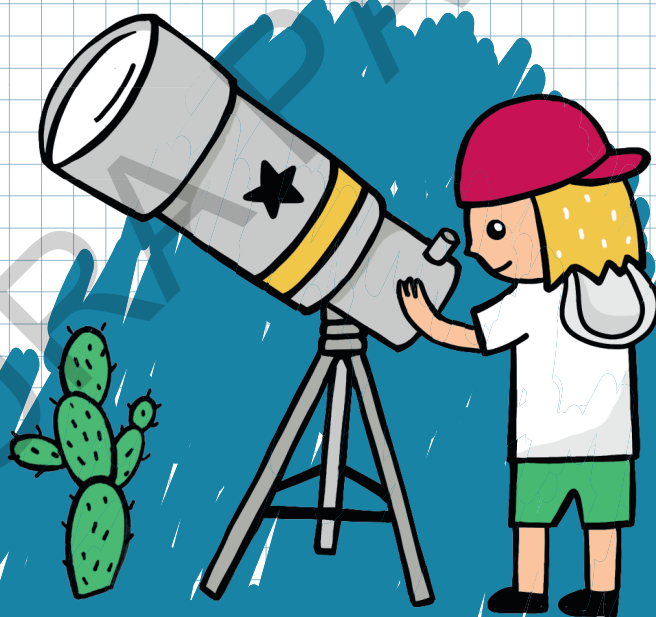


# ȘI TU POTI SĂ FII CAMPION LA ȘTIINȚELE NATURII!



Redactare: Maria-Magdalena Trandafir  
Tehnoredactare & DTP copertă: Mariana Dumitru  
Pregătire de tipar: Marius Badea

**Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României**  
**Și tu poți să fii campion la științele naturii : 7+.** - Pitești : Paralela 45, 2020  
ISBN 978-973-47-3224-1

37

### COMENZI – CARTEA PRIN POȘTĂ

EDITURA PARALELA 45

Bulevardul Republicii, Nr. 148, Clădirea C1, etaj 4, Pitești,  
jud. Argeș, cod 110177

Tel.: 0248 633 130; 0753 040 444; 0721 247 918

Tel./fax: 0248 214 533; 0248 631 439; 0248 631 492

E-mail: comenzi@edituraparelela45.ro

**www.edituraparelela45.ro**

Tiparul executat la **EVEREST**   
: TIPOGRAFIA

*Deviens champion en sciences 7+*

www.ballonmedia.com

© 2019 Ballon Media sa, Belgique  
F. Rooseveltplaats 12, B-2060 Anvers

Tous droits réservés

Illustrations : 123rf.com ; couverture : Belinda Chen

Le contenu a été partiellement adapté et réimprimé  
avec la permission de Teacher Created Materials.

Copyright © Editura Paralela 45, 2020

Prezenta lucrare folosește denumiri ce constituie mărci înregistrate,  
iar conținutul este protejat de legislația privind dreptul de proprietate intelectuală.  
www.edituraparelela45.ro

# CE VEI GĂSI ÎN ACEASTĂ CARTE?

## Inițiere în domeniul științelor

Această carte este împărțită în trei părți. În primul capitol, „Viața”, copilul va afla informații referitoare la animale, plante, dar și despre ființa umană. În cel de-al doilea, „Fizica”, va descoperi noțiuni simple – lumină, sunet, văz, auz. Cu ajutorul ultimului capitol, „Pământul și spațiul cosmic”, va pleca în aventura descoperirii Pământului, Soarelui și Lunii.

## Citește și vei afla!

Cu ajutorul unor texte scurte, tabele și ilustrații, micuțul va afla tot felul de lucruri despre plante, animale, sunete, lumină, despre Lună și multe altele. Întrebările simple de tip grilă îi vor permite să verifice dacă a înțeles bine toate informațiile.






## Descoperă împreună cu ceilalți!

Știința nu este atât de simplă precum pare. Copilul trebuie sfătuit să le ceară oricând ajutorul părinților, bunicilor sau rudelor. În plus, e mult mai plăcut să descopere lumea alături de alții!

## Învăță, pune în practică și descoperă!

Această carte conține cinci tipuri de activități, ce pun accentul pe competențe diferite, fiecare având câte un simbol specific.



TEMĂ	REALIZĂRILE COPILULUI
 <b>CITIREA ȘI ÎNȚELEGEREA TEXTULUI</b>	Va citi informațiile din carte, apoi va putea verifica dacă le-a înțeles.
 <b>ILUSTRĂȚII ȘI TABELE</b>	După ce va cerceta o ilustrație sau un tabel, va răspunde la întrebări legate de ceea ce a văzut sau a citit.
 <b>ÎNTREBĂRI</b>	Va învăța să citească cu atenție orice informație și să pună întrebări.
 <b>SOLUȚII</b>	Va înțelege că pentru a găsi soluții e necesar să analizezi mai întâi problema.
 <b>REZULTATE</b>	Va învăța să noteze clar rezultatele obținute.

# CUPRINS

<b>VIAȚA</b> 	Nevoile de bază ale omului	<b>4</b>
	Părțile corpului unei ființe vii	<b>6</b>
	Părțile corpului omenesc	<b>8</b>
	Părțile unei plante	<b>10</b>
	De la sămânță la planta adultă	<b>12</b>
	Ciclul biologic al insectelor	<b>14</b>
	Animalele și puii lor	<b>16</b>
<b>FIZICA</b> 	Cum ia naștere un sunet?	<b>18</b>
	Cum funcționează auzul nostru?	<b>20</b>
	Cum funcționează văzul nostru?	<b>22</b>
	O sursă de lumină	<b>24</b>
	Transmiterea de mesaje luminoase și sonore	<b>26</b>
	Transmiterea unui mesaj la distanță	<b>28</b>
<b>PĂMÂNTUL ȘI SPAȚIUL COSMIC</b> 	Soarele, Luna și stelele	<b>30</b>
	Soarele și Luna	<b>32</b>
	Pământul și Soarele	<b>34</b>
	Soarele și anotimpurile	<b>36</b>
	Pământul și Luna	<b>38</b>
	Fazele Lunii	<b>40</b>
	Există viață pe Lună?	<b>42</b>
Stelele	<b>44</b>	



## FIINȚELE VII

Plantele sunt vii. Animalele sunt ființe vii. Plantele au nevoie de apă și de lumină. Animalele nu pot supraviețui fără apă și hrană, cu ajutorul cărora trăiesc și se pot dezvolta. Lucrurile nu au nevoie de apă, lumină sau hrană.

### 1. De ce au nevoie plantele ca să se poată dezvolta?

- de lumină și de hrană
- de hrană și de apă
- de lumină și de apă
- de apă și de animale

### 2. De ce au nevoie toate ființele vii?

- de apă
- de hrană
- de somn
- de lumină

## AU VIAȚĂ SAU SUNT FĂRĂ VIAȚĂ?

	AU VIAȚĂ	FĂRĂ VIAȚĂ
Se dezvoltă.	✓	✗
Au nevoie de hrană.	✓	✗
Au nevoie de apă.	✓	✗



**Privește cu atenție tabelul și încercuiește răspunsul corect pentru următoarele întrebări:**

- |                                     |    |    |
|-------------------------------------|----|----|
| a. Toate ființele vii se dezvoltă?  | DA | NU |
| b. Lucrurile au nevoie de apă?      | DA | NU |
| c. Ființele vii au nevoie de hrană? | DA | NU |

## NEVOIA DE APĂ

Sorin are o plantă pe care a așezat-o la fereastră, unde este multă lumină. El a lipsit de acasă mai mult timp, așa că și-a rugat fratele să-i ude planta. Când s-a întors, planta era tristă – avea frunzele ofilite. Sorin s-a gândit că fratele lui a uitat să o ude.

### De ce crede Sorin că planta nu a fost udată?

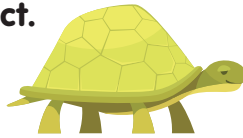
- Frunzele sunt ofilite.
- Planta nu mai este așezată la fereastră.
- Frunzele sunt de un verde viu.
- Planta are un aspect frumos.



## PĂRȚILE REZISTENTE

Anumite animale, de exemplu broasca-țestoasă, au o carapace al cărei rol este acela de protecție. Carapacea poate fi comparată cu o cască menită să-ți protejeze capul când mergi cu bicicleta.

**Încercuiește răspunsul corect.**  
**O cască de protecție este:**


 TARE

 MOALE

## PĂRȚILE ASCUȚITE

Anumite plante au unele părți ascuțite, la fel și anumite animale. Rolul acestor părți este să protejeze planta sau animalul respectiv.






**Vezi un trandafir frumos și vrei să-l rupi.**  
**Trandafirul are mulți spini.**  
**Poți să-l rupi cu ușurință?**



## PĂRȚILE SPECIALE

Picioarele păsărilor care înoată au o trăsătură aparte: sunt palmate (degetele sunt unite printr-o membrană).

**Cine are picioare palmate? Bifează răspunsurile corecte din tabelul de mai jos.**





## PUII DE INSECTE

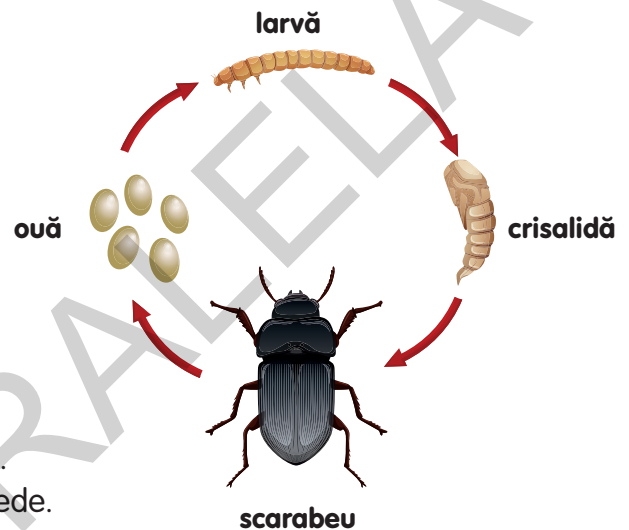
Majoritatea insectelor depun ouă. O insectă poate să depună mai multe ouă odată. Din fiecare ou iese o larvă care, în primele momente, nu are deloc aspectul insectei adulte. O larvă mănâncă mult și se transformă rapid în crisalidă. Aceasta nu se mișcă și nu mănâncă aproape nimic, dar continuă să se dezvolte până când va deveni o insectă adultă.

### 1. Ce iese din oul care eclozează al unei insecte?

- o crisalidă
- o insectă adultă
- o larvă
- un pui de insectă

### 2. Încercuiește răspunsul corect.

- O larvă mănâncă mult și crește repede.
- O crisalidă mănâncă mult și crește repede.
- O larvă depune multe ouă odată.
- O crisalidă se mișcă și mănâncă mult.



## METAMORFOZA

Din ou iese o larvă. Această larvă devine crisalidă, care se dezvoltă până ajunge la stadiul de insectă adultă. Această transformare se numește metamorfoză.

INSECTĂ	DURATA METAMORFOZEI
fluture	30 de zile
albină	21 de zile
gărgăriță	35 de zile
țânțar	14 zile

### 1. Care insectă se dezvoltă mai repede?

- albina
- țânțarul
- gărgărița
- fluturele

### 2. Cine are cea mai îndelungată metamorfoză?

- țânțarul
- gărgărița
- albina
- fluturele



## VEZI CE VĂD ȘI EU?

Ca să privim ne folosim de ochi. Pentru asta avem nevoie de lumină. Așadar, dacă suntem într-un loc întunecat nu vedem nimic pentru că nu există lumină. Razele luminoase pătrund în ochi și transmit semnale către creier. Creierul ne transmite apoi ce vedem.



### 1. De ce au nevoie ochii ca să vadă?

- a. de pleoape
- b. de întuneric
- c. de lumină
- d. de gene

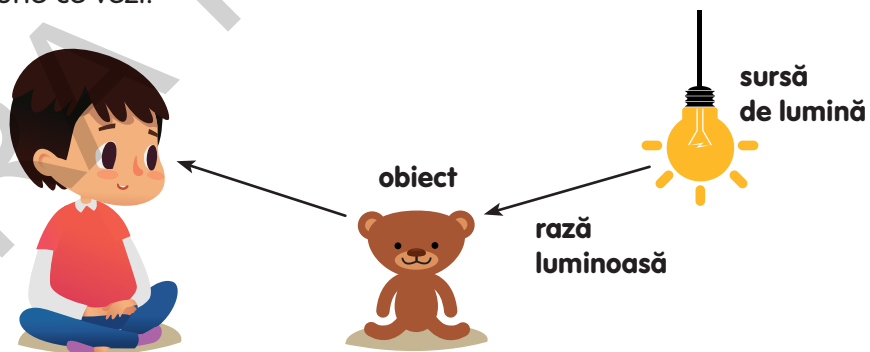
### 2. Care parte a corpului ne spune ce vedem?

- a. creierul
- b. nasul
- c. urechea
- d. limba



## S-A FĂCUT LUMINĂ!

Ca să vezi un obiect, e nevoie ca acesta să primească lumină – de la o sursă de lumină. Când privești un obiect, o rază luminoasă pătrunde în ochii tăi, iar creierul îți spune ce vezi.



### 1. Care este sursa de lumină în această ilustrație?

- a. ursul
- b. băiatul
- c. becul
- d. ochii

### 2. Ce pătrunde în ochi atunci când privești un obiect?

- a. o rază luminoasă
- b. o undă sonoră

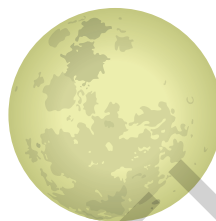


## O LUNĂ ÎN SCHIMBARE

Eliza privește Luna. Ea vede doar o parte. După o săptămână vede o semilună. După încă o săptămână, Luna este plină.

**Ce poate spune Eliza pe baza celor observate?**

- Luna pare să-și schimbe forma.
- Luna are tot timpul același aspect.
- Luna este ca un pătrat.
- Luna își schimbă culoarea.

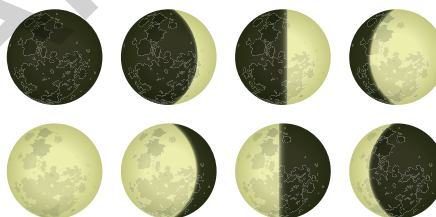


## DE LA LUNĂ NOUĂ LA LUNĂ PLINĂ

Timp de o lună, Eliza privește Luna în fiecare seară. La început, Luna este în creștere. În fiecare seară ea pare tot mai mare, până când ajunge să fie Lună Plină. La sfârșitul lunii, Eliza vede din nou doar o parte a Lunii.

**Ce observă Eliza?**

- Luna urmează un ciclu clar.
- Luna are culori diferite.
- Luna este ca un pătrat.
- Luna este o stea.



## SOARELE

Soarele nu răsare la aceeași oră în fiecare zi și nici nu apune la aceeași oră în fiecare seară.

**Privește tabelul și indică orele care lipsesc.**

DATA	RĂSĂRITUL SOARELUI	APUSUL SOARELUI
17 ianuarie	7:31	17:45
18 ianuarie		17:46
19 ianuarie	7:29	

**La ce oră va răsări Soarele pe 21 ianuarie? Ce te face să spui asta?**

