

About the Celestial Objects

Listed on this page are several of the brighter, more interesting celestial objects visible in the evening sky this month (refer to the monthly sky map). The objects are grouped into three categories. Those that can be easily seen with the naked eye (that is, without optical aid), those easily seen with binoculars, and those requiring a telescope to be appreciated. **Note, all of the objects (except single stars) will appear more impressive when viewed through a telescope or very large binoculars.** They are grouped in this way to highlight objects that can be seen using the optical equipment that may be available to the star gazer.

Tips for Observing the Night Sky

When observing the night sky, and in particular deep-sky objects such as star clusters, nebulae, and galaxies, it's always best to observe from a dark location. Avoid direct light from street lights and other sources. If possible observe from a dark location away from the light pollution that surrounds many of today's large cities.

You will see more stars after your eyes adapt to the darkness—usually about 10 to 20 minutes after you go outside. Also, if you need to use a torch to view the sky map, cover the light bulb with red cellophane. This will preserve your dark vision.

Finally, even though the Moon is one of the most stunning objects to view through a telescope, its light is so bright that it brightens the sky and makes many of the fainter objects very difficult to see. So try to observe the evening sky on moonless nights around either New Moon or Last Quarter.

Astronomical Glossary

Conjunction – An alignment of two celestial bodies such that they present the least angular separation as viewed from Earth.

Constellation – A defined area of the sky containing a star pattern.

Diffuse Nebula – A cloud of gas illuminated by nearby stars.

Double Star – Two stars that appear close to each other in the sky; either linked by gravity so that they orbit each other (binary star) or lying at different distances from Earth (optical double). Apparent separation of stars is given in seconds of arc (").

Ecliptic – The path of the Sun's center on the celestial sphere as seen from Earth.

Elongation – The angular separation of two celestial bodies. For Mercury and Venus the greatest elongation occurs when they are at their most angular distance from the Sun as viewed from Earth.

Galaxy – A mass of up to several billion stars held together by gravity.

Globular Star Cluster – A ball-shaped group of several thousand old stars.

Light Year (ly) – The distance a beam of light travels at 300,000 km/sec in one year.

Magnitude – The brightness of a celestial object as it appears in the sky.

Open Star Cluster – A group of tens or hundreds of relatively young stars.

Opposition – When a celestial body is opposite the Sun in the sky.

Planetary Nebula – The remnants of a shell of gas blown off by a star.

Universal Time (UT) – A time system used by astronomers. Also known as Greenwich Mean Time. USA Eastern Standard Time (for example, New York) is 5 hours behind UT.

NORTHERN HEMISPHERE
MAY 2023

CELESTIAL OBJECTS

Skymaps.com

Easily Seen with the Naked Eye

- | | |
|------------|---|
| Capella | • The 6th brightest star. Appears yellowish in color. Spectroscopic binary. Dist=42 ly. |
| Arcturus | • Orange, giant K star. Name means "bear watcher". Dist=36.7 ly. |
| Procyon | • Greek name meaning "before the dog" - rises before Sirius (northern latitudes). Dist=11.4 ly. |
| δ Cephei | • Cepheid prototype. Mag varies between 3.5 & 4.4 over 5.366 days. Mag 6 companion. |
| Deneb | • Brightest star in Cygnus. One of the greatest known supergiants. Dist=1,400±200 ly. |
| Castor | • Multiple star system with 6 components. 3 stars visible in telescope. Dist=52 ly. |
| Pollux | • With Castor, the twin sons of Leda in classical mythology. Dist=34 ly. |
| α Herculis | • Semi-regular variable. Magnitude varies between 3.1 & 3.9 over 90 days. Mag 5.4 companion. |
| Regulus | • Brightest star in Leo. A blue-white star with at least 1 companion. Dist=77 ly. |
| Vega | • The 5th brightest star in the sky. A blue-white star. Dist=25.0 ly. |
| Antares | • Red, supergiant star. Name means "rival of Mars". Dist=135.9 ly. |
| Polaris | • The North Pole Star. A telescope reveals an unrelated mag 8 companion star. Dist=433 ly. |
| UMi | • Latin name means "ear of wheat" and shown held in Virgo's left hand. Dist=250 ly. |
| Spica | |

Easily Seen with Binoculars

- | | |
|---------------|--|
| M44 | • Praesepe or Beehive Cluster. Visible to the naked eye. Dist=590±20 ly. |
| M3 | • Easy to find in binoculars. Might be glimpsed with the naked eye. |
| μ Cephei | • Herschel's Garnet Star. One of the reddest stars. Mag 3.4 to 5.1 over 730 days. |
| Mel 111 | • Coma Berenices. 80 mag 5-6 stars in 5 deg. Dist=283 ly. Age=400 million years. |
| χ Cygni | • Long period pulsating red giant. Magnitude varies between 3.3 & 14.2 over 407 days. |
| M39 | • May be visible to the naked eye under good conditions. Dist=900 ly. |
| ν Draconis | • Wide pair of white stars. One of the finest binocular pairs in the sky. Dist=100 ly. |
| M13 | • Best globular in northern skies. Discovered by Halley in 1714. Dist=23,000 ly. |
| M92 | • Fainter and smaller than M13. Use a telescope to resolve its stars. |
| R Hydreae | • Long period variable. Mag varies between 3.0 & 11.0 over 390 days. Brilliant red. |
| ε Lyrae | • Famous Double Double. Binoculars show a double star. High power reveals each a double. |
| R Lyrae | • Semi-regular variable. Magnitude varies between 3.9 & 5.0 over 46.0 days. |
| M12 | • Close to the brighter M10. Dist=18,000 ly. |
| M10 | • 3 degrees from the fainter M12. Both may be glimpsed in binoculars. Dist=14,000 ly. |
| IC 4665 | • Large, scattered open cluster. Visible with binoculars. |
| 6633 | • Scattered open cluster. Visible with binoculars. |
| M4 | • A close globular. May just be visible without optical aid. Dist=7,000 ly. |
| M5 | • Fine globular star cluster. Telescope will reveal individual stars. Dist=25,000 ly. |
| Mizar & Alcor | • Good eyesight or binoculars reveals 2 stars. Not a binary. Mizar has a mag 4 companion. |
| Cr 399 | • Coathanger asterism or "Brocchi's Cluster". Not a true star cluster. Dist=218 to 1,140 ly. |

