

3

Daniela Berechet
Florian Berechet
Jeana Tița
Lidia Costache

MATEMATICĂ

ediția a II-a

exerciții

probleme

jocuri

teste de evaluare

Editura Paralela 45

Lucrarea este elaborată conform programei școlare aprobate prin O.M.E.N nr. 5003/02.12.2014

Acest auxiliar didactic este avizat pentru utilizarea în unitățile de învățământ prin O.M.E. nr. 5358/01.09.2022.

Redactare: Anda Marin

Corectură: Andreea Roșca

Machetare & tehnoredactare: Carmen Rădulescu

Design copertă: Mirona Pintilie

Pregătire de tipar: Marius Badea

Credite foto: Shutterstock, Pixabay, Dreamstime

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

Matematică : exerciții, probleme, jocuri, teste de evaluare :

clasa 3 / Daniela Berechet, Florian Berechet, Jeana Tița,

Lidia Costache. – Ed. a 2-a. – Pitești : Paralela 45, 2024

ISBN 978-973-47-4061-1

I. Berechet, Daniela

II. Berechet, Florian

III. Tița, Jeana

IV. Costache, Lidia

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 tipografia Editurii Paralela 45

E-mail: tipografie@edituraparelela45.ro

Copyright © Editura Paralela 45, 2024

Prezenta lucrare folosește denumiri ce constituie mărci înregistrate,

iar conținutul este protejat de legislația privind dreptul de proprietate intelectuală.

www.edituraparelela45.ro

CAPITOLUL 1. RECAPITULAREA CUNOȘTIȘTELOR DIN CLASA A II-A

Inițiere • Înțelegere

1. Numărul cu 3 unități de ordinul întâi este:
a) 138; b) 734; c) 500; d) 213.
2. Suma cifrelor cărui număr este 11?
a) 831; b) 506; c) 666; d) 724.
3. Ordonează crescător și descrescător:



→ _____

← _____

4. Taie numărul nepotrivit din seria: 253, 190, 400, 820, 721, 622, 334, 541.
5. Cu 9, 0, 8 se pot scrie ___ numere din 3 cifre diferite:
a) patru; b) cinci; c) șase; d) alt răspuns.
6. Unul dintre numere se poate scrie ca produs de 2 factori identici. Care este acela?
a) 18; b) 27; c) 81; d) 10.

Consolidare • Aplicare și exersare

7. Ce semn de relație e necesar (<, >, =)?

 ...

 ... 

 ...

 ...

 ... 

 ...

8. Încincitul cărui număr este 40?
a) 5; b) 8; c) 10; d) 4.

9. Valoarea lui y din exercițiul $60 - y \times 5 = 40$ este:

- a) 4; b) 20; c) 56; d) 3.

10. Expresia $7 \dots 7 \dots 7 \dots 7 = 48$ este adevărată dacă se adaugă în ordine semnele:

- a) $\times, -, :;$ b) $+, +, \times;$ c) $\times, +, -;$ d) $:, +, \times.$

11. De câte ori e mai mică diferența numerelor 10 și 8 față de produsul lor?

- a) de 10 ori; b) de 40 de ori; c) de 9 ori; d) de 8 ori.

12.



Câte numere naturale de forma \overline{abc} au produsul cifrelor 21?

- a) cinci;
b) patru;
c) șase;
d) două.

13. Rița-Veverița a ascuns în trăistuță semnele: $>$, $<$, $=$. Cum și unde le folosește?

$20 : 2 : 2$ $20 : 4;$ $1 \times 3 \times 5$ $1 + 3 + 5;$
 $90 : 10 : 9$ $90 - 10 - 9.$



14. Alege semnul potrivit pentru fiecare operație ($+$, $-$, \times , $:$):

5 $9 = 45;$ 30 $6 = 24;$ 2 9 $5 = 23;$
 5 $9 = 14;$ 30 $6 = 5;$ $23 = 30$ 7 $1.$

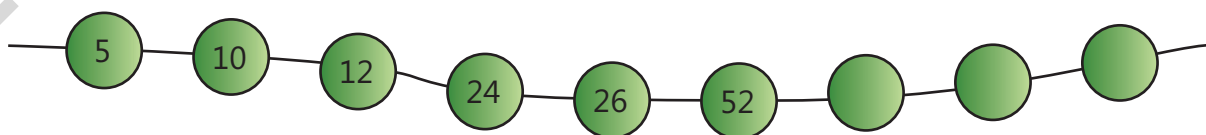
15. Verifică egalitățile, scriind DA sau NU:

$27 : 3 : 3 = 4 - 4 : 4$ $18 + 6 : 6 = (18 + 6) : 6$
 $2 \times 7 + 7 \times 5 = 50 - 1 \times 10$ $100 : 10 : 2 = 5 \times 5 : 5$

16. Rezolvă în două moduri:

$900 - (500 + 100) =$ _____

17. Află al nouălea termen al șirului:



18. Ultima cifră a calculului: $2 \times 4 \times 6 \times 8 \times 10 \times 0 = \dots$ este:

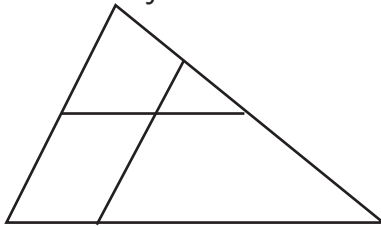
a) 1;

b) 0;

c) 2;

d) nu se poate afla.

19. Câte triunghiuri sunt în desenul de mai jos?



a) 5;

b) 4;

c) 2;

d) 3.

20. Într-un parc sunt 2 castani, de 7 ori mai mulți tei, iar pruni ornamentale cât sfertul lui 36. În total sunt copaci.



21.



Mama este de 7 ori mai în vârstă decât frățiorul meu, Alin, care are 5 ani, și cu 4 ani mai mică față de tata. Ea are... ani.

a) 39;

b) 35;

c) 31;

d) 29.

22. Mă gândesc la un număr. Îl înmulțesc cu 3, scad 6 și obțin 21. La ce număr m-am gândit?

a) 9;

b) 8;

c) 36;

d) 21.

23. Știind că: $x = 5$, $y = 9$, $z = 3$, află:

• $(y - x) \times z =$ _____

• $y : z \times x =$ _____

• $2x + y \times z =$ _____

24. Treimea unui număr este 5.

Care este întregul numărului?

Testul 1

1. Fie: $a = 300$, $b = 29$, $c = 471$. Calculează $b + c - a =$
2. Micșorează suma vecinilor lui 102 cu răsturnatul acestuia.
3. Determină x , y , z din relațiile:
a) $x + 109 = 444$; b) $y - 207 = 608$; c) $1\,000 - z = 10$.
4. Horia numără copacii dintr-un colț de pădure ce aparține bunicilor săi. Recunoaște: 7 mesteceni, carpeni cu 94 mai mulți, iar fagi mai puțini cu 66 față de carpeni. Câți copaci sunt în total?
5. Micșorând cu 50 suma vecinilor lui 100, obținem:
a) 101; b) 150; c) 250; d) 200.
6. Compune o problemă a cărei rezolvare să presupună o scădere și o adunare.

Testul 2

1. Rezultatul corect al exercițiului $5 \times 9 : 9 - 8 : 8 = \square$ este:
a) 2; b) 5; c) 4; d) 7.
2. Ce probe știi pentru operațiile:
 $3 \times 8 =$ $30 : 6 =$

3. Calculează câte picioare au împreună 7 boboci și 8 oițe. Scrie într-un singur exercițiu rezolvarea problemei.
4. La câte numere de o cifră se împarte exact succesorul lui 17?
a) 2; b) 3; c) 4; d) 5.
5. De câte ori e mai mică diferența numerelor 4 și 2 față de produsul acestora?
6. Elisabeta are 40 de lei, Veronica un sfert, iar Vicențiu are dublu față de Veronica. Acești frațiori își cumpără un atlas geografic care costă 66 de lei. Ce rest primesc?

Autoevaluare

- | | | | |
|--|-------|-------------------------------|-------|
| 1. Am înțeles noțiunile noi din acest capitol. | DA/NU | 3. Mă descurc mai ușor. | DA/NU |
| 2. Mi-am făcut temele fără ajutor. | DA/NU | 4. Mi-a plăcut ce-am învățat. | DA/NU |

CAPITOLUL 7. ORDINEA EFECTUĂRII OPERAȚIILOR ȘI FOLOSIREA PARANTEZELOR ROTUNDE

Ordinea efectuării operațiilor și folosirea parantezelor rotunde

Inițiere • Înțelegere

1. Efectuează:

$$\begin{aligned} \text{a) } & 326 \times 2 + 64 : 8 = \\ & 209 \times 3 - 6 \times 6 : 6 = \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b) } & 9 \times 10 - (5 \times 10 + 5 \times 7) = \\ & 36 : 9 + (3 \times 8 - 8 \times 2) = \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 123 \times 12 + 64 : 8 : 2 = \\ & 303 \times 3 - 124 \times 2 + 72 : 9 = \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & (36 - 6 \times 6) \times (123 + 63 : 7) = \\ & (45 : 5 + 12) : 7 : 3 = \end{aligned}$$

2. Compară:

$$\begin{aligned} 10 + 2 \times 4 & \square 38 - 2 \times 4; \\ 23 + 6 \times 5 & \square 5 \times 6 + 32; \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 9 \times 9 - 6 \times 6 & \square 9 \times 5; \\ 6 \times 6 : 6 + 6 & \square 2 \times 2 \times 3. \end{aligned}$$

3. Află $x + y + z$, știind că:

$$\begin{aligned} x &= 9 \times 6 - 81 : 9 + (32 - 12 : 2); \\ y &= 10 \times 10 \times 10 : 10 + (45 - 42 : 6); \\ z &= 70 - (16 + 16 : 8). \end{aligned}$$

4. Se dau numerele: $a = 9$, $b = 63 : 9$, $c = 5 \times 5$.

Află:

- $(c + c) \times 9 - 7$;
- $10c - 9b + (c + a \times b)$.

5. Verifică egalitățile:

- $12 \times 3 \times 10 - (100 + 35 : 5) = 50 \times 2 + 25 \times 4 + (309 - 200 - 8 \times 7)$;
- $136 - (9 \times 9 + 5 \times 6) = 450 - (320 + 6 \times 7 - 3 \times 8)$.

Consolidare • Aplicare și exersare

6. Cu cât este mai mare suma decât diferența numerelor a și b , știind că:

$$\begin{aligned} a &= (95 + 123 \times 4) - (400 + 9 \times 10); \\ b &= 30 : 3 : 2 \times 5 + 35 : 5 + 109 \times 4 - 4 \times 100. \end{aligned}$$

7. Calculează: $10 \times 2 : (5 + 5) \times 196 - 3 \times 100 - 9 \times 10 =$

8. Pune paranteze pentru ca egalitatea să fie adevărată:

$$6 \times 7 + 21 : 7 + 11 = 2 \times 10.$$

9. Adevărat sau fals (A/F)?

$$63 - 9 \times 7 > 8 \times 4 - 4 \times 8 \quad \square$$

$$3 \times 10 \times 0 < 0 \times 100 + 5 \times 4 + 3 \quad \square$$

$$64 : 8 + 9 \times 9 = 8 \times 10 + 18 : 2 \quad \square$$

$$28 : 7 + 123 \times 4 > 35 : 5 + 12 : 6 \quad \square$$

10. Efectuează:

$$a) 50 : (3 \times 3 - 3 : 3 - 3 \times 3 : 3) =$$

$$b) 5 \times 5 \times 10 - (13 + 7 \times 8) =$$

$$c) 50 \times 2 + 6 \times 5 - (27 : 9 + 6 \times 8) =$$

$$d) 8 + (8 \times 8 : 8 - 8) \times 5 =$$

$$e) (5 \times 8 + 14 : 7) : (3 \times 3 - 14 : 7) =$$

$$f) (12 + 50 : 10) - 6 \times 2 =$$

$$g) (2 + 3 \times 4 - 4) \times (56 : 7 - 8) =$$

$$h) 16 - 16 : 8 + (16 - 16) : 8 + 99 =$$

$$i) (45 : 5 + 45 : 9) : 7 + 2 \times 10 : 10 =$$

$$j) 2 \times 3 \times 5 + 60 : 10 : 6 - 31 =$$

$$k) (100 - 60 - 30) \times 5 + (10 - 6 : 3) : 8 =$$

$$l) 45 : 5 + 54 : 6 - (54 + 45) : (4 + 5) =$$

$$m) (88 - 13 + 6 \times 4 : 8) - (66 - 12 - 7 \times 4) =$$

$$n) 63 + 3 \times 4 - (2 \times 2 \times 2 \times 2 : 8 + 5 \times 6) =$$

11. Verifică egalitățile:

$$a) 11 \times (8 - 5 - 2) = 11 \times 8 - 11 \times 5 - 11 \times 2 + 0 : 7 \times 8 \quad \square$$

$$b) c) 37 + (45 - 6 \times 6 : 6) = 9 \times 9 - 49 : 7 \quad \square$$

12. ...și acum inegalitățile:

$$a) 24 : 4 \times (100 : 10) + 5 \times 8 - 6 : 6 < 90 : 3 : 3 + 3 \times 7 \quad \square$$

$$b) (14 + 15 + 16) : (19 - 14) > (1 + 2 \times 3 \times 4) : (6 - 6 : 6) \quad \square$$

13. Înscrie semne potrivite, eventual paranteze, care fac adevărate scrierile:

$$\begin{array}{l} 1 \square 2 \square 3 \square 4 = 25; \\ 5 \square 5 \square 5 \square 5 \square 5 = 49; \\ 10 \square 8 \square 6 \square 4 \square 2 \square 0 = 68. \end{array}$$

14. Dacă:

$$a = 64 + (100 - 9 \times 9 - 5 \times 2);$$

$$b = 37 + (45 - 6 \times 6 : 6);$$

$$c = 23 + (27 : 9 - 24 : 8),$$

calculează: $2a + 3b - 4c$.

15. Știind că:

$$m = (7 - 4 : 4) \times 3 : 2 \text{ și}$$

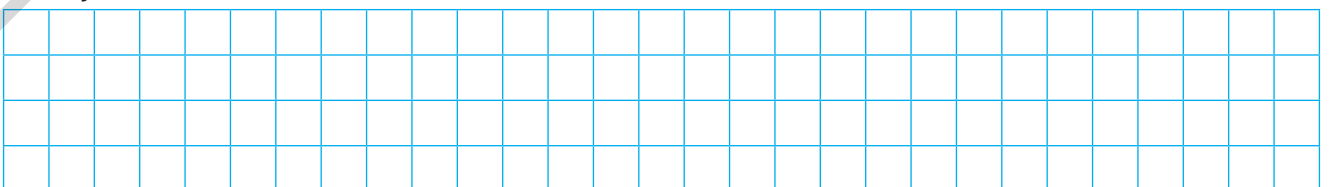
$$n = (16 : 4 \times 2 - 0 \times 99 + 3 \times 3 + 1) : 6,$$

justifică faptul că $m = 3n$.

16. Arată că y este dublul lui z , date fiind relațiile:

$$y = 6 \times 5 - 5 \times 5;$$

$$z = (1 \times 2 + 3) \times 4 : 5 + 6.$$



Aflarea unui număr necunoscut; metoda mersului invers

Inițiere • Înțelegere

1. Află numărul necunoscut:

$$9 \times 4 : a = 6$$

$$m : (2 \times 4) = 14 : 2$$

$$6 \times 4 : b = 8$$

$$n : (3 \times 3) = 6 \times 4$$

$$c : 5 \times 4 = 8$$

$$(13 + r) : 8 = 7$$

$$d \times 3 : 6 = 4$$

$$33 - p \times 4 = 13$$

2. Sfertul jumătății cărui număr este 3?

3. Care este numărul pe care-l înmulțesc cu dublul jumătății lui, pentru a obține înzecitul numărului 10?

a) 4;

b) 6;

c) 8;

d) 10.

4. Numărul pe care-l împart la triplul treimii lui pentru a obține cea mai mică cifră impară este:

a) nu se poate afla;

b) orice număr diferit de 0;

c) 0;

d) 1.

5. Din ce număr trebuie să scădem de 8 ori câte 5 și încă de 8 ori câte 5, pentru a obține produsul numerelor 8 și 5?

a) 80;

b) 120;

c) 160;

d) 40.

Consolidare • Aplicare și exersare

6. Calculează valoare fiecărei necunoscute:

$$9 \times a + 324 = 4 \times 100 + 5;$$

$$b : 2 : 5 : 10 = 1 \times 44 : 44;$$

$$c \times 8 - 7 = 66 - 5 : 5;$$

$$100 \times d - (89 + 22 : 2) = 300.$$

7. Cu ce număr înmulțesc câtul numerelor 64 și 8 pentru a obține dublul lui 36?

8. Ce valori pot lua x și y , știind că sunt numere de o cifră?

$$9 \times (x - y) + 3(x - y) = 12;$$

$$(x - y) \times 12 = 12.$$

9. Știind că:

$$m = 3 \times (e - n), (100 - 80) : n = e, e = 2 \times p, p \times 6 = 60,$$

calculează: $(m + p) \times n$.

10. Dacă $a \times a \times a \times 3 = 64 : 8 + 4 \times 4$, atunci $a =$.

11. Adună valorile m, n, p, q cunoscând:

$$1 \times m = n \times 8 = p \times 10 = 67 - 3 \times q = 40.$$

11. Adună valorile m, n, p, q cunoscând:

$$1 \times m = n \times 8 = p \times 10 = 67 - 3 \times q = 40.$$

12. Care număr înmulțit cu 8 și adunat cu 128 dă un rezultat de 10 ori mai mare decât 64?

13. Determină valorile lui a din egalitățile:

$$238 - 173 - 7 \times 7 = 2 \times a;$$

$$369 - 208 - (10 \times 10 + 5) = 7 \times a.$$

$$(5 \times 10 + 10 \times 5 + 9 : 3) - 63 = 5 \times a;$$

14. Necunoscute prezentate... alfabetic;
identifică-le:

• $(40 : 5 + 16) : a = 9 : 3;$

• $(40 : 5 + b) : 8 = 9 : 3;$

• $(40 : c + 16) : 8 = 9 : 3;$

• $(d : 5 + 16) : 8 = 9 : 3;$

• $(e - 64 : 8 + 6 \times 4) : 5 = 5;$

• $(9 - 64 : 8 + 6 \times f) : 5 = 5;$

• $(9 - 64 : g + 6 \times 4) : 5 = 5;$

• $(9 - 64 : 8 + 6 \times 4) : h = 5.$

15. Alternanțe: $i, a!$

$$(2 \times 3 + 5 \times i) - 3 \times 2 = 4 \times 5;$$

$$a \times 4 - 15 = (80 - 75) \times 5;$$

$$(6 \times 4 - i \times 3) + 9 \times 4 = 3 \times 10 + 3 \times 3;$$

$$96 - (8 \times 4 + a \times 3) = 5 \times 6 + 19;$$

$$96 - (9 \times 5 - 9 \times i) = 5 \times 6 + 57;$$

$$96 - (5 \times 5 + a \times 6 - 40) \times 2 = 9 \times 10.$$

16. x, y, z , ordonează-le crescător!

$$27 + 27 : 3 : 3 - 2 \times x = 10 + 6 : 3;$$

$$33 + 81 : 9 : 3 - 3 \times y = 5 \times 3 \times 2;$$

$$99 - 36 : 6 : 2 + 5 \times z = 10 \times 10 + 6 \times 6.$$

17. Compară valorile y, z :

$$y \times 2 = (7 - 4 : 4) \times 3;$$

$$z \times 6 = 16 : 4 \times 2 - 0 \times 99 + 3 \times 3 + 1.$$

E adevărat că $y = 3 \times z$?

18. Află valoarea fiecărei litere:

$$194 \times 3 + 200 - a = 493;$$

$$(104 \times 4 + 83 \times 5) - c \times 3 = 8 \times 100 + 36 : 9;$$

$$(138 \times 5 - 21 : 7 - 300 \times 2) - 9 \times 9 - e \times 2 = 2.$$

$$40 : 8 + 124 \times 5 + b = 719;$$

$$(321 \times 2 - 115 \times 4) + 42 : d = 180 + 2 \times 4;$$

19. „Alfabet... matematic”:

a) $(9 \times 9 - 6 \times 6 - a) + (13 + 28 : 4) = 5 \times 10 + 3;$

b) $(99 - b - 3 \times 8) + 2 \times 6 : 2 = 8 \times 2 + 5 \times 10;$

c) $(6 \times 4 : 3 + c) : 7 = 16 : 4;$

d) $(9 \times 4 : 6 \times d) - 5 \times 5 = 45 : 9;$

e) $(e - 5 \times 6 + 10 \times 5) : 5 + 4 \times 8 = 42;$

f) $(96 - 3 \times 4 - 5 \times 8) + f - 9 \times 7 = 13;$

g) $(23 - 6 \times 3 + g) + 3 \times 9 - 8 \times 3 : 6 = 34;$

h) $(3 \times 9 + 9 : h) + 5 \times 4 : 2 - (12 - 4 \times 2) = 6 \times 6;$

i) $(47 + 7) : i = 28 : 4 + 42 : 6 - 35 : 7;$

j) $(6 \times 5 + 4 \times j - 8) : 6 = 28 : 4;$

k) $(8 \times 8 - 32 - 12 : k) - (40 - 2 \times 10) = 3 \times 3;$

l) $(95 - 9 \times 5 - 9 \times l) : 8 = 9 \times 4 - 8 \times 4;$

m) $(9 \times 9 - m - 8 \times 4) : 7 = 2 \times 2;$

n) $(9 \times 7 + n - 5 \times 8) - 5 \times 5 + 70 = 75;$

o) $(87 - 9 \times 4 - o) - 5 \times 5 + 10 : 2 = 5 \times 2 - 0 : 4 \times 7;$

p) $93 - (85 - 9 \times 9 + 5 \times 8) - p = 5 \times 6 + 1;$

r) $(5 \times 5 + 6 \times 6 - r) + 6 \times 5 - 5 \times 10 = 9 : 3;$

s) $(8 \times 9 + s - 5 \times 8) - (30 - 5 \times 2 + 5) = 100 : 2 : 2;$

t) $(36 - 5 \times 6 - t) + 9 \times 8 - 7 \times 10 = 4 \times 7 : 7;$

u) $(7 \times 7 - 6 \times 6 + u) - 24 : 3 - 2 \times 10 = 81 : 9;$

v) $(v - 5 \times 5 - 2 \times 8) + 6 \times 5 - 5 \times 10 = 6 : 2;$

x) $(x + 8 \times 2 + 6 \times 8) - 8 \times 9 + 8 \times 8 = 6 \times 10 + 2 \times 4;$

y) $(y + 5 \times 5) - 6 \times 6 = 40 : 2 + 3;$

z) $(6 \times 9 - z) - 3 \times 10 + 16 : 2 = 4 \times 3 \times 1.$

RECAPITULARE ȘI SISTEMATIZARE PRIN TESTE

Testul 1

1. Rezolvă, respectând ordinea efectuării operațiilor: $10 \times 10 : 10 + 1 \times 2 \times 3 \times 4 - 5 =$
2. Înscrie semnele operațiilor corespunzătoare: $2 \square 4 \square 6 \square 4 = 32$.
3. Determină a, b, c, d, e :
 $a - 309 = 309;$ $1\ 000 = 10 \times 10 \times b;$ $c + 765 = 2\ 002;$
 $a = \square$ $b = \square$ $c = \square$
 $d : 7 = 53;$ $6 \times e + 1 = 55.$
 $d = \square$ $e = \square$
4. Mă gândesc la un număr. Din el scad treimea lui 24, apoi măresc rezultatul cu dublul lui 10 și obțin succesorul lui 111. M-am gândit la:
a) 10; b) 8; c) 112; d) 100.
5. Efectuează atent: $902 + 4 \times 58 - 42 : 7 + 3 \times (6 \times 6 - 6) - 1\ 028 =$
6. Pune într-un singur exercițiu, apoi rezolvă problema matematic:
Pentru bradul de Crăciun, Ștefan cumpără 10 globulețe valorând 80 de lei, iar sora sa, Minerva, ia 3 instalații luminoase care au costat 27 de lei. Ce diferență este între o instalație luminoasă și un globuleț?

Testul 2

1. Fie: $x = 0 + 2 \times 4 \times 6 - 80 : 10 : 1;$ $y = 5 + 5 \times 5 - 5 : 5;$ $z = 7 + 7 : 7 + (7 + 7) : 7.$
Calculează $x - 2z + y =$
2. Rezolvă în două moduri exercițiul: $3 \times (7 + 10 - 5) =$
3. Alege forma plană al cărei perimetru se calculează astfel: $(2 \times 29) + (2 \times 13)$.
a) b) c) d)
4. Efectuează:
 $(5 \times 4 - 10) : 10 + 10 \times 7 : 7 + (368 - 81 : 9 : 3) =$
 $(20 - 10) : 10 + 10 + (368 - 3) =$
5. Doi gemeni au câte 9 ani. Tatăl lor este de 4 ori mai în vârstă, iar mama cu 3 ani mai mică decât tata. Câți ani au în total membrii acelei familii?
(Scrie doar formula numerică reprezentând rezolvarea problemei.)
6. Determină valoarea necunoscutei: $556 - (8 \times t + 4) = 2 \times 3 \times 4 + 444.$

Autoevaluare

- | | | | |
|--|-------|-------------------------------|-------|
| 1. Am înțeles noțiunile noi din acest capitol. | DA/NU | 3. Mă descurc mai ușor. | DA/NU |
| 2. Mi-am făcut temele fără ajutor. | DA/NU | 4. Mi-a plăcut ce-am învățat. | DA/NU |

CAPITOLUL 12. ORGANIZAREA ȘI REPREZENTAREA DATELOR

Tabel: rând, coloană, celulă a tabelului, date din tabel.
Date din tabel: sortare, extragere, ordonare.
Grafice cu bare: construire, extragerea unor informații

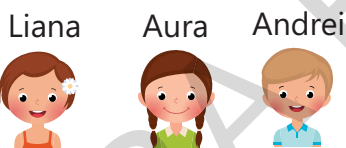
Inițiere • Înțelegere





1. Completează **rândurile** tabelelor următoare!

a	$a - 1\ 315$
3 451	
2 614	
1 927	
5 618	

i	$2\ 316 + i$
1 200	
1 485	
3 617	
2 814	

2. Spune ce figură geometrică a desenat pe **coloană** fiecare copil!



	*		
		*	
		*	
	*		*



Liana



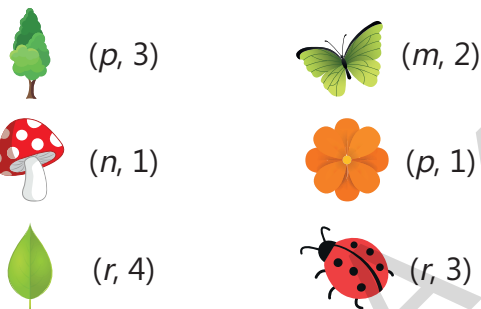
Aura



Andrei

3. Stabilește poziția în **celulele** tabelului a fiecărui obiect, respectând coordonatele date:

	1	2	3	4
<i>m</i>				
<i>n</i>				
<i>p</i>				
<i>r</i>				



(*p*, 3)

(*m*, 2)

(*n*, 1)

(*p*, 1)

(*r*, 4)

(*r*, 3)

4. În luna ianuarie, la magazinul de haine sunt reduceri. Prețurile articolelor vor fi la jumătate față de cele afișate. Completează **tabelul!**

Articol	Bluze	Paltoane	Fuste	Rochii	Veste
Prețul afișat	86 lei	680 lei	220 lei	280 lei	48 lei
Prețul redus					

5. Tania merge la cumpărături. Vede **tabelul** alăturat. Calculează suma cheltuită de ea pentru următoarele cumpărături: 3 legături de ridichi, 1 kg de banane, 5 kg de portocale, o salată și 2 kg de mere.

Raion fructe-legume		
Banane:	1 kg	5 lei
Portocale:	1 kg	3 lei
Mere:	1 kg	2 lei
Morcovi:	1 kg	2 lei
Ardei:	1 kg	4 lei
Ridichi:	1 legătură	2 lei
Salată:	1 buc.	1 leu

6. Lotul de înot al orașului Sibiu cuprinde următorii elevi:

Vârsta (ani)	9	10	11	12
Nr. elevi	6	11	7	5

Scrie:

- Câți elevi fac parte din lot?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- Numărul elevilor de 10 și 12 ani este mai _____ decât numărul elevilor de 9 și 10 ani.

- La primul concurs vor participa elevii de 9, 11 și 12 ani. Mașina care îi va transporta va avea _____ locuri ocupate.

Consolidare • Aplicare și exersare

7. La ora de educație fizică, elevii clasei a III-a C au dat o probă de rezistență. Iată **tabelul** cu rezultatele obținute de băieți:

Prenume elev	Distanța
Ianis	512 m
Raul	308 m
Adrian	600 m
Andrei	415 m
Alex	327 m
Cristi	637 m

- Cea mai mare distanță a fost parcursă de _____
- Ordonează distanțele de la cea mai mică la cea mai mare.

- Distanțele mai mari de 600 m au fost parcurse de: _____.
- Cea mai mică distanță a fost realizată de _____.
- Distanțele mai mari de 200 m și mai mici de 400 m au fost parcurse de: _____.

8. Adrian și trei colegi de-ai săi au participat la un concurs, obținând punctajele:

Prenumele elevului	Punctajul obținut	Locul
Adrian	95	
Teodora	88	
Andreea	93	
Horia	100	

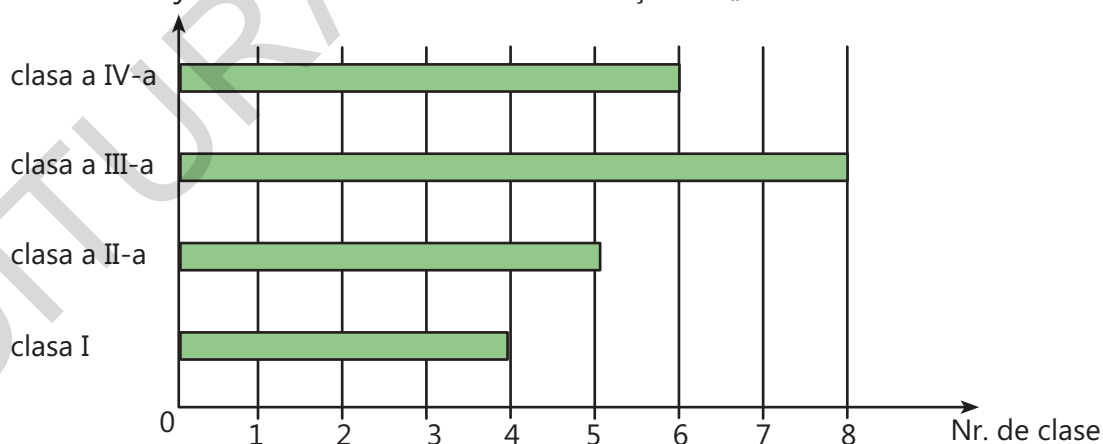
- Completează rubrica „Locul”.
- Câte puncte le mai trebuie celor trei concurenți pentru a obține punctajul maxim, 100 de puncte?

Adrian →

Teodora →

Andreea →

9. Graficul de mai jos arată numărul de clase de la Școala „Liviu Rebreanu”.

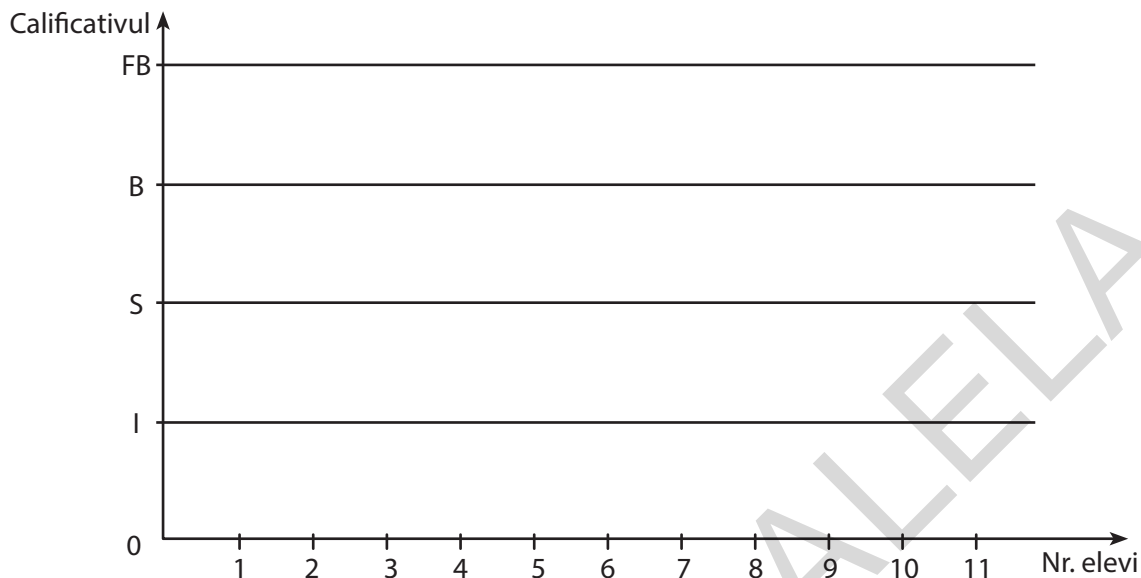


Completează tabelul următor cu datele din grafic.

Clasa	a IV-a	I	III + II	II + IV
Nr. clase				

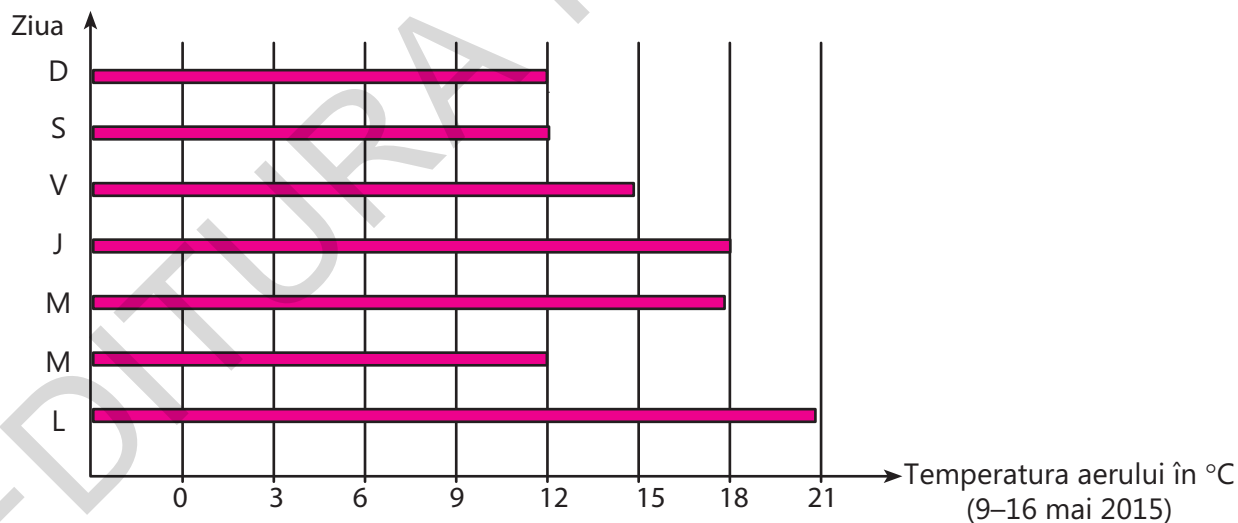
10. Folosind datele din tabel, alcătuieste graficul cu bare corespunzător.

Calificativul	I	S	B	FB
Nr. elevi	2	7	11	6



11. Pentru ora de științe, Tudor are de completat următorul tabel, pe baza graficului realizat de colega lui de bancă. Ajută-l!

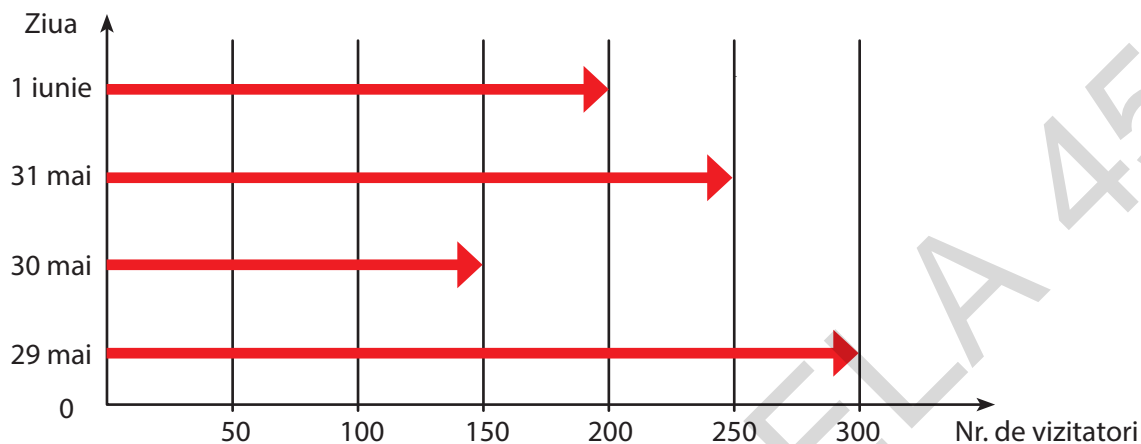
Ziua	Luni	Martți	Miercuri	Joi	Vineri	Sâmbătă	Duminică
Temperatura aerului							



- Cea mai călduroasă zi a fost _____.
- Zilele cu aceeași temperatură au fost _____.
- Numărul zilelor cu temperaturi diferite este mai _____ decât cel al zilelor cu aceeași temperatură.

12. În perioada 29.05 – 1.06.2015, la Centrul Cultural Bacău a fost organizată o expoziție de desene ale copiilor din oraș.

Observă graficul, apoi completează!



- Au fost mai mult de 100 de vizitatori în zilele de _____.
- Cei mai mulți vizitatori au fost _____.
- În ultimele 3 zile au fost _____ vizitatori.

13. În vacanța de vară, în primele 6 săptămâni, Bogdan rezolvă probleme din culegere, astfel:

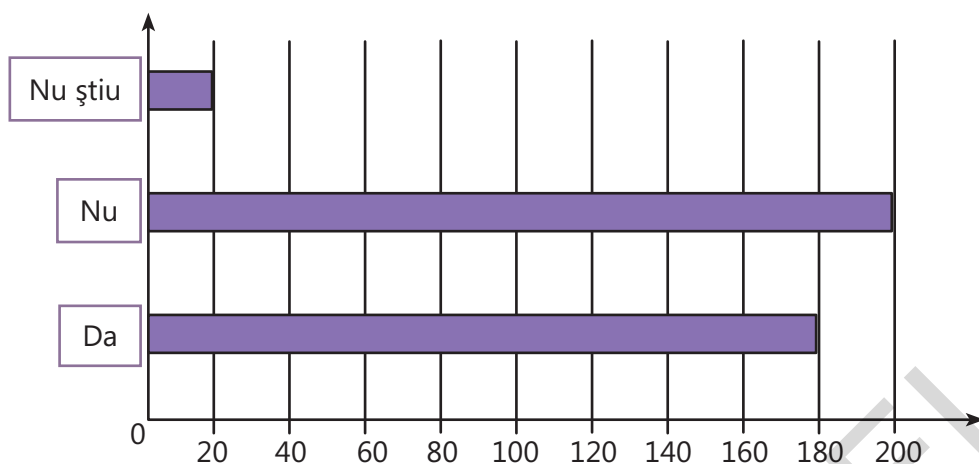
Săptămâna	Nr. probleme			
	10	15	20	25
I	•			
II		•		
III		•		
IV				•
V				•
VI			•	

- Câte probleme a rezolvat Bogdan în primele 3 săptămâni?

- Care a fost săptămâna în care Bogdan a fost foarte harnic?

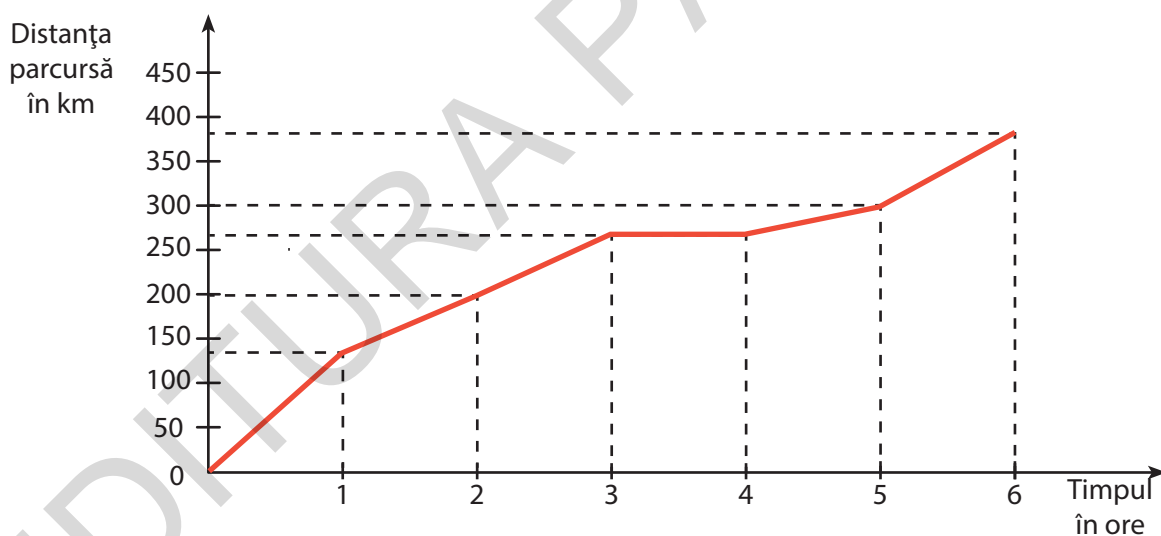
- Câte probleme a rezolvat Bogdan în cele 6 săptămâni?

14. Graficul următor reprezintă răspunsurile unor copii la întrebarea: „Apa îngheață la temperatura de 0°C?” Privește-l cu atenție, apoi rezolvă sarcinile!



- Numărul copiilor care au răspuns „Nu știu” este _____.
- Numărul copiilor care au răspuns „Nu” este _____.
- Numărul copiilor care au răspuns „Da” este _____.
- Numărul total al copiilor care au răspuns la întrebare este _____.

15. Ariana merge la mare cu mașina, împreună cu familia ei. Iată mai jos graficul deplasării mașinii Arianei, pe parcursul călătoriei.



- Mașina Arianei staționează timp de _____ ore.
- Au ajuns la destinație după _____ ore.

CAPITOLUL 13. TESTE FINALE

Testul 1

1. Scrie cu cifre numerele:

- două mii cincisprezece → _____
- o mie șapte sute nouăzeci → _____
- nouă mii nouă → _____

2. Ordonează descrescător numerele naturale din seria: 7, 700, 7 007, 999, 2 468, 55.

3. Rotunțește:

- a) la ordinul zecilor pe 349 (_____) și 1 052 (_____);
- b) la mii numărul 4 444 (_____);
- c) la sute pe 3 456 (_____) și 6 092 (_____).

4. Găsește toate numerele cel puțin egale cu 8 997 și mai mici decât 9 000.

5. Cel mai mare număr impar de 4 cifre distincte este , iar cel mai mic număr par $abcd$ este _____.

6. Transcrie datele din cifre romane în cifre arabe:

$IV = \square$

$XXVI = \square\square$

$XVIII = \square$

$XXXIX = \square\square$

Testul 2

1. Află suma și diferența numerelor:

$600 \text{ și } 10; \quad \underline{\hspace{2cm}} \quad \underline{\hspace{2cm}}$

$1\,234 \text{ și } 567. \quad \underline{\hspace{2cm}} \quad \underline{\hspace{2cm}}$

2. Determină a, b, c, d :

$a + 8 = 9\,016$

$b - 333 = 1\,000$

$1\,000 - c = 333$

$5\,040 = 4\,050 + d$

3. Completează datele problemei, apoi rezolvă:

Salariul tatălui meu este de _____ lei, iar cel al mamei cu _____ lei mai mic.
Cât câștigă lunar părinții mei?

INDICAȚII ȘI RĂSPUNSURI

Capitolul 1. Recapitularea cunoștințelor din clasa a II-a: 17. 110.

Capitolul 2. Numere naturale 0 – 10 000

Formare, citire, scriere: **7.** 9 285. **16.** 9 950, 5 009, 9 905, 5 090. **18.** 9 483, 4 443, 9 443. **19.** 4 126, 9 302, 885, 7 090.

Capitolul 4. Adunarea și scăderea în centrul 0 – 10 000

Adunarea fără trecere peste ordin: **15.** 9 999. **20.** 2 866. Scăderea fără trecere peste ordin: **6.** 3 354. **7.** 4 187. **8.** 6 211. **10.** 4 286. **11.** 6 222. **12.** 606. **13.** 2 329. **14.** 2 121, 2 010, 2 220, 1 010. **17.** 202, 200, 346. **19.** 310, 444, 133. **20.** 5 423. Adunarea cu trecere peste ordin: **13.** Octavian. **14.** 9 289. **16.** 9 129. Scăderea cu trecere peste ordin: **8.** 2 046. **10.** 1 823, 1 822. **13.** 9 050. **14.** $a = 1\,312$; $b = 2\,693$; $c = 1\,476$. **15.** 9 058. **16.** 2 152. **17.** 2 996. **18.** 989. Aflarea unui termen necunoscut: **5.** 1 692. **6.** 227. **8.** 6 335. **9.** 8 888. **10.** 980. **14.** 557. Antrenament. Exerciții și probleme 0 – 10 000: **1.** 1 926. **2.** 693. **3.** 2 590, 1 950, 2 210. **4.** 1 500 lei, 200. **5.** 5 300. **6.** 500, 1 090, 540. **10.** 409, 213, 154. **11.** 152.

Capitolul 5. Înmulțirea în centrul 0 – 10 000

Înmulțirea a două numere de o cifră: **13.** 96. **15.** 28. **21.** 10, 31. Înmulțirea unui număr cu 10, 100: **12.** 330. **14.** 3 000. **15.** 9 200. **17.** 400. Înmulțirea când unul dintre factori este scris cu două cifre: **9.** 72. **11.** 74. **21.** 26. Înmulțirea unui număr format din SZU cu un număr de o cifră: **6.** 6 561. **16.** 20. **19.** 600. Înmulțirea când factorii au cel puțin două cifre și rezultatul mai mic sau egal cu 10 000: **3.** 0. **11.** 2 820. **12.** 3 289. **13.** 1 656. **16.** 6 726. **19.** 200. Aflarea unui număr necunoscut: **11.** 9, 7, 4, 8. **12.** 12 rațe. **16.** 10.

Capitolul 6. Împărțirea în centrul 0 – 100

Împărțirea la 2 și la 3: **14.** 12. **16.** 10. Împărțirea la 4 și la 5: **9.** 3. **15.** 18. **16.** 3, 5, 4. Împărțirea la 6 și la 7: **14.** 18. **15.** 56. **16.** 45. Împărțirea la 8 și la 9: **11.** 10. **12.** 20. **13.** 1. **16.** 4. Aflarea unui număr necunoscut: **9.** 14. **11.** 69. **13.** 4. **14.** 27. **15.** 56

Capitolul 7. Ordinea efectuării operațiilor și folosirea parantezelor rotunde

Ordinea efectuării operațiilor și folosirea parantezelor rotunde: **3.** 261. **6.** 136. **7.** 2. **10.** a) 10; b) 181; c) 79; d) 8; e) 6; f) 5; g) 0; h) 113; i) 4; j) 0; k) 51; l) 7; m) 52; n) 43. **24.** 96. **26.** 1. **27.** 83. **28.** 52. **29.** 43. **30.** 128. **14.** 282. Aflarea unui număr necunoscut; metoda mersului invers: **2.** 24. **7.** 9. **9.** 67. **10.** 2. **11.** 58. **12.** 64. **16.** 9, 2, 8. **18.** 289, 94, 9, 7, 2. **19.** 12, 15, 20, 5, 30, 32, 6, 3, 6, 5, 4, 2, 21, 7, 21, 18, 38, 18, 4, 24, 64, 12, 34, 20.

Capitolul 8. Probleme care se rezolvă prin operațiile aritmetice cunoscute; metoda reprezentării grafice

Probleme care se rezolvă prin operațiile aritmetice cunoscute: **11.** 1 556. **13.** 40. **14.** 240. **16.** 264. **17.** 10. **18.** 6. Cunosc suma și diferența: **1.** 10, 12. **2.** 3, 7. **3.** 5, 13. **4.** 9, 10. **5.** 7, 17. **7.** 8, 22. **9.** 10, 18. **15.** 4, 16. **18.** 10, 13, 22. **19.** 5, 20, 25. **20.** 34, 66, 19. **21.** 7, 33. **23.** 12. **24.** 8, 10, 12, 12. **25.** 9, 14. **26.** 10, 16. **27.** 41, 69, 120. Cunosc suma sau diferența și câtu numărului: **2.** 5, 25. **3.** 8, 16. **4.** 7. **5.** 9, 18, 27. **6.** 6, 15. **10.** 28. **11.** 72. **12.** 40. **13.** 5. **15.** 36. **16.** 104. **17.** 18. **18.** 8, 24. **19.** 12, 36. **20.** 3. **21.** 8, 16, 32. **22.** 45, 9. **23.** 5, 10, 15, 20. **24.** 36, 6, 18. **25.** 116, 174. **26.** 28, 21. **27.** 30, 50. Probleme combinate: **1.** 13, 7. **2.** 10, 50. **3.** 30. **4.** 12, 16. **5.** 16, 33. **7.** 10, 12. **8.** 30, 9, 11, 13. **9.** 18, 28, 23, 13. **10.** 20, 40, 15. **11.** 16, 4, 12, 24. **12.** 5, 7, 9, 10, 20. **13.** 6, 16, 22, 12, 24. **17.** 542. **18.** 3, 1, 5. **19.** 43, 7. **20.** 10, 34. **21.** 3, 27. **22.** 5. **23.** 4. **24.** 8, 3, 5.

Capitolul 10. Elemente intuitive de geometrie

Poligoane: a) Pătratul. Perimetrul pătratului: **8.** 6. **9.** 736. **12.** 24 m. **13.** 8. **15.** 20. **16.** 16. b) Dreptunghiul. Perimetrul dreptunghiului: **7.** 126. **8.** 10. **9.** 5. **10.** 27. **14.** 15, 25. c) Triunghiul. Perimetrul triunghiului: **8.** 30. **9.** 208. **10.** 175, 168, 262. **11.** 196. **13.** 14, 14, 4. Cercul: **6.** a) 150; b) 54; c) 3. **7.** 460. **8.** 100, 200, 500. **9.** 520. **10.** 3 450. **11.** 144. **12.** 30.

Capitolul 11. Unități și instrumente de măsură

Unități de măsură pentru lungime: **6.** 45. **12.** 20. **14.** 1 200. **18.** 144. Unități de măsură pentru volumul lichidelor: **5.** 3. **10.** 5, 6. Unități de măsură pentru masă: **11.** 370. **12.** 103. **14.** 3 kg. **18.** 21, 40, 29, 10. Unități de măsură monetare: **12.** 4. **14.** 2. **16.** 3, 18. **17.** 11, 19.

Capitolul 12. Organizare și reprezentarea datelor: 5. 31.

CUPRINS

CAPITOLUL 1. Recapitularea cunoștințelor din clasa a II-a	3
Teste inițiale	6
Test de evaluare	7
CAPITOLUL 2. Numerele naturale 0 – 10 000	
Formare, citire, scriere.....	8
Ordonare, rotunjire, comparare.....	11
Recapitulare și sistematizare prin teste.....	14
Test de evaluare.....	15
CAPITOLUL 3. Scrierea numerelor cu cifre romane	
Recapitulare și sistematizare prin teste.....	19
Test de evaluare.....	20
CAPITOLUL 4. Adunarea și scăderea în concentrul 0 – 10 000	
Adunarea fără trecere peste ordin.....	21
Scăderea fără trecere peste ordin.....	24
Adunarea cu trecere peste ordin.....	26
Scăderea cu trecere peste ordin.....	29
Aflarea unui număr necunoscut	31
Antrenament: Exerciții și probleme 0 – 10 000.....	33
Recapitulare și sistematizare prin teste.....	35
Test de evaluare.....	36
CAPITOLUL 5. Înmulțirea în concentrul 0 – 10 000	
Înmulțirea a două numere de o cifră (tabla înmulțirii). Înmulțirea când unul dintre factori este o sumă sau o diferență.....	37
Înmulțirea unui număr cu 10, 100.....	39
Înmulțirea când unul dintre factori este scris cu două cifre	42
Înmulțirea unui număr format din SZU cu un număr de o cifră	45
Înmulțirea când factorii au cel puțin două cifre și rezultatul mai mic sau egal cu 10 000	47
Aflarea unui număr necunoscut	49
Recapitulare și sistematizare prin teste.....	51
Test de evaluare.....	52
CAPITOLUL 6. Împărțirea în concentrul 0 – 100	
Împărțirea. Cazuri speciale de împărțire. Proba operației de împărțire.....	53
Împărțirea la 2 și la 3	55
Împărțirea la 4 și la 5	57
Împărțirea la 6 și la 7	59
Împărțirea la 8 și la 9	61
Aflarea unui număr necunoscut.....	63
Recapitulare și sistematizare prin teste.....	65
Test de evaluare.....	66
CAPITOLUL 7. Ordinea efectuării operațiilor și folosirea parantezelor rotunde	
Ordinea efectuării operațiilor și folosirea parantezelor rotunde	67

Aflarea unui număr necunoscut; metoda mersului invers	69
Recapitulare și sistematizare prin teste	71
Test de evaluare.....	72
CAPITOLUL 8. Probleme care se rezolvă prin operațiile aritmetice cunoscute; metoda reprezentării grafice	
Probleme care se rezolvă prin operațiile aritmetice cunoscute	73
Cunosc suma și diferența	75
Cunosc suma sau diferența și câțul numerelor	77
Probleme combinate.....	79
Recapitulare și sistematizare prin teste	82
Test de evaluare.....	83
CAPITOLUL 9. Frații subunitare și echiunitare cu numitorul mai mic sau egal cu 10	
Intuire, citire, scriere, diviziuni	84
Compararea, ordonarea și reprezentarea grafică a fracțiilor subunitare cu același numitor.....	88
Observarea echivalenței unei fracții subunitare cu o sumă sau cu o diferență de fracții cu același numitor	90
Recapitulare și sistematizare prin teste	93
Test de evaluare.....	94
CAPITOLUL 10. Elemente intuitive de geometrie	
Figuri geometrice: punct, linie dreaptă, linie frântă, linie curbă, semidreaptă, segment, unghi.....	95
Poligoane	
a) Pătratul. Perimetrul pătratului	98
b) Dreptunghiul. Perimetrul dreptunghiului.....	100
c) Triunghiul. Perimetrul triunghiului.....	101
Cercul.....	103
Axe de simetrie.....	105
Corpuri geometrice: cub, paralelipiped (cuboid), cilindru, sferă, con.....	108
Recapitulare și sistematizare prin teste	112
Test de evaluare	114
CAPITOLUL 11. Unități și instrumente de măsură	
Unități de măsură pentru lungime	115
Unități de măsură pentru volumul lichidelor.....	117
Unități de măsură pentru masă	119
Unități de măsură pentru timp.....	122
Unități de măsură monetare.....	126
Recapitulare și sistematizare prin teste	128
Test de evaluare.....	129
CAPITOLUL 12. Organizarea și reprezentarea datelor	
Tabel: rând, coloană, celulă a tabelului, date din tabel. Date din tabel: sortare, extragere, ordonare. Grafice cu bare: construire, extragerea unor informații	130
CAPITOLUL 13. Teste finale	136
INDICAȚII ȘI RĂSPUNSURI	142