 9	7°37	11°50	13° 3	15°27
F 31	12 32 27	10° 1'07	8°14	0°57	1°49	2°42	18°53	17°37	1°45	18°11	7°37	11°49	12°59	15°31

Delta T = 91.79 sec.

APRIL 2023 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♄	♅	♆	♇	♁	♂	♃
S 1	12 36 23	11° 0'22	20° 6	2°48	3° 1	3°12	19° 7	17°44	1°48	18°13	7°38	11°46	12°56	15°35
S 2	12 40 20	11°59'35	9°32	4°36	4°12	3°42	19°22	17°50	1°51	18°15	7°39	11°43	12°53	15°38
M 3	12 44 16	12°58'46	21°34	6°21	5°22	4°12	19°36	17°56	1°54	18°18	7°40	11°39	12°50	15°42
T 4	12 48 13	13°57'55	11°15	8° 2	6°33	4°42	19°51	18° 2	1°57	18°20	7°41	11°36	12°47	15°45
W 5	12 52 9	14°57'01	1° 7	9°39	7°44	5°13	20° 5	18° 8	2° 0	18°22	7°42	11°33	12°44	15°49
T 6	12 56 6	15°56'05	13°42	11°11	8°55	5°43	20°20	18°14	2° 3	18°24	7°42	11°31	12°40	15°52
F 7	13 0 3	16°55'08	4° 0	12°39	10° 5	6°14	20°34	18°20	2° 6	18°26	7°43	11°30	12°37	15°56
S 8	13 3 59	17°54'08	17° 2	14° 2	11°16	6°45	20°48	18°26	2° 9	18°28	7°44	11°30	12°34	15°59
S 9	13 7 56	18°53'07	7°46	15°19	12°26	7°16	21° 3	18°32	2°12	18°31	7°44	11°31	12°31	16° 3
M10	13 11 52	19°52'03	21°14	16°31	13°36	7°47	21°17	18°37	2°15	18°33	7°45	11°32	12°28	16° 6
T 11	13 15 49	20°50'58	12°23	17°38	14°46	8°18	21°32	18°43	2°19	18°35	7°46	11°33	12°24	16°10
W12	13 19 45	21°49'52	3°45	18°38	15°56	8°49	21°46	18°49	2°22	18°37	7°46	11°34	12°21	16°13
T 13	13 23 42	0°18'43	17°47	19°33	17° 6	9°20	22° 1	18°54	2°25	18°39	7°47	11°34	12°18	16°17
F 14	13 27 38	1°17'33	9°28	20°21	18°16	9°52	22°15	19° 0	2°28	18°41	7°47	11°34	12°15	16°20
S 15	13 31 35	2°16'21	1°16	21° 4	19°25	10°23	22°30	19° 6	2°32	18°43	7°48	11°34	12°12	16°24
S 16	13 35 32	3°15'07	15°38	21°40	20°35	10°55	0°14	19°11	2°35	18°45	7°48	11°33	12° 9	16°27
M17	13 39 28	4°13'52	7°31	22°10	21°44	11°26	0°29	19°16	2°38	18°47	7°49	11°32	12° 5	16°31
T 18	13 43 25	5°12'35	21°49	0° 3	0°23	11°58	0°43	19°22	2°41	18°49	7°49	11°31	12° 2	16°34
W19	13 47 21	6°11'16	13°29	0°21	1°32	12°30	0°58	19°27	2°45	18°51	7°50	11°31	11°59	16°38
T 20	13 51 18	7° 9'55	4°55	0°32	2°41	13° 2	1°12	19°32	2°48	18°53	7°50	11°31	11°56	16°41
F 21	13 55 14	8° 8'32	18°35	0°37	3°50	13°34	1°27	19°37	2°51	18°55	7°50	11°31	11°53	16°45
S 22	13 59 11	9° 7'08	9°26	0°36	4°59	14° 6	1°41	19°42	2°55	18°57	7°50	11°31	11°50	16°48
S 23	14 3 7	10° 5'41	22°28	0°30	6° 7	14°39	1°55	19°47	2°58	18°59	7°51	11°31	11°46	16°52
M24	14 7 4	11° 4'12	12°40	0°18	7°16	15°11	2°10	19°52	3° 2	19° 1	7°51	11°31	11°43	16°55
T 25	14 11 1	12° 2'42	2°35	0° 0	8°24	15°43	2°24	19°57	3° 5	19° 3	7°51	11°31	11°40	16°58
W26	14 14 57	13° 1'09	14°46	22° 9	9°32	16°16	2°38	20° 2	3° 8	19° 5	7°51	11°31	11°37	17° 2
T 27	14 18 54	13°59'34	4°16	21°43	10°40	16°49	2°53	20° 6	3°12	19° 7	7°52	11°31	11°34	17° 5
F 28	14 22 50	14°57'57	16°11	21°13	11°48	17°21	3° 7	20°11	3°15	19° 8	7°52	11°31	11°30	17° 9
S 29	14 26 47	15°56'18	5°34	20°40	12°56	17°54	3°21	20°15	3°19	19°10	7°52	11°31	11°27	17°12
S 30	14 30 43	16°54'36	17°30	20° 5	14° 3	18°27	3°36	20°20	3°22	19°12	7°52	11°31	11°24	17°15

Delta T = 91.89 sec.

Copyright AstroDienst AG [5.10.2000]

MAY 2023 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
M 1	14 34 40	17°52'53	7° 4	19°27	15°10	19° 0	3°50	20°24	3°26	19°14	7°52	11°32	11°21	17°19
T 2	14 38 36	18°51'08	19°20	18°49	16°18	19°33	4° 4	20°29	3°29	19°16	7°52	11°32	11°18	17°22
W 3	14 42 33	19°49'20	9°20	18°10	17°25	20° 6	4°18	20°33	3°32	19°17	7°52	11°33	11°15	17°25
T 4	14 46 30	20°47'31	22° 7	17°32	18°31	20°39	4°33	20°37	3°36	19°19	7°52	11°34	11°11	17°28
F 5	14 50 26	21°45'40	12°42	16°54	19°38	21°12	4°47	20°41	3°39	19°21	7°52	11°34	11° 8	17°32
S 6	14 54 23	0°13'47	3°35	16°18	20°44	21°45	5° 1	20°45	3°43	19°22	7°52	11°34	11° 5	17°35
S 7	14 58 19	1°11'53	17°16	15°44	21°50	22°19	5°15	20°49	3°46	19°24	7°51	11°33	11° 2	17°38
M 8	15 2 16	2° 9'57	8°40	15°13	0°26	0°22	5°29	20°53	3°50	19°26	7°51	11°31	10°59	17°41
T 9	15 6 12	3° 8'00	0°16	14°45	1°32	0°56	5°43	20°57	3°53	19°27	7°51	11°30	10°56	17°44
W10	15 10 9	4° 6'01	14°29	14°20	2°38	1°29	5°57	21° 0	3°57	19°29	7°51	11°28	10°52	17°48
T 11	15 14 5	5° 4'01	6°16	14° 0	3°43	2° 3	6°11	21° 4	4° 0	19°30	7°51	11°26	10°49	17°51
F 12	15 18 2	6° 1'59	20°32	13°43	4°48	2°36	6°25	21° 7	4° 4	19°32	7°50	11°26	10°46	17°54
S 13	15 21 59	6°59'56	12°15	13°31	5°53	3°10	6°39	21°11	4° 7	19°33	7°50	11°25	10°43	17°57
S 14	15 25 55	7°57'52	3°54	13°24	6°58	3°44	6°53	21°14	4°11	19°35	7°50	11°26	10°40	18° 0
M15	15 29 52	8°55'47	17°54	13°21	8° 2	4°18	7° 6	21°17	4°14	19°36	7°49	11°27	10°36	18° 3
T 16	15 33 48	9°53'40	9°16	13°23	9° 6	4°52	7°20	21°21	4°18	19°38	7°49	11°29	10°33	18° 6
W17	15 37 45	10°51'32	0°28	13°29	10°10	5°26	7°34	21°24	4°21	19°39	7°49	11°30	10°30	18° 9
T 18	15 41 41	11°49'23	13°58	13°40	11°14	6° 0	7°47	21°27	4°25	19°41	7°48	11°30	10°27	18°12
F 19	15 45 38	12°47'13	4°45	13°55	12°17	6°34	8° 1	21°30	4°28	19°42	7°48	11°29	10°24	18°15
S 20	15 49 34	13°45'01	17°49	14°15	13°21	7° 8	8°15	21°32	4°31	19°43	7°47	11°27	10°21	18°17
S 21	15 53 31	14°42'48	8° 8	14°39	14°24	7°42	8°28	21°35	4°35	19°44	7°47	11°24	10°17	18°20
M22	15 57 28	15°40'33	20°42	15° 8	15°26	8°16	8°42	21°38	4°38	19°46	7°46	11°20	10°14	18°23
T 23	16 1 24	16°38'17	10°33	15°40	16°28	8°51	8°55	21°40	4°42	19°47	7°46	11°15	10°11	18°26
W24	16 5 21	17°36'00	0°12	16°17	17°31	9°25	9° 9	21°43	4°45	19°48	7°45	11°11	10° 8	18°29
T 25	16 9 17	18°33'41	12°12	16°57	18°32	9°59	9°22	21°45	4°49	19°49	7°44	11° 7	10° 5	18°31
F 26	16 13 14	19°31'20	1°36	17°41	19°34	10°34	9°35	21°47	4°52	19°51	7°44	11° 4	10° 2	18°34
S 27	16 17 10	20°28'58	13°28	18°29	20°35	11° 8	9°48	21°49	4°55	19°52	7°43	11° 3	9°58	18°37
S 28	16 21 7	21°26'35	2°54	19°20	21°35	11°43	10° 2	21°52	4°59	19°53	7°42	11° 3	9°55	18°39
M29	16 25 4	22°24'10	14°57	20°15	0° 6	12°18	10°15	21°53	5° 2	19°54	7°42	11° 3	9°52	18°42
T 30	16 29 0	0°51'43	4°43	21°13	1° 6	12°52	10°28	21°55	5° 5	19°55	7°41	11° 5	9°49	18°44
W31	16 32 57	1°49'15	17°15	22°15	2° 5	13°27	10°41	21°57	5° 9	19°56	7°40	11° 7	9°46	18°47

Delta T = 91.99 sec.

JUNE 2023 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 92.09 sec.

Copyright AstroDienst AG [5.10.2000]

JULY 2023 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
S 1	18 35 10	8°56'37	20°14	8°41	5°47	9°16	16°47	22° 4	6°42	20°11	7° 7	9°16	8° 7	19°45
S 2	18 39 6	9°53'49	11°58	10°52	6°24	9°52	16°57	22° 3	6°45	20°11	7° 6	9°10	8° 4	19°46
M 3	18 43 3	10°51'00	4° 6	13° 2	7° 0	10°28	17° 8	22° 1	6°47	20°11	7° 4	9° 2	8° 1	19°47
T 4	18 47 0	11°48'11	19° 2	15°11	7°36	11° 4	17°18	22° 0	6°50	20°11	7° 3	8°52	7°58	19°48
W 5	18 50 56	12°45'22	11°35	17°19	8° 9	11°41	17°28	21°58	6°52	20°11	7° 2	8°42	7°54	19°49
T 6	18 54 53	13°42'33	4° 7	19°26	8°42	12°17	17°38	21°56	6°55	20°11	7° 0	8°33	7°51	19°50
F 7	18 58 49	14°39'44	18°59	21°32	9°13	12°53	17°48	21°55	6°57	20°11	6°59	8°26	7°48	19°51
S 8	19 2 46	15°36'55	11° 2	1° 6	9°42	13°29	17°57	21°53	7° 0	20°10	6°58	8°21	7°45	19°51
S 9	19 6 42	16°34'07	2°45	3° 9	10°11	14° 6	18° 7	21°51	7° 2	20°10	6°56	8°19	7°42	19°52
M10	19 10 39	17°31'19	16°35	5°10	10°37	14°42	18°16	21°49	7° 4	20°10	6°55	8°18	7°39	19°53
T 11	19 14 36	18°28'32	7°33	7° 9	11° 2	15°19	18°26	21°46	7° 7	20°10	6°53	8°18	7°35	19°54
W12	19 18 32	19°25'45	20°42	9° 7	11°25	15°55	18°35	21°44	7° 9	20° 9	6°52	8°18	7°32	19°54
T 13	19 22 29	20°22'59	11° 4	11° 3	11°47	16°32	18°44	21°42	7°11	20° 9	6°51	8°16	7°29	19°55
F 14	19 26 25	21°20'13	1°13	12°56	12° 7	17° 8	18°53	21°39	7°13	20° 8	6°49	8°11	7°26	19°55
S 15	19 30 22	22°17'27	13°40	14°48	12°25	17°45	19° 2	21°37	7°15	20° 8	6°48	8° 4	7°23	19°56
S 16	19 34 18	0°44'42	3°28	16°38	12°41	18°22	19°10	21°34	7°17	20° 8	6°46	7°54	7°20	19°56
M17	19 38 15	1°41'58	15°38	18°27	12°55	18°58	19°19	21°32	7°19	20° 7	6°45	7°41	7°16	19°57
T 18	19 42 11	2°39'13	5°11	20°13	13° 7	19°35	19°28	21°29	7°21	20° 7	6°44	7°28	7°13	19°57
W19	19 46 8	3°36'30	17° 8	21°57	13°18	20°12	19°36	21°26	7°23	20° 6	6°42	7°14	7°10	19°57
T 20	19 50 5	4°33'46	6°31	1°10	13°26	20°49	19°44	21°23	7°25	20° 5	6°41	7° 1	7° 7	19°57
F 21	19 54 1	5°31'03	18°21	2°51	13°31	21°26	19°52	21°20	7°27	20° 5	6°39	6°50	7° 4	19°58
S 22	19 57 58	6°28'20	7°41	4°30	13°35	22° 3	20° 0	21°17	7°29	20° 4	6°38	6°42	7° 0	19°58
S 23	20 1 54	7°25'37	19°34	6° 6	13°36	0°10	20° 8	21°14	7°31	20° 3	6°36	6°37	6°57	19°58
M24	20 5 51	8°22'55	9° 4	7°42	13°35	0°47	20°15	21°11	7°33	20° 3	6°35	6°34	6°54	19°58
T 25	20 9 47	9°20'13	21°15	9°15	13°32	1°24	20°23	21° 8	7°34	20° 2	6°34	6°33	6°51	19°58
W26	20 13 44	10°17'31	11°13	10°46	13°26	2° 1	20°30	21° 4	7°36	20° 1	6°32	6°33	6°48	19°58
T 27	20 17 40	11°14'50	1°32	12°16	13°18	2°38	20°37	21° 1	7°37	20° 0	6°31	6°33	6°45	19°57
F 28	20 21 37	12°12'10	14°47	13°43	13° 7	3°15	20°44	20°57	7°39	20° 0	6°29	6°31	6°41	19°57
S 29	20 25 34	13° 9'29	6° 1	15° 9	12°54	3°52	20°51	20°54	7°41	19°59	6°28	6°27	6°38	19°57
S 30	20 29 30	14° 6'50	20°15	16°32	12°39	4°30	20°58	20°50	7°42	19°58	6°26	6°21	6°35	19°57
M31	20 33 27	15° 4'11	12°26	17°54	12°21	5° 7	21° 5	20°46	7°44	19°57	6°25	6°12	6°32	19°56

Delta T = 92.19 sec.