Telescopic Objects

- | | |
|---------------|---|
| ε Boötis | • Red giant star (mag 2.5) with a blue-green mag 4.9 companion. Sep=2.8". Difficult to split. |
| M67 | • Contains 500+ stars mag 10 & fainter. One of the oldest clusters. Dist=2,350 ly. |
| M94 | • Compact nearly face-on spiral galaxy. Dist=15 million ly. |
| η Cassiopeiae | • Yellow star mag 3.4 & orange star mag 7.5. Dist=19 ly. Orbit=480 years. Sep=12". |
| 5128 | • Bisected by a wide obscuring lane. Strong radio source. Dist=14 million ly. |
| M51 | • Whirlpool Galaxy. First recognised to have spiral structure. Dist=25 million ly. |
| M64 | • Black-Eye Galaxy. Discovered by J.E. Bode in 1775 - "a small, nebulous star". |
| Albireo | • Beautiful double star. Contrasting colours of orange and blue-green. Sep=34.4". |
| 61 Cygni | • Attractive double star. Mags 5.2 & 6.1 orange dwarfs. Dist=11.4 ly. Sep=28.4". |
| 3242 | • Ghost of Jupiter. Bright blue disk. Mag 11 central star. Dist=2,600 ly. |
| M83 | • Classic face-on spiral. Discovered in 1752 by Lacaille. In attractive star field. |
| γ Leonis | • Superb pair of golden-yellow giant stars. Mags 2.2 & 3.5. Orbit=600 years. Sep=4.4". |
| β Lyrae | • Eclipsing binary. Mag varies between 3.3 & 4.3 over 12.940 days. Fainter mag 7.2 blue star. |
| M57 | • Ring Nebula. Magnificent object. Smoke-ring shape. Dist=4,100 ly. |
| M81 | • Beautiful spiral galaxy visible with binoculars. Easy to see in a telescope. |
| M82 | • Close to M81 but much fainter and smaller. |
| M87 | • Supergiant galaxy with supermassive black hole at its core. Dist=53.5 million ly. |
| M104 | • Sombrero Galaxy. Almost edge-on spiral galaxy. Protruding central core. |
| γ Virginis | • Superb pair of mag 3.5 yellow-white stars. Orbit=169 years. At their closest in 2005. |
| M27 | • Dumbbell Nebula. Large, twin-lobed shape. Most spectacular planetary. Dist=975 ly. |

Sobre los Objetos Celestiales

En esta página se enumeran varios de los más brillantes e interesantes objetos celestes visibles en el cielo nocturno de este mes (consulte el mapa del cielo mensual). Los objetos están agrupados en tres categorías. Aquellos que pueden ser fácilmente vistos a simple vista (que es, sin ayuda óptica), los que se ven fácilmente con prismáticos, y los que requieren un telescopio para ser apreciada. **Nota, todos los objetos (excepto las estrellas individuales) parecen más espectaculares cuando se las ve a través de un telescopio o de unos grandes prismáticos.** Se agrupan de esta manera para resaltar los objetos que se pueden ver usando el equipo óptico que puede estar disponible para la observación de las estrellas.

Consejos para observar el cielo nocturno

Al observar el cielo nocturno, y en particular los objetos del cielo profundo como los cúmulos de estrellas, nebulosas, y galaxias, siempre es mejor observar desde un lugar oscuro. Evite la observación directa la luz de las farolas y otras fuentes. Si es posible observar desde un lugar oscuro lejos de la contaminación lumínica que rodea a muchas de las grandes ciudades hoy en día.

Verás más estrellas después de que tus ojos se adapten a la oscuridad, normalmente entre 10 y 20 minutos después de que salgas. Además, si necesitas usar una linterna para ver el cielo mapa, cubra la bombilla con celofán rojo. Esto preservará su visión en la oscuridad.

Finalmente, aunque la Luna es uno de los objetos más impresionantes de ver a través de un telescopio, su luz es tan brillante que ilumina el cielo y hace que muchos de los objetos más débiles son muy difíciles de ver. Así que trata de observar el cielo nocturno en noches sin luna alrededor de la Luna Nueva o del Cuarto Menguante.

Glosario astronómico

Conjunción - Una alineación de dos cuerpos celestes de tal manera que presentan la menor la separación angular vista desde la Tierra.

Constelación - Un área definida del cielo que contiene un patrón de estrellas.

Nebulosa difusa - Una nube de gas iluminada por las estrellas cercanas.

Estrella doble - Dos estrellas que aparecen cerca una de la otra en el cielo; ambas unidas por gravedad para que orbiten entre sí (estrella binaria) o que se encuentren a diferentes distancias de la Tierra (doble óptico). La aparente separación de las estrellas se da en segundos de arco (").

Eclíptica - La trayectoria del centro del Sol en la esfera celeste vista desde la Tierra.

Elongación - La separación angular de dos cuerpos celestes. Para Mercurio y Venus la mayor elongación se produce cuando están en su mayor distancia angular del Sol visto desde la Tierra.

Galaxia - Una masa de hasta varios miles de millones de estrellas unidas por la gravedad.

Cúmulo estelar globular - Un grupo en forma de bola de varios miles de estrellas antiguas.

Año luz (años luz) - La distancia que un rayo de luz viaja a 300.000 km/seg en un año.

Magnitud - El brillo de un objeto celestial tal y como aparece en el cielo.

Cúmulo estelar abierto - Un grupo de decenas o cientos de estrellas relativamente jóvenes.

Oposición - Cuando un cuerpo celeste está opuesto al Sol en el cielo.

Nebulosa planetaria - Los remanentes de una cáscara de gas expulsada por una estrella.

Tiempo Universal (TU) - Un sistema de tiempo usado por los astrónomos. También conocido como Tiempo Medio de Greenwich. La hora estándar del este de EE.UU. (por ejemplo, Nueva York) está 5 horas por detrás de la UT.

Estrella variable - Una estrella que cambia de brillo en un período de tiempo.

