Observación astronómica en diciembre 2018

Selección de Germán PUERTA

Una de las mejores lluvias de meteoros del año se observará en las noches del 13 y del 14 de diciembre, las Gemínidas. Hay que verlas. Información más abajo.

El Cometa 46P Wirtanen se puede observar a simple vista en lugares oscuros. Fácil de localizar en diciembre transitando por Cetus, Taurus y Auriga. El 16 de diciembre estará en su mínima distancia a la Tierra, siendo el décimo cometa más cercano en tiempos modernos. Más información en

http://www.cometwatch.co.uk/comet-46p-wirtanen/https://theskylive.com/46p-info



Situación del Cometa 46P / Wirtanen en Fornax el 27 de noviembre de 2018

1. EVENTOS:

Eventos celestes diciembre 2018

| Miércoles, 05 | - Conjunción de la Luna y Mercurio. |
|---------------|---|
| Viernes, 07 | - Luna nueva. |
| Domingo, 09 | Conjunción de la Luna y Saturno. |
| | Ocultación de Saturno visible en el sureste de Rusia. |
| Lunes, 10 | - Ocultación de Plutón por la Luna visible en Asia. |
| Jueves, 13 | - Lluvia de meteoros de las Gemínidas. |
| Sábado, 15 | - Luna en cuarto creciente. |
| | Elongación máxima oeste de Mercurio. |
| Viernes, 21 | - Solsticio. |
| | Conjunción de Mercurio y Júpiter. |
| Sábado, 22 | - Luna Ilena. |
| Sábado, 29 | - Luna en cuarto menguante. |

Las Gemínidas

German Puerta Restrepo - gpuerta@astropuerta.com.co

En las noches del 12 al 14 de diciembre se podrá observar otro gran espectáculo celeste, la "lluvia de estrellas" de las Gemínidas que tienen el potencial de producir espectaculares bólidos. Hay que salir a verlas.

Los más experimentados observadores consideran a las Gemínidas como una de las mejores lluvias de meteoros, igual o superior a las populares Perseidas. Mencionadas por vez primera por E.C. Herrick en 1838, la actividad de las Gemínidas normalmente tiene su máximo en la noche del 13 al 14 de diciembre. El radiante se localiza cerca de la estrella Castor (Alpha Geminorum), por lo cual tiene una considerable elevación sobre el horizonte, apareciendo muy rápidamente luego de la puesta del Sol. Esto significa que se puede observar el máximo en una hora muy confortable, hacia las 11 o 12 p.m.

Las Gemínidas son muy activas. Según la experiencia de los últimos años, un observador en condiciones ideales puede contar más de 80 meteoros en una hora. Además, en 2018 la Luna no será un problema.

Es interesante en las Gemínidas su origen. Mientras que las demás corrientes de meteoroides están asociadas con cometas claramente identificados, las Gemínidas parecen tener su origen en un objeto denominado 3200 Phaeton, con características de asteroide o un antiguo y desgastado núcleo cometario. Esto significa que los meteoroides de las Gemínidas son varias veces más densos que el típico polvo cometario de las demás lluvias de meteoros. A esto se le añade su relativa baja velocidad -35 kms por segundo-, y se tienen así los más brillantes y duraderos meteoros y bólidos que se pueden observar a lo largo del año. Una maravilla.

A juzgar por el comportamiento de años recientes, la lluvia crece lentamente hasta el máximo y luego decae rápidamente. Sus brillantes meteoros dejan estelas de colores, tienen una larga duración e inclusive producen sonido. Si se presentan bólidos, estos pueden estallar en la atmósfera o partirse. Sin duda, un adecuado y calmado sitio de observación es lo ideal.

No se necesita ningún equipo especial para observar las lluvias de meteoros. Es un espectáculo a simple vista. Sí es importante, claro está, escoger un sitio de observación lejos de la interferencia de las luces de las ciudades. La tarea más simple es contar el número de meteoros y hacer anotaciones.

Los mejores espectáculos en el firmamento solamente los pueden observar aquellos que están afuera, en la noche exacta, admirando las maravillas de la bóveda celeste.





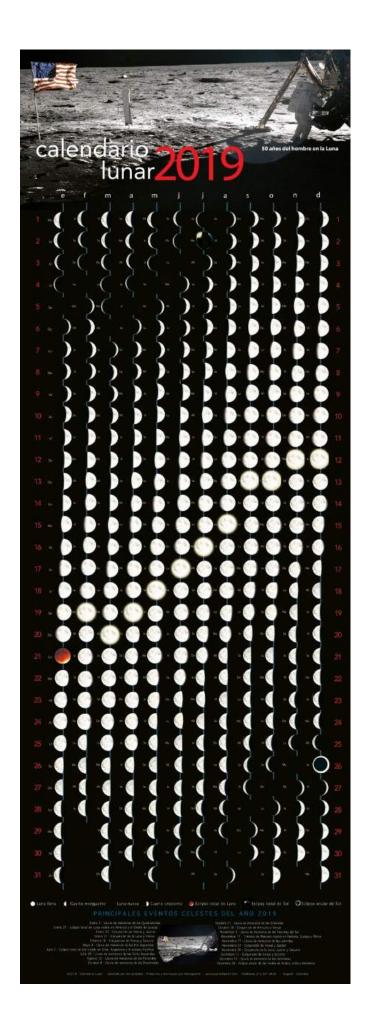
Composición de la lluvia de estrellas fugaces Gemínidas sobre el Teide, en Tenerife, en una imagen de archivo - J.C. Casado /IAC

PRINCIPALES EVENTOS CELESTES PARA EL AÑO 2019

• Enero 3 Lluvia de meteoros de las Quadrántidas • Enero 21 Eclipse total de Luna visible en América y el Oeste de Europa • Enero 22 Conjunción de Venus y Júpiter Conjunción de la Luna y Venus • Enero 31 Conjunción de Venus y Saturno • Febrero 18 Mayo 6 Lluvia de meteoros de las Eta Aquaridas • Julio 2 Eclipse total de Sol visible en Chile, Argentina y el océano Pacífico • Julio 28 Lluvia de meteoros de las Delta Aguaridas Agosto 12 Lluvia de meteoros de las Perseidas Lluvia de meteoros de las Dracónidas Octubre 8 • Octubre 21 Lluvia de meteoros de las Oriónidas • Octubre 30 Conjunción de Mercurio y Venus • Noviembre 5 Lluvia de meteoros de las Táuridas del Sur • Noviembre 11 Tránsito de Mercurio visible en América, Europa y África • Noviembre 17 Lluvia de meteoros de las Leónidas Noviembre 24 Conjunción de Venus y Júpiter Noviembre 28 Conjunción de la Luna, Júpiter y Saturno • Diciembre 11 Conjunción de Venus y Saturno • Diciembre 13 Lluvia de meteoros de las Gemínidas • Diciembre 26 Eclipse anular de Sol visible en Arabia, India e Indonesia



El 2 de julio de 2019 se producirá un eclipse total de Sol visible en Chile, Argentina y el océano Pacífico



2. EFEMERIDES:

Efemérides históricas en diciembre 2018

| Domingo, 02 | 1971: La sonda Mars 3 efectúa el primer aterrizaje controlado en Marte. |
|-------------|---|
| Lunes, 03 | 1973: La nave Pioneer 10 envía las primeras imágenes cercanas de Júpiter. |
| Viernes, 07 | 1905: Nace Gerard Kuiper, astrónomo holandés. |
| Domingo, 09 | 2010: Primer viaje espacial privado por la cápsula Dragon de la |
| | empresa Space X. |
| Jueves, 13 | 2013: La misión Change 3, primera sonda china en posarse sobre la Luna. |
| Viernes 14 | 1546: Nace Tycho Brahe, astrónomo danés |
| | 1962: La nave Mariner 2, primera en cruzar la órbita de |
| | Venus. |
| Sábado, 15 | 1970: La sonda Venera 7 efectúa el primer aterrizaje controlado en Venus. |
| Domingo, 16 | 1857: Nace Edward Emerson Barnard, astrónomo estadounidense. |
| Sábado, 17 | 1903: Primer vuelo de un avión a motor de los hermanos Wright. |
| Domingo 18 | 1672: Giovanni Cassini descubre a Rhea, luna de Saturno. |
| | |
| Lunes, 24 | 1968: La misión Apolo 8, primera con tripulación en orbitar la Luna. |
| Martes, 25 | 1642: Nace Isaac Newton. |
| Jueves, 27 | 1571: Nace Johannes Kepler. |



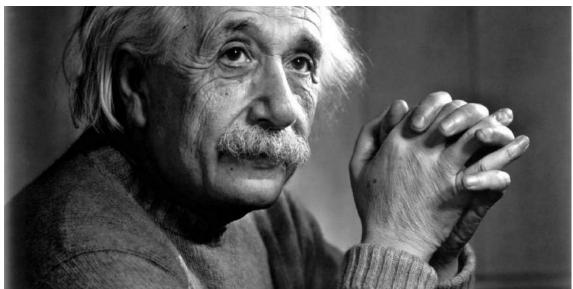
El 14 de diciembre de 1962 la nave Mariner 2 cruzó la órbita de Venus



9 diciembre 2010: Primer viaje espacial privado por la cápsula Dragon de la empresa Space X

PRINCIPALES EFEMÉRIDES HISTÓRICAS DEL AÑO 2019

- Marzo 4 1979 40 años del descubrimiento de los anillos de Júpiter por la nave Voyager 1.
- Marzo 14 1879 140 años del nacimiento de Albert Einstein.
- Marzo 28 1749 270 años del nacimiento de Pierre Laplace.
- Abril 14 1629 390 años del nacimiento de Christiaan Huygens
- Julio 20 1969 50 años del hombre en la Luna.
- Agosto 7 1959 60 años de la primera imagen de la Tierra vista desde el espacio por el satélite Explorer 6.
- Agosto 24 1989 30 años de la primera imagen cercana de Neptuno por la nave Voyager 2.
- Septiembre 1 1979 40 años primera imagen cercana de Saturno por la nave Pioneer 11
- Septiembre 13 1959 60 años de Lunik 2, primera nave en impactar otro mundo, la Luna
- Septiembre 15 1769 250 años del nacimiento de Alexander von Humboldt
- Octubre 7 1959 60 años de la primera imagen de la cara oculta de la Luna por Lunik 3
- Diciembre 22 1969 50 años del Planetario de Bogotá



El 14 de marzo de 2019, Albert Einstein hubiera cumplido 140 años

Germán PUERTA RESTREPO http://astropuerta.com gpuerta@astropuerta.com.co MATEMÁTICA, FÍSICA, ASTRONOMÍA http://casanchi.com