

Planete

Jupiter și Venus se întâlnesc pe cerul de seară, Marte este vizibilă toată noaptea, iar Saturn se observă după ora 23.

Trei planete se observă pe cerul de seară, dar pentru a le vedea pe primele două aveți nevoie de un orizont liber, fără clădiri înalte. **Jupiter** apune din ce în ce mai devreme, chiar când se face noapte, fiind vizibil numai în crepusculul de seară. **Venus** tocmai iese din razele Soarelui și devine observabil înspre sud-vest chiar după ce apune astrul zile. Cele două planete se vor întâlni pe cer, în serile de 16 și 17 februarie. Se vor afla chiar la orizontul de sud-vest și se vor observa de când apune Soarele, ora 18, până când apune ele, ora 18:29. În 30 de minute se pot identifica aceste două planete pentru că sunt strălucitoare. Doar priviți înspre sud-vest, la 5° deasupra orizontului. Luna se va afla în acea zonă, deasupra planetelor, în seara de 15 februarie.

Distanța minimă unghiulară dintre cele două planete este de 0,5°, pe 16 februarie. Pe 16 vom vedea pe Venus la sud de Jupiter, iar pe 17 la nord de aceasta. Planeta Venus este o planetă interioară și deplasează repede printre stele.

În continuare Jupiter va apune din ce în ce mai devreme, februarie fiind ultima lună când se va putea observa seara, iar Venus se ridică pe cer, îndepărtându-se unghiular de Soare. Se află „în drum” spre o altă planetă

pe care o va întâlni la începutul lui martie.

Marte rămâne la fel de bine plasată pe cer ca și în luna ianuarie. Se observă toată noaptea în constelația Cancer (Racul), undeva între Gemini și Leo. În această lună se deplasează spre vest, trecând pe deasupra roiului stelar Messier 44 - Praesepele. Pentru a vedea roiul aveți nevoie de un binoclu. Îndreptați-l spre Marte în perioada 1-15 februarie și veți vedea, la sud de planetă, o zonă în care se află multe stele. Acesta este roiul stelar.

Prin instrumentele astronomice planeta apare ca un disc pe care se disting pete întunecate, portocalii și albe. Toate sunt detalii de la suprafață. În prezent se poate vedea și calota polară de nord.

Saturn răsare de la est, în jurul orei 22 la începutul lunii și la ora 20 la sfârșitul ei. Se află în Virgo și chiar dacă nu este o planetă foarte strălucitoare, iese în evidență ușor, pentru că acolo unde se află nu sunt stele strălucitoare. Inelele se văd doar puțin înclinate, apărând prin instrumentele mici ca o linie subțire.

Cei ce doresc să vadă planeta **Mercur**, o pot face în primele zile ale lunii, când secera subțire a Lunii se va afla prin aceeași zonă cu planeta. Planeta se observă dimineață, între orele 6:34 și 7. Între 10-13 februarie, folosiți secera Lunii pentru a găsi planeta. Pe 12 februarie Luna se va găsi la nord de planeta, foarte aproape de aceasta.

Fenomene astronomice

4 În această dimineață, **Luna se va afla la 5 grade vest de Spica**, cea mai strălucitoare stea din constelația Virgo

6 Ultimul Pătrar la ora 01:49. Luna se observă în a doua jumătate a nopții, în constelația Libra

8 În această dimineață, **Luna se va afla la 4 grade est de Antares**, cea mai strălucitoare stea din constelația Scorpius
12 Pe cerul de dimineață, în jurul orei 7, înspre sud-est, veți putea observa **secera subțire a Lunii foarte aproape de planeta Mercur**

13 Luna la cea mai mare depărtare de Terra. La 406.537 km

14 Luna Nouă la ora 4:51. Luna se află în constelația Capricornus și nu se poate observa

14 Neptun în conjuncție cu Soarele. Nu se poate observa

15 Deasupra planetelor Venus și Jupiter, vizibile înspre orizontul de sud-vest imediat după ce apune Soarele, se poate observa secera foarte subțire a Lunii

16 Luna la 5 grade nord-vest de Uranus

17 Venus la 0,5 grade sud de Jupiter

21 Luna se va afla în roiul stelar Pleiadele (Cloșca cu Pui). Prin telescoape se va putea vedea cum unele stele din roi sunt acoperite de către discul lunar

22 Primul Pătrar la ora 2:42. Luna se află în constelația Taurus și se observă pe cer seara

26 În această noapte, **în stânga Lunii se va afla planeta Marte**
27 Luna la cea mai mică depărtare de Terra. La „numai” 357.829 km

27 În această seară, **în stânga Lunii se va afla steaua Regulus** din constelația Leo

28 Jupiter în conjuncție cu Soarele. Nu se poate observa

28 Lună Plină la ora 18:38. Se observă toată noaptea în constelația Sextans

Constelații vizibile

Februarie este luna când Orion se află seara la cea mai înaltă poziție pe cer, la culminație. Strălucitoarea stea Sirius se află la stânga jos de Orion. Sirius este foarte strălucitoare din două motive: emite de 23 de ori mai multă lumină decât Soarele și este foarte apropiată de noi, la numai 8,6 ani lumină. De la latitudinile noastre, Sirius este cea mai apropiată stea care se vede cu ochiul liber. Face parte din constelația Canis Major (Căinele Mare). Privit pe hartă și pe cer, Canis Major pare un câțel care stă pe labele din spate, și poartă la zgardă steaua Sirius.

La stânga sus de Sirius se află o altă stea strălucitoare, Procyon, din constelația Canis Minor (Căinele Mic). Constelația mai este compusă din două trei, toate aflate puțin mai sus de Procyon. Aceste două constelații reprezintă pe cei doi câini de vânătoare ai lui Orion.

Deasupra capului, la zenit, se află steaua Capella din constelația Auriga (Vizitiul). Se afla la 42 de ani lumină depărtare și, dacă o urmăriți de-a lungul timpului, veți vedea că nu apune, fiind circumpolară.

Comparați steaua Betelgeuse (umărul stâng al lui Orion) cu Sirius și Procyon, și veți vedea cum culorile lor sunt diferite. Betelgeuse este roși, Procyon alb-gplbuie, iar Sirius albăstrui. Diferențele de culoare ne arată diferențele de temperatura ale stelelor.

Spre nord-est întâlnim constelația Ursa Major (Ursa Mare), care revine pe cerul de seară. Ceea ce recunoaștem noi este de fapt o parte din constelație, șapte stele care poartă numele de „Carul Mare”. În această perioadă Carul Marte stă cu oțștea în jos.

Spre est răsare Leo (Leul) împreună cu steaua Regulus. Nu trebuie să ne speriem de regele animalelor, pentru că la vest de constelație se află un monstru marin și mai înfricoșător, Hydra (Hidra). Cea mai strălucitoare stea din constelație se numește Alphard. În limba arabă numele stelei înseamnă „cea singură”.

Cum se folosește harta

Ieșiți afară cam cu o oră înainte de ora afișată pe hartă noastră. Țineți harta ridicată în fața voastră, având grijă să o orientați după punctele cardinale de pe teren. Vestul este (aproximativ) locul unde apune Soarele.

Marginea hărții noastre reprezintă orizontul și stelele de pe hartă se potrivesc cu cele de deasupra capului. Centrul hărții noastre este zenitul, punctul de deasupra capului.

Este foarte important să orientați harta după punctele cardinale. Este cheia succesului învățării constelațiilor.

După ce orientați harta, căutați o stea mai strălucitoare pe cer. Căutați-o și pe hartă. Pe hartă, stelele strălucitoare sunt cele reprezentate prin disc mare.

Dupa ce ați găsit-o, cautați, pe hartă, stele din apropierea stelei identificate. Dupa ce ați ales aceste stele, cautați-le și pe cer.

Constelațiile sunt formate de stelele unite cu linii, pe harta noastră. Din stea în stea puteți învăța toate constelațiile vizibile la un moment dat.

Harta este realizată pentru latitudinea medie a țării noastre. Dacă încercați să observați de la latitudini nordice, stelele din sudul hărții vor coborî sub orizont iar cele din nordul hărții vor fi situate mai sus pe cer.

Harta arată aspectul cerului în luna:
ianuarie, ora 23:00
februarie, ora 21:00
martie, ora 19:00