Fácilmente visibles a simple vista

Capella	Aur	●	La sexta estrella más brillante. Aparece de color amarillento. Binaria espectroscópica. Dist=42 años luz.
Arcturus	Boo	●	Naranja, estrella K gigante. El nombre significa "observador de osos". Dist=36.7 años luz.
Procyon	CMi	●	Su nombre en griego significa "antes del perro" - Se levanta antes que Sirio (latitudes septentrionales). Dist=11.4 años luz.
δ Cephei	Cep	◐	Prototipo de cefeida. La Mag varía entre 3,5 y 4,4 en 5.366 días. Compañera de Mag 6.
Deneb	Cyg	●	La estrella más brillante de Cygnus. Una de los mayores supergigantes conocidas. Dist=1.400±200 años luz.
Castor	Gem	■	Sistema estelar múltiple con 6 componentes. 3 estrellas visibles con el telescopio. Dist=52 años luz.
Pollux	Gem	●	Con Castor, los hijos gemelos de Leda en la mitología clásica. Dist=34 años luz.
α Herculis	Her	◐	Variable semi-regular. La magnitud varía entre 3,1 y 3,9 en 90 días. Compañera de Mag 5.4.
Regulus	Leo	●	La estrella más brillante de Leo. Una estrella blanco-azul con al menos una compañera. Dist = 77 años luz.
Vega	Lyr	●	La quinta estrella más brillante del cielo. Una estrella blanca y azul. Dist=25.0 años luz.
Antares	Scro	●	Estrella roja y supergigante. El nombre significa "rival de Marte". Dist=135.9 años luz.
Polaris	UMi	■	La Estrella Polar del Polo Norte. Un telescopio revela una estrella compañera de Mag 8 no relacionada. Dist=433 años luz.
Spica	Vir	●	El nombre en latín significa "espiga de trigo" y se muestra sostenida en la mano izquierda de Virgo. Dist=250 años luz.

Fácil de observar con prismáticos

M44	Cnc	○	Praesepe o Cúmulo de la Colmena. Visible a simple vista. Dist=590 ±20 años luz.
M3	CVn	⊕	Es fácil de encontrar con prismáticos. Se puede ver a simple vista.
μ Cephei	Cep	◐	La Estrella Granate de Herschel. Una de las estrellas más rojas. Mag 3,4 a 5,1 durante 730 días.
Mel 111	Com	○	Coma Berenices. 80 estrellas Mag 5-6 en 5 grados. Dist=288 años luz. Edad=400 millones de años.
X Cygni	cyg	◐	Una gigante roja pulsante de largo período. La magnitud varía entre 3,3 y 14,2 en 407 días.
M39	Cyg	○	Puede ser visible a simple vista en buenas condiciones. Dist=900 años luz.
v Draconis	Dra	●	Un enorme par de estrellas blancas. Uno de los mejores pares con prismáticos del cielo. Dist=100 años luz.
M13	Her	⊕	El mejor cúmulo globular en los cielos del norte. Descubierto por Halley en 1714. Dist=23.000 años luz.
M92	Her	⊕	Más débil y más pequeño que el M13. Usar un telescopio para identificar sus estrellas.
R Hydriæ	Hya	◐	Largo período variable. Mag varía entre 3,0 y 11,0 en 390 días. Rojo brillante
ε Lyrae	Lyr	■	La famosa doble doble. Los prismáticos muestran una estrella doble. La alta energía revela a cada una una estrella doble.
R Lyrae	Lyr	◐	Variable semi-regular. La magnitud varía entre 3,9 y 5,0 en 46,0 días.
M12	Oph	⊕	Cerca de la más brillante M10. Dist=18.000 años luz.
M10	Oph	⊕	3 grados desde el débil M12. Ambas pueden verse con prismáticos. Dist=14.000 años luz.
IC 4665	Oph	○	Un gran y disperso cúmulo abierto. Visible con prismáticos.
6633	Oph	○	Cúmulo abierto y disperso. Visible con prismáticos.
M4	Sco	⊕	Un cúmulo globular cercano. Puede ser visible sin ayuda óptica. Dist=7.000 años luz.
M5	Ser	⊕	Cúmulo estelar globular bien definido. El telescopio revelará estrellas individuales. Dist=25.000 años luz.
Mizar y Alcor	UMa	●	Una buena vista a unos prismáticos muestran dos estrellas. No es un sistema binario. Mizar tiene una compañera de Mag 4.
Cr 399	Vul	○	El asterismo de Coathanger o "Cúmulo de Brooch". No es un verdadero cúmulo de estrellas. Dist=218 a 1.140 años luz.
Objetos con telescopio			
ε Boötis	Boo	■	Estrella gigante roja (Mag 2,5) con una compañera azul-verde Mag 4,9. Sep=2,8". Difícil de dividir.
M67	Cnc	○	Contiene más de 500 estrellas Mag 10 y más débiles. Uno de los cúmulos más antiguos. Dist = 2.350 años luz.
M94	CVn	○	Galaxia espiral compacta casi de frente. Dist=15 millones de años luz.
η Cassiopeiae	Cas	◐	Estrella amarilla 3,4 y naranja 7,5. Dist = 19 años luz. Órbita = 480 años. Sep=12".
5128	Cen	○	Dividida por un amplio tramo de oscuridad. Una fuerte fuente de radio. Dist=14 millones de años luz.
M51	CVn	○	La Galaxia del Remolino. La primera reconocida por tener una estructura espiral. Dist = 25 millones de años luz.
M64	Corn	○	Galaxia Ojo Negro. Descubierta por J.E. Bode en 1775 - "una pequeña y nebulosa estrella".
Albireo	Cyg	■	Hermosa estrella doble. Colores contrastados de naranja y azul-verde. Sep=34,4".
61 Cygni	Cyg	●	Atractiva estrella doble. Mags 5,2 y 6,1 enanas anaranjadas. Dist=11,4 años luz. Sep=28,4".
3242	Hya	◊	Fantasma de Júpiter. Disco azul brillante. Estrella central Mag 11. Dist=2.600 liras.
M83	Hya	○	La clásica espiral de frente. Descubierta en 1752 por Lacaille. En un interesante campo de estrellas.
γ Leonis	Leo	●	Un magnífico par de estrellas gigantes amarillas doradas. Mags 2,2 y 3,5. Órbita = 600 años. Sep=4,4".
β Lyrae	Lyr	◐	Binaria eclipsante. Mag varía entre 3,3 y 4,3 en 12.940 días. Mag más débil 7,2 estrella azul.
M57	Lyr	◊	Nebulosa del Anillo. Un objeto magnífico. Forma de anillo de humo. Dist=4.100 años luz.
M81	UMa	○	Hermosa galaxia espiral visible con prismáticos. Fácil de ver con un telescopio.
M82	UMa	○	Cerca de M81, pero mucho más débil y pequeña.
M87	Vir	○	Galaxia supergigante con un agujero negro supermasivo en su núcleo. Dist=53,5 millones de años luz.
M104	Vir	○	Galaxia del Sombrero. Una galaxia casi en espiral. Núcleo central que sobresale.
γ Virginis	Vir	●	Un magnífico par de estrellas blancas-amarillas de 3,5 mm de diámetro. Órbita = 169 años. En su punto más cercano en 2005.
M27	Vul	◊	La nebulosa de Dumbbell. Grande, con forma de lóbulos gemelos. La nebulosa planetaria más espectacular. Dist=975 años luz.

