

Astronomisk kalender 2002

Januari

1 00	Sirius kulminerar i söder.
1 07	Jupiter i opposition i Gem, m -2,7, dia 47", dekl +23°.
2 00.39	Algol-minimum.
2 08	Månen närmast, 365406 km.
2 15	Jorden i perihel., 0,983 ua.
2 21	Månen 3,8°N om Regulus.
3 19	Quadrantiderna i maximum, 120/tim, rad 15h20m/+49°. Synliga 1-5/1. 41 km/s.
4	R Vir i maximum.
4 21.28	Algol-minimum.
5 -	Merk. dyker upp i skymn.
6 04.55	☉ Sista kvarteret i Virgo, u -, k 06.00, n 11.50.
6 15	Månen 6,4°N om Spica.
6 20	Neptunus 0,1°S om □ Cap.
7 18.17	Algol-minimum.
9 06	Merkurius 1,3°S om Nept.
9 08	Mars i Pisces.
10 02	Månen 5,7°N om Antares.
11 14	Komet LINEAR (C/2000 WM1) sydligast, -54°37'.
11 18.00	NAK: Observationer (inställes vid mulet väder).
12 01	Merkurius st. elong. 19°Ö, m -0,6, dia 7", dekl -18°.
12 16	Månen sydligast, -24°14'.
13 -	Metis i opposition i Gem, mag +8,6, dekl +29°.
13 00	Castor kulminerar i söder.
13 14.29	☾ Nymåne i Sagittarius, u 09.02, k 12.00, n 15.02.
14 00	Procyon kulminerar i söder.
14 12	Venus i övre konjunktion, 1°S om Solen.
14 18	Månen 4,2°S om Neptunus.
15 03	Månen 4,5°S om Merkur.
15 16.26	Merkurius bäst synlig, höjd 5,7° vid skymn. slut.
15 24	Månen 4,3°S om Uranus.
16 -	R Ser i maximum.
16 00	Pollux kulminerar i söder.
17 -	□ Cancriderna i maximum, 4/tim, rad 8h40m/+20°. Synliga 1-24/1. 28 km/s.
18 -	Saturnusringarnas minsta lutning under året: -25,8°.
18 10	Månen fjärmast, 405505 km.
19 00	Månen 5,8°S om Mars.
19 05.34	Algol-minimum.
20 00	Solen i Capricornus.
21 -	Merk. försvinner i skymn.
21 18.46	☉ Första kvarteret i Pisces, u 11.00, k 17.53, n -.

22 02.24	Algol-minimum.
22 17	Komet LINEAR i perihel., 0,555 ua.
23 23	Månen 7,3°S om Plejaderna.
24 16	Månen 0,7°S om Saturnus.
24 16.51	Månock. av □ Tau slutar.
24 21	Månen 3,5°N om Aldebaran.
24 23.13	Algol-minimum.
25 17.13-17.50	Månen ock. □ Tau.
26 19	Månen 0,3°N om Jupiter.
27 03	Månen nordligast, +24°16'.
27 20	Merkurius i undre konj.
27 20.02	Algol-minimum.
27 24	Månen 5,0°S om Pollux.
28 15	Neptunus i konj. m. Solen.
28 23.50	☽ Fullmåne i Cancer, u 15.03, k -, n 08.29.
30 00	Deneb längst ned i norr.
30 00	M 44 kulminerar i söder.
30 08	Månen 3,3°N om Regulus.
30 10	Månen närmast, 359996 km.
30 16.52	Algol-minimum.
31 22.40-23.39	Månen ock. □ Vir.

Februari

2 20	Månen 6,6°N om Spica.
4 14.33	☉ Sista kvarteret i Libra, u 00.36, k 05.35, n 10.19.
6 09	Månen 5,2°N om Antares.
7 19.00	NAK/ÖAS-möte: Vinterns stjärnhimmel. De Geer.
8 07.09	Algol-minimum.
8 11	Saturnus stationär - rörelsen blir direkt.
8 22	Månen sydligast, -24°18'.
10 05	Månen 5,9°S om Merkur.
11 02	Månen 4,3°S om Neptunus.
11 02	Juno i opposition i Hya, mag +8,4, dekl +4°.
11 04.09	Algol-minimum.
12 08.41	☾ Nymåne i Capricornus, u 08.23, k 12.22, n 16.32.
13 18	Uranus i konj. med Solen.
14 00.58	Algol-minimum.
14 23	Månen fjärmast, 406363 km.
16 10	Solen i Aquarius.
16 18.00	NAK: Observationer (inställes vid mulet väder).
16 21.47	Algol-minimum.
17 02	Månen 5,8°S om Mars.
17 -	Venus dyker upp i skymn.
18 00	M 81/M 82 kulm. i söder.
19 18.37	Algol-minimum.
20 07	Månen 7,5°S om Plejaderna.
20 13.02	☉ Första kvarteret i Taurus, u 09.40, k 18.04, n 01.29.

21 00	Regulus kulminerar i söder.
21 02	Månen 0,6°S om Saturnus.
21 06	Månen 3,4°N om Aldebaran.
21 17	Merkurius st. elong. 27°V, m +0,1, dia 7", dekl -19°.
22 00.52-01.48	Månen ock. 109 Tau.
22 18.13-19.09	Månen ock. 1 Gem.
23 03.35-04.26	Månen ock. Jupiter.
23 13	Månen nordligast, +24°25'.
24 10	Månen 5,2°S om Pollux.
24 14	Merkurius 0,5°S om Nept.
26 17	Månen 3,7°N om Regulus.
27 10.17	☽ Fullmåne i Leo, u 17.17, k -, n 07.40.
27 21	Månen närmast, 356897 km.
28 00	Mars i Aries.

Mars

1 15	Jupiter stationär - rörelsen blir direkt.
2 06	Månen 5,9°N om Spica.
2 22.43-23.41	Månen ock. 95 Vir.
3 02.08-03.13	Månen ock. □ Vir.
3 05.54	Algol-minimum.
3 17	Uranus 1' S om □ Cap.
5 03.29-04.29	Månen ock. □ Sco.
5 15	Månen 5,2°N om Antares.
6 02.24	☉ Sista kvarteret i Oph, u 02.45, k 06.05, n 09.19.
6 02.43	Algol-minimum.
7 -	Komet LINEAR åter synlig innan astronomisk gryning.
8 -	□ Cyg i maximum (ovanligt ljusst).
8 03	Månen sydligast, -24°31'.
8 18	Månen 8,3°S om LINEAR.
8 23.33	Algol-minimum.
9 04	Merk. 1,2°S om Uranus.
10 10	Månen 4,7°S om Neptunus.
11 19	Månen 4,5°S om Uranus.
11 20.22	Algol-minimum.
12 01	Månen 3,4°S om Merkur.
12 12	Solen i Pisces.
12 14	Jupiter nordligast, +23°27'.
14 02	Månen fjärmast, 406707 km (årets största avstånd).
14 03.02	☾ Nymåne i Aquarius, u 07.02, k 12.28, n 18.09.
15 01	Komet Ikeya-Zhang 15°V om Mars.
15 06	Månen 5,0°S om Venus.
15 19.00	NAK: Observationer (inställes vid mulet väder).
16 11	Ikeya-Zhang 13°N om Månen.
18 02	Månen 4,8°S om Mars.

Astronomisk kalender 2002

19 02	Ikeya-Zhang i perihelium, 0,5071 ua från Solen.	4 12	Mars i Taurus.	27 05.00	☺ Fullmåne i Virgo, u 21.12, k 00.48, n 05.46.
19 13	Månen 7,1°S om Plejaderna.	4 17.29	☉ Sista kvarteret i Sgr, u 03.57, k 06.46, n 09.34.	28 –	Venus fas 90 %, elong 25°Ö.
19 17	Vesta 2° S om Saturnus.	6 04	Ikeya-Zhang 2,3°N om M 31 (Andromedagalaxen).	29 00.33–01.04	Månen ock. ☐ I Sco.
20 10	Månen 0,4°S om Saturnus.	6 18	Månen 4,6°S om Neptunus.	29 11	Månen 4,7°N om Antares.
20 12	Månen 3,7°N om Aldebaran.	7 11	Merkurius i övre konj.	29 15	Ikeya-Zhang närmast, 0,404 ua från Jorden.
20 20.16	Vårdagjämningen.	8 02	Månen 5,0°S om Uranus.	29 15	Mars 6,4°N om Aldebaran.
21 01	Pluto stationär – rörelsen blir retrograd.	10 07	Månen fjärmast, 406408 km.	30 00	Merk. 1,7°S om Plejaderna.
21 01.01	Månock. av ☐ Tau börjar.	11 03	Ikeya-Zhang 9°S om ☐ Cas.	30 16	Ikeya-Zhang 6°N om ☐ Cyg.
21 22	Ikeya-Zhang 9°V om ☐ Ari.	12 01	Spica kulminerar i söder.		
22 03.28	☉ Första kvarteret i Gem, u 09.05, k 18.38, n 03.12.	12 12	Mars 3,6°S om Plejaderna.		
22 12	Månen 0,3°N om Jupiter.	12 21.21	☉ Nymåne i Pisces, u 06.27, k 12.48, n 19.28.		
22 21	Månen nordligast, +24°40'.	13 01	M 51 kulminerar i söder.		
23 –	R Aql i maximum.	13 21.00	NAK: Obs-sorti (blir av även om vädret är mulet).		
23 06	LINEAR 2,9°Ö om ☐ Aql.	14 20	Månen 3,5°S om Venus.		
23 20	Månen 4,6°S om Pollux.	15 21	Månen 6,7°S om Plejaderna.		
24 –	Virginiderna i maximum, 5/tim, rad 13h00m/–4°. Synl. 25/1–15/4. 30 km/s.	16 01	Månen 3,2°S om Mars.		
24 15.00	NAK: Årsmöte på De Geer. Val av styrelse etc.	16 01	M 3 kulminerar i söder.	4 09.16	☉ Sista kvarteret i Cap, u 03.48, k 07.13, n 10.47.
26 04.28	Algol-minimum.	16 07	LINEAR 2,5°V om ☐ Aql.	4 16	Venus 6,5°N om Aldebaran.
26 06	Månen 3,4°N om Regulus.	16 20	Månen 4,2°N om Aldebaran.	4 19	Mars 2,2°N om Saturnus.
27 12	Ikeya-Zhang 3°V om M 33.	16 –	Merk. dyker upp i skymn.	5 07.30	Eta Aquariderna i maximum, 60/tim, rad 22h32m, –1°. Synl. 19/4–28/5. 66 km/s.
27 20.38–21.22	Månen ock. ☐ Vir.	16 –	Alla de fem för blotta ögat synliga planeterna kan observeras samtidigt fram till den 15 maj.	5 13	Månen 5,0°S om Uranus.
28 09	Månen närmast, 357010 km.	16 22.35–23.26	Månen ock. Saturnus.	5 –	Venus, Mars och Saturnus inom 3° från varandra fram till den 7 maj.
28 19.25	☺ Fullmåne i Virgo, u 17.55, k –, n 06.09.	17 23	LINEAR 1,7°V om ☐ Aql.	5 21.46	Venus bäst synlig, höjd 12,0° vid skymningens slut.
29 00	M 87 kulminerar i söder.	18 04.02	Algol-minimum.	6 08	Ikeya-Zhang 1,3°N om ☐ Dra.
29 01.17	Algol-minimum.	18 20	Ikeya-Zhang 2°Ö om ☐ Cep.	7 08	Ikeya-Zhang 1,7°V om ☐ Dra.
29 16	Månen 6,2°N om Spica.	19 01	Solen i Aries.	7 20	Venus 2,4°N om Saturnus.
30 23	Ikeya-Zhang 0,3°S om ☐ And.	19 02	Månen 0,8°N om Jupiter.	7 21	Månen fjärmast, 405483 km.
31 02	Uranus i Aquarius.	19 04	Månen nordligast, +24°55'.	10 23	Venus 0,3°N om Mars.
31 02.00	Sommartiden börjar.	19 08	Variabeln ☐ Cep i maximum (nära Ikeya-Zhang).	11 01	M 5 kulminerar i söder.
31 05	Ikeya-Zhang 0,2°V om ☐ And.	19 20	Ikeya-Zhang 0,8°N om ☐ Cep.	11 02.34	Algol-minimum.
31 22	Saturnus 4,1°N Aldebaran.	20 04	Månen 4,7°S om Pollux.	12 –	R Tri i maximum.
31 23.07	Algol-minimum.	20 14.48	☉ Första kvarteret i Cnc, u 10.00, k 19.25, n 03.58.	12 12.45	☉ Nymåne i Aries, u 05.00, k 12.54, n 21.12.
		21 00.51	Algol-minimum.	13 09	Neptunus stationär – rörelsen blir retrograd.
		22 12	Lyridera i maximum, 15/tim, rad 18h04m/+34°. Synliga 16–25/4. 49 km/s.	13 –	De fem för blotta ögat synliga planeterna närmast varandra – spännvidd 33°.
		22 14	Månen 3,9°N om Regulus.	13 23.23	Algol-minimum.
		23 –	Sirius försvinner i skymn.	13 24	Månen 3,3°S om Merkur.
		23 21.40	Algol-minimum.	14 01	Månen 4,0°N om Aldebaran.
		24 00	Ikeya-Zhang 1,2°S om ☐ Cep.	14 09	Månen 0,3°N om Saturnus.
		25 01	Arcturus kulminerar i söder.	14 13	Solen i Taurus.
		25 01	Venus 3,8°S om Plejaderna.	14 22	Månen 1,3°S om Mars.
		25 18	Månen närmast, 360085 km.	15 01	Månen 1,7°S om Venus.
		26 –	Astr. gryn/skymn upphör.		
		26 05	Månen 5,8°N om Spica.		
		27 00.39–01.21	Månen ock. ☐ Vir.		

April

1 23	Månen 5,0°N om Antares.
2 08	Ikeya-Zhang 0,9°Ö om ☐ And.
3 00	LINEAR mitt emellan ☐ Aql och ☐ Ser.
3 10	Ikeya-Zhang 1,4°N om ☐ And.
3 19.56	Algol-minimum.
4 01	Karlavagnen (Alioth) kulminerar i söder.
4 10	Månen sydligast, –24°46'.
4 11	Ikeya-Zhang 1,7°Ö om M 31 (Andromedagalaxen).

