



SISTEMUL NOSTRU SOLAR

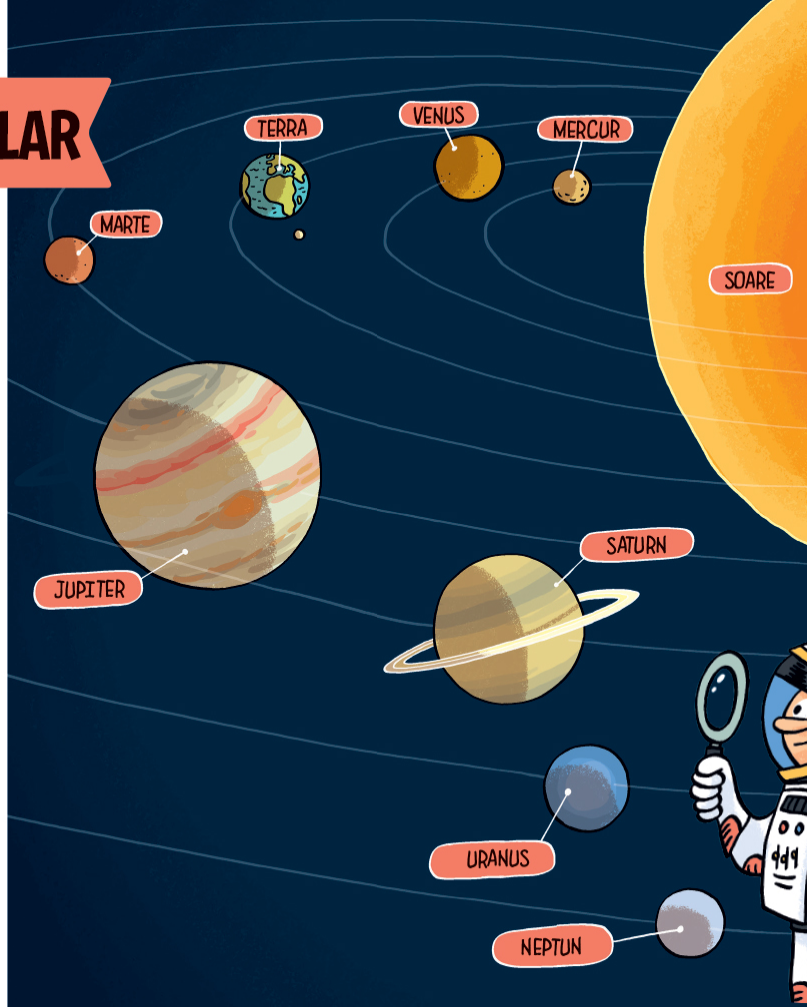
Ce vedem pe cer? Soarele, desigur! Și noaptea? Stele, aceste mici puncte sclipitoare care pulsează pe cer. Dar și Luna, planete, asteroizi, comete... care aparțin Sistemului Solar.

FORMARE

Sistemul Solar s-a format acum aproximativ 5 miliarde de ani, pornind de la un nor de gaze. Se află în Calea-Lactee, galaxia noastră, care este alcătuită din miliarde de stele.

Mitologie

Grecii din Antichitate au numit astfel Calea-Lactee, deoarece ea formează o lungă dâră albicioasă pe cer, ca un drum de lapte. Ar fi laptele pe care Hercule l-a făcut să țâșnească din sânul Herei, soția lui Zeus.



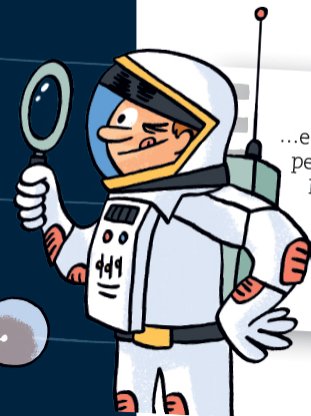
ALCĂTUIREA SA

În centrul Sistemului Solar se află Soarele, steaua care ne luminează și care ne încălzește. În jurul lui se învârt opt planete, astre care strălucesc atunci când sunt luminate de Soare. Unele au solul tare, pe care am putea pune piciorul: Mercur, Venus, Terra și Marte. Le numim „planete telurice”. Altele, mai mari, sunt gazoase, nu putem să punem piciorul pe ele: Jupiter, Saturn, Uranus și Neptun. Uneori, niște sateliți naturali (lunile) se învârt în jurul planetelor. În Sistemul Solar întâlnim asteroizi și meteoriți, care sunt bucăți de roci mai mici sau mai mari. Și, în sfârșit, se întâmplă ca niște comete să traverseze Sistemul Solar pentru a ne oferi un spectacol magnific!

Știi că...



...este posibil să observăm uneori pe cer planetele Mercur, Venus, Marte, Jupiter și Saturn? Celelalte planete sunt prea departe, dar pentru a le vedea, trebuie să folosim un telescop sau o lunetă astronomică.





SOARELE, STEAUA NOASTRĂ

Soarele este o bulă de gaze arzătoare, un bulgăre de foc gigantic.

CENTRUL SISTEMULUI

Din cauza masei sale enorme, Soarele atrage astrele Sistemului Solar care se rotesc în jurul lui; se află în centrul acestui sistem. Multă vreme, oamenii credeau că Pământul se află în centru!

Mitologie

În mitologia greacă, Apolo este zeul luminii și Helios este personificarea Soarelui. Helios este adesea reprezentat purtând pe cap o coroană strălucitoare. El mână un car pe cer.



Mic dicționar

„HELIIU” provine de la numele Helios, pentru că acest gaz a fost descoperit pentru prima dată în Soare.

Pe Pământ, folosim heliul ca să umflăm baloanele.



Temperatura la suprafața Soarelui este de aproximativ 6.000 °C și de 15 milioane în miez. Observând de aproape Soarele, distingem niște pete întunecate: ele corespund zonelor unde este mai puțin cald!

Soarele se află în prezent la jumătatea duratei sale de existență.

VIAȚA SA...

Format în urmă cu 5 miliarde de ani, prin ardere permanentă, hidrogenul se transformă în heliu. În 5 miliarde de ani, Soarele își va consuma rezervele de hidrogen. Va deveni o gigantă roșie și va înghiți toate planetele telurice din jur. Apoi se va transforma într-un mic astru cald și puțin luminos: o stea pitică albă.

CARTE DE IDENTITATE

Diametru: 1,4 milioane km, adică de 109 ori cel al Pământului
Distanța medie față de Pământ: 150 milioane km
Masa: de 333.000 de ori mai mare decât cea a Terrei
Revoluție (timpul pentru a face înconjurul Galaxiei): 250 milioane de ani
Rotație în jurul propriei axe: 25 de zile
Temperatura medie: 5.500 °C

CICLUL DE VIAȚĂ AL SOARELUI





MERCUR, PLANETA METALICĂ

Mercur este cea mai mică planetă din Sistemul Solar și cea mai apropiată de Soare.

CARACTERISTICI

Cum nu există atmosferă pentru a proteja planeta Mercur, mulți meteoriți se prăbușesc pe solul ei. Mercur este așadar acoperită de cratere la fel ca Luna noastră. Solul planetei este alcătuit din roci de fier, care-i dau un aspect cenușiu.



Mitologie

Mercur, fiul lui Jupiter, este considerat zeul negustorilor, precum și mesagerul zeilor (Hermes în greacă). Într-adevăr, Mercur se deplasează rapid în jurul Soarelui.

CARTE DE IDENTITATE

Distanța față de Soare: 58 milioane km

Diametru: 4.900 km

Revoluție (timpul pentru a face înconjurul Soarelui): 88 de zile (față de 365 pentru Pământ)

Rotație în jurul propriei axe:

59 de zile (față de 24 h pentru Pământ)

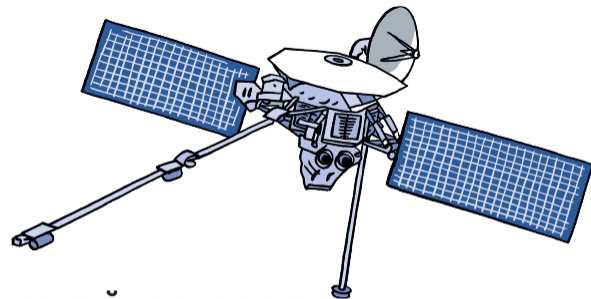
Satețiți: niciunul

Temperatura medie: 167 °C (între -185 și 430 °C)



OBSERVAȚIE

Aproape de Soare, Mercur răsare sau apune odată cu Soarele. Este așadar greu de observat la răsărit sau la asfințit. Mai multe sonde au fost trimise pe Mercur încă din 1974, pentru a afla cum arată această planetă. Se pare că este atât de cald ziua și atât de frig noaptea, încât omul nu este pregătit să poată supraviețui acolo!



ECLIPSĂ SAU TRANZIT?

Atunci când Luna se plasează între Pământ și Soare, are loc o „eclipsă de Soare”. Atunci când Mercur se află între Pământ și Soare, observăm în acel moment un mic punct negru în fața Soarelui și vorbim de „tranzit”.



**INCREDIBIL,
dar adevărat!**

Pe Mercur, un om ar cântări o treime din greutatea lui pe Pământ!