AUGUST 2023 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
T 1	20 37 23	16° 1'32	5° 0	19°14	12° 1	5°44	21°11	20°43	7°45	19°56	6°24	6° 2	6°29	19°56
W 2	20 41 20	16°58'54	20°15	20°31	11°39	6°21	21°17	20°39	7°46	19°55	6°22	5°51	6°26	19°55
T 3	20 45 16	17°56'17	13° 3	21°47	11°15	6°59	21°23	20°35	7°48	19°54	6°21	5°42	6°22	19°55
F 4	20 49 13	18°53'41	5°40	0°30	10°49	7°36	21°29	20°31	7°49	19°53	6°19	5°34	6°19	19°54
S 5	20 53 9	19°51'06	20°29	1°41	10°20	8°14	21°35	20°27	7°50	19°52	6°18	5°29	6°16	19°54
S 6	20 57 6	20°48'32	12°23	2°50	9°50	8°51	21°41	20°23	7°51	19°51	6°17	5°26	6°13	19°53
M 7	21 1 3	21°46'00	3°51	3°56	9°19	9°29	21°46	20°19	7°52	19°50	6°15	5°25	6°10	19°52
T 8	21 4 59	0°13'28	17°22	5° 0	8°45	10° 6	21°51	20°15	7°53	19°49	6°14	5°25	6° 6	19°52
W 9	21 8 56	1°10'59	8° 0	6° 1	8°11	10°44	21°56	20°11	7°54	19°48	6°13	5°25	6° 3	19°51
T 10	21 12 52	2° 8'30	20°47	7° 0	7°36	11°22	22° 1	20° 7	7°55	19°47	6°11	5°24	6° 0	19°50
F 11	21 16 49	3° 6'03	10°47	7°55	7° 0	11°59	22° 6	20° 3	7°56	19°45	6°10	5°20	5°57	19°49
S 12	21 20 45	4° 3'37	0°35	8°48	6°23	12°37	22°11	19°58	7°57	19°44	6° 9	5°14	5°54	19°48
S 13	21 24 42	5° 1'13	12°43	9°38	5°46	13°15	22°15	19°54	7°58	19°43	6° 7	5° 5	5°51	19°47
M14	21 28 38	5°58'50	2°13	10°24	5° 8	13°53	22°19	19°50	7°59	19°42	6° 6	4°54	5°47	19°46
T 15	21 32 35	6°56'28	14° 9	11° 7	4°31	14°31	22°23	19°45	8° 0	19°40	6° 5	4°42	5°44	19°45
W16	21 36 32	7°54'07	3°32	11°46	3°54	15° 9	22°27	19°41	8° 0	19°39	6° 3	4°30	5°41	19°44
T 17	21 40 28	8°51'48	15°23	12°21	3°18	15°47	0° 1	19°37	8° 1	19°38	6° 2	4°19	5°38	19°42
F 18	21 44 25	9°49'30	4°44	12°52	2°43	16°25	0° 5	19°32	8° 1	19°37	6° 1	4° 9	5°35	19°41
S 19	21 48 21	10°47'13	16°36	13°19	2° 8	17° 3	0° 8	19°28	8° 2	19°35	6° 0	4° 2	5°32	19°40
S 20	21 52 18	11°44'57	6° 2	13°42	1°35	17°41	0°11	19°23	8° 2	19°34	5°58	3°58	5°28	19°39
M21	21 56 14	12°42'43	18° 6	13°59	1° 3	18°19	0°14	19°19	8° 3	19°32	5°57	3°55	5°25	19°37
T 22	22 0 11	13°40'29	7°50	14°12	0°33	18°57	0°17	19°14	8° 3	19°31	5°56	3°55	5°22	19°36
W23	22 4 7	14°38'17	20°18	14°19	0° 4	19°35	0°19	19°10	8° 4	19°30	5°55	3°56	5°19	19°34
T 24	22 8 4	15°36'06	10°35	14°21	22° 8	20°14	0°22	19° 5	8° 4	19°28	5°54	3°57	5°16	19°33
F 25	22 12 1	16°33'56	1°16	14°17	21°43	20°52	0°24	19° 1	8° 4	19°27	5°53	3°57	5°12	19°31
S 26	22 15 57	17°31'48	14°53	14° 8	21°20	21°30	0°26	18°56	8° 4	19°25	5°51	3°55	5° 9	19°30
S 27	22 19 54	18°29'41	6°28	13°52	21° 0	22° 9	0°28	18°52	8° 4	19°24	5°50	3°51	5° 6	19°28
M28	22 23 50	19°27'35	21° 0	13°30	20°42	0°17	0°29	18°47	8° 4	19°22	5°49	3°45	5° 3	19°26
T 29	22 27 47	20°25'30	13°26	13° 3	20°26	0°56	0°31	18°43	8° 5	19°21	5°48	3°38	5° 0	19°24
W30	22 31 43	21°23'26	6° 7	12°30	20°13	1°34	0°32	18°38	8° 5	19°19	5°47	3°31	4°57	19°23
T 31	22 35 40	22°21'24	21°25	11°51	20° 2	2°13	0°33	18°34	8° 4	19°18	5°46	3°24	4°53	19°21

Delta T = 92.29 sec.

Copyright Astrodienst AG [5.10.2000]

SEPTEMBER 2023 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 92.40 sec.

OCTOBER 2023 mod 16

00:00 UT

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

Delta T = 92.49 sec.

Copyright Astrodienst AG [5.10.2000]

NOVEMBER 2023 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁
W 1	2 40 6	15°47'52	10°52	0°42	14°35	21° 4	18°19	15°31	6°35	17°44	5°30	2°21	1°36	16°46
T 2	2 44 3	16°47'52	1°20	2°17	15°39	21°45	18°10	15°31	6°33	17°43	5°31	2°19	1°33	16°43
F 3	2 47 59	17°47'54	13°57	3°50	16°42	22°27	18° 2	15°31	6°30	17°42	5°31	2°17	1°30	16°41
S 4	2 51 56	18°47'59	3°47	5°24	17°46	0°38	17°54	15°31	6°28	17°41	5°32	2°15	1°27	16°38
S 5	2 55 52	19°48'05	15°52	6°57	18°50	1°20	17°46	15°31	6°25	17°40	5°33	2°15	1°24	16°36
M 6	2 59 49	20°48'13	5°18	8°29	19°54	2° 2	17°38	15°31	6°23	17°39	5°33	2°15	1°20	16°34
T 7	3 3 46	21°48'24	17° 9	10° 1	20°59	2°44	17°30	15°31	6°20	17°38	5°34	2°16	1°17	16°31
W 8	3 7 42	0°18'36	6°30	11°33	22° 4	3°25	17°22	15°32	6°18	17°37	5°35	2°17	1°14	16°29
T 9	3 11 39	1°18'51	18°26	13° 5	0°39	4° 7	17°13	15°32	6°16	17°36	5°36	2°19	1°11	16°27
F 10	3 15 35	2°19'07	8° 1	14°36	1°45	4°49	17° 5	15°33	6°13	17°35	5°37	2°20	1° 8	16°24
S 11	3 19 32	3°19'25	20°17	16° 6	2°51	5°31	16°57	15°33	6°11	17°34	5°37	2°21	1° 5	16°22
S 12	3 23 28	4°19'45	10°19	17°37	3°57	6°13	16°50	15°34	6° 8	17°33	5°38	2°21	1° 1	16°20
M13	3 27 25	5°20'07	0°37	19° 7	5° 3	6°55	16°42	15°35	6° 6	17°33	5°39	2°20	0°58	16°18
T 14	3 31 21	6°20'31	13°41	20°36	6°10	7°38	16°34	15°36	6° 3	17°32	5°40	2°17	0°55	16°16
W15	3 35 18	7°20'57	4°32	22° 5	7°17	8°20	16°26	15°37	6° 1	17°31	5°41	2°13	0°52	16°14
T 16	3 39 15	8°21'24	18° 7	1° 4	8°24	9° 2	16°18	15°38	5°58	17°30	5°42	2° 8	0°49	16°12
F 17	3 43 11	9°21'52	9°23	2°32	9°31	9°44	16°11	15°39	5°56	17°30	5°43	2° 4	0°46	16°10
S 18	3 47 8	10°22'22	0°49	4° 0	10°39	10°27	16° 3	15°41	5°53	17°29	5°44	2° 0	0°42	16° 8
S 19	3 51 4	11°22'53	14°51	5°28	11°47	11° 9	15°56	15°42	5°51	17°28	5°45	1°57	0°39	16° 6
M20	3 55 1	12°23'25	6°28	6°54	12°55	11°52	15°49	15°44	5°48	17°28	5°46	1°56	0°36	16° 4
T 21	3 58 57	13°23'59	20°37	8°20	14° 3	12°34	15°41	15°45	5°46	17°27	5°48	1°56	0°33	16° 2
W22	4 2 54	14°24'34	12°17	9°46	15°11	13°17	15°34	15°47	5°43	17°27	5°49	1°57	0°30	16° 0
T 23	4 6 50	15°25'09	3°56	11°11	16°20	13°59	15°27	15°49	5°41	17°26	5°50	1°58	0°26	15°58
F 24	4 10 47	16°25'46	18° 2	12°35	17°28	14°42	15°21	15°51	5°38	17°26	5°51	1°59	0°23	15°57
S 25	4 14 44	17°26'24	9°33	13°58	18°37	15°24	15°14	15°53	5°36	17°26	5°52	1°59	0°20	15°55
S 26	4 18 40	18°27'04	0°56	15°19	19°46	16° 7	15° 7	15°55	5°33	17°25	5°54	1°57	0°17	15°53
M27	4 22 37	19°27'44	14°38	16°40	20°56	16°50	15° 1	15°58	5°31	17°25	5°55	1°53	0°14	15°52
T 28	4 26 33	20°28'27	5°35	17°59	22° 5	17°33	14°54	16° 0	5°29	17°25	5°56	1°48	0°11	15°50
W29	4 30 30	21°29'10	18°46	19°17	0°44	18°16	14°48	16° 2	5°26	17°24	5°58	1°40	0° 7	15°49
T 30	4 34 26	22°29'55	9°10	20°33	1°54	18°59	14°42	16° 5	5°24	17°24	5°59	1°32	0° 4	15°47

Delta T = 92.60 sec.

DECEMBER 2023 mod 16

00:00 UT

Day	Sid.t	☉	☽	♀	♁	♂	♃	♅	♁	♁	♁	♁	♁	♁
F 1	4 38 23	1° 0'41	21°45	21°47	3° 4	19°42	14°36	16° 8	5°22	17°24	6° 0	1°25	0° 1	15°46
S 2	4 42 20	2° 1'29	11°35	0°28	4°14	20°25	14°31	16°11	5°19	17°24	6° 2	1°18	22°28	15°44
S 3	4 46 16	3° 2'18	1°11	1°36	5°24	21° 8	14°25	16°13	5°17	17°24	6° 3	1°13	22°25	15°43
M 4	4 50 13	4° 3'08	13° 6	2°42	6°35	21°51	14°20	16°16	5°15	17°23	6° 4	1° 9	22°22	15°42
T 5	4 54 9	5° 4'00	2°27	3°44	7°45	0° 4	14°14	16°19	5°12	17°23	6° 6	1° 8	22°18	15°41
W 6	4 58 6	6° 4'52	14°17	4°41	8°56	0°47	14° 9	16°23	5°10	17°23	6° 7	1° 8	22°15	15°39
T 7	5 2 2	7° 5'47	3°42	5°34	10° 7	1°31	14° 4	16°26	5° 8	17°23	6° 9	1°10	22°12	15°38
F 8	5 5 59	8° 6'42	15°48	6°21	11°17	2°14	14° 0	16°29	5° 6	17°23	6°10	1°11	22° 9	15°37
S 9	5 9 55	9° 7'39	5°38	7° 2	12°28	2°57	13°55	16°33	5° 4	17°23	6°12	1°11	22° 6	15°36
S 10	5 13 52	10° 8'37	18°18	7°37	13°39	3°41	13°51	16°36	5° 1	17°23	6°13	1° 9	22° 2	15°35
M11	5 17 49	11° 9'36	8°49	8° 3	14°51	4°24	13°47	16°40	4°59	17°24	6°15	1° 5	21°59	15°34
T 12	5 21 45	12°10'37	22°12	8°21	16° 2	5° 8	13°43	16°43	4°57	17°24	6°17	0°59	21°56	15°33
W13	5 25 42	13°11'38	13°27	8°29	17°13	5°52	13°39	16°47	4°55	17°24	6°18	0°50	21°53	15°33
T 14	5 29 38	14°12'40	5° 0	8°27	18°25	6°35	13°35	16°51	4°53	17°24	6°20	0°40	21°50	15°32
F 15	5 33 35	15°13'43	19°16	8°14	19°37	7°19	13°32	16°55	4°51	17°25	6°21	0°30	21°47	15°31
S 16	5 37 31	16°14'46	11° 9	7°49	20°48	8° 3	13°29	16°59	4°49	17°25	6°23	0°21	21°43	15°31
S 17	5 41 28	17°15'50	3° 3	7°13	22° 0	8°46	13°26	17° 3	4°47	17°25	6°25	0°14	21°40	15°30
M18	5 45 24	18°16'54	17°24	6°25	0°42	9°30	13°23	17° 7	4°45	17°26	6°26	0° 9	21°37	15°29
T 19	5 49 21	19°17'58	9° 8	5°27	1°54	10°14	13°20	17°12	4°44	17°26	6°28	0° 7	21°34	15°29
W20	5 53 18	20°19'03	0°43	4°19	3° 6	10°58	13°18	17°16	4°42	17°26	6°30	0° 6	21°31	15°29
T 21	5 57 14	21°20'08	14°38	3° 4	4°18	11°42	13°15	17°21	4°40	17°27	6°32	0° 7	21°28	15°28
F 22	6 1 11	22°21'13	5°53	1°44	5°30	12°26	13°13	17°25	4°38	17°27	6°33	0° 7	21°24	15°28
S 23	6 5 7	0°52'19	19°29	0°22	6°43	13°10	13°12	17°30	4°37	17°28	6°35	0° 5	21°21	15°28
S 24	6 9 4	1°53'24	10°25	21°29	7°55	13°54	13°10	17°34	4°35	17°29	6°37	0° 1	21°18	15°27
M25	6 13 0	2°54'31	1°12	20°10	9° 8	14°38	13° 9	17°39	4°33	17°29	6°39	22°24	21°15	15°27
T 26	6 16 57	3°55'37	14°17	18°56	10°20	15°22	13° 8	17°44	4°32	17°30	6°40	22°14	21°12	15°27
W27	6 20 54	4°56'44	4°41	17°50	11°33	16° 7	13° 7	17°49	4°30	17°31	6°42	22° 2	21° 8	15°27
T 28	6 24 50	5°57'51	17°21	16°53	12°45	16°51	13° 6	17°54	4°29	17°31	6°44	21°48	21° 5	15°27
F 29	6 28 47	6°58'58	7°18	16° 6	13°58	17°35	13° 5	17°59	4°27	17°32	6°46	21°35	21° 2	15°27
S 30	6 32 43	8° 0'05	19°33	15°29	15°11	18°20	13° 5	18° 4	4°26	17°33	6°48	21°22	20°59	15°27
S 31	6 36 40	9° 1'13	9° 6	15° 3	16°24	19° 4	13° 5	18° 9	4°24	17°34	6°50	21°12	20°56	15°28

Delta T = 92.69 sec.

Copyright AstroDienst AG [5.10.2000]