

Rodica Dinescu

Daniela Stoica

Carmen Minulescu

Culegere pentru copiii isteți

Matematică și explorarea mediului

clasa I



© Editura CARMINS

CUPRINS

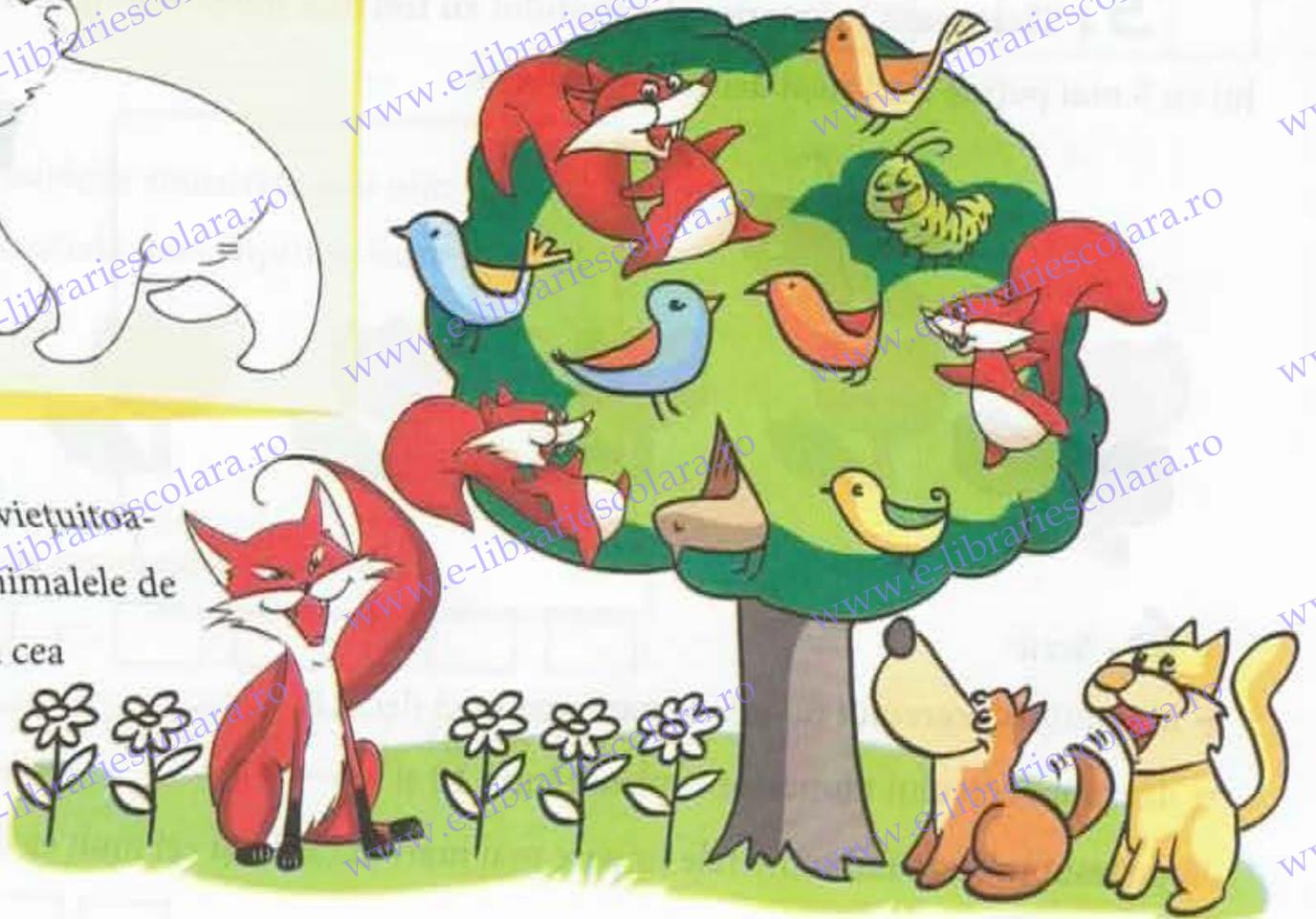
Teste inițiale	3
Testul 1	3
Testul 2	4
I. PLANTELE ȘI ANIMALELE CĂLĂTORESC ÎN ȚARA NUMERELOR!	5
1. Poziții spațiale	5
2. Numerele de la 0 la 31. Plantele	7
Teste de evaluare. Testul 1	14
Testul 2	15
3. Numerele de la 31 la 100. Animalele	16
a. Formare, citire, scriere. Șiruri de numere. Animale sălbatice	16
b. Compunerea, descompunerea numelor. Rotunjirea la zeci a unui număr dat. Animale domestice	19
c. Numere pare. Numere impare. Foloasele pe care le avem de la animale	22
d. Compararea numerelor. Scheletul și organele majore la animale (creier, inimă, plămâni, stomac, rinichi) – localizare și roluri	25
Teste de evaluare. Testul 1	29
Testul 2	30
II. TAINELE CALCULULOR ȘI ALE CORPULUI OMENESC	31
A. Adunarea și scăderea fără trecere peste ordin. Corpul omenesc și sănătatea	31
1. Adunarea și scăderea fără trecere peste ordin în centrul 0-31. Scheletul uman	31
2. Adunarea și scăderea fără trecere peste ordin în centrul 31-100	35
a. Adunarea numerelor formate din zeci. Corpul omenesc	35
b. Scăderea numerelor formate din zeci. Organele de simț	39
c. Adunarea numerelor formate din zeci și unități cu un număr format din unități. Igiena organelor de simț	42
d. Scăderea unui număr format din unități dintr-un număr format din zeci și unități. Principalele organe interne	45
e. Adunarea numerelor formate din zeci și unități. Stil de viață sănătos	48
f. Scăderea numerelor formate din zeci și unități. Să mâncăm sănătos!	50
Teste de evaluare. Testul 1	53
Testul 2	54
Testul 3	55
B. Adunarea și scăderea cu trecere peste ordin în centrul 0-100. Acțiunile oamenilor asupra mediului înconjurător	56
1. Adunarea cu trecere peste ordin în centrul 0-20. Mediul înconjurător și poluarea	56
2. Scăderea cu trecere peste ordin în centrul 0-20. Deșeurile și re folosirea lor	60
3. Adunarea cu trecere peste ordin a unui număr format din zeci și unități cu un număr format din unități în centrul 0-100. Colțul verde al clasei	65
4. Scăderea cu trecere peste ordin a unui număr format din unități dintr-un număr format din zeci și unități în centrul 0-100. Grădini. Parcuri. Rezervații naturale	69
5. Adunarea și scăderea cu trecere peste ordin a numerelor formate din zeci și unități. Darurile naturii	73
Teste de evaluare. Testul 1	77
Testul 2	78
III. POVEȘTILE APEI, ALE FIGURILOR ȘI ALE CORPURILOR GEOMETRICE	79
1. Figuri geometrice. Transformări ale apei: solidificare, topire	79
2. Corpuri geometrice. Transformări ale apei: evaporare, fierbere, condensare	83
Test de evaluare	87
IV. UNIVERSUL NE ÎNVAȚĂ SĂ FACEM TOTUL CU MĂSURĂ!	88
1. Lungimea. Universul și Soarele	88
2. Capacitatea. Căderea corpurilor	91
3. Timpul. Surse de energie	94
4. Banii. Unde și vibrații	98
Teste de evaluare. Testul 1	101
Testul 2	102
RECAPITULARE FINALĂ	103
Teste de evaluare. Testul 1	110
Testul 2	111
Testul 3	112
INDICAȚII ȘI RĂSPUNSURI	113

I. Plantele și animalele călătoresc prin Țara Numerelor!

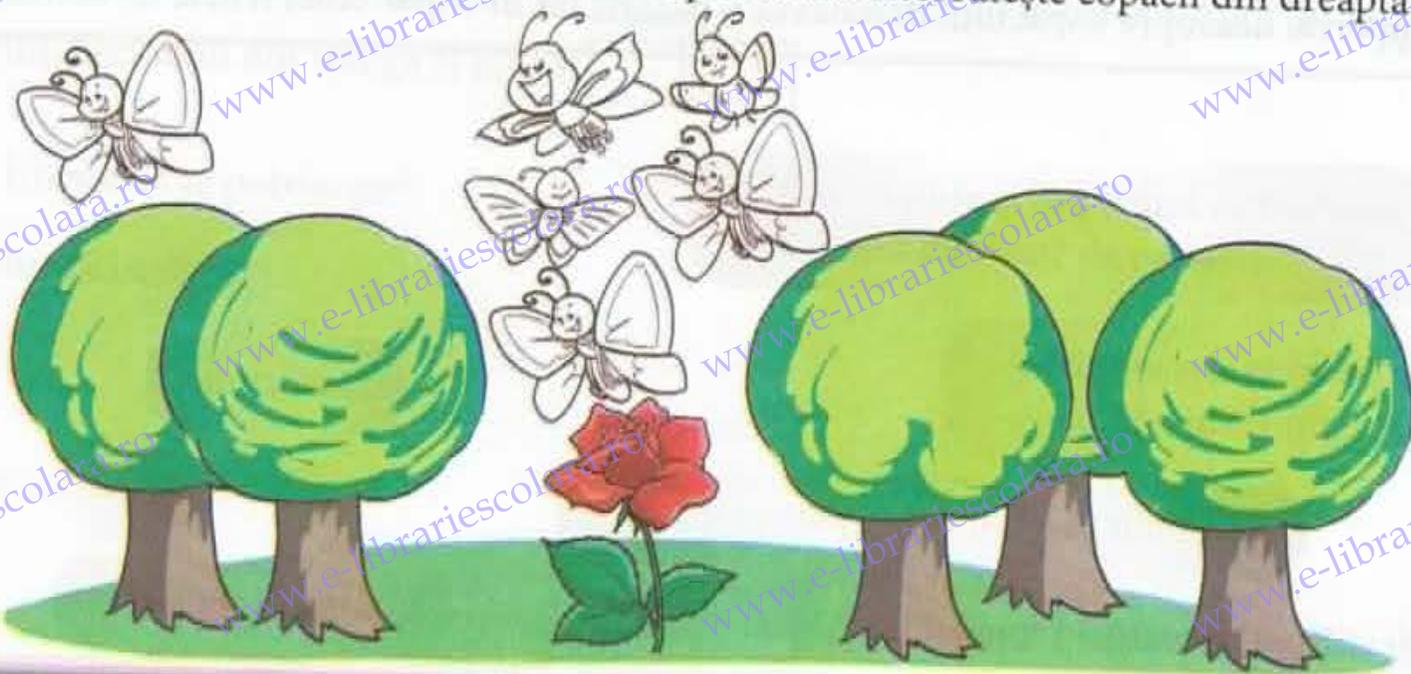


1. Andrei a realizat desenul alăturat. Încercuiește elementul care se află deasupra veveriței și colorează desenul care se află sub zmeură.

2. Stabilește numărul vietuitorilor din copac. Denumeste animalele de lângă copac. Colorează floarea cea mai depărtată de vulpe.



3. Colorează fluturii de același fel de deasupra florii. Încercuiește copacii din dreapta florii.



4. Unește fiecare cățeluș cu eticheta potrivită.

în spatele

deasupra

în stânga

în fața

în dreapta



5. Desenează în interiorul pătratului cu trei mai multe flori galbene decât fluturi, iar în exteriorul lui cu 5 mai puține flori roșii decât flori galbene.



6. Scrie:

- ✚ în interiorul cercului numerele pare mai mici decât 8;
- ✚ deasupra cercului numerele cuprinse între 10 și 15;
- ✚ dedesubtul cercului numerele impare mai mari decât 14 și cel mult egale cu 21.



7. Desenează o casă mică și lângă ea o casă mai mare. Între case desenează un copac. Sub copac desenează o ciupercă, deasupra copacului desenează o pasăre, iar în copac cinci fructe de culoare roșie.





Teste de evaluare

Testul 1

1. Încercuiește cifra zecilor numerelor de mai jos.



2. Scrie cu cifre și apoi ordonează crescător numerele.

cinci →

șapte →

treizeci și unu →

optsprezece →

patru →

șaisprezece →

zece →

zero →

3. Vecinii succesorului lui 19 sunt și .

4. Completează casetele cu numerele care lipsesc.

a) , , , 25, , 23, , , 20, , ;

b) 9, , 15, 18, , 24, , 30.

5. Scrie toate numerele mai mici decât 30, în care apare cifra 0.

6. Privește desenul alăturat și apoi completează tabelul.

Fructe	mere	pere	Total
Culori			
verzi			
galbene			
Total			



7. Unește ce se potrivește.

FRUCT

TULPINĂ

FRUNZĂ

RĂDĂCINĂ

FLOARE



11. Care numere naturale de două cifre diferite au cifra zecilor 9?

12. Scrie toate numerele naturale de două cifre care au suma cifrelor 5.

13. Marchează cu roșu animalele sălbatice pe care nu le găsim în țara noastră decât la Grădina

Zoologică.



14. Recunoaște animalul și spune în ce povești l-ai întâlnit ca personaj!

Umblă mereu prin pădure
După fragi, miere și mure.

15. Bifează ✓ animalele sălbatice care trăiesc la noi în țară.

- elefant
- cerb
- cămila
- vulpe

- girafă
- oaie
- papagal
- barză

- tigru
- rinocer
- urs
- pumă

16. Care sunt numerele de două cifre în care cifra zecilor este cu 3 mai mare decât cifra unităților?

17. Completează casetele cu denumirea părții componente ale corpului ursului.



II. Tainele calculelor și ale corpului omenesc



1. Calculează!

a) $1 + 2 =$
 $7 + 3 =$
 $9 - 8 =$
 $7 - 7 =$

b) $10 - 5 =$
 $8 - 3 =$
 $7 + 2 =$
 $0 + 5 =$

c) $19 - 8 =$
 $23 - 2 =$
 $17 - 4 =$
 $29 - 6 =$

d) $10 - 6 =$
 $27 - 5 =$
 $12 + 6 =$
 $22 + 7 =$

2. Mărește cu 7 vecinul mic al lui 4.

3. Dacă se ia 2 dintr-un număr „a” se obține 5. Care este valoarea lui „a”?

4. Află numărul care trebuie scris în fiecare căsuță.

a) $7 + 2 = 4 + \square$
 $\square - 3 = 5 + 1$

b) $10 - \square = 4 - 2$
 $2 + \square = 8 - 1$

c) $6 + \square = 4 + 3$
 $\square + 2 = 3 + 3$

5. Scrie operația matematică potrivită.

a) $8 \square 5 = 3$
 $7 \square 2 = 9$

b) $10 \square 10 = 0$
 $7 \square 3 = 4$

c) $10 = 5 \square 5$
 $6 = 8 \square 2$

6. Știind că $a = 3$, $b = 5$ și $c = 1$, calculează:

a) $a + b - c =$

b) $a + c + b - a =$

c) $b - a - c =$

7. Completează tabelele.

a)

Termen	3	23	6		15	21	11	
Termen	12	2	11	12	11	4		0
Sumă				17			31	28

b)

Descăzut	29	18		24	17	14	29	11
Scăzător	6	3	15			12		0
Diferență			12	11	2		15	

8. Completează potrivit enunțurile de mai jos.

a) Corpul omenesc este susținut și sprijinit de .

b) este format din oase de mărimi diferite.

c) Creierul este protejat de oasele capului care alcătuiesc .

9. Înlocuiește casetele cu cifre corespunzătoare.

a) $\begin{array}{r} \star 4 + \\ \star \\ \hline 1 \ 6 \end{array}$

$\begin{array}{r} 1 \ 6 - \\ \star \star \\ \hline = 4 \end{array}$

$\begin{array}{r} 8 + \\ 1 \star \\ \star 9 \end{array}$

$\begin{array}{r} \star 3 - \\ 1 \star \\ \hline 1 \ 3 \end{array}$

$\begin{array}{r} 7 + \\ \star 2 \\ \hline 1 \star \end{array}$

$\begin{array}{r} 2 \star + \\ \star 5 \\ \hline \star 7 \end{array}$

b) $\begin{array}{|c|c|} \hline & 2 \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|c|} \hline 1 & \\ \hline \end{array} = 22$

$\begin{array}{|c|c|} \hline & 9 \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|c|} \hline 1 & \\ \hline \end{array} = 12$

$\begin{array}{|c|c|} \hline 1 & \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|c|} \hline & 2 \\ \hline \end{array} = 25$

$\begin{array}{|c|c|} \hline 3 & \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|c|} \hline & 1 \\ \hline \end{array} = 10$

$\begin{array}{|c|c|} \hline & 6 \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|c|} \hline 1 & \\ \hline \end{array} = 29$

$\begin{array}{|c|c|} \hline & 9 \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|c|} \hline 1 & \\ \hline \end{array} = 17$

10. Completează cu semnul de relație potrivit.

a) $13 + 1$ $16 - 6$

b) $2 + 14$ $28 - 12$

c) $18 - 7$ $10 + 1$

$21 + 7$ $21 - 10$

$30 - 20$ $15 - 2$

$25 - 13$ $12 + 0$

11. Adevărat (A) sau fals (F)?

a) $30 - 20 = 15$

b) $21 + 10 = 31$

c) $4 + 13 = 18$

$17 + 1 = 19$

$26 - 14 = 12$

$28 - 3 = 25$

12. Efectuează calculele, așază rezultatele în ordine descrescătoare, realizează corespondența citește ceea ce se obține.

$12 + 1 =$ → L

$20 + 11 =$ → S

$20 - 10 =$ → U

$20 + 5 =$ → H

$12 + 15 =$ → C

$39 - 11 =$ → A

$10 - 7 =$ → N

$19 - 11 =$ → M

$10 - 5 =$ → A

$12 + 12 =$ → E

$29 - 10 =$ → E

$14 + 1 =$ → U

$11 - 1 =$ → L

IV. Universul ne învață să facem totul cu măsură!

1



1. Privește cu atenție imaginea de mai jos și completează răspunsurile corecte.

Cea mai apropiată planetă de Soare este Luna este mai

Pământ și mai de Soare.



2. Se dau literele: „A“, „N“, „S“, „R“, „U“, „T“. Așază-le în ordine și vei descoperi denumirea unei planete.

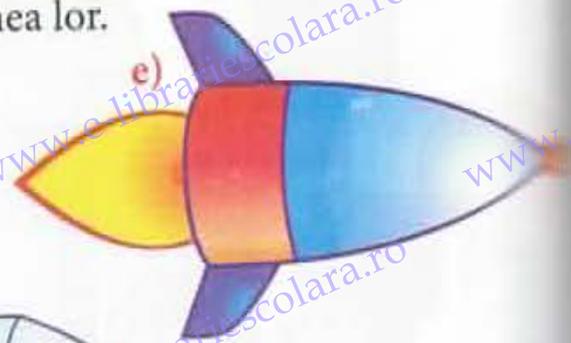
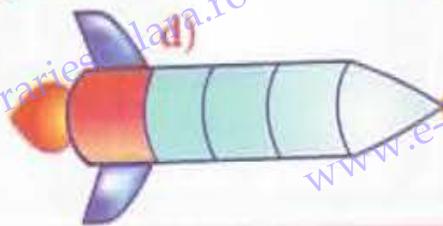
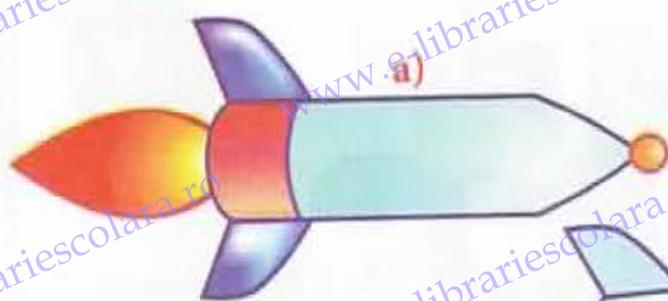


3. Experimentează!

Discută cu doamna învățătoare și explică de ce lungimea umbrei copilului este diferită în cele trei imagini. Când umbra băiatului e mai mică? Dar mai mare?



4. Măsoară și ordonează crescător rachetele, în funcție de lungimea lor.



5. Măsoară cu ce crezi că se potrivește (pasul, palma, rigla, guma, creionul) și notează:

lățimea caietului: →
 lungimea băncii: →
 lungimea clasei: →
 distanța de la ușă la banca ta: →

• lățimea ghiozdanului: →
 • distanța de la bancă la geam: →
 • înălțimea penarului: →
 • lățimea tablei: →

6. Desenează:

- a) o linie oblică de 2 cm în dreapta stelutei;
- b) o linie orizontală de 4 cm deasupra stelutei;
- c) o linie oblică de 1 cm în interiorul stelutei;
- d) un pătrat cu latura de 2 cm în stânga stelutei.



7. Coada cometei din stânga este cu cm mai decât cea a cometei din dreapta.



8. Calculează corect și vei primi titlul de Mate-Cosmonaut!

$89 \text{ cm} - 66 \text{ cm} = \square$			
$25 \text{ cm} + 18 \text{ cm} - 39 \text{ cm} = \square$	$\square + 29 \text{ cm} = 54 \text{ cm}$		
$27 \text{ cm} - 19 \text{ cm} + 35 \text{ cm} = \square$	$100 \text{ cm} - \square \text{ cm} = 25 \text{ cm}$		
$98 \text{ cm} - 32 \text{ cm} = \square$			$\square - 5 \text{ cm} = 8 \text{ cm}$

9. Măsoară distanța dintre punctele date și trasează linii astfel:

- distanța cea mai mică cu verde;
- distanța cea mai lungă cu roșu;
- distanța medie cu albastru.

P.

M

10*

Pentru a măsura distanțe sau lungimi mai mari se folosește kilometrul (km). Unește enunțurile cu unitatea de măsură potrivită.

a) Distanța de la Pitești la București

m

d) Înălțimea unui bloc

b) Lungimea unui creion

cm

e) Adâncimea râului Argeș

c) Grosimea cărții de lectură

km

f) Lățimea băncii

11.

De la banca mea până la prima bancă sunt 5 m, iar de la prima bancă la tablă sunt 4 m. Câți metri sunt de la banca mea până la tablă?

12.

Compune probleme despre lungimi care să se rezolve prin:

a) două adunări;

b) o scădere și o adunare.

13.

Completează:

Soarele are lumină și căldură proprie. De aceea el este o ^s....., și nu o planetă. El ne dă ^l..... și ^c..... de care avem nevoie pentru a trăi. Toate ^p..... din

Sistemul nostru solar se rotesc în jurul lui. ^p..... este a treia planetă de la Soare, singura

care există ^v..... Se rotește în jurul Soarelui în zile (un an), cu peste 30 km/secundă.

Luna este singurul ^s..... natural al Pământului.

14.

Comentează expresia „Soarele prieten și dușman?!”. Dezbate cu colegii și doamna învățătoare.

PRIETEN

DUȘMAN

ARGUMENTE:

-

-

-

-

-

-

15.

Desenează viețuitoare care au nevoie de lumina și căldura Soarelui pentru a trăi.