

# ATLASUL

# ILUSTRAT

AL

# LUMII

*PENTRU COPII*

*Text și concepție:* Nicholas Harris

*Ilustrații:* Gary Hincks și Steve Noon

*Traducere:* Irina Cristea

Ediție actualizată

CORINT JUNIOR





MAREA BRITANIE



ISLANDA



NORVEGIA



SUEDIA



FINLANDA



DANEMARCA



POLONIA



GERMANIA



IRLANDA



OLANDA



BELGIA



LUXEMBURG



FRANȚA



ELVEȚIA



MONACO



ITALIA



VATICAN



SAN MARINO



MALTA



ANDORRA



PORTUGALIA



SPANIA



LICHTENSTEIN



UNGARIA



ROMÂNIA



REPUBLICA MOLDOVA



BULGARIA



ALBANIA



GRECIA

# EUROPA

EUROPA și Asia formează împreună o vastă masă continentală, denumită Eurasia. Europa se întinde din vestul Munților Ural până în nordul Caucazului și malul vestic al Strâmătorii Bosfor. O mare parte din Rusia și o mică zonă din Turcia se află în Europa. În regiunea europeană a Rusiei trăiește majoritatea populației acestei țări.

Europa cuprinde numeroase peninsule și insule, ale căror țărmuri sunt încălzite de apele Oceanului Atlantic de Nord și ale mărilor sale. Cu excepția lanțurilor muntoase și a teritoriilor arctice înghețate, oamenii au intervenit (prin organizarea spațiului) în aproape toate zonele de pe continent. Terenurile agricole concurează ca întindere cu orașe, drumuri, aeroporturi, exploatarea miniere sau fabrici.

Densitatea populației Europei este foarte ridicată, mai ales în zonele de câmpie din țările occidentale, unde s-au dezvoltat numeroase orașe puternic industrializate.





# DATE DESPRE EUROPA

**Suprafața:** 9 700 000 km<sup>2</sup>

**Populația:** 728 073 000 loc.

**Cel mai înalt punct:** Elbrus (Rusia) 5 664 m

**Cel mai jos punct:** Marea Caspică (Rusia) – 28 m sub nivelul mării

**Cel mai lung fluviu:** Volga (Rusia) 3 668 km

**Cel mai întins lac:** Marea Caspică (Europa/Asia) 371 000 km<sup>2</sup>

**Cea mai întinsă țară (exceptând Rusia):** Ucraina 603 700 km<sup>2</sup>

**Cea mai populată țară (exceptând Rusia):**

Germania 82 599 000 loc.

**Cel mai populat oraș:** Moscova (Rusia) 13 500 000 loc.



REPUBLICA CEHĂ



SLOVACIA



RUSIA



ESTONIA



LETONIA



LITUANIA



BELARUS



UCRAINA



## UNIUNEA EUROPEANĂ

Cele 28 de state membre sunt: Austria, Belgia, Bulgaria, Republica Cehă, Croația, Cipru, Danemarca, Estonia, Finlanda, Franța, Germania, Grecia, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburg, Malta, Marea Britanie, Olanda, Polonia, Portugalia, România, Slovacia, Slovenia, Spania, Suedia și Ungaria.



MACEDONIA



MUNTENEGRU



BOSNIA ȘI HERȚEGOVINA



# TĂRILE EUROPEI

## ALBANIA

Suprafața: 28 748 km<sup>2</sup> Populația: 3 190 000 loc.

Capitala: Tirana Limbi: albaneza, greaca

## ANDORRA

Suprafața: 465 km<sup>2</sup> Populația: 75 000 loc.

Capitala: Andorra la Vella Limbi: catalana, franceza, spaniola

## AUSTRIA

Suprafața: 83 855 km<sup>2</sup> Populația: 8 361 000 loc.

Capitala: Viena Limbi: germana, croata, turca

## BELARUS

Suprafața: 207 600 km<sup>2</sup> Populația: 9 689 000 loc.

Capitala: Minsk Limbi: bielorusă, rusă

## BELGIA

Suprafața: 30 520 km<sup>2</sup> Populația: 10 457 000 loc.

Capitala: Bruxelles Limbi: olandeza (flamanda), franceza (valona), germana

## BOSNIA ȘI HERȚEGOVINA

Suprafața: 51 130 km<sup>2</sup> Populația: 3 935 000 loc.

Capitala: Sarajevo Limbi: bosniaca, sârba, croata

## BULGARIA

Suprafața: 110 994 km<sup>2</sup> Populația: 7 639 000 loc.

Capitala: Sofia Limbi: bulgara, turca, macedoneana, romă



▲ Băiat irlandez ⑥

## CEHĂ, REPUBLICA

Suprafața: 78 864 km<sup>2</sup> Populația: 10 186 000 loc.

Capitala: Praga Limbi: ceha, slovaca

## CIPRU

Suprafața: 9 251 km<sup>2</sup> Populația: 855 000 loc.

Capitala: Nicosia Limbi: greaca, turca, engleza

## CROAȚIA

Suprafața: 56 538 km<sup>2</sup> Populația: 4 555 000 loc.

Capitala: Zagreb Limbi: croata, sârba

## DANEMARCA

Suprafața: 43 075 km<sup>2</sup> Populația: 5 442 000 loc.

Capitala: Copenhaga Limbi: daneza

## ESTONIA

Suprafața: 45 200 km<sup>2</sup> Populația: 1 335 000 loc.

Capitala: Tallinn Limbi: estona, rusa

## ELVEȚIA

Suprafața: 41 293 km<sup>2</sup> Populația: 7 484 000 loc.

Capitala: Berna Limbi: germana, franceza, italiana, retoromana

## FINLANDA

Suprafața: 338 145 km<sup>2</sup> Populația: 5 277 000 loc.

Capitala: Helsinki Limbi: finlandeza, suedeza

## FRANȚA

Suprafața: 543 965 km<sup>2</sup> Populația: 61 647 000 loc.

## GERMANIA

Suprafața: 357 022 km<sup>2</sup>

Populația: 82 599 000 loc.

Capitala: Berlin Limbi: germana, turca

## GRECIA

Suprafața: 131 957 km<sup>2</sup> Populația:

11 147 000 loc.

Capitala: Atena Limbi: greaca

## ISLANDA

Suprafața: 102 820 km<sup>2</sup> Populația: 301 000 loc.

Capitala: Reykjavik Limbi: islandeza

## ITALIA

Suprafața: 301 245 km<sup>2</sup> Populația: 58 877 000 loc.

Capitala: Roma Limbi: italiana

► Băiat sami (lapon) ①



► Fată romă ⑤

## IRLANDA

Suprafața: 70 282 km<sup>2</sup>

Populația: 4 301 000 loc.

Capitala: Dublin Limbi: engleza,

irlandeza

## LETONIA

Suprafața: 63 700 km<sup>2</sup>

Populația: 2 277 000 loc.

Capitala: Riga Limbi: letoniana

## LIECHTENSTEIN

Suprafața: 160 km<sup>2</sup> Populația:

Capitla: Vaduz Limbi: germana



**MALTA**Suprafața: 316 km<sup>2</sup> Populația: 407 000 loc.

Capitala: La Valletta Limbi: malteza, engleza

**MOLDOVA, REPUBLICA**Suprafața: 33 700 km<sup>2</sup>

Populația: 3 794 000 loc.

Capitala: Chișinău

Limbi: româna, ucraineana, găgăuza, rusa

► Fată lituaniană ②

00 km<sup>2</sup> Populația: 3 390 000 loc.

s Limbi: lituaniana, rusa,

a

5 km<sup>2</sup> Populația: 467 000 loc.

embourg Limbi: luxemburgheza,

a



► Băiat slovac ④

**MONACO**Suprafața: 2 km<sup>2</sup> Populația: 33 000 loc.

Capitala: Monaco-Ville Limbi: franceza, monegasca

**ROMANIA**Suprafața: 25 713 km<sup>2</sup>

Populația: 2 038 000 loc.

Capitala: Skopje Limbi: macedoneana, bulgărească, turcă

**MUNTENEGRU**Suprafața: 13 812 km<sup>2</sup> Populația: 598 000 loc.

Capitala: Podgorița Limbi: sârba (muntegrea), albaneza

**NORVEGIA**Suprafața: 323 878 km<sup>2</sup> Populația: 4 698 000 loc.

Capitala: Oslo Limbi: norvegiana

**OLANDA**Suprafața: 41 526 km<sup>2</sup> Populația: 16 419 000 loc.

Capitala: Amsterdam, Haga Limbi: olandeza, frisian

**POLONIA**Suprafața: 312 683 km<sup>2</sup> Populația: 38 082 000 loc.

Capitala: Varșovia Limbi: poloneza, germana

**PORTUGALIA**Suprafața: 88 940 km<sup>2</sup> Populația: 10 623 000 loc.

Capitala: Lisabona Limbi: portugheza

**REGATUL UNIT AL MARII BRITANII ȘI IRLANDEI DE NORD**Suprafața: 243 609 km<sup>2</sup>

Populația: 60 769 000 loc.

Capitala: Londra Limbi: engleza, veșă, galeză

**ROMÂNIA**Suprafața: 237 500 km<sup>2</sup>

Populația: 20 121 641 loc. (2011)

Capitala: București Limbi: româna, maghiara, germana

**RUSIA**Suprafața: 17 075 400 km<sup>2</sup>

Populația: 142 499 000 loc.

Capitala: Moscova Limbi: rusa, tătara, ucraineana, alte limbi locale

**SAN MARINO**Suprafața: 60,5 km<sup>2</sup> Populația: 31 000 loc.

Limbi: italiana

**SERBIA**Suprafața: 88 361 km<sup>2</sup> Populația: 7 788 448 loc.

Capitala: Belgrad

Limbi: sârba, maghiara

**SLOVACIA**Suprafața: 49 035 km<sup>2</sup> Populația: 5 390 000 loc.

Capitala: Bratislava Limbi: slovaca, maghiara, cehă



► Fată ucraineană ③

**SLOVENIA**Suprafața: 20 251 km<sup>2</sup> Populația: 2 002 000 loc.

Capitala: Ljubljana Limbi: slovena, croata, sârba

**SPANIA**Suprafața: 504 782 km<sup>2</sup> Populația: 44 279 000 loc.

Capitala: Madrid Limbi: spaniola, castiliana, catalana, galiciana, basca

**SUEDIA**Suprafața: 449 964 km<sup>2</sup> Populația: 9 119 000 loc.

Capitala: Stockholm Limbi: suedeza

**UCRAINA**Suprafața: 603 700 km<sup>2</sup> Populația: 46 205 000 loc.

Capitala: Kiev Limbi: ucraineana, rusa

**UNGARIA**Suprafața: 93 030 km<sup>2</sup> Populația: 10 030 000 loc.

Capitala: Budapesta Limbi: maghiara

**VATICAN**Suprafața: 0,44 km<sup>2</sup> Populația: 557 loc.

Limbi: italiana

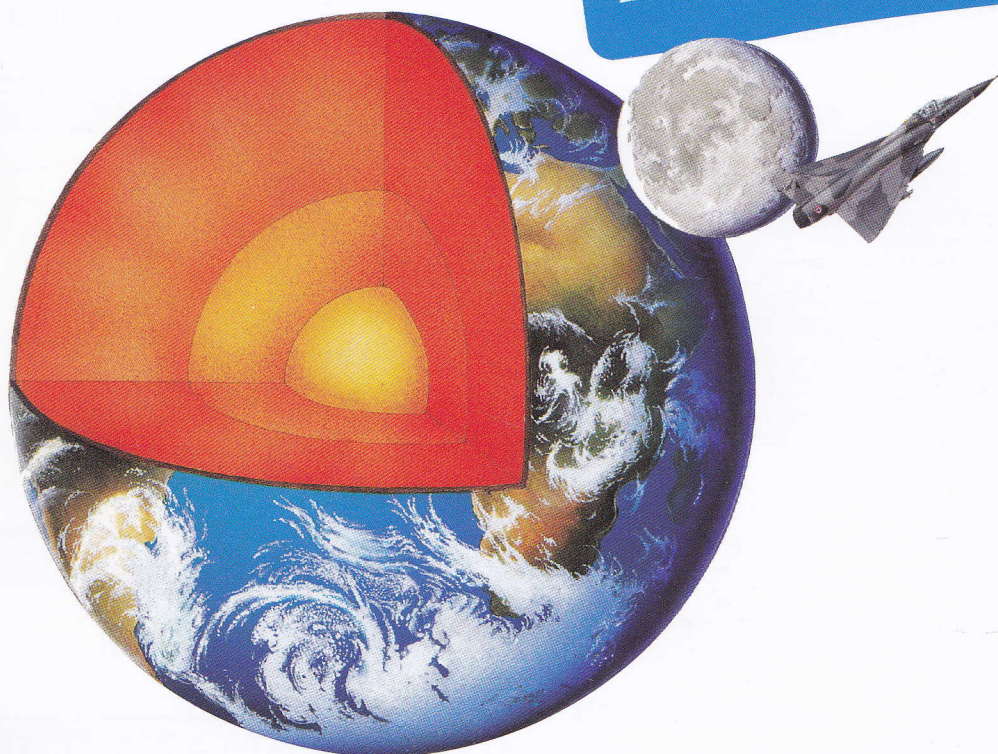


LIBRIS

# ENCICLOPEDIA ȘTIINȚELOR



PENTRU COPII



Ediție actualizată cu date din 2013

CORINT JUNIOR



# STELELE ȘI GALAXIILE

**S**TELELE sunt sfere imense care se rotesc. Sunt alcătuite din gaze fierbinți care emit lumină. Se comportă ca uzine enorme care produc cantități uriașe de energie. Strălucesc miliarde de ani. Soarele – steaua din galaxia noastră – se află la 150 de mil. km de Pământ. Alte stele sunt cu mult mai îndepărtate. Dar chiar și în cazul celor mai apropiate este nevoie de cel puțin patru ani pentru ca lumina lor să ajungă până la noi.

Aproape tot ce vedem pe cerul nopții face parte din Galaxia Calea Lactee – un grup imens de stele, în formă de spirală. O galaxie are miliarde de stele, iar în Univers există miliarde de galaxii. Universul cuprinde tot ce există: spațiul cosmic, galaxiile, stelele, Pământul.

Sistemul nostru solar format din Soare și planetele care gravitează în jurul său, inclusiv Pământul, se află pe unul dintre brațele spiralate ale Galaxiei.

□ Unele stele strălucesc de miliarde de ani. Altele de-abia s-au născut. Stelele tinere s-au format în giganti nori de praf și de gaze numiți nebuloase. În imagine se poate vedea o nebuloasă care are forma unui cap de cal. (Nebuloasa Cap de cal face parte din constelația Orion și poate fi văzută numai cu ajutorul unui telescop.) În timp, din praf și gaze se formează stele, care inițial sunt extrem de fierbinți.



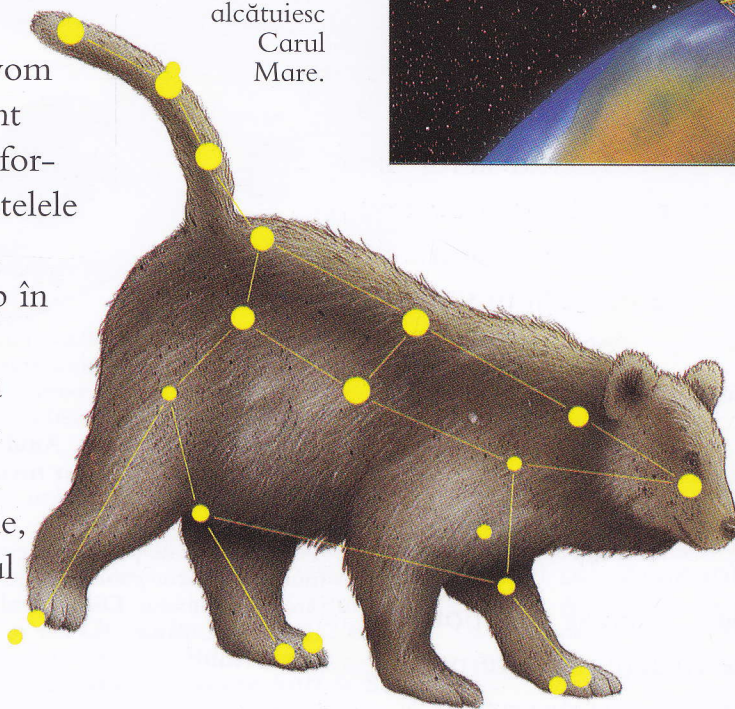
Constelația Orion – cele stele de pe cingătoare sunt orientate în jos, către Sirius, cea mai strălucitoare stea de



...astă gigantică spirală de stele, gaze și  
f, care se rotește în spațiul cosmic, este  
în care trăim noi în Univers: Galaxia  
Calea Lactee. Soarele nostru – una  
dintre multele miliarde de stele care  
există – este situat aproximativ la  
jumătatea distanței dintre  
centrul și marginea ga-  
laxiei. Dâra de lumină  
palidă care traver-  
sează cerul împăr-  
țindu-l în două  
părți aproape  
egale repre-  
zintă ceea  
ce este  
vizibil  
pentru  
noi din  
Calea  
Lactee.

Constelația  
Ursa Mare –  
șapte dintre  
cele mai  
strălucitoare  
stele ale sale  
alcătuiesc  
Carul  
Mare.

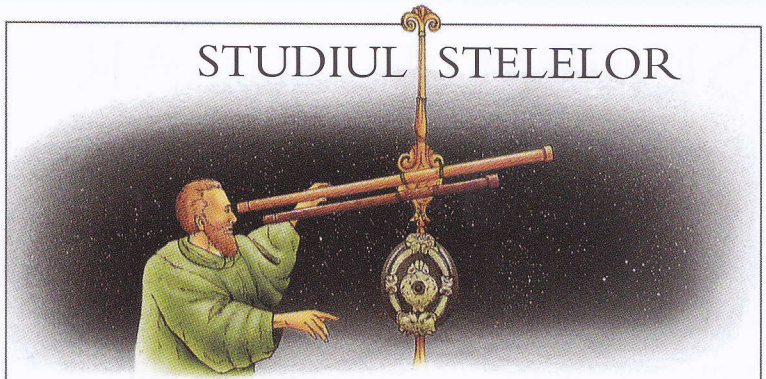
...ă observăm stelele, vom  
...ca că felul în care sunt  
...e sugerează anumite for-  
...parcursul unui an, stelele  
...u dispar din câmpul  
...vizual. Cu mult timp în  
...astronomii au văzut  
...forme în dispunerea  
..., cum ar fi siluete de  
...i sau de animale din  
...ele populare – câinele,  
...centaurul, scorpionul  
...mai departe.  
...grupuri de stele  
...esc constelații.



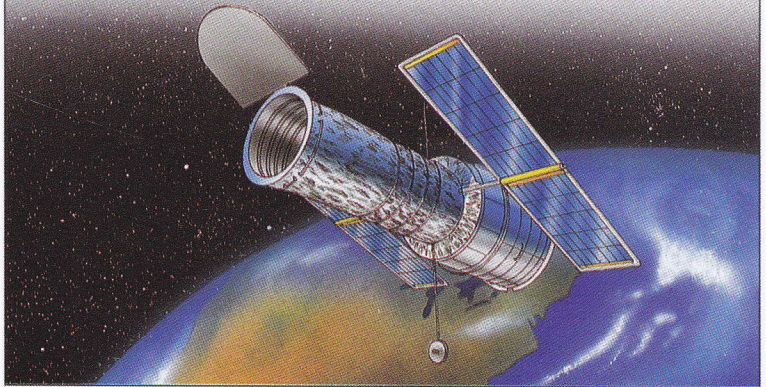
Linia imaginară care trece  
prin două dintre stelele aflate  
la capătul Carului Mare  
conduce către Steaua Polară,  
adică în direcția nord.



## STUDIUL STELELOR



**O**AMENII observă cerul nopții încă din  
timpuri străvechi. Grecii antici (*v. p. 108*)  
credeau că Soarele și planetele se rotesc în  
jurul Pământului. În anul 1543, astronomul  
polonez Copernic a afirmat pentru prima dată  
un lucru bine cunoscut astăzi: că, de fapt,  
Pământul și planetele sunt cele care se rotesc  
în jurul Soarelui. În 1609, italianul Galileo  
Galilei a fost primul astronom care a folosit un  
telescop (*v. imaginea de mai sus*). El a văzut  
craterile de pe Lună și a descoperit sateliții lui  
Jupiter. Telescoapele moderne ne permit să  
vedem la distanțe extrem de mari. Telescopul  
Spațial Hubble (*v. imaginea de mai jos*) poate  
fotografia stele foarte îndepărtate.



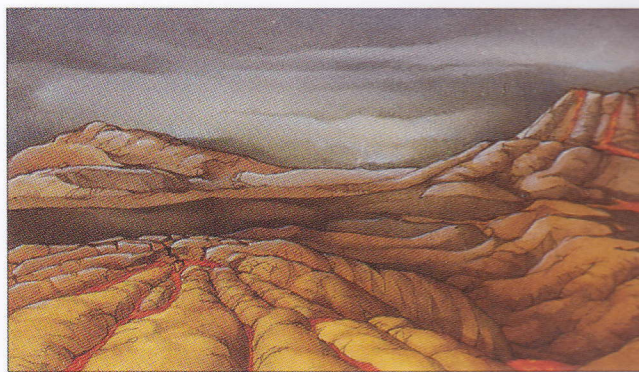


# SISTEMUL SOLAR

**S**OARELE nostru este o stea. El pare mult mai mare și mai strălucitor decât alte stele, pentru că se află mai aproape de noi. În jurul Soarelui se rotesc (sau gravitează) cele opt planete din sistemul său. Începând de la cea mai apropiată de Soare, acestea sunt: Mercur, Venus, Pământ (planeta noastră), Marte, Jupiter, Saturn, Uranus și Neptun. O rotație a Pământului în jurul Soarelui durează 365 de zile, adică un an; alte planete au nevoie de mai mult timp pentru o astfel de rotație.

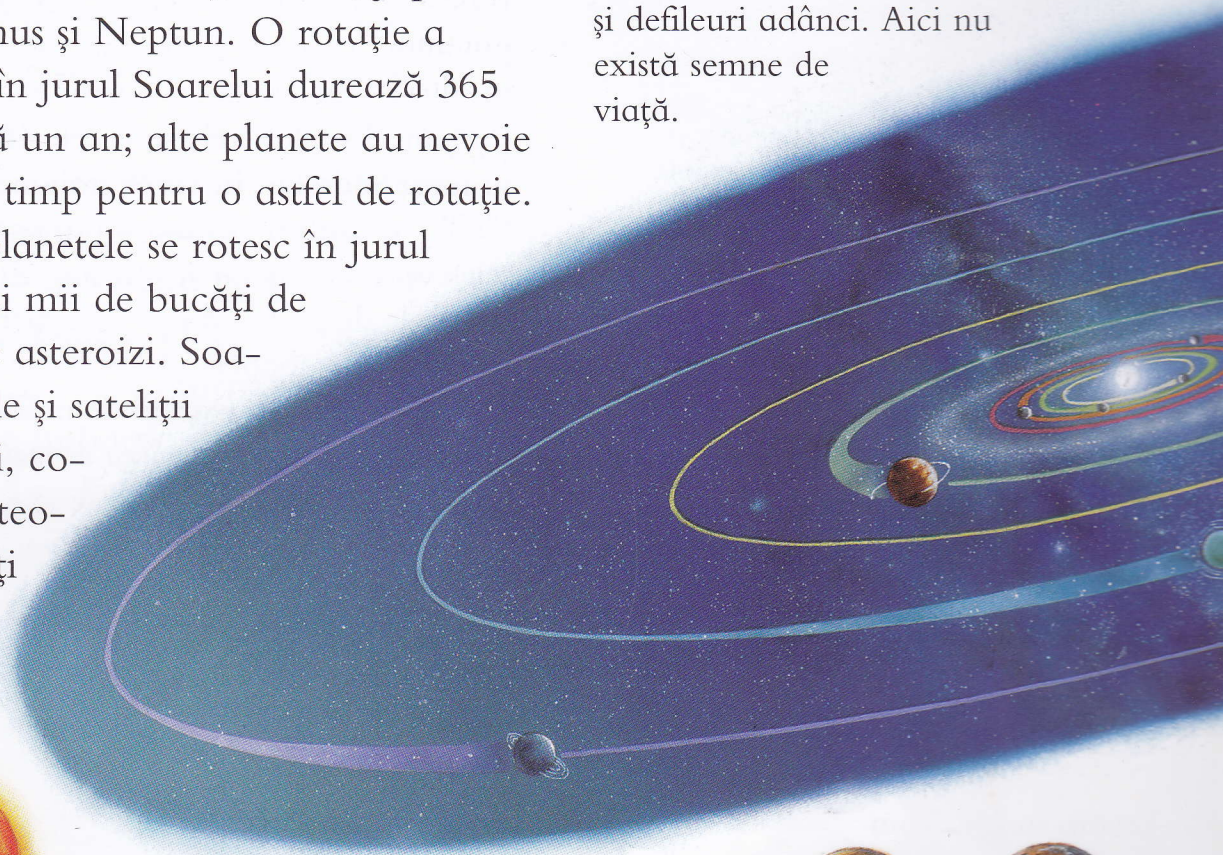
Nu doar planetele se rotesc în jurul Soarelui, ci și mii de bucăți de rocă, numite asteroizi. Soarele, planetele și sateliții lor, asteroizii, cometele și meteoriții sunt părți componente ale sistemului solar.

□ Soarele este o imensă sferă rotitoare alcătuită din gaz extrem de fierbinte. Fără căldura și lumina primite de la Soare, n-ar putea să existe viață pe Pământ. Este o stea atât de mare, încât în interiorul său ar putea să încapă aproximativ 1 400 000 de sfere de mărimea Pământului. Suprafața lui clocotește (la fel ca apa care fierbe); pe ea se află porțiuni întunecate răzlețe, numite pete solare, care apar și dispar.



□ Planeta Venus este tot timpul înconjurată de nori denși de acid sulfuric. Pe suprafața ei se găsesc vulcani, câmpii întinse și defileuri adânci. Aici nu există semne de viață.

6



Mercur



Venus



Pământ



Luna

**Mercur** are o climă extrem de fierbinte în zona orientată spre Soare și foarte rece în partea opusă. **Diametrul:** 4 880 km. **Ziua:** 58,6 zile terestre. **Anul:** 88 zile terestre. **Distanța medie față de Soare:** 58 mil. km.

Temperatura de pe **Venus** este mai mare decât punctul de topire al plumbului. **Diametrul:** 12 109 km. **Ziua:** 243 zile terestre. **Anul:** 225 zile terestre. **Distanța medie față de Soare:** 108 mil. km.

**Pământul** este planeta noastră. **Diametrul:** 12 761 km. **Ziua:** 24 ore. **Anul:** 365,26 zile terestre. **Distanța medie față de Soare:** 149,7 milioane km. **Sateliți:** 1.

Văile aride aflate pe **Marte** demonstrează că odinioară aici a existat apă. **Diametrul:** 6 797 km. **Ziua:** 24,6 ore. **Anul:** 687 zile terestre. **Distanța medie față de Soare:** 228 mil. km. **Sateliți:** 2.



... mai multe planete  
... liți: Mimas (satelitul  
... urn) are un crater  
... o (satelitul lui Jupiter)  
... operit de vulcani;  
... la (satelitul lui Ura-  
... te brăzdat de șanțuri;  
... (satelitul lui Neptun)  
... a mai rece climă.



Io Mimas

Miranda Triton

## COMETELE ȘI METEORIȚII

**C**OMETELE sunt bulgări mari de praf și gheață, care se mișcă foarte repede prin sistemul solar. Ele vin dinspre marginea sistemului și se îndreaptă cu viteză foarte mare spre Soare. Pe măsură ce se apropie de acesta, în urma lor se formează două cozi. Uneori, noaptea, cometele pot fi văzute cu ochiul liber.

Din comete se pot desprinde fragmente de rocă, numite meteoriți (sau stele căzătoare), care se văd ca niște fulgere, timp de câteva fracțiuni de secundă. Ele străbat atmosfera și se zdrobesc de suprafața planetei noastre.

Când o cometă se apropie de Soare, o parte din gheața din care este alcătuită se topește. Emanațiile de gaze și de praf alcătuiesc un nor numit coamă, care se prelungește formând cozile.

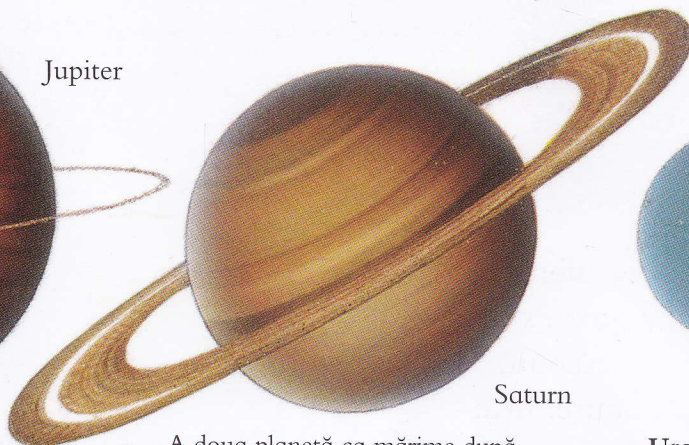
Pluto, considerată până nu demult cea mai îndepărtată și mai mică planetă, a fost reclasificată ca planetă pitică de către Uniunea Astronomică Internațională.



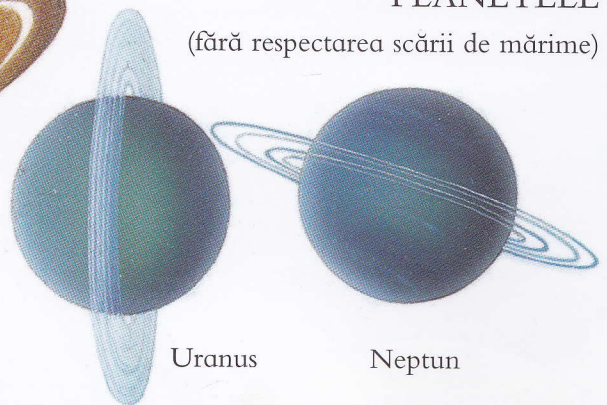
7



Jupiter



Saturn



Uranus

Neptun

## PLANETELE

(fără respectarea scării de mărime)

... te cea mai mare  
... n sistemul nostru solar.  
... sa (inclusiv Marea  
... e) nu este solidă,  
... n nori de gaze. Doar  
... u – de două ori mai  
... t Pământul – este  
... ensiunile celor mai  
... iți ai lui Jupiter le  
... e cele ale planetelor  
... Pluto. **Diametrul:**  
... m. **Ziua:** 9,8 ore.  
... 8 ani tereștri.  
... medie față de Soa-  
... il. km. **Satețiți:** 16.

A doua planetă ca mărime după Jupiter este **Saturn**. La rândul său, este un „gigant gazos”. Este cea mai îndepărtată planetă vizibilă cu ochiul liber de pe Pământ; se rotește foarte repede în jurul propriei axe și este bombată la mijloc. Inelele spectaculoase din jurul său sunt alcătuite din nenumărate blocuri de gheață și de rocă. **Diametrul:** 120 514 km. **Ziua:** 10,2 ore. **Anul:** 29,5 ani tereștri. **Distanța medie față de Soare:** 1 427 milioane km. **Satețiți:** 18.

**Uranus**, tot o planetă gazoasă, este înconjurată de 11 cercuri cu un contur vag. Spre deosebire de celelalte planete, ea se rotește având o poziție puternic înclinată. **Diametrul:** 51 166 km. **Ziua:** 17,2 ore. **Anul:** 84 de ani tereștri. **Distanța medie față de Soare:** 2 869 mil. km. **Satețiți:** 15.

**Neptun** este traversată de nori rarefiați. **Diametrul:** 49 557 km. **Ziua:** 16,1 ore. **Anul:** 164,8 ani tereștri. **Distanța medie față de Soare:** 4 496 mil. km. **Satețiți:** 8.