



## 2016KO UZTAILEKO EFEMERIDEAK

(Ordu guztiak denbora unibertsean eman dira, gehitu 2 ordu ofiziala kalkulatzeko)

### BEHAKETA PROPOSAMENAK

- Begi hutsez:

-Hilaren 1an, 00:00an, Eta Aquilae izar aldakor cefeidarraren distira maximoa; magnitudea 3,5etik 4,4ra aldatzen zaio 7,177 egunean behin. Hilaren 9an, 17an, 23an eta 30an izango dira beste maximoak.

-Hilaren 2an, 22:00an, Perseoko Algol izar aldakorraren distira minimoa. Magnitudea 3,3tik gertu. Hilaren 5an, 8an, 11an, 14an, 17an, 20an, 22an, 25an, 28an eta 31an izango dira.

-Hilaren 3an, 04:00an, Delta Cephei izar aldakorraren distira maximoa. Magnitudea 3,5etik 4,4ra aldatzen zaio 5,366 egunean behin. Hilaren 8an, 13an, 19an, 24an eta 30an izango dira beste maximoak.

- Prismatikoekin:

-Hilaren 15tik aurrera, merkurio ikusi ahal izango dugu mendebalde ipar-mendebaldeko zeruertzean, eguzkia sartu eta ordu erdira.

- Teleskopioarekin

-Hilaren 29an, Aldebaran (Tauro) izarraren ezkutaketa, ilargiaren aldetik, ikusi ahal izango dugu. Donostitik, ezkutaketa 11:56 U.T.an hasiko da (13:56 ordu ofizialean) eta beragertzea 12:46 U.T.an (14:46 ordu ofizialean). Mendebaldeko zeruertze gainean, 36<sup>o</sup>ra hasiko da, eta 27<sup>o</sup>ra amaitu. Egunargia bada ere, teleskopioarekin ikusi eta argazkiak egiteko aukera izango da.

### ILARGIA UZTAILEAN

01 06:14an, perigeotik pasatuko da, Ilargiaren eta Lurraren arteko distantziarik txikiena 365.993 km (aurreko apogeoan baino 39.046 gutxiago).

01 11:55an, konjuntzio geozentrikoan Pleyadeekin, 9<sup>o</sup>ra.

02 04:14an, konjuntzio geozentrikoan Tauroko Aldebaran izarrarekin, 0,4<sup>o</sup>ra.

04 11:02an, Ilberria.

07 librazio maximoa longitudean ( $l=6,0^{\circ}$ ). Humboldtaren itsasoa ikus daiteke iparraldean.

07 22:47an, konjuntzio geozentrikoan Leoko Regulo izarrarekin, 1,7<sup>o</sup>ra.

09 01:44an, Goranzko nodotik pasatuko da.

09 09:32an, konjuntzio geozentrikoan Jupiterrekin, 0,8<sup>o</sup>ra.

12 00:53an, Ilgora.

12 08:52an, konjuntzio geozentrikoan Virgoko Spica izarrarekin, 5,4<sup>o</sup>ra.

13 05:09an, apogeoetik pasatuko da. Ilargiaren eta Lurraren arteko distantziarik handiena: 404.280 km (aurreko perigeoan baino 38.287 km gehiago).

14 22:22an, konjuntzio geozentrikoan Marterekin, 7,6<sup>o</sup>ra.

16 librazio minimoa latitudean ( $b=-6,6^{\circ}$ ), Gassendi kraterrari argazkiak egiteko momentu egokia.

16 05:45an, konjuntzio geozentrikoan Saturnorekin, 3,4<sup>o</sup>ra.

19 22:58an, Ilbetea.

20 librazio minimoa longitudean ( $l=-4,7^{\circ}$ ).

23 07:47an, Beheranzko nodotik pasatuko da.

26 23:01an, Ilbehera.

27 11:34an, perigeotik pasatuko da, Ilargiaren eta Lurraren arteko distantziarik txikiena 369.654 km (aurreko apogeoan baino 34.626 gutxiago).

28 18:28an, konjuntzio geozentrikoan Pleyadeekin, 9,1<sup>o</sup>ra.

29 12:21an, konjuntzio geozentrikoan Tauroko Aldebaran izarrarekin, 0,0<sup>o</sup>ra. Ezkutaketa.

30 librazio maximoa latitudean ( $l=6,7^{\circ}$ ).

### PLANETAK UZTAILEAN (LURRAREN ORBITA-ABIADURA: 107.280 km/h)

**Merkurio (Hilaren 15tik Aurrera ikusi ahal izango da, arratsalde amaieran) orbita-abiadura 172.440 Km/h**

Goi konjuntzioan hilaren 7an, ez da hilaren erdiraldirarte ikusiko, orduan berriro azalduko da mendebalde ipar-mendebaldeko zeruertze gainean, eguzkia sartu eta ordu erdira. Prismatikoekin ikusi ahal izango da, ekliptikaren inklinazioak ez bait dio altuera hartzen utziko. Igoera zuzena 06h eta 10h artean, deklinazioa 24<sup>o</sup> eta 12<sup>o</sup> bitarte. Hilabetea Geminisen hasiko du, baina Kantzerrera pasa eta Leon amaituko du. Magnitudea txikiagotu egingo zaio -1,8tik 0,0ra.

Hilaren 16an, arratsaldearen amaieran, Artizarraren ondoan ikus dezakegu, mendebalde ipar-mendebaldeko zeruertze gainean.



**Artizarra (eguzkia sartu eta minutu batzuk ondoren ikusi ahal izango da) orbita-abiadura 126.000 Km/h**

Eguzkia sartu eta ordu erdira ezkutatuko da hilaren 1an, mendebalde ipar-mendebaldeko zeruertzetik, eta hiru ordu laurden beranduago hilaren 31an. Ekliptikaren inklinazioak, altuera hartu gabe utziko du, baina bere distirak bereizgarri egingo du begi hutsez eguzkia sartu eta gero. Igoera zuzena 07h eta 09h artean, deklinazioa 23° eta 15° bitarte. Hilabetea Geminisen hasiko du, baina Kantzerrera pasa eta Leon amaituko du. Magnitudea -3,9an mantenduko da.

Hilaren 16an, arratsaldearen amaieran, Merkurioaren ondoan ikus dezakegu, mendebalde ipar-mendebaldeko zeruertzet gainean.

**Marte (Gauaren lehen erdialdean ikusi ahal izango dugu) orbita-abiadura 86.760 Km/h**

Hilabete guztian zehar gure meridianotik gertu aurkituko da eguzkia sartzean. Behaketarako aukerak okerrera joango dira, ekliptikaren inklinazioa dela eta. Igoera zuzena 15h, deklinazioa -21° eta 22° bitarte. Hilabete guztia Libran emango du. Magnitudea -1,5tik -1,1ra jetsiko da.

**Jupiter (Gauaren hasieran bakarrik ikusi ahal izango dugu) orbita-abiadura 47.160 Km/h**

Eguzkia jarri eta hiru ordu beranduago ezkutatuko da hilaren 1an, eta bi ordu beranduago 31an. Behaketarako egoera okerragoan murgilduz doa, hala ere, bere distirak begi hutsez erraz ikustea baimenduko du. Igoera zuzena 11h, deklinazioa 6° eta 4° bitarte. Hilabete guztia Leon emango du. Magnitudea apur jetsiko zaio, -1,9tik -1,8ra.

**Saturno (Iha gau osoan ikusi ahal izango da) orbita-abiadura 34.560 Km/h**

Eguzkia sartu eta bi orduz gero ikusi ahal izango da hegoaldeko zeruertzean hilaren 1an, eta hegoalde hego-mendebaldeko zeruertzet gainean hilaren 31an. Teleskopio haundi batekin, posible da planetaren itzala ikustea, eraztunen barneko ipar-ekialdeko ertzean Igoera zuzena 17h, deklinazioa -20°. Hilabete guztia Ofiukon emango du. Magnitudea pixka bat jetsiko zaio, 0,2tik 0,3ra.

Hilaren 3an 22:10an, Titan elongaziorik handienez planetatik mendebaldera.

Hilaren 11an 21:18an, Titan elongaziorik handienez planetatik ekialdera.

Hilaren 19an 19:53an, Titan elongaziorik handienez planetatik mendebaldera.

Hilaren 27an. 19:57an, Titan elongaziorik handienez planetatik ekialdera.

**Urano (gauaren amaieran ikusi ahal izango da) orbita-abiadura 24.480 Km/h**

Mendebaldeko kkoadraturan hilaren 16an, 29an urteroko eretrogradazio kiribila hasiko du. Gauaren azken orduan ikusi ahal izango da hego-ekialdeko zeruertzetik 40°ra. Hilabete guztia Piscisen. Magnitudes 5,8an mantenduko da.

**Neptuno (Zailtasunez ikusi ahal izango da) orbita-abiadura 19.440 Km/h**

Ekialde hego-ekialdeko zeruertzetik arrasean mantentzen da egunsentiaren aurretik. Igoera zuzena 23h, deklinazioa -8°. Hilabete guztia Akuarion emango du. Magnitudea 7,9tik 7,8ra jetsiko zaio.

**UZTAILEKO BESTE EFEMERIDE BATZUK**

-hilaren 1an, ostirala, Eguerdian, 2.457.571. egun juliotarra hasiko da.

-Egunargiaren iraupena 15 ordu eta 20 minutukoa da hilaren 1an, eta 14 ordu eta 34 minutukoa hilaren 31an. 46 minututan ikusiko dugu murriztuta egunargia hilabete honetan.

-Hilaren 2an, 00:00an, gure egutegiaren urtearen erdia izango da, aurtengoak bezelako urte bisiestoetan hala izan ohi da, urte normaletan aldiz egun berean baina eguerdiko 12:00an izan ohi da.

-Hilaren 4an, 16:24an, lurra aurtengo eguzkiarekiko distantzia handienera iritsiko da (afelio). Afeliotik pasatzeko eguna aldatu egin daiteke, hórrela uztailearen 2tik 20:00an (1960.urtean bezela) uztailearen 6ra 23:00an (2007.urtean bezela) izan daite pasatze hau.

-Hilaren 20an, 12:33an, eguzkia itxuraz kantzer konstelazioan sartzen da (118,21°)

-Hilaren 22an, Astrologiaren arabera, eguzkia Leon sartuko da (120°). Zodiakoaren zeruko mugek eta izen bera daramaten zodiakoko konstelazioak ez dira berdinak.

-Hilaren 26an, 12:00an, denboraren ekuazioak aurtengo bere bigarren máximo positiboa gailenduko du.