The Evening Sky Map

FREE* EACH MONTH FOR YOU TO EXPLORE, LEARN & ENJOY THE NIGHT SKY

Sky Calendar – May 2023

- Mercury at inferior conjunction with the Sun at 23h UT. The innermost planet passes into the morning sky.
- Moon near Spica at 5h UT (evening sky).
- Penumbral Lunar Eclipse from 15:14 to 19:32 UT, mid-eclipse at 17:23 UT. Best seen at mid-eclipse as a slight dimming of the Full Moon. Visible from Africa, Asia and Australia.
- Full Moon at 17:36 UT.
- Eta Aquarid meteor shower peaks. Most active for 7 days around this date. Associated with Comet Halley. Very fast, bright meteors, up to 40 per hour. Best seen from the tropics and southern hemisphere a few hours before dawn. Moonlight interferes this year.
- Moon near Antares at 14h UT (morning sky).
- Venus 1.8° N of M35 star cluster at 17h UT (44° from Sun, evening sky). Mag. -4.2.
- Moon at perigee (closest to Earth) at 5:07 UT (distance 369,343km; angular size 32.4').
- Last Quarter Moon at 14:28 UT.
- Moon near Saturn at 16h UT (morning sky). Mag. 1.0.
- Moon near Jupiter at 13h UT (morning sky). Mag. -2.1. Occultation visible from North America, Canada and Greenland.
- Moon near Mercury at 0h UT (morning sky). Mag. 1.7.
- New Moon at 15:55 UT. Start of lunation 1242.
- Moon near Venus at 13h UT (41° from Sun, evening sky). Mag. -4.2. Look out for this spectacular pairing!
- Moon near Mars at 20h UT (evening sky). Mag. 1.5.
- Moon near Beehive cluster M44 at 7h UT (evening sky).
- Moon at apogee (farthest from Earth) at 2h UT (distance 404,509km; angular size 29.5').
- Moon near Regulus at 5h UT (evening sky).
- First Quarter Moon at 15:23 UT.
- Mercury at greatest elongation west at 5h UT (25° from Sun, morning sky). Mag. 0.6.
- Moon near Spica at 14h UT (evening sky).

More sky events and links at <http://Skymaps.com/skycalendar/>

All times in Universal Time (UT). (Australian Eastern Standard Time = UT + 10 hours.)



SAVE ON RECOMMENDED PRODUCTS • <http://Skymaps.com/store>

- STAR ATLASES & PLANISPHERES
- BOOKS FOR SKY WATCHERS
- STAR CHARTS & ASTRO POSTERS
- TELESCOPES & BINOCULARS

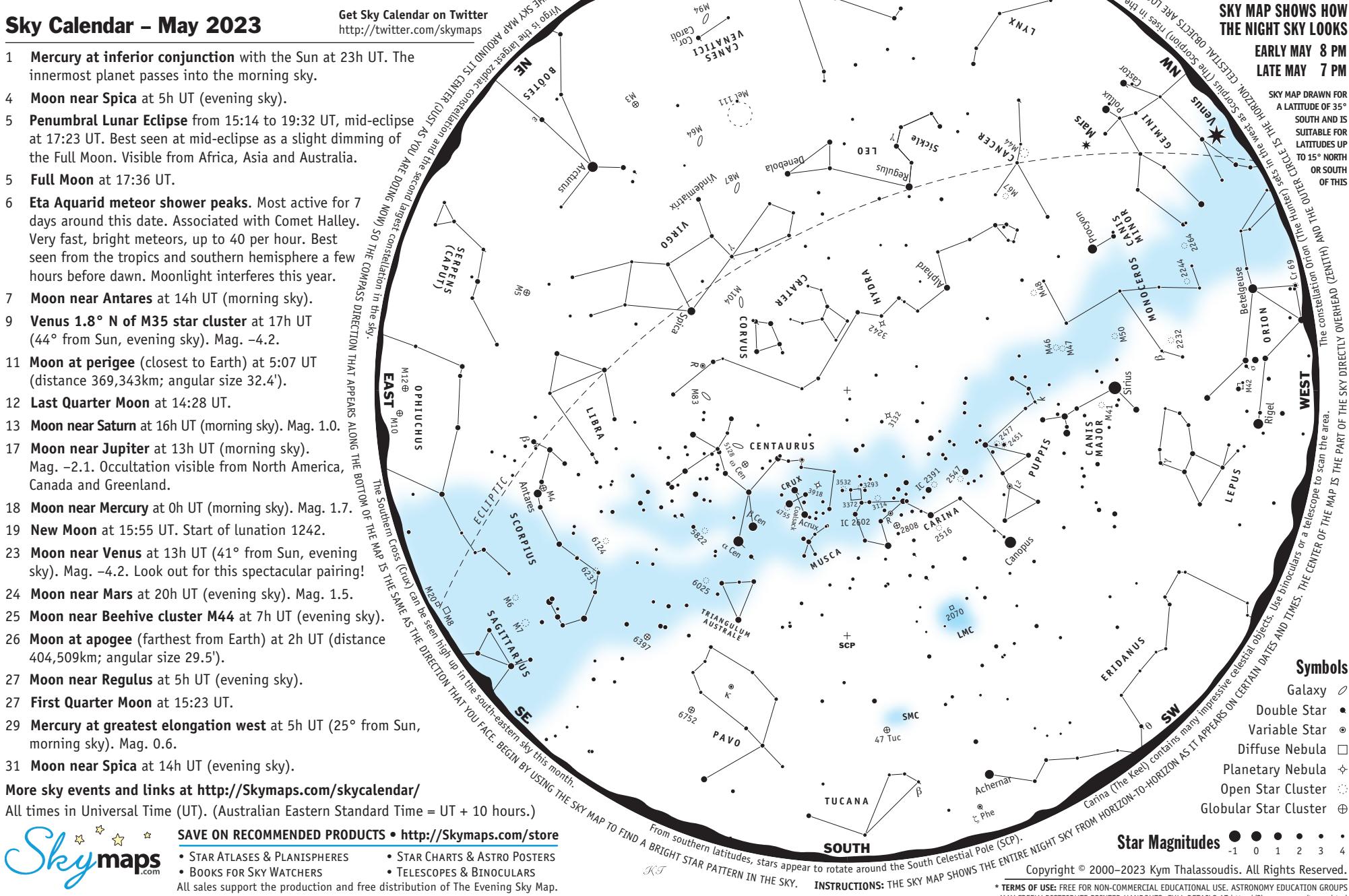
All sales support the production and free distribution of The Evening Sky Map.

SOUTHERN HEMISPHERE
MAY 2023

SKY MAP SHOWS HOW
THE NIGHT SKY LOOKS

EARLY MAY 8 PM
LATE MAY 7 PM

SKY MAP DRAWN FOR
A LATITUDE OF 35°
SOUTH AND IS
SUITABLE FOR
LATITUDES UP
TO 15° NORTH
OR SOUTH
OF THIS



About the Celestial Objects

Listed on this page are several of the brighter, more interesting celestial objects visible in the evening sky this month (refer to the monthly sky map). The objects are grouped into three categories. Those that can be easily seen with the naked eye (that is, without optical aid), those easily seen with binoculars, and those requiring a telescope to be appreciated. **Note, all of the objects (except single stars) will appear more impressive when viewed through a telescope or very large binoculars.** They are grouped in this way to highlight objects that can be seen using the optical equipment that may be available to the star gazer.

Tips for Observing the Night Sky

When observing the night sky, and in particular deep-sky objects such as star clusters, nebulae, and galaxies, it's always best to observe from a dark location. Avoid direct light from street lights and other sources. If possible observe from a dark location away from the light pollution that surrounds many of today's large cities.

You will see more stars after your eyes adapt to the darkness—usually about 10 to 20 minutes after you go outside. Also, if you need to use a torch to view the sky map, cover the light bulb with red cellophane. This will preserve your dark vision.

Finally, even though the Moon is one of the most stunning objects to view through a telescope, its light is so bright that it brightens the sky and makes many of the fainter objects very difficult to see. So try to observe the evening sky on moonless nights around either New Moon or Last Quarter.

Astronomical Glossary

Conjunction – An alignment of two celestial bodies such that they present the least angular separation as viewed from Earth.

Constellation – A defined area of the sky containing a star pattern.

Diffuse Nebula – A cloud of gas illuminated by nearby stars.

Double Star – Two stars that appear close to each other in the sky; either linked by gravity so that they orbit each other (binary star) or lying at different distances from Earth (optical double). Apparent separation of stars is given in seconds of arc (").

Ecliptic – The path of the Sun's center on the celestial sphere as seen from Earth.

Elongation – The angular separation of two celestial bodies. For Mercury and Venus the greatest elongation occurs when they are at their most angular distance from the Sun as viewed from Earth.

Galaxy – A mass of up to several billion stars held together by gravity.

Globular Star Cluster – A ball-shaped group of several thousand old stars.

Light Year (ly) – The distance a beam of light travels at 300,000 km/sec in one year.

Magnitude – The brightness of a celestial object as it appears in the sky.

Open Star Cluster – A group of tens or hundreds of relatively young stars.

Opposition – When a celestial body is opposite the Sun in the sky.

Planetary Nebula – The remnants of a shell of gas blown off by a star.

Universal Time (UT) – A time system used by astronomers. Also known as Greenwich Mean Time. Australian Eastern Standard Time (Sydney, Australia) is UT plus 10 hours.

SOUTHERN HEMISPHERE
MAY 2023

CELESTIAL OBJECTS

Skymaps.com

Easily Seen with the Naked Eye

- | | |
|------------|---|
| Arcturus | • Orange, giant K star. Name means "bear watcher". Dist=36.7 ly. |
| Sirius | • The brightest star in the sky. Also known as the "Dog Star". Dist=8.6 ly. |
| Procyon | • Greek name meaning "before the dog" - rises before Sirius (northern latitudes). Dist=11.4 ly. |
| Canopus | • Second brightest star in the sky. 14,000 times more luminous than the Sun. Dist=309 ly. |
| β Centauri | • With Alpha Centauri, forms the so-called "Pointers-to-the-Cross". Dist=525 ly. |
| α Centauri | • Nearest bright star to Sun at 4.4 ly. Brilliant double star in a telescope. 80 year period. |
| Coalsack | • Most famous naked-eye dark nebula. Requires dark sky. Dist=600 ly. |
| Castor | • Multiple star system with 6 components. 3 stars visible in telescope. Dist=52 ly. |
| Pollux | • With Castor, the twin sons of Leda in classical mythology. Dist=34 ly. |
| Regulus | • Brightest star in Leo. A blue-white star with at least 1 companion. Dist=77 ly. |
| Rigel | • The brightest star in Orion. Blue supergiant star with mag 7 companion. Dist=770 ly. |
| Betelgeuse | • One of the largest red supergiant stars known. Diameter=300 times that of Sun. Dist=430 ly. |
| Antares | • Red, supergiant star. Name means "rival of Mars". Dist=135.9 ly. |
| Spica | • Latin name means "ear of wheat" and shown held in Virgo's left hand. Dist=250 ly. |
| Vir | • Latin name means "ear of wheat" and shown held in Virgo's left hand. Dist=250 ly. |

Easily Seen with Binoculars

- | | |
|----------------|--|
| M44 | • Praesepe or Beehive Cluster. Visible to the naked eye. Dist=590±20 ly. |
| M41 | • First recorded observation by Aristotle in 325 BC as "cloudy spot". Dist=2,300 ly. |
| 2516 | • Spectacular open star cluster of 100 stars spanning 1/2 deg. Dist=1,300 ly. |
| 2808 | • Located 4 deg W of Nu Carinae. Visible to the naked eye on clear nights. |
| R Carinae | • Long period variable. Magnitude varies between 3.9 & 10.5 over 309 days. |
| 3114 | • Stunning open cluster. 30+ stars visible through 7x binoculars. Dist=2,900 ly. |
| 3293 | • Rich, tightly packed. Surrounded by large, faint nebulosity. Dist=8,500 ly. |
| IC 2602 | • The "Five of Diamonds". Bright cluster twice diameter of full Moon. Dist=491 ly. |
| 3372 | • Eta Carinae Nebula. Enormous glowing cloud in rich star field. Dist=8,000 ly. |
| 3532 | • Herschel - "most brilliant cluster". 60+ stars in 7x binoculars. Dist=1,300 ly. |
| ω Centauri | • Largest and brightest globular star cluster in sky. 1 million stars. Dist=17,000 ly. |
| Mel 111 | • Coma Berenices. 80 mag 5-6 stars in 5 deg. Dist=283 ly. Age=400 million years. |
| 4755 | • Jewel Box. Outstanding star cluster. Many contrasting colours. Dist=7,600 ly. |
| LMC | • Large Magellanic Cloud. A neighbouring galaxy of the Milky Way. Dist=180,000 ly. |
| M48 | • R Hydriæ |
| L ² | • 12+ stars in 7x binoculars. Triangular asterism near centre. Dist=1,990 ly. |
| M47 | • Hyo |
| M46 | • Long period variable. Mag varies between 3.0 & 11.0 over 390 days. Brilliant red. |
| 2451 | • Pup |
| 2477 | • Semi-regular variable. Magnitude varies between 2.6 & 6.2 over 140.42 days. |
| M4 | • Bright star cluster. 15+ stars in 7x binoculars. Dist=1,500 ly. |
| M5 | • Pup |
| SMC | • Dist=5,400 ly. Contains planetary NGC 2438 (Mag 11, d=65") - not associated. |
| 2547 | • 30+ stars in binoculars. The brightest star, χ Puppis, is red. Dist=850 ly. |
| IC 2391 | • 2477 |
| Vel | • Very rich but distant star cluster (4,200 ly). Resembles globular through binoculars. |
| Vel | • Sco |
| IC 2391 | • A close globular. May just be visible without optical aid. Dist=7,000 ly. |
| Vel | • Fine globular star cluster. Telescope will reveal individual stars. Dist=25,000 ly. |
| Vel | • Tuc |
| Vel | • Small Magellanic Cloud. Companion galaxy to Milky Way. Requires dark sky. Dist=210,000 ly. |
| Vel | • Fine open cluster visible through binoculars. Dist=1,300 ly. |
| Vel | • Vel |
| Vel | • Omicron Velorum Cluster. Superb object for binoculars. Dist=450 ly. |

Telescopic Objects

- | | |
|------------|---|
| 3918 | • The Blue Planetary. Visible in a small telescope as a round blue disk. |
| 5128 | • Cen |
| 2070 | • Bisected by a wide obscuring lane. Strong radio source. Dist=11 million ly. |
| 3242 | • Dor |
| M83 | • Tarantula Nebula. A bright nebula located in LMC. A star-forming region. |
| γ Leonis | • Hya |
| 5822 | • Ghost of Jupiter. Bright blue disk. Mag 11 central star. Dist=2,600 ly. |
| k Puppis | • Hya |
| 6124 | • Classic face-on spiral. Discovered in 1752 by Lacaille. An attractive star field. |
| 3132 | • Leo |
| M87 | • Superb pair of golden-yellow giant stars. Mags 2.2 & 3.5. Orbit=600 years. Sep=4.4". |
| M104 | • Lup |
| γ Virginis | • Large, attractive cluster. Dist=1,800 ly. Open cluster NGC 5823 to the south. |
| Vir | • Pup |
| Vir | • Telescopic easily shows two blue-white stars of almost equal brightness. Sep=9.9". |
| Vir | • Sco |
| Vir | • Contains 5 bright tightly packed stars near centre. 7 star chain. Dist=1,600 ly. |
| Vir | • Vel |
| Vir | • One of the brightest planetaries. Magnitude 10 central star. Dist=2,600 ly. |
| Vir | • Vir |
| Vir | • Supergiant galaxy with supermassive black hole at its core. Dist=53.5 million ly. |
| Vir | • Sombrero Galaxy. Almost edge-on spiral galaxy. Protruding central core. |
| Vir | • Superb pair of mag 3.5 yellow-white stars. Orbit=169 years. At their closest in 2005. |

Sobre los Objetos Celestiales

En esta página se enumeran varios de los más brillantes e interesantes objetos celestes visibles en el cielo nocturno de este mes (consulte el mapa del cielo mensual). Los objetos están agrupados en tres categorías. Aquellos que pueden ser fácilmente vistos a simple vista (que es, sin ayuda óptica), los que se ven fácilmente con prismáticos, y los que requieren un telescopio para ser apreciada. **Nota, todos los objetos (excepto las estrellas individuales) parecen más espectaculares cuando se las ve a través de un telescopio o de unos grandes prismáticos.** Se agrupan de esta manera para resaltar los objetos que se pueden ver usando el equipo óptico que puede estar disponible para la observación de las estrellas.

Consejos para observar el cielo nocturno

Al observar el cielo nocturno, y en particular los objetos del cielo profundo como los cúmulos de estrellas, nebulosas, y galaxias, siempre es mejor observar desde un lugar oscuro. Evite la observación directa la luz de las farolas y otras fuentes. Si es posible observar desde un lugar oscuro lejos de la contaminación lumínica que rodea a muchas de las grandes ciudades hoy en día.

Verás más estrellas después de que tus ojos se adapten a la oscuridad, normalmente entre 10 y 20 minutos después de que salgas. Además, si necesitas usar una linterna para ver el cielo mapa, cubra la bombilla con celofán rojo. Esto preservará su visión en la oscuridad.

Finalmente, aunque la Luna es uno de los objetos más impresionantes de ver a través de un telescopio, su luz es tan brillante que ilumina el cielo y hace que muchos de los objetos más débiles son muy difíciles de ver. Así que trata de observar el cielo nocturno en noches sin luna alrededor de la Luna Nueva o del Cuarto Menguante.

Glosario astronómico

Conjunción - Una alineación de dos cuerpos celestes de tal manera que presentan la menor la separación angular vista desde la Tierra.

Constelación - Un área definida del cielo que contiene un patrón de estrellas.

Nebulosa difusa - Una nube de gas iluminada por las estrellas cercanas.

Estrella doble - Dos estrellas que aparecen cerca una de la otra en el cielo; ambas unidas por gravedad para que orbiten entre sí (estrella binaria) o que se encuentren a diferentes distancias de la Tierra (doble óptico). La aparente separación de las estrellas se da en segundos de arco (").

Eclíptica - La trayectoria del centro del Sol en la esfera celeste vista desde la Tierra.

Elongación - La separación angular de dos cuerpos celestes. Para Mercurio y Venus la mayor elongación se produce cuando están en su mayor distancia angular del Sol visto desde la Tierra.

Galaxia - Una masa de hasta varios miles de millones de estrellas unidas por la gravedad.

Cúmulo estelar globular - Un grupo en forma de bola de varios miles de estrellas antiguas.

Año luz (ly) - La distancia que un rayo de luz viaja a 300.000 km/seg en un año.

Magnitud - El brillo de un objeto celestial tal y como aparece en el cielo.

Cúmulo estelar abierto - Un grupo de decenas o cientos de estrellas relativamente jóvenes.

Oposición - Cuando un cuerpo celeste está opuesto al Sol en el cielo.

Nebulosa planetaria - Los remanentes de una cáscara de gas expulsada por una estrella.

Tiempo Universal (TU) - Un sistema de tiempo usado por los astrónomos. También conocido como Tiempo Medio de Greenwich. La hora estándar del este de EE.UU. (por ejemplo, Nueva York) está 5 horas por detrás de la UT.

Estrella variable - Una estrella que cambia de brillo en un período de tiempo.

Fácilmente visibles a simple vista

Arcturus	Boo	●	Naranja, estrella K gigante. Su nombre significa "vigilante del oso". Dist=36,7 años luz.
Sirius	CMa	●	La estrella más brillante del cielo. También conocida como la "Estrella del Perro". Dist=8,6 años luz.
Procyon	CMi	●	Nombre griego que significa "delante del perro" - se eleva antes de Sirio (latitudes septentrionales). Dist=11,4 años luz.
Canopus	Car	●	La segunda estrella más brillante del cielo. 14.000 veces más luminosa que el Sol. Dist = 309 años luz.
β Centauri	Cen	●	Con Alfa Centauri, forma los llamados "Punteros a la Cruz". Dist=525 años luz.
α Centauri	Cen	●	La estrella más cercana al Sol a 4,4 años. Brillante estrella doble con un telescopio. Periodo de 80 años.
Coalsack	Cru	●	La nebulosa oscura más famosa a simple vista. Requiere un cielo oscuro. Dist=600 años luz.
Castor	Gem	●	Sistema estelar múltiple con 6 componentes. 3 estrellas visibles en el telescopio. Dist=52 años luz.
Pollux	Gem	●	Con Castor, los hijos gemelos de Leda en la mitología clásica. Dist=34 años luz.
Regulus	Leo	●	La estrella más brillante de Leo. Una estrella blanco-azulada con al menos una compañera. Dist=77 años luz.
Rigel	Ori	●	La estrella más brillante de Orión. Una estrella supergigante azul con una compañera de Mag 7. Dist=770 años luz.
Betelgeuse	Ori	●	Una de las mayores estrellas rojas supergigantes conocidas. Diámetro = 300 veces el del Sol. Dist=430 años luz.
Antares	Sco	●	Estrella roja, supergigante. Su nombre significa "rival de Marte". Dist=135,9 años luz.
Spica	Vir	●	El nombre latino significa "espiga de trigo" y se muestra sostenida en la mano izquierda de Virgo. Dist=250 años luz.

Fácil de observar con prismáticos

M44	Cnc	○	Præsepe o Cúmulo de la Colmena. Visible a simple vista. Dist=577 años luz.
M41	CMa	○	La primera observación registrada por Aristóteles en el 325 a.C. como "punto nublado". Dist=2,300 años luz.
2516	Car	○	Espectacular cúmulo estelar abierto de 100 estrellas que abarca medio grado. Dist=1.300 años luz.
2808	Car	⊕	Situado a 4° W de Nu Carinae. Visible a simple vista en las noches claras.
R Carinae	Car	●	Variante de período largo. La magnitud varía entre 3,9 y 10,5 durante 309 días.
3114	Car	○	Impresionante cúmulo abierto. Más de 30 estrellas visibles a través de prismáticos 7x. Dist=2.900 años luz.
3293	Car	○	Ricos, bien compactados. Rodeado de una gran y débil nebulosidad. Dist=8.500 años luz.
IC2602	Car	○	El "Cinco de Diamantes". Un cúmulo brillante de dos veces el diámetro de la Luna llena. Dist=491 años luz.
3372	Car	□	La nebulosa Eta Carinae. Una enorme nube brillante en un rico campo de estrellas. Dist=8.000 años luz.
3532	Car	○	"El cúmulo más brillante" de Herschel. Más de 60 estrellas con prismáticos 7x. Dist=1.300 años luz.
w Centauri	Cen	⊕	El cúmulo estelar globular más grande y brillante del cielo. 1 millón de estrellas. Dist=17.000 años luz.
Mel 111	Com	○	Coma Berenices. 80 estrellas mag 5-6 en 5 deg. Dist=283 años luz. Edad=400 millones de años.
4755	Cru	○	Joyer. Excepcional cúmulo de estrellas. Muchos colores contrastados. Dist=7.600 años luz.
LMC	Dor	○	La gran nube de Magallanes. Una galaxia vecina a la Vía Láctea. Dist=180.000 años luz.
M48	Hya	○	Más de 12 estrellas con prismáticos de 7x. Asterismo triangular cerca del centro. Dist=1.990 años luz.
R Hydræ	Hya	●	Variante de largo periodo. El magnetismo varía entre 3,0 y 11,0 durante 390 días. Rojo brillante.
L ²	Pup	●	Variante semi-regular. La magnitud varía entre 2,6 y 6,2 en 140,42 días.
M47	Pup	○	Brillante cúmulo de estrellas. Más de 15 estrellas con prismáticos 7x. Dist=1.500 años luz.
M46	Pup	○	Dist=5.400 años luz. Contiene la nebulosa planetaria NGC 2438 (Mag 11, d=65") - no asociada.
2451	Pup	○	Más de 30 estrellas con prismáticos. La estrella más brillante, x Puppis, es roja. Dist=850 años luz.
2477	Pup	○	Cúmulo estelar muy rico pero distante (4.200 años luz). Se asemeja a un cúmulo globular con prismáticos.
M4	Sco	⊕	Un cúmulo globular cercano. Puede ser apenas visible sin ayuda óptica. Dist=7.000 años luz.
M5	Ser	⊕	Magnífico cúmulo estelar globular. El telescopio revelará las estrellas individuales. Dist=25.000 años luz.
SMC	Tuc	○	Pequeña Nube de Magallanes. Galaxia compañera de la Vía Láctea. Requiere un cielo oscuro. Dist=210.000 años luz.
2547	Vel	○	Un fino cúmulo abierto visible a través de los prismáticos. Dist=1.300 años luz.
IC 2391	vel	○	El grupo de Omicron Velorum. Un objeto magnífico para los prismáticos. Dist=450 años luz.
Objetos con telescopio			
3918	Cen	⊕	La nebulosa planetaria azul. Visible en un telescopio pequeño como un disco azul redondo.
5128	Cen	○	Bisectada por un amplio canal de oscurecimiento. Fuerte fuente de radio. Dist=11 millones de años luz.
2070	Dor	□	Nebulosa de la Tarántula. Una nebulosa brillante ubicada en el Gran Cúmulo de Magallanes LMC. Una región de formación de estrellas.
3242	Hya	⊕	Fantasma de Júpiter. Disco azul brillante. Estrella central Mag 11. Dist=2.600 años luz.
M83	Hya	○	La clásica espiral frontal. Descubierta en 1752 por Lacaille. En un atractivo campo de estrellas.
γ Leonis	Leo	●	Magnífica pareja de estrellas gigantes de color amarillo dorado. Mags 2,2 y 3,5. Órbita=600 años. Sep=4,4".
5822	Lup	○	Cúmulo grande y atractivo. Dist=1.800 años luz. Cúmulo abierto NGC 5823 al sur.
κPuppis	Pup	●	El telescopio muestra fácilmente dos estrellas blanco-azuladas de brillo casi igual. Sep=9,9".
6124	Sco	○	Contiene 5 estrellas brillantes y apretadas cerca del centro. Cadena de 7 estrellas. Dist=1.600 años luz.
3132	Vel	⊕	Uno de las nebulosas planetarias. Estrella central de magnitud 10. Dist=2.600 años luz.
M87	Vir	○	Galaxia supergigante con un agujero negro supermasivo en su núcleo. Dist=53,5 millones de años luz.
M104	Vir	○	Galaxia del Sombrero. Galaxia espiral casi de canto. Núcleo central sobresaliente.
γ Virginis	vir	●	Magnífica pareja de estrellas blanco-amarillas de mag 3,5. Órbita=169 años. En su punto más cercano en 2005.

Calendario Celeste -- Mayo 2023

- 1 Mercurio en conjunción inferior con el Sol a las 23h TU. El planeta más interior pasa al cielo matutino.
- 4 Luna cerca de Spica a las 5h TU (cielo vespertino).
- 5 Eclipse lunar penumbral de 15:14 a 19:32 TU, mitad del eclipse a las 17:23 TU. El mejor momento para verlo es a mediados del eclipse como una ligera atenuación de la Luna Llena. Visible desde África, Asia y Australia.
Luna llena a las 17:36 TU.
- 6 Máximo de la lluvia de meteoros Eta Acuáridas. Más activa durante 7 días alrededor de esta fecha. Asociada al cometa Halley. Meteoros muy rápidos y brillantes, hasta 40 por hora. Se observa mejor desde los trópicos y el hemisferio sur unas horas antes del amanecer. La luz de la Luna interfiere este año.
- 7 Luna cerca de Antares a las 14h TU (cielo matutino).
- 9 Venus 1,8° al N del cúmulo estelar M35 a las 17h TU (a 44° del Sol, cielo vespertino). Mag.-4.2.
Venus en la declinación más septentrional (26,1°) a las 22h TU. Mag. -4.2.
- 11 Luna en perigeo (más cercana a la Tierra) a las 5:07 TU (distancia 369,343km; tamaño angular 32,4').
- 12 Luna en cuarto menguante 14:28 TU.
- 13 Luna cerca de Saturno a las 16h TU (cielo matutino). Mag. 1.0.
- 17 Luna cerca de Júpiter a las 13h TU (cielo matutino). Mag. -2.1. Ocultación visible desde Norteamérica, Canadá y Groenlandia.
- 18 Luna cerca de Mercurio a las 0h TU (cielo matinal). Mag. 1.7.
- 19 Luna nueva a las 15:55 TU. Inicio de la lunación 1242.
- 22 Luna cerca del cúmulo estelar M35 a las 8h TU (cielo vespertino).
- 23 Luna cerca de Venus a las 13h TU (a 41° del Sol, cielo vespertino). Mag. -4.2. Esté atento a esta espectacular pareja.
Luna cerca de Castor a las 21h TU (cielo vespertino).
- 24 Luna cerca de Pólux a las 2h TU (cielo nocturno).
Luna cerca de Marte a las 20h TU (cielo nocturno). Mag. 1.5.
- 25 Luna cerca del cúmulo de la Colmena M44 a las 7h TU (cielo nocturno).
- 26 Luna en apogeo (más alejada de la Tierra) a las 2h TU (distancia 404.509km; tamaño angular 29,5').
- 27 Luna cerca de Regulus a las 5h TU (cielo nocturno).
Luna en cuarto creciente a las 15:23 TU.
- 29 Mercurio en su mayor elongación oeste a las 5h TU (a 25° del Sol, cielo matutino). Mag. 0.6.
- 31 Luna cerca de Spica a las 14h TU (cielo vespertino).

Todas las horas son Tiempo Universal (TU). ¡Cielos despejados hasta el mes que viene!