

EFEMÉRIDES DE SEPTIEMBRE 2018

(Todas las horas están en Tiempo Universal. Añadir dos horas para calcular la oficial)

Velocidad a la que gira alrededor del eje terrestre un punto situado en cualquiera de los Polos: 0 Km/h

Velocidad aprox. a la que gira alrededor del eje terrestre un punto situado en el Ecuador: 1.668 Km/h

Velocidad aprox. a la que gira alrededor del eje terrestre un punto situado en Donostia: 1.220 Km/h

PROPUESTAS DE OBSERVACIÓN

- A simple vista:

-Día 2. A las 7h, mínimo brillo de la estrella Algol de Perseo, su magnitud se aproxima a 3,3. Los otros mínimos se producen los días 5, 8, 10, 13, 16, 19, 22, 25, 28 y 30.

-Día 5. A las 09h, máximo brillo de la estrella variable Delta Cephei, cuya magnitud varía de 3,5 a 4,4 cada 5,366 días. Los otros máximos del mes se producirán los días 10, 16, 21 y 26.

-Día 6. A las 14h, máximo brillo de la estrella variable cefeida Eta Aquilae. Su magnitud varía de 3,5 a 4,4 cada 7,177 días. Los otros máximos se producen los días 13, 20 y 28.

-En la segunda quincena de Septiembre puede verse la luz zodiacal sobre el horizonte Este-Nordeste. Atraviesa el oeste de Leo, Cáncer y apunta hacia Géminis.

- Con prismáticos y/o telescopio:

Ayudados de un mapa, observar los accidentes geográficos de la Luna próximos al terminador.

LA LUNA EN SEPTIEMBRE (Velocidad orbital alrededor de la Tierra 1 km/s= 3600 km/hora)

01 Libración mínima en longitud ($l = -6,2^\circ$). Buen momento para observar los accidentes próximos al terminador: Cráteres Aristóteles, Eudoxe y Maurolycus.

02 A las 08:17, conjunción geocéntrica con las Pléyades, de Tauro, a $8,8^\circ$.

03 A las 01:43, conjunción geocéntrica con la estrella Aldebarán, de Tauro, a $1,2^\circ$.

03 A las 02:37, Cuarto Menguante.

06 A las 03:12, conjunción geocéntrica con la estrella Pollux, de Géminis, a $7,8^\circ$.

06 A las 22:42, paso por el Nodo Ascendente.

08 A las 01:20, paso por el Perigeo, menor distancia a la Tierra: 361.351 km. (44.395 menos que en el Apogeo anterior).

08 A las 14:37, conjunción geocéntrica con la estrella Régulo, de Leo, a $1,7^\circ$.

08 A las 22:54, conjunción geocéntrica con Mercurio, a $0,9^\circ$.

09 A las 18:01, Luna Nueva.

12 A las 07:59, conjunción geocéntrica con la estrella Espiga de Virgo, a $7,1^\circ$.

12 A las 22:31, conjunción geocéntrica con Venus, a $9,9^\circ$.

13 Libración mínima en latitud ($b = -6,7^\circ$). Buen momento para observar los accidentes próximos al terminador: Oeste del mar de las Crisis y cráteres Atlas y Hércules.

14 Libración máxima en longitud ($l = 7,0^\circ$). Buen momento para observar los accidentes próximos al terminador: Cráteres Fracastor y Piccolomini.

14 A las 04:33, conjunción geocéntrica con Júpiter, a $4,2^\circ$.

15 A las 07:59, conjunción geocéntrica con la estrella Antares de Escorpio, a $8,8^\circ$.

16 A las 23:15, Cuarto Creciente.

17 A las 16:25, conjunción geocéntrica con Saturno, a $2,1^\circ$.

20 A las 00:53, paso por el Apogeo, mayor distancia a la Tierra: 404.876. (43.525 más que en el Perigeo anterior).

20 A las 04:23, conjunción geocéntrica con Marte, a $4,8^\circ$.

20 A las 09:31, paso por el Nodo Descendente.

23 A las 17:22, conjunción geocéntrica con Neptuno, a $2,3^\circ$.

25 A las 02:52, Luna Llena de las Cosechas.

27 Libración máxima en latitud ($b = 6,6^\circ$). Buen momento para observar los accidentes próximos al terminador: Cráter Endymion.

27 A las 10:11, conjunción geocéntrica con Urano, a $4,5^\circ$.

28 Libración mínima en longitud ($l = -5,0^\circ$). Buen momento para observar los accidentes próximos al terminador: Oeste del mar de las Crisis y cráteres Atlas y Hércules.

29 A las 13:41, conjunción geocéntrica con las Pléyades, de Tauro, a $8,6^\circ$.

30 A las 07:12, conjunción geocéntrica con la estrella Aldebarán, de Tauro, a $1,4^\circ$.

LOS PLANETAS EN SEPTIEMBRE (VELOCIDAD ORBITAL DE LA TIERRA: 107.280 Km/h)**Mercurio (Visible al final de la noche solo hasta el día 10) Velocidad orbital 172.440 Km/h**

En conjunción superior el día 21, solo puede observarse hasta el día 10, al final de la noche sobre el horizonte Este-Nordeste, cincuenta minutos antes de salir el Sol. La inclinación de la eclíptica en el cielo de la tarde no permitirá su observación en el resto del mes. Ascensión Recta: 9h.37m. y Declinación: +14°58' el día 1, hasta Ascensión Recta: 12h.52m. y Declinación: -4°48' el día 30. Comienza el mes en Leo para terminar en Virgo. Su magnitud aumenta en los días en que es visible de -0,6 a -1,4.

El día 6 con prismáticos o telescopio, puede verse junto a la estrella Régulo de Leo, a 1°.+

Venus (Visible al final de la tarde) Velocidad orbital 126.000 Km/h

Visible sobre el horizonte Oeste-Sudoeste una hora y media después de ponerse el Sol el día 1 y cuarenta minutos después de ponerse el Sol el día 30. La elongación es máxima al comienzo del mes, pero la inclinación de la Eclíptica hace que las condiciones para la observación sean muy deficientes. Sus coordenadas varían desde Ascensión Recta: 13h.25m. y Declinación: -12°32' el día 1, hasta Ascensión Recta: 14h.22m. y Declinación: -21°15' el día 30. Todo el mes en la constelación de Virgo. Su magnitud aumenta ligeramente de -4,5 a -4,6.

El día 1 puede verse junto a la estrella Espiga de Virgo.

Marte (Visible la primera mitad de la noche) Velocidad orbital 86.760 Km/h

Puede verse a 10° sobre el horizonte Sur-Sudeste el día 1 al ponerse el Sol y a 16° el día 30. Al final del mes se pone a mitad de la noche. Sus coordenadas varían desde Ascensión Recta: 20h.08m. y Declinación: -25°57' el día 1, hasta Ascensión Recta: 20h.36m. y Declinación: -22°42' el día 30. Se mueve todo el mes en Capricornio. Su magnitud disminuye de -2,2 a -1,6.

Júpiter (Visible al comienzo de la noche) Velocidad orbital 47.160 Km/h

Puede verse al final de la tarde, a 12° sobre el horizonte Sudoeste, una hora después de ponerse el Sol. Se pone tres después que el Sol el día 1 dos horas después que el Sol el día 30. Nos acercamos al final de su período de observación. Ascensión Recta: 15h.00m. y Declinación: -16°08' el día 1, hasta Ascensión Recta: 15h.19m. y Declinación: -17°30' el día 30. Todo el mes en Libra. Su magnitud disminuye ligeramente de -1,9 a -1,8.

Saturno (Visible la primera mitad de la noche) Velocidad orbital 34.560 Km/h

Puede verse a 24° sobre el horizonte Este-Sudeste poco después de ponerse el Sol el día 1 y a 22° sobre el horizonte Sur-Sudoeste el día 30. Se pone cinco horas después de ponerse el Sol a principios del mes y cuatro horas después de ponerse el Sol a finales. Estacionario en Sagitario el día 6, reemprende su ruta hacia el Este de la Eclíptica. Sus coordenadas varían desde Ascensión Recta: 18h.11m. y Declinación: -22°42' el día 1, hasta Ascensión Recta: 18h.13m. y Declinación: -22°45' el día 30. Todo el mes en Sagitario. Su magnitud sigue disminuyendo ligeramente de 0,4 a 0,5.

Día 02. A las 06:27, elongación máxima de Titán al Este del planeta.

Día 10. A las 06:53, elongación máxima de Titán al Oeste del planeta.

Día 18. A las 05:17, elongación máxima de Titán al Este del planeta.

Día 26. A las 05:59, elongación máxima de Titán al Oeste del planeta.

Urano (Visible toda la noche) Velocidad orbital 24.480 Km/h

Sale al final de la tarde por el horizonte Este-Sudeste y pasa por el meridiano a 57° en la segunda parte de la noche. Su bucle de retrogradación le llevará hasta Piscis a final de año. Desde lugares bien orientados y protegidos de la contaminación lumínica puede observarse a simple vista. Con un telescopio puede apreciarse su coloración azulada. Ascensión Recta 2h. Declinación 12°. Todo el mes en Aries. Su magnitud se mantiene en 5,7.

Neptuno (Visible toda la noche) Velocidad orbital 19.440 Km/h

En oposición el día 7, sale al ponerse el Sol y puede verse sobre el horizonte Sur a 39° a mitad de la noche. Ascensión Recta 23h y Declinación -7°. Todo el mes en Acuario. Su magnitud se mantiene en 7,8.

OTRAS EFEMÉRIDES DE SEPTIEMBRE

-El día 1, Sábado. A mediodía comienzo del día juliano nº 2.458.363

-La duración del día es de 13 horas 11 minutos el día 1; y 11 horas y 47 minutos el 30.

-El día 1 a las 12, la Ecuación del Tiempo es nula.

-El día 10 comienza el año 5779 del calendario judío.

-El día 11 comienza el año 1735 de la era de Diocleciano, calendario copto.

-El día 12 comienza el año 1440 del calendario musulmán.

-El día 17, a las 00:59, el Sol entra aparentemente en la constelación de Virgo (174,10°).

-El día 23, a la 01:54, el Sol pasa de Norte a Sur por la intersección de la Eclíptica con el Ecuador terrestre.

Es el Equinoccio; la duración de la noche es igual a la del día. Comienza el Otoño en el hemisferio Norte.
-El día 23, según la Astrología, el Sol entra en Libra (180°). Los límites en longitud celeste de los “signos del zodiaco” y de las Constelaciones del Zodíaco que llevan el mismo nombre, no coinciden.