

2019KO URTARRILEKO EFEMERIDEAK

(Ordu guztiak denbora unibertsalean eman dira. Ordu bat gehitu ordu ofiziala kalkulatzeko)
 Poloetan kokatutako edozein punturen batzbesteko abiadura luraren ardatzarekiko: 0 Km/h
 Ekuadorean kokatutako edozein punturen batzbesteko abiadura luraren ardatzarekiko: 1.668 Km/h
 Donostian kokatutako edozein punturen batzbesteko abiadura luraren ardatzarekiko: 1.220 Km/h

BEHAKETA PROPOSAMENAK

- Begi hutsez:

- Hilaren 1an, 10:00etan, Delta Cephei izar aldakorraren distira maximoa. Magnitudea 3,5etik 4,4ra aldatzen zaio 5,366 egunean behin. Hilaren 6an, 12an, 17an, 22an eta 28an izango dira beste maximoak.

- Hilaren 3an, 14:00tan, Perseoko Algol izar aldakorraren distira minimoa. Magnitudea 3,3tik gertu. Hilaren 6an, 9an, 12an, 15an, 17an, 20an, 23an, 26an, eta 29an izango dira.

- Hilaren 6an, 15:00tan, Eta Aquilae izar zeifeidarraren distira maximoa; magnitudea 3,5etik 4,4ra aldatzen zaio 7,177 egunean behin. Hilaren 13an, 20an, eta 28an izango dira beste maximoak.

- Hilaren 21an, ilargi eklipse totala. Ilunantzarekin lehen kontaktua 2:36tan izango da, itzalarekin lehen kontaktua 3:34tan eta totalaren hasiera 4:41tan izango da. Eklipse totalaren zentrua 5:12tan izango da eta amaiera 5:43tan. Itzala 6:50tan utziko du, eta ilunantza 7:48tan.

- Prismatiko edo eta teleskopioarekin:

-Hilaren 19an, Jupiterren lau satelite galilearrak ikusi al izango dira berezko ordenean planetaren ekialdera: Io, Europa, Ganimeses eta Calisto.

ILARGIA URTARRILAN (Orbital-abiadura Lurraren inguruan 1 km/s= 3600km/ordu)

01 22:26tan, konjuntzio geozentrikoan Artizarrarekin, 1,2^ora.

03 04:05tan, konjuntzio geozentrikoan Escorpioko Antares izarrarekin, 8,4^ora.

03 08:24tan, konjuntzio geozentrikoan Jupiterrekin, 3,1^ora.

04 17:41tan, konjuntzio geozentrikoan Merkurioarekin, 2,8^ora.

06 01:28tan, Ilberria.

06 Eguzki eklipse partziala, Europatik ezingo dugu ikusi.

07 00:08tan, beheranzko nodotik pasatuko da. Ilberria nodotik pasatzeak sortzen du eguzki eklipsea, baina 22:40 orduko diferentziak, eklipsea partziala besterik ez izatea eragingo du.

09 04:29tan, Apogeotik pasatuko da. Ilargiaren eta Lurraren arteko distantziarik handiena: 406.117 km.

(aurreko perigeoan baino 45.056 km gehiago).

11 00:47tan, konjuntzio geozentrikoan Neptunorekin, 3^ora.

13 00:12tan, konjuntzio geozentrikoan Marterekin, 5^ora.

14 librazio maximoa latitudean (l= 6,8^o).

14 06:45tan, Ilgora.

15 15:55tan, konjuntzio geozentrikoan Uranorekin, 4,8^ora.

16 librazio minimoa longitudean (l = -7,6^o).

17 01:16tan, konjuntzio geozentrikoan Tauroko Pleyadeekin, 8,5^ora.

17 18:23tan, konjuntzio geozentrikoan Tauroko Aldebaran izarrarekin, 1,6^ora.

20 17:34tan, konjuntzio geozentrikoan Geminiseko Pollux izarrarekin, 7^ora.

20 22:48tan, Goranzko nodotik pasatuko da.

21 05:16tan, Ilbetea. Europatik ikusi ahal izango dugun Ilargi eklipse totala. Ilbetea nodotik pasatzeak sortzen du ilargi eklipsea.

21 19:59tan, Perigeotik pasatuko da, Ilargiaren eta Lurraren arteko distantziarik txikiena 357.342 km (aurreko apogeoan baino 48.775 km gutxiago).

23 03:31tan, konjuntzio geozentrikoan Leoko Regulo izarrarekin, 2,5^ora. Ilargiaren abiadura ikusteko gau egokia, ilargia ateratzen denean Regulotik 4^o eskubira aurkituko da, eta sartzan denerako Regulotik 2^o ezkerrean.

26 21:08tan, konjuntzio geozentrikoan Virgoko Spica izarrarekin, 7,3^ora.

27 librazio minimoa latitudean (l= -6,8^o).

27 21:10tan, Ilbehera.

28 librazio maximoa longitudean (l = 7,6^o). Moretus kraterra ikusi daiteke, 2700 m-ko erdiko iltzearekin.

30 09:42tan, konjuntzio geozentrikoan Escorpioko Antares izarrarekin, 8,4^ora.

31 00:23tan, konjuntzio geozentrikoan Jupiterrekin, 2,7^ora.

31 17:35tan, konjuntzio geozentrikoan Artizarrarekin, 4,5^ora.

PLANETAK URTARRILAN (LURRAREN ORBITA-ABIADURA: 107.280 km/h)**Merkurio (Hilaren 7 arte ikusiko dugu gauaren amaieran) orbita-abiadura 172.440 Km/h**

Atmosfera garbi batean eta hilaren 7 arte, ekialde hego-ekialdeko zeruertzetik gertu aurkituko dugu, eguzkia atera baino ordubete lehenago. Goi konjuntzioan hilaren 30an. Igoera zuzena 17h 32m eta deklinazioa -23°09' hilaren 1an, eta hilaren 31an igoera zuzena 20h57m eta deklinazioa -19°27'. Hilabetea Ofiucon hasi, Sagitariora pasa eta Capricornion amaituko du. Magnitudea 0,5tik -0,1ra igoko da.

Artizarra (gau amaieran ikusiko dugu) orbita-abiadura 126.000 Km/h

Eguzkia baino lau ordu lehenago aterako da hilaren 1an, eta hiru ordu lehenago hilaren 31an. Erraz ikusi daiteke egunsentia baino lehen hego-ekialdeko zeruertze gainean. Eguzkiarekiko mendebalderutz elongazio maximoa hilaren 6an izango da, ia 47°ra. Teleskopioaren laguntzaz, konkordun fasea antzeman daiteke. Koordinatuak aldatu egingo dira, hilaren 1an Igoera zuzena 15h 27m eta deklinazioa -15°14' izango da, eta hilaren 31an igoera zuzena 17h 40m eta deklinazioa -20°43'. Hilabetea Libran hasi eta Escorpiora pasako da, Ofiucon amaitzeko. Magnitudea -4,5tik -4,3ra jetsiko da.

Hilaren 16an Escorpioko Antares izarraren ondoan aurki dezakegu, eta 22an Jupiterren ondoan.

Marte (Gauaren lehen erdialdian ikusi dugu hilabete osoan) orbita-abiadura 86.760 Km/h

Ekialde hego-ekialdeko zeruertze gainean aurkituko da gauaren hasieran, eta mendebaldetik ezkututuko da eguzkia sartu eta 7 ordura hilaren 1an eta sei ordura 31an. Koordinatuak aldatu egingo dira, hilaren 1an Igoera zuzena 23h 59m eta deklinazioa 0°25' izango da, eta hilaren 31an igoera zuzena 1h 12m eta deklinazioa 7°53'. Piscisen emango du hilabete osoa. Magnitudea 0,5tik 0,9ra jetsiko da.

Jupiter (gauaren amaieran ikusiko dugu) orbita-abiadura 47.160 Km/h

Ekialde hego-ekialdeko zeruertzetik aterako da eguzkia baino bi ordu lehenago hilaren 1an, eta ia hiru ordu t'erdia lehenago 31an. Behaketarako egoera hobetuz doa, bai sateliteak ikusteko eta baita orban gorria ikusteko. Koordinatuak, hilaren 1an Igoera zuzena 16h 40m eta deklinazioa -21°32' izango da, eta hilaren 31an igoera zuzena 17h 06m eta deklinazioa -22°13'. Hilabete guztia Ofiucon emango du. Magnitudea -1,8tik -1,9ra igoko da. Hilaren 22an Artizarraren ondoan aurki dezakegu.

Saturno (gauaren amaieran ikusiko dugu hilaren 20 ondoren) orbita-abiadura 34.560 Km/h

Eguzkiarekin konjuntzioan hilaren 2an, zailtasunez ikusiko dugu hilaren 20tik aurrera ekialde hego-ekialdeko zeruertze gainean, eguzkia atera baino ordubete lehenago. Hilaren 31an zeruertzetik 3º besterik ez da altxatuko. Koordinatuak aldatu egingo dira, hilaren 1an Igoera zuzena 18h 48m eta deklinazioa -22°25' izango da, eta hilaren 31an igoera zuzena 19h 04m eta deklinazioa -22°10'. Sagitarion emango du hilabete osoa. Magnitudea 0,5tik 0,6ra jetsiko da.

Hilaren 08an 07:29an, Titan elongaziorik handienez planetatik ekialdera. 149"ko tartea.

Hilaren 16an 09:41an, Titan elongaziorik handienez planetatik mendebaldera. -157"ko tartea.

Hilaren 24an 08:18an, Titan elongaziorik handienez planetatik ekialdera. 150"ko tartea.

Urano (gauerdia baino lehenago ikusiko dugu) orbita-abiadura 24.480 Km/h

Erretrogradazio kiribila hilaren 7an amaituko du, eta berezko ekliptikaren ekialderuntzko mogimendura bueltatuko da. Hilaren 19an eguzkiarekiko 90º ekialderuntz aurkituko da, koadraturan. Begi hutsez ikus daiteke ongi bideratutako eta argi kutsaduratik dauden lekuetatik. Teleskopioarekin kolore urdinxka somatu daiteke. Igoera zuzena 1h47', deklinazioa 10°29'. Hilabete guztia Piscisen emango du. Magnitudea 5,8an mantenduko da.

Neptuno (gauerdia baino lehenago ikusiko dugu) orbita-abiadura 19.440 Km/h

Hilaren erdialdean, eta beti teleskopioaren laguntzaz, gauaren hasieran aurkituko dugu hego-mendebaldeko zeruertzetik 20ºra. Igoera zuzena 23h, deklinazioa -7º. Hilabete osoa Acuarion emango du. Magnitudea 7,9tik 8,0ra jetsiko da.

URTARRILEKO BESTE EFEMERIDE BATZUK

- Hilaren 1ean, asteartea, eguerdian, 2.458.485. egun juliotarra hasiko da.
- Egunak 9 ordu eta 3 minutuko iraupena du hilaren 1ean, eta 9 ordu eta 53 minutukoa hilaren 31an.
- Hilaren 9 arte, eguzkia minutu berean aterako da abendu 28tik. Hemendik aurrera goizago argituko du, eta arratsaldea luzatuz doa abenduaren 14tik.
- Hilaren 3an, 05:20tan, lurra perihelioan aurkituko da, eguzkiarekiko orbitak duen gertueneko puntua; hilaren 1 eta 5 artean aldatu daiteke, lur-ilargi mogimenduak bere barizentruaren arabera alda dezake eguna. Gertueneko Perihelioak ilbeheran ematen dira, eta urrutikoenak ilgoran.
- Hilaren 4an lurrak 2003 EH1 asteroideak utzitako lorratza zeharkatuko du, duela 500 urte begiztatu zen C/1490 Y1 kometaren hondarra dena, hauts partikula hauek atmosferan sartzean sortutako igurtzimenduak gori jartzen ditu, kuadrantida bezela ezagutzen diren izar iheskorak sortuz.
- Hilaren 16an lurrak C/1931 P1 Ryves kometak utzitako lorratza zeharkatuko du, hauts partikula hauek atmosferan sartzean sortutako igurtzimenduak gori jartzen ditu, kankrida bezela ezagutzen diren izar

iheskorrak sortuaz.

- Hilaren 20an, 06:53tan, eguzkia itxuraz Capricornio konstelazioan sartuko da ($299,19^\circ$).
- Hilaren 20an, astrologiaren arabera, eguzkia Acuario konstelazioan sartuko da (300°). Zodiakoaren zeruko mugek eta izen bera daramaten zodiakoko konstelazioak ez dira berdinak.