Maj

1 19	Månen sydligast, –24°59'.
1 21.35	Merkurius bäst synlig, höjd 9,7° vid skymn. slut.
4 01	Månen 5,1°S om Neptunus.
4 06	Merkurius st. elong. 21°Ö, m +0,4, dia 8", dekl +24°.
4 09.16	☉ Sista kvarteret i Cap, u 03.48, k 07.13, n 10.47.
4 16	Venus 6,5°N om Aldebaran.
4 19	Mars 2,2°N om Saturnus.
5 07.30	Eta Aquariderna i maximum, 60/tim, rad 22h32m, –1°. Synl. 19/4–28/5. 66 km/s.
5 13	Månen 5,0°S om Uranus.
5 –	Venus, Mars och Saturnus inom 3° från varandra fram till den 7 maj.
5 21.46	Venus bäst synlig, höjd 12,0° vid skymningens slut.
6 08	Ikeya-Zhang 1,3°N om ☐ Dra.
7 08	Ikeya-Zhang 1,7°V om ☐ Dra.
7 20	Venus 2,4°N om Saturnus.
7 21	Månen fjärmast, 405483 km.
10 23	Venus 0,3°N om Mars.
11 01	M 5 kulminerar i söder.
11 02.34	Algol-minimum.
12 –	R Tri i maximum.
12 12.45	☉ Nymåne i Aries, u 05.00, k 12.54, n 21.12.
13 09	Neptunus stationär – rörelsen blir retrograd.
13 –	De fem för blotta ögat synliga planeterna närmast varandra – spännvidd 33°.
13 23.23	Algol-minimum.
13 24	Månen 3,3°S om Merkur.
14 01	Månen 4,0°N om Aldebaran.
14 09	Månen 0,3°N om Saturnus.
14 13	Solen i Taurus.
14 22	Månen 1,3°S om Mars.
15 01	Månen 1,7°S om Venus.

Astronomisk kalender 2002

15 02	Ikeya-Zhang 1,1°N om □ Her.
15 19	Ikeya-Zhang 0,8°V om □ Her.
15 –	Merk. försvinner i skymn.
16 10	Månen nordligast, +25°02'.
16 13	Månen 1,5°N om Jupiter.
17 –	Nautisk gryn/skymn upphör.
17 08	Månen 4,5°S om Pollux.
17 13	Ikeya-Zhang 2,4°V om M 13.
18 –	Saturn. försvinner i skymn.
19 21	Månen 4,0°N om Regulus.
19 21.42	☉ Första kvarteret i Leo, u 10.41, k 19.11, n 02.59.
20 –	Sagittariderna i maximum, 5/tim, rad 16h28m/–22°. Synl. 15/4–15/7. 30 km/s.
23 13	Månen 6,3°N om Spica.
23 18	Månen närmast, 364984 km.
24 21	Ikeya-Zhang 0,7°Ö om □ CrB.
26 01	Ikeya-Zhang 1,3°S om □ CrB.
26 12.13–15.54	Månförmörkelse i halvskuggan, ej synl i Sv. Störst (71%) kl 14.03.
26 13.51	☺ Fullmåne i Scorpius, u 21.50, k 00.23, n 04.18.
26 20	Månen 4,8°N om Antares.
27 09	Merkurius i undre konj.
28 21	Mars i Gemini.
29 01	Antares kulminerar i söder.
29 05	Månen sydligast, –25°03'.
29 14	Ikeya-Zhang 3,6°N om □ Ser.
30 –	R Vir i maximum.
31 11	Månen 5,0°S om Neptunus.
31 12	Mars genomlöper M 35 fram till 1 juni kl 01.

Juni

1 01	M 13 kulminerar i söder.
1 20	Månen 5,1°S om Uranus.
2 08	Ikeya-Zhang 1,7°V om □ Ser.
2 –	Mars försvinner i skymn.
3 01.05	Algol-minimum.
3 02.05	☉ Sista kvarteret i Aqr, u 02.34, k 07.22, n 12.24.
3 06	Uranus stationär – rörelsen blir retrograd.
3 20	Venus 1,7°N om Jupiter.
4 –	R Hya i maximum.
4 –	X Oph i maximum.
4 15	Månen fjärmast, 404522 km.

5 12	Ikeya-Zhang 2,4°V om □ Ser.
7 06	Pluto i opposition i Oph, mag +13,8, dekl –13°.
9 09	Månen 6,8°S om Plejaderna.
9 13	Saturnus i konj. m. Solen.
9 17	Månen 2,1°N om Merkur.
9 22	Venus 4,8°S om Pollux.
10 01	Capella längst ned i norr.
10 09	Jupiter 0,5°N om □ Gem.
11 01.46	☉ Nymåne i Taurus, u 04.00, k 13.20, n 22.55.
11 02	Ringformig solförmörkelse synlig i Stilla Havet.
11 –	Jupiter försvinner i skymn.
12 14	Månen 0,4°N om Mars.
12 16	Månen nordligast, +25°03'.
13 05	Månen 1,6°N om Jupiter.
13 15	Månen 4,2°S om Pollux.
13 24	Månen 0,6°N om Venus.
16 03	Månen 3,8°N om Regulus.
18 02.29	☉ Första kvarteret i Virgo, u 13.06, k 19.41, n 01.46.
19 09	Månen närmast, 369309 km.
19 20	Månen 6,1°N om Spica.
19 23.43–00.26	Månen ock. 74 Vir.
20 02.24	Årets tidigaste soluppgång.
20 17	Venus genomlöper M 44 fram till 21 juni kl 15.
21 –	Venus fas 75 %, elong 38°Ö.
21 15.24	Sommarsolståndet, Solen nordligast, +23°26'.
21 16	Merkurius st. elong. 23°V, m +0,5, dia 8", dekl +18°.
21 20	Solen i Gemini.
22 01	M 8 kulminerar i söder.
23 –	Saturnusringarnas största lutning under året: –26,8.
23 02.47	Algol-minimum.
23 06	Månen 4,6°N om Antares.
23 22.08	Årets senaste solnedgång.
24 06	Merk. 2,4°N om Aldebaran.
24 22.18–00.35	25/6. Månförmörk. i halvskuggan (knappst skönj- bar). Störst (21%) kl 23.27.
24 23.42	☺ Fullmåne i Sagittarius, u 22.12, k 00.03, n 03.07.
25 14	Månen sydligast, –25°03'.
25 23.35	Algol-minimum.
27 –	Juni-Bootiderna i max., var., rad 14h56m/+48°. Synliga 26/6–2/7. 18 km/s.
27 18	Månen 5,0°S om Neptunus.
29 04	Månen 5,3°S om Uranus.
30 01	Vega kulminerar i söder.

Juli

1 22	Hebe i opposition i Sct, mag +8,8, dekl –7°.
2 01	Pluto (mag 14) ockulterar TYC 5651 1553 (mag 12).
2 10	Månen fjärmast, 404210 km.
2 13	Merk. 0,2°S om Saturnus.
2 19.19	☉ Sista kvarteret i Cetus, u 00.57, k 06.39, n 12.37.
3 08	Mars 0,8°N om Jupiter.
4 01	M 11 kulminerar i söder.
4 19	Mars 5,7°S om Pollux.
6 06	Jorden i aphel., 1.017 ua.
6 19	Månen 6,8°S om Plejaderna.
7 15	Jupiter 6,5°S om Pollux.
7 18	Månen 4,2°N om Aldebaran.
8 15	Månen 1,1°N om Saturnus.
9 11	Månen 1,0°N om Merkur.
10 00	Månen nordligast, +25°03'.
10 –	Saturnus dyker upp i gryn.
10 08	Mars i Cancer.
10 12	Venus 1,1°N om Regulus.
10 12.26	☉ Nymåne i Gemini, u 03.23, k 13.04, n 22.36.
13 08	Månen 4,0°N om Regulus.
13 14	Månen 3,3°N om Venus.
14 15	Månen närmast, 367847 km.
16 01.16	Algol-minimum.
17 02	Månen 5,8°N om Spica.
17 06.47	☉ Första kvarteret i Virgo, u 13.57, k 19.18, n 00.12.
18 22.05	Algol-minimum.
19 01	Altair kulminerar i söder.
20 03	Jupiter i konj. med Solen.
20 11	Månen 4,8°N om Antares.
21 01	M 27 kulminerar i söder.
21 01	Solen i Cancer.
21 04	Merkurius i övre konj.
22 21	Månen sydligast, –25°03'.
23 15	Jupiter i Cancer.
24 11.07	☺ Fullmåne i Capricornus, u 22.18, k 00.43, n 03.41.
24 21	Saturnus passerar framför Krabbneb. till 25 juli kl 7.
25 01	Månen 5,2°S om Neptunus.
26 –	Nautisk gryn/skymn åter.
26 12	Månen 4,8°S om Uranus.
28 –	S □ Aquariderna i max., 20/tim, rad 22h36m/–16°. Synl. 12/7–19/8. 41 km/s.
29 –	□ Capricorniderna i max., 4/tim, rad 20h28m/–10°. Synliga 3/7–15/8. 25 km/s.
29 01.28–02.23	Månen ock. 30 Psc.
30 04	Månen fjärmast, 404743 km.

Astronomisk kalender 2002

Augusti

- 1 – R Aqr i maximum.
 1 01 Deneb kulminerar i söder.
 1 01.38–02.42 Månen ock. ☐ I Cet.
 1 12.22 ● Sista kvarteret i Aries, u 23.33, k 06.36, n 14.09.
 2 03 Neptun. i opposition i Cap, m +7,8, dia 2", dekl -18°.
 3 02 Månen 6,8°S om Plejaderna.
 3 – Venus försvinner i skymn.
 4 01 Månen 4,1°N om Aldebaran.
 5 02.56 Algol-minimum.
 5 05 Månen 1,3°N om Saturnus.
 6 – Jupiter dyker upp i gryn.
 6 06 Merk. 0,9°N om Regulus.
 6 09 Månen nordligast, +25°06'.
 7 07 Månen 4,3°S om Pollux.
 7 20 Månen 2,3°N om Jupiter.
 7 23.45 Algol-minimum.
 8 – N ☐ Aquariderna i max., 4/tim, rad 22h20m/-5°. Synl. 15/7–25/8. 42 km/s.
 8 21.15 ● Nymåne i Cancer, u 03.34, k 12.47, n 21.33.
 10 03 Månen 3,5°N om Merkur.
 10 07 Uranus i Capricornus.
 10 10 Mars i Leo.
 11 00 Solen i Leo.
 11 01 Månen närmast, 362927 km.
 11 01 Mars i konj. med Solen.
 12 01 Månen 5,1°N om Venus.
 12 13 Pallas i opposition i Del, mag +9,4, dekl +13°.
 13 00.30 Perseiderna i maximum, 100/tim, rad 3h04m/+58°. Synl. 17/7–24/8. 59 km/s.
 13 01 M 15 kulminerar i söder.
 13 07 Månen 6,0°N om Spica.
 15 12.12 ● Första kvarteret i Libra, u 14.49, k 18.57, n 22.52.
 16 17 Månen 4,4°N om Antares.
 17 – ☐ Cygniderna i maximum, 3/tim, rad 19h04m/+59°. Synliga 3–25/8. 25 km/s.
 17 – Astr. gryn/skymn åter.
 19 03 Månen sydligast, -25°10'.
 20 03 Uranus i opposition i Cap, m +5,7, dia 4", dekl -13°.
 20 – Venus fas 50 %, elong 46°Ö.
 21 07 Månen 4,8°S om Neptunus.
 22 15 Månen 4,9°S om Uranus.
 22 15 Venus st. elongation, 46°Ö, m -4,3, dia 24", dekl -8°.
 23 00.29 ☺ Fullmåne i Aquarius, u 21.07, k 01.06, n 05.27.
 25 04.36 Algol-minimum.

- 26 20 Månen fjärmast, 405695 km.
 27 13 Iris i opposition i Aqr, mag +7,8, dekl -1°.
 27 18 Pluto stationär – rörelsen blir direkt.
 28 01.25 Algol-minimum.
 29 02.30–03.42 Månen ock. 38 Ari.
 30 12 Månen 6,2°S om Plejaderna.
 30 22.13 Algol-minimum.
 31 04.31 ● Sista kvarteret i Taurus, u 22.23, k 06.47, n 15.53.
 31 11 Månen 4,7°N om Aldebaran.
 31 20 Saturnus i Orion.

September

- 1 – ☐ Aurigiderna i maximum, 10/tim, rad 5h36m/+42°. Synliga 25/8–5/9. 66 km/s.
 1 08 Venus 0,9°S om Spica.
 1 12 Merkurius st. elong. 27°Ö, m +0,3, dia 7", dekl -5°.
 1 19 Månen 1,6°N om Saturnus.
 2 01.30–03 Månen ockulterar M 35.
 2 18 Månen nordligast, +25°17'.
 3 – Sirius dyker upp i gryn.
 3 19 Månen 4,4°S om Pollux.
 4 01 Fomalhaut kulm. i söder.
 4 16 Månen 2,9°N om Jupiter.
 6 03 Månen 3,9°N om Regulus.
 6 07 Jupiter 1,0°S om Praesepe.
 7 05 Komet 46P/Wirtanen i M 44 till 8 sep kl 15.
 7 05.10 ● Nymåne i Leo, u 05.53, k 13.19, n 20.19.
 8 – ☐ Aurigiderna i maximum, 6/tim, rad 4h00m/+47°. Synl. 5/9–10/10. 64 km/s.
 8 05 Månen närmast, 358746 km.
 8 20 Månen 7,5°N om Merkur.
 9 – Mira (☐ Ceti) i maximum.
 9 16 Månen 5,4°N om Spica.
 10 04 Månen 7,2°N om Venus.
 11 22 Jupiter 0,4°N om ☐ Cancri.
 12 – Mars dyker upp i gryn.
 13 00 Månen 4,1°N om Antares.
 13 20.08 ● Första kvarteret i Oph, u 15.37, k 18.41, n 21.40.
 14 06.16 Algol-minimum.
 14 07 Eunomia i opposit. i Peg, mag +8,0, dekl +13°.
 15 – T Cep i maximum.
 15 08 Månen sydligast, -25°23'.
 15 22 Uranus 6' S om ☐ Cap.
 17 01 Solen i Virgo.
 17 03.05 Algol-minimum.
 17 11 Månen 4,9°S om Neptunus.

- 18 – R Cnc i maximum.
 18 19 Månen 5,2°S om Uranus.
 19 23.53 Algol-minimum.
 20 00.50–02.01 Månen ock. ☐ Aqr.
 21 03 Mars i aphelium, 1.666 ua.
 21 15.59 ☺ Fullmåne i Pisces, u 19.31, k 00.30, n 05.51.
 22 20.42 Algol-minimum.
 23 05 Månen fjärmast, 406352 km.
 23 06.55 Höstdagjämningen.
 24 22.07–23.07 Månen ock. ☐ Ari.
 26 13 Venus lyser klarast, m-4,6.
 26 18 Månen 6,3°S om Plejaderna.
 27 – Venus fas 25 %, elong 39°Ö.
 27 17 Månen 4,6°N om Aldebaran.
 27 21 Merkurius i undre konj.
 28 03 Melpomene i oppos. i Cet, mag +7,8, dekl -10°.
 29 05 Månen 2,3°N om Saturnus.
 29 19.03 ● Sista kvarteret i Gemini, u 21.32, k 06.23, n 16.07.
 30 02 Månen nordligast, +25°32'.

Oktober

- 1 01 M 31 kulminerar i söder.
 1 02 Månen 4,0°S om Pollux.
 2 – R Leo i maximum.
 2 09 Månen 3,5°N om Jupiter.
 3 15 Månen 3,9°N om Regulus.
 4 01 Karlavagnen (Alioth) längst ned i norr.
 4 – Merk. dyker upp i gryn.
 4 09 Ceres i opposition i Cet, mag +7,6, dekl -9°.
 5 03 Månen 3,5°N om Mars.
 5 11 Månen 4,7°N om Merkur.
 5 12 Mars i Virgo.
 6 – R Lep i maximum.
 6 13.18 ● Nymåne i Virgo, u 06.33, k 12.49, n 18.43.
 6 15 Månen närmast, 356918 km (årets minsta avstånd).
 7 04.45 Algol-minimum.
 8 11 Månen 9,0°N om Venus.
 8 23.30 Draconiderna i maximum, var., rad 17h28m/+54°. Synliga 6–10/10. 20 km/s.
 10 01.34 Algol-minimum.
 10 07 Månen 4,2°N om Antares.
 10 15 Merkurius 2,8°SO om Mars (ingen konjunktion).
 11 13 Saturnus stationär – rörelsen blir retrograd.
 12 14 Månen sydligast, -25°37'.
 12 22.23 Algol-minimum.
 13 06.46 Merkurius bäst synlig,

Astronomisk kalender 2002

	höjd 9,5° vid gryn. början.	7 00	Algol kulminerar i söder.	1 15	Månen 1,0°N om Venus.
13 10	Merkurius st. elong. 18°V, m -0,5, dia 7", dekl +1°.	7 16.42	Algol-minimum.	2 -	R And i maximum.
13 07.33	☉ Första kvarteret i Sgr, u 16.34, k 19.22, n 22.15.	8 -	Venus dyker upp i gryn.	2 -	Venus och Mars närmare än 2,0° från varandra t. 12 dec.
14 01	M 33 kulminerar i söder.	8 22	Månen sydligast, -25°47'.	2 10	Månen närmast, 362289 km.
14 15	Månen 5,4°S om Neptunus.	10 24	Månen 5,3°S om Neptunus.	4 08.34	☉ Nymåne i Ophiuchus, u 08.38, k 11.53, n 14.59.
15 19.11	Algol-minimum.	11 21.52	☉ Första kvarteret i Cap, u 14.26, k 17.58, n 21.40.	4 10	Total solförmörkelse i södra Afrika, Ind. Ocean., Austr.
16 01	Månen 5,1°S om Uranus.	12 -	N Tauriderna i maximum, 5/tim, rad 3h52m/+22°.	4 21	Jupiter stationär - rörelsen blir retrograd.
18 21.05-22.19	Månen ock. 30 Psc.		Synl 1/10-25/11. 29 km/s.	5 -	Venus fas 25 %, elong 39°V.
18 23.43-00.06	Månen ock. 33 Psc.	12 06	Månen 5,2°S om Uranus.	5 04	Månen 0,03°N om Merkur.
20 02	Merkurius 0,8°S om ☐ Vir.	14 05	Merkurius i övre konj.	6 08	Månen sydligast, -25°49'.
20 07	Månen fjärmast, 406360 km.	16 07.08	Algol-minimum.	7 02	Venus lyser klarast, m -4,7.
20 09	Neptunus stationär - rörelsen blir direkt.	16 12	Månen fjärmast, 405796 km.	8 08	Månen 5,5°S om Neptunus.
21 -	Orioniderna i maximum, 20/tim, rad 6h20m/+16°.	17 00	M 45 kulminerar i söder.	9 00	Rigel kulminerar i söder.
	Synl. 2/10-7/11. 66 km/s.	19 03.57	Algol-minimum.	9 05.40	Algol-minimum.
21 09.20	☺ Fullmåne i Pisces, u 17.58, k 00.30, n 07.28.	19 05	Leoniderna i maximum, storm?, rad 10h12m/+22°.	9 15	Månen 5,6°S om Uranus.
23 -	R Vir i maximum.		Synl. 14-21/11. 71 km/s.	9 18	Pluto i konj. med Solen.
23 23	Månen 6,0°S om Plejaderna.	20 00.32-05.01	Månförmörkelse i halvkuggan (knapp skönjbar). Störst (86%) kl 02.47.	10 -	Massalia i opposit. i Tau, mag +8,4, dekl +22°.
24 22	Månen 4,9°N om Aldebaran.			10 00	Capella kulminerar i söder.
26 01	h och ☐ Persei kulm. i söder.	20 02.34	☺ Fullmåne i Taurus, u 15.36, k -, n 08.13.	10 20.46-20.56	Månen ock. ☐ Aqr.
26 01	Mira kulminerar i söder.	20 06	Mars 3,2°N om Spica.	11 07.41	Venus bäst synlig, höjd 18,2° i vid gryn. början.
26 01.20-02.29	Månen ock. 121 Tau.	20 07	Månen 5,8°S om Plejaderna.	11 16.49	☉ Första kvarteret i Aqr, u 13.04, k 18.06, n 23.24.
26 12	Månen 2,4°N om Saturnus.	21 05	Månen 5,2°N om Aldebaran.	12 02.29	Algol-minimum.
27 03.00	Sommartiden slutar.	21 17	Saturnus i Taurus.	13 10	Mars i Libra.
27 05.26	Algol-minimum.	21 22	☐ Monocerotiderna i max., var., rad 7h48m/+1°.	14 00	M 1 kulminerar i söder.
27 08	Månen nordligast, +25°44'.		Synl. 15-25/11. 65 km/s.	14 00	M 42 kulminerar i söder.
27 10	Merkurius 4,1°N om Spica.	22 00.46	Algol-minimum.	14 05	Månen fjärmast, 404914 km.
28 10	Månen 3,8°S om Pollux.	22 13	Månen 2,1°N om Saturnus.	14 11	Geminiderna i maximum, 120/tim, rad 7h28m/+33°.
29 06.28	☉ Sista kvarteret i Cancer.	22 20	Jupiter i Leo.		Synliga 7-17/12. 35 km/s.
29 22	Månen 3,6°N om Jupiter, u 22.02, k 06.01, n 15.06.	23 13	Månen nordligast, +25°49'.	14 23.18	Algol-minimum.
30 02.15	Algol-minimum.	23 15	Solen i Scorpius.	15 16.55-18.03	Månen ock. ☐ Ari.
30 -	Merk. försvinner i gryn.	24 -	Venus och Mars närmare än 5,0° från varandra till nyår.	16 15.01	Årets tidigaste solnedgång.
30 21	Månen 4,1°N om Regulus.	24 05.26-06.23	Månen ock. 57 Gem.	16 22	Jupiter i Cancer.
31 12	Solen i Libra.	24 15	Månen 3,9°S om Pollux.	17 13	Månen 6,1°S om Plejaderna.
31 13	Venus i undre konjunktion, 6°S om Solen.	24 21.35	Algol-minimum.	17 18	Saturnus i opposit. i Tau, m -0,5, dia 21", dekl +22°.

November

1 23.04	Algol-minimum.
2 19	Månen 2,7°N om Mars.
3 13	Månen 5,3°N om Spica.
4 02	Månen närmast, 358154 km.
4 11	Uranus stationär - rörelsen blir direkt.
4 19.53	Algol-minimum.
4 21.34	☉ Nymåne i Libra, u 06.13, k 11.19, n 16.07.
5 -	S Tauriderna i maximum, 5/tim, rad 3h28m/+13°.
	Synl 1/10-25/11. 29 km/s.
6 18	Månen 3,6°N om Antares.

December

1 11	Månen 1,6°N om Mars.
------	----------------------

20 -	Coma Bereniciderna i max., 5/tim, rad 11h40m/+25°.
	Synl 12/12-23/1. 65 km/s.
20 16.57	Algol-minimum.

Astronomisk kalender 2002

- 20 17.46–18.37 Månen ock. ☾ Gem.
20 20 Månen nordligast, +25°47'.
21 – R Aql i maximum.
21 18.51–19.45 Månen ock. ☾ Gem.
21 20 Månen 3,7°S om Pollux.
22 01 Uranus 3' S om ☐ Cap.
22 02.14 Vintersolståndet,
Solen sydligast, –23°26'.
22 20 Ursiderna i maximum,
10/tim, rad 14h28m/+76°. Synl. 17–26/12. 33 km/s.
23 00 M 35 kulminerar i söder.
23 13 Månen 3,3°N om Jupiter.
24 11 Månen 4,0°N om Regulus.
24 – Merk. dyker upp i skymn.
24 23 Mars 0,4°N om ☐ Librae.
26 07 Merkurius st. elong. 20°Ö,
m –0,5, dia 7", dekl –23°.
27 01.31 ● Sista kvarteret i Virgo,
u –, k 06.09, n 12.17.
27 08.46 Årets senaste soluppgång.
28 05 Månen 5,6°N om Spica.
29 07.24 Algol-minimum.
30 00 Vega längst ned i norr.
30 01 Månen 0,6°N om Mars.
30 02 Månen närmast, 367902 km.
30 10 Månen 3,2°S om Venus.
31 14 Månen 3,6°N om Antares.
31 16.04 Merkurius bäst synlig,
höjd 3,4° vid skymn. slut.