

# Testul de Știință

200 de noi  
întrebări pentru  
micii oameni de știință

Giacomo Spallacci



Traducere din limba italiană de  
Cristian Ungureanu

Ilustrații de  
AGOSTINO TRAINI

Nr. 2

Editura Paralela 45



# Instrucțiuni de utilizare a acestei cărți

Îmbracă-te cu un **HALAT** alb...

...pune-ți **OCHELARI SPECIALI DE PROTECȚIE...**

la un aer inteligent, caută **CEVA PE CARE SĂ IEI NOTIȚE**

(un caiet vechi, hârtie igienică, un carnețel, o placă de marmură) și ceva **DE SCRIS** (un creion, un pix, o cariocă, o bucată de cărbune, o pensulă, o daltă)... și ia-ți că ești aproape gata.

Însă unui om de știință adevărat îi trebuie un **LABORATOR!** Alege ce preferi: un pat comod, o canapea spațioasă, o pajiște numai pentru tine, o masă bine luminată...

Pune-ți creierul în mișcare, fă niște exerciții mentale și pregătește-ți privirea de felină: **IATĂ-TE GATA SĂ ÎNCEPI TESTELE DE ȘTIINȚĂ!**

## Secțiunile

### MĂRR!

Aripi, blană, pene, piele, dinți, cozi, mustăți, coarne, colți, antene: toate creaturile sunt minunate!

### FĂȘȘ!

Mistere și minunății din viața în verde: de la mușchi la sequoia, de la fructe la rădăcini, crezi că cunoști împărăția plantelor?

### BÂLDÂBÂC!

Explorăm lumea albastră: râuri, mări, nori, picături, jeturi, valuri, gheizere, iazuri, izvoare... ca să nu naufragiem într-un pahar cu apă!

### VRUM!

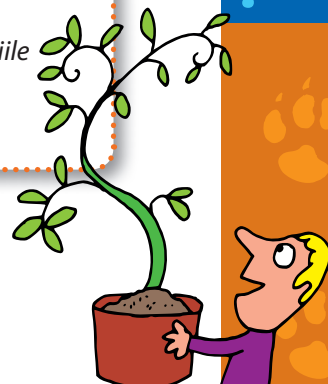
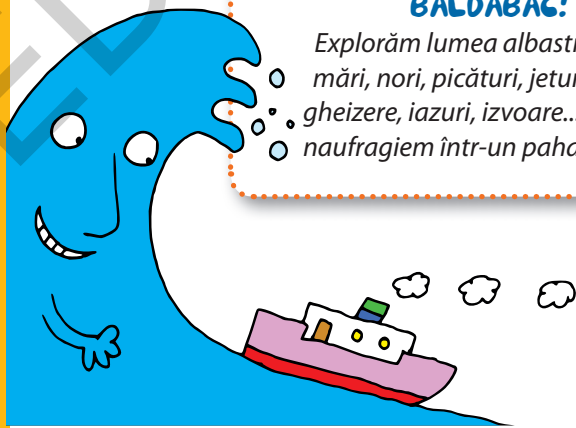
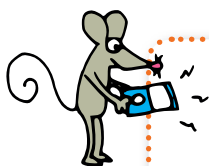
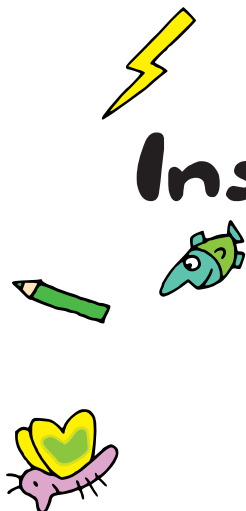
Stele arzătoare, planete involburate, comete și asteroizi în cădere, găuri negre: în spațiul cosmic de dincolo de cer există o mulțime de surprize!

### ȚAC!

Invenții, tehnologie, idei geniale și alte descoperiri... strălucite!

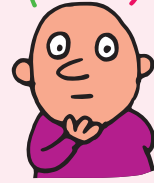
### HÂC!

De la creier la unghiile picioarelor, de la ochi la genunchi, toate ciudățeniile și minunățiile corpului omenesc...





# Cine știe?



**Crezi că știi răspunsul la întrebările noastre? Hai să vedem!**

## 1. Palpitații

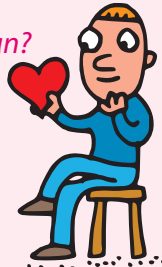
Inima bate mereu, chiar și atunci când nu-i dăm atenție.

Bate de aproximativ 70 de ori pe minut: asta înseamnă de 4.200 de ori într-o oră și de 100.000 de ori pe zi. Câtă trudă!



*De câte ori bate inima într-un an?*

- a. De 36 milioane de ori
- b. De 3 milioane de ori
- c. Depinde de logodnică



## 2. Ce puzzle!

Osișoarele de la degete, oasele de la picioare și brațe, vertebrele și coastele... scheletul nostru este într-adevăr format din foarte multe părți.

*Fără să numeri: câte oase are corpul uman după tine?*

- a. Maxim 50 de oase
- b. Peste 200 de oase
- c. Peste o mie, socotind oase și osișoare

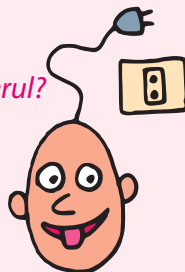


## 3. Mereu flămând

Creierul uman ne permite să facem multe lucruri, dar consumă multă energie.

*Ce fel de energie utilizează creierul?*

- a. Folosește energie electrică
- b. Ia zahăr din hrană și oxigen de la plămâni
- c. Poate folosi orice fel de energie



## 4. Un suvenir din trecut

Atunci când în cursul evoluției omul și-a pierdut coada, ultimele vertebre s-au strâns puțin câte puțin și s-au unit într-un singur os.

*Cum se numește acest os?*

- a. Codiță
- b. Femur
- c. Coccis

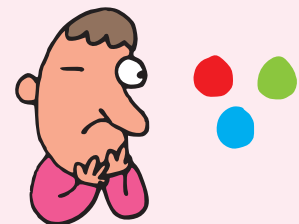


## 5. Atenție la culori

Colorile nu sunt văzute la fel de toate animalele, și nici măcar de toți oamenii. Există persoane care nu disting roșu de verde sau galben de albastru.

*Cum se numesc aceștia?*

- a. Graficieni
- b. Daltoniști
- c. Miopi

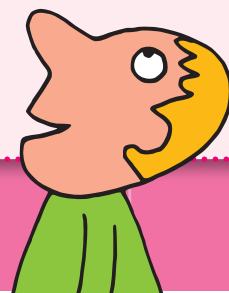


## 6. Oaspeți bine-veniți

Doar o mică parte din bacteriile existente ne produc boli. Toate celelalte ne sunt utile pentru a fi sănătoși și a ne menține în formă.

*Unde se află bacteriile utile din organismul nostru?*

- a. Pe piele și în intestin
- b. Pe cap, să se lupte cu păduchii
- c. Pe picioare





# De necrezut

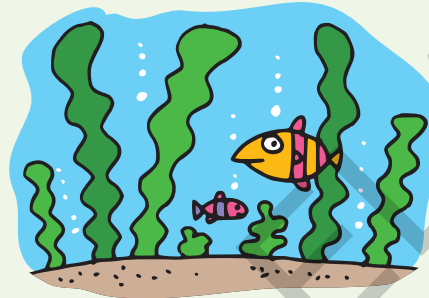
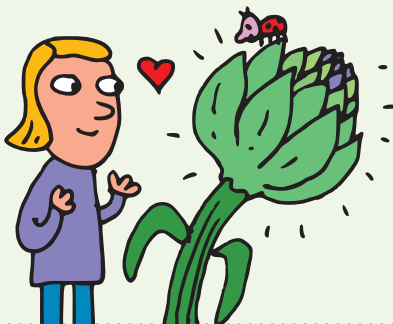


**Povești stranii, neverosimile, bizare. Le crezi sau nu le crezi?**

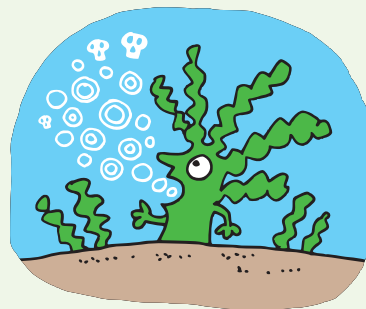
**1.** Vanilia, care parfumează deserturile, vine de foarte departe! Se obține dintr-o orhidee agățătoare: o liană răspândită în pădurile tropicale din întreaga lume. Fructul alungit, numit păstaie, era deja apreciat de azteci. Este o mirodenie exotică și prețioasă pentru care negustorii și exploratorii au traversat oceanele.



**2.** Anghinarea s-a răspândit în Olanda la începutul secolului al XVII-lea: în câteva decenii, a devenit atât de la modă încât valora o avere. Iar cei care o comercializau erau mulți: o mină de aur la îndemâna oricui! Dar în scurt timp era prea multă anghinare, atât de multă, foarte multă: era frumoasă, dar nu mai era așa de prețioasă. De atunci, Olanda este plină de aceste legume delicioase.



**3.** Toate formele de viață își au originea în apă. Strămoșii plantelor, de exemplu, sunt algele. Primele alge care au apărut, care sunt și astăzi cele mai răspândite, au fost algele verzi-albastre. Numele lor științific este „Cyanobacteria”, adică „bacteriile albastre”. Nu-i la fel de simpatic, dar asta e ideea: sunt minuscule ca și bacteriile și trăiesc cam peste tot.



**4.** Prin fotosinteză, plantele extrag energie din lumina solară; din aer absorb dioxidul de carbon și elimină oxigen. În trecut, acest gaz nu se afla în atmosfera Pământului, iar primele alge, producând mult oxigen, au cauzat extincții și modificări climatice. Acest lucru se întâmpla cu 2 miliarde și jumătate de ani în urmă.



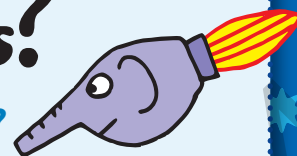
**FĂȘȘI!**

**Testul de știință**



# Adevărat sau fals?

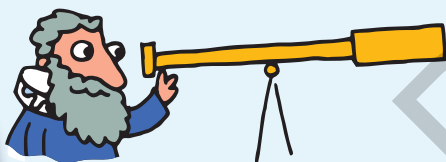
Știi să faci diferența între adevărat și fals?



1. Planeta Saturn este faimoasă pentru inelele ei strălucitoare. Văzute de aproape, ele sunt de fapt, bucăți mici și mari de rocă, orbitând în jurul planetei, datorită atracției gravitaționale a acesteia.



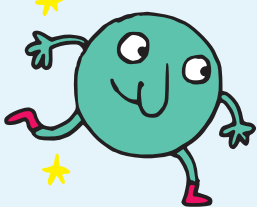
2. După Lună, corpul ceresc cel mai strălucitor de pe cerul nostru este Venus, pentru că atmosfera sa densă reflectă foarte bine lumina solară.



3. Atunci când Galileo Galilei a observat 4 sateliți în jurul lui Jupiter a făcut o descoperire revoluționară. Astăzi, se cunosc 63 de sateliți mari și mici ai planetei.



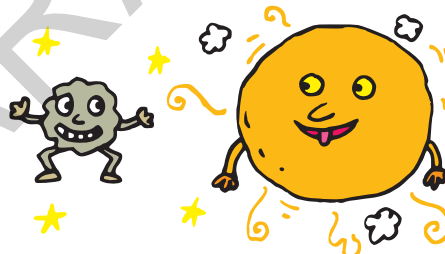
4. Mercur este planeta cea mai apropiată de Soare; are nevoie de 59 de zile ca să se învârtă în jurul propriei axe și de 88 ca să se învârtă în jurul Soarelui. Deci, pe Mercur o zi și jumătate durează un an.



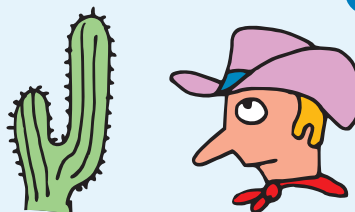
## Ciudat, dar adevărat!

### FAMILII DE PLANETE

Există două feluri de planete. Planetele formate din rocă sunt foarte mici, bogate în minerale; printre acestea se numără Mercur, Venus, Pământ și Marte. În schimb, planetele gigant gazoase sunt acumulări de fluide formate în principal din gaze. Așa sunt Jupiter, Saturn, Uranus și Neptun!



5. Valles Marineris de pe Marte este cel mai mare canion din sistemul solar. Lung de 1.000 de km, depășește cu puțin cei 800 de km ai Marelui Canion din Arizona.



6. Pentru explorarea planetei Marte s-au lansat multe sonde spațiale: din 1971 până astăzi, 12 dintre ele au încercat să aterizeze pe suprafața ei, dar niciuna nu a reușit încă.





# Cine sunt eu?



Citește descrierile și găsește numele în grilă.



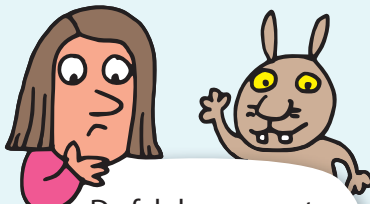
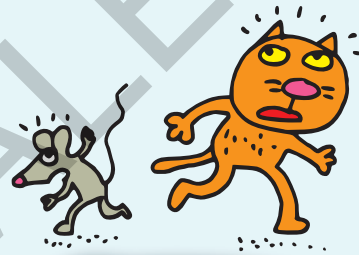
Pot să fiu alb și pufos, sau negru și înspăimântător, sau gri și nemișcat. Stau suspendat în aer, dar sunt făcut din miliarde de **PICĂTURI** de apă sau din cristale minuscule de gheață

1

Mă poți vedea atunci când, în cer, temperatura scade sub zero grade. **CRISTALELE** mele au forme geometrice fascinante: caută cât vrei, n-ai să găsești niciodată două la fel.

2

ANNORELTRI  
IAPRILSISU  
DOAREUSMIN  
ESTRIOFLAC  
RIMIAURIST  
SMORCOBACE  
NOLFEBRUMĂ  
RASBENQIZĂ  
PADĂRDLERM  
UDILBOGRIN  
DINĂGABOLX

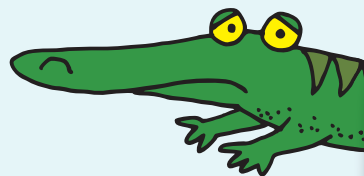


De felul meu, sunt matinală și îmi place frigul; iarna, **DIS-DE-DIMINEAȚĂ**, mă vezi și pe mine prin jur, pe copaci, pe câmp, pe stâlpii de iluminat... în sfârșit, cam peste tot.

3

Când vin eu, e jale... Rămâi mai bine înăuntru. Cade gheață! Dacă nu sunt la adăpost, pot produce **DAUNE GRAVE** automobilelor, recoltelor și capetelor oamenilor.

5



Mulți mă vorbesc de rău și mă evită, spunând că sunt murdară și că miros urât. De fapt, sunt foarte utilă: țin corpul **RĂCORIT** atunci când căldura devine periculoasă.

4

Suntem sărate și adesea foarte **SENTIMENTALE**: putem apărea în urma unei mari bucurii sau când se întâmplă ceva trist sau pentru că cineva taie o ceapă...

6



BĂLDĂBĂC!

Testul de știință





Testul de știință  
IAGI!



• Torricelli și  
barometrul  
lui



• Pascal și  
calculatorul  
său



• Petri și vasul  
pentru culturi  
bacteriene

# Soluții

**PAGINA 4:** 1. a; 2. b; 3. b;  
4. c; 5. b; 6. a.

**PAGINA 5:** 1. Adevărat;  
2. Fals. Protagonistele  
acestei stranii manii  
colective au fost lălelele, nu  
anghinarea; 3. Adevărat;  
4. Adevărat.

**PAGINA 6:** 1. Adevărat;  
2. Adevărat; 3. Adevărat;  
4. Adevărat; 5. Fals. Vallis  
Marineris are o lungime de  
3.000 km și o lățime de până  
la 600!; 6. Fals. Pe planeta  
Marte au aterizat mai multe  
sonde spațiale, care ne-au  
trimis imagini nemaivăzute  
până atunci.

**PAGINA 7:** 1. Nor;  
2. Zăpadă; 3. Brumă;  
4. Sudoare; 5. Grindină;  
6. Lacrimi.

A N N O R E L T R I  
I A P R I L S I S U  
D O A R E U S M I N  
E S T R I O F L A C  
R I M I A U R I S T  
S M O R C O B A C E  
N O L F E B R U M Ă  
R A S B E N Q I Z Ă  
P A D Ă R D L E R M  
U D I L B O G R I N  
D I N Ă G A B O L X

**PAGINA 10:** 1. a; 2. a;  
3. c; 4. b; 5. a; 6. c.

**PAGINA 11:** Găsește TIBIE,  
APENDICE, LIGAMENT,  
PICIOR și AREOLA. Din  
inițialele cuvintelor vei  
obține... TALPA!

**PAGINA 12:** 1. Adevărat;  
2. Adevărat; 3. Adevărat;  
4. Fals. Vinetele sunt de  
origine asiatică.

**PAGINA 13:** 1. c; 2. b;  
3. c; 4. b; 5. b; 6. a.

**PAGINA 14:** 1. Săpun;  
2. Plug; 3. Parașută;  
4. Anestezie; 5. Bicicletă;  
6. Computer.

O S B U N I L C O M  
P U T E R A R E T O  
R E I W L P L U G R  
O M I A N E S T E Z  
I E T E M O E I D E  
N O R U P A R A Ș U  
T Ă T E V S T I P A  
U C I T R B I C I C  
L E T Ă A G O L M E  
R E S U T I N S Ă P  
U N E P E O T M S N

**PAGINA 15:** 1. Adevărat;  
2. Adevărat; 3. Fals. Aceasta  
este istoria lacului Aral;  
4. Adevărat.

**PAGINA 16:** 1. Fals;  
2. Adevărat; 3. Adevărat;  
4. Fals. Vasiliscul se scufundă  
în apă după ce aleargă  
4-5 metri; 5. Adevărat;  
6. Fals. Femelele de țânțar  
sunt cele care au nevoie  
de sânge atunci când se  
pregătesc să depună ouă.

**PAGINA 17:** 1. a; 2. b;  
3. c; 4. b; 5. b; 6. c.

*Răspunsurile la  
jocurile de la pp. 8-9,  
18-19, 30-31, 36-37,  
46-47 și 54-55 le  
găsești la pagina 62, la  
sfârșitul celorlalte soluții.*

**PAGINA 20:** Găsește VEGA,  
IEPURELE (constelație),  
SIRIUS, ECHERUL  
(constelație). Din inițialele  
cuvintelor vei afla că cei care  
dorm uneori au VISE!

**PAGINA 21:** 1. Adevărat;  
2. Adevărat; 3. Fals. Se  
risipesc aproape 400 de litri  
de apă; 4. Adevărat;  
5. Adevărat; 6. Fals. Nivelul  
mării era mai scăzut cu  
peste 120 metri.

**PAGINA 22:** 1. a; 2. b;  
3. a; 4. a; 5. c; 6. a.

**PAGINA 23:**  
1. Fals. Șoarecii nu le  
provoacă elefanților nicio  
reacție deosebită. 2. Fals.  
Cameleonii nu pot lua decât  
anumite culori și o fac, în  
general, pentru a comunica  
între ei. 3. Fals. Struții care  
se sperie o iau la fugă.  
4. Adevărat.