

Corina Istrate
Manuela Koszorus

Dora Măcean
Nicoleta Todoran

4

Matematica de la A la Z

Culegere de exerciții și probleme

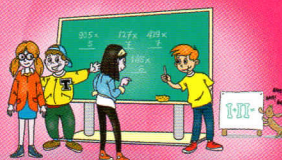
Clasa a IV-a



Matematica
de la A la Z

Culegere de exerciții și probleme pentru clasa a IV-a

Corina Istrate • Dora Măcean
Manuela Koszorus • Nicoleta Todoran



ISBN 978-606-528-330-5

RNPC seria S5004756
Nr. 07898

4

+ BONUS: Varianta digitală

- ✓ noțiuni de teorie
- ✓ exerciții cu grade progresive de dificultate
- ✓ lucru individual
- ✓ spații pentru desene și scheme
- ✓ evaluări conform standardelor naționale

- ✓ aplicație multimedia de desenare
- ✓ fișe de lucru tipăribile
- ✓ materiale video
- ✓ jocuri și exerciții

CD-ul conține **varianta digitală** a lucrării, completată cu **activități multimedia interactive de învățare (AMII)**.

Această culegere este realizată în conformitate cu
Programa școlară aprobată prin OMEN nr. 5003, din 02.12.2014.

CUPRINS

Semestrul I

UNITATEA I. AM ÎNVĂȚAT ÎN CLASA A III-A

1. Numerele buclușe.....	6
2. Start joc!.....	8
3. Probleme ... fără probleme!.....	10
4. Jocurile se înmulțesc!.....	12
5. Pagina școlii.....	14
6. Balul toamnei.....	16
Evaluare.....	18

UNITATEA II. Numere naturale de la 0 la 1 000 000

1. Formarea, citirea și scrierea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000.....	20
2. Compararea și ordonarea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000.....	22
3. Rotunjirea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000.....	24
4. Scrierea numerelor cu cifre romane.....	26
Recapitulare.....	28
Evaluare.....	29
Lucrăm și ne amuzăm.....	30

UNITATEA III. Adunarea și scăderea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000

1. Adunarea și scăderea numerelor de la 0 la 1 000 000.....	32
2. Adunarea și scăderea cu trecere peste ordin.....	34
3. Aflarea unui număr necunoscut • Proba adunării și a scăderii.....	36
4. Probleme.....	38
Recapitulare.....	40
Evaluare.....	41
Lucrăm și ne amuzăm.....	42

UNITATEA IV. Înmulțirea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000

1. Înmulțirea când unul dintre factori este o sumă sau o diferență.....	44
2. Înmulțirea când unul dintre factori este 10, 100 sau 1000.....	46
3. Înmulțirea când unul dintre factori este un număr de o cifră.....	48
4. Înmulțirea unui număr mai mic decât 1 000 cu un număr de două cifre.....	49
5. Înmulțirea când ambii factori au trei cifre.....	50
6. Proprietățile înmulțirii.....	52
Recapitulare.....	54
Evaluare.....	55
Lucrăm și ne amuzăm.....	56

UNITATEA V. Împărțirea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000

1. Împărțirea unei sume sau a unei diferențe la un număr de o cifră.....	58
2. Împărțirea unui număr de două cifre la un număr de o cifră.....	60
3. Împărțirea unui număr mai mic decât 1 000 la un număr de o cifră.....	62
4. Alte cazuri de împărțire.....	64
5. Împărțirea unui număr de trei cifre la un număr de două cifre.....	66
6. Împărțirea când deîmpărțitul are mai mult de trei cifre.....	68
7. Aflarea numărului necunoscut.....	70
8. Ordinea efectuării operațiilor.....	72
9. Folosirea parantezelor rotunde și pătrate.....	74
Recapitulare.....	76
Evaluare.....	77
Recapitulare semestrială.....	78
Evaluare semestrială.....	79

Semestrul al II-lea

UNITATEA VI. Probleme

1. Probleme care se rezolvă prin operațiile matematice cunoscute.....	82
2. Probleme care se rezolvă prin metoda grafică.....	84
3. Probleme care se rezolvă prin metoda comparației.....	86
4. Probleme care se rezolvă prin metoda mersului invers.....	88
5. Organizarea și reprezentarea datelor.....	90
Recapitulare.....	92
Evaluare.....	93
Lucrăm și ne amuzăm.....	94

UNITATEA VII. Frații

1. Ce este o fracție? Citirea și scrierea fracțiilor.....	96
2. Frații subunitare, echiunitare, supraunitare.....	98
3. Compararea fracțiilor.....	100
4. Frații cu numitorul 100. Scrierea procentuală.....	102
5. Adunarea și scăderea fracțiilor cu același numitor.....	104
Recapitulare.....	106
Evaluare.....	107
Lucrăm și ne amuzăm.....	108

UNITATEA VIII. Elemente intuitive de geometrie

1. Localizarea unor obiecte.....	110
2. Drepte și segmente.....	112
3. Drepte paralele.....	113
4. Drepte perpendiculare.....	114
5. Unghiuri.....	115
6. Poligoane. Triunghiul.....	116
7. Dreptunghiul. Pătratul. Rombul.....	117
8. Paralelogramul.....	119
9. Cercul.....	120
10. Axa de simetrie.....	121
11. Perimetrul.....	122
12. Aria unei suprafețe.....	124
13. Corpuri geometrice. Cubul. Paralelipipedul dreptunghic. Piramida.....	126
14. Cilindrul. Conul. Sfera.....	128
15. Volumul cubului. Volumul paralelipipedului dreptunghic.....	129
Recapitulare.....	130
Evaluare.....	131
Lucrăm și ne amuzăm.....	132

UNITATEA IX. Unități de măsură

1. Unități de măsură pentru lungime. Metrul. Multiplii și submultiplii metrului.....	134
2. Unități de măsură pentru capacitatea vaselor. Litrul. Multiplii și submultiplii litrului.....	136
3. Unități de măsură pentru masa corpurilor.....	138
4. Monede și bancnote.....	140
5. Unități de măsură pentru timp. Ora, minutul, secunda.....	142
6. Unități de măsură pentru timp. Ziua. Săptămâna. Luna. Anul.....	144
Recapitulare.....	145
Evaluare.....	146

UNITATEA X. Am învățat în clasa a IV-a

1. Numere naturale de la 0 la 1 000 000.....	148
2. Operații cu numere de la 0 la 1 000 000.....	149
3. Frații.....	150
4. Unități de măsură.....	151
5. Figuri și corpuri geometrice.....	152
6. Probleme diverse.....	153
Evaluare finală.....	154
Lucrăm și ne amuzăm.....	156
Răspunsuri.....	157

Prezentarea culegerii

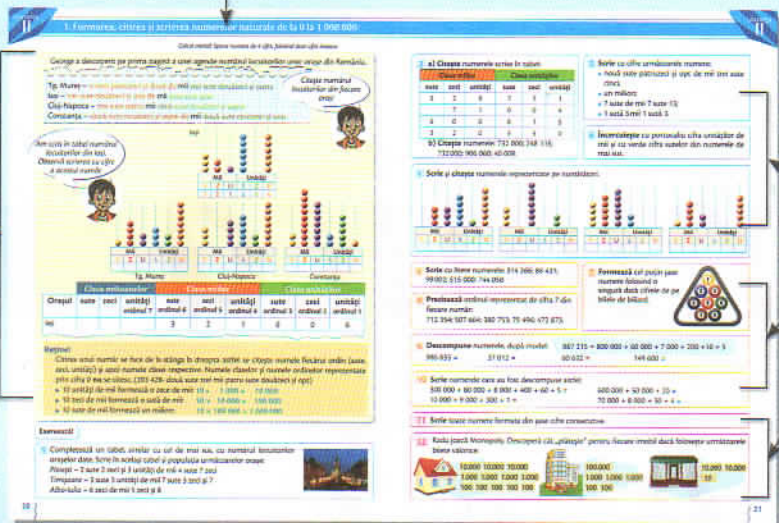
Matematica de la A la Z

Culegerea cuprinde varianta tipărită și varianta digitală!

Este organizată în unități de învățare.

Fiecare unitate cuprinde lecții de predare și învățare, încheiate cu o lecție de recapitulare și o lecție de evaluare.

Paginile de predare-învățare încep cu un exercițiu predictiv de calcul mental, cu rol de exersare a abilităților de calcul oral și de „spargere a gheții”.



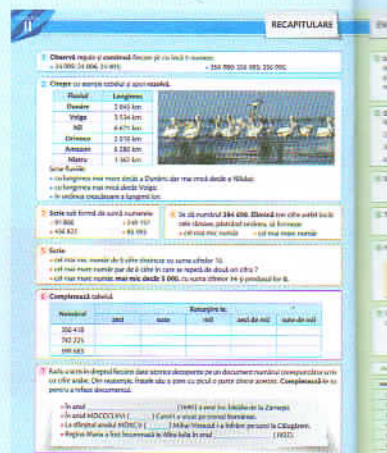
Secțiunea de exerciții și probleme este structurată gradual. Exercițiile aplicative pentru noile achiziții sunt marcate distinct astfel:

cu albastru – exerciții cu nivel scăzut de dificultate;

cu portocaliu – exerciții cu nivel mediu de dificultate;

cu magenta – exerciții și probleme cu nivel ridicat de dificultate.

Problemele propuse sunt probleme din viața curentă, cu un mare grad de aplicabilitate.



La sfârșitul fiecărei unități de învățare se regăsește **pagina de recapitulare**, unde, prin intermediul exercițiilor și al problemelor aplicative, se sistematizează și se fixează achizițiile dobândite.

Conținuturile noi sunt descoperite treptat, pornind de la situații din viața cotidiană. Informațiile noi sunt sintetizate și ilustrate prin exemple concrete.

MATEMATICA DE LA A LA Z. Culegere de exerciții și probleme. Clasa a IV-a

Editor: dr. Costin DIACONESCU

Redactor: Simona DOBRESCU

Tehnoredactor: Daniela KOLESNICOV

Ilustrații: Gabriel IACOBINI, arhivă CD PRESS

Coordonator tehnic și IT: Răzvan SOCOLOV

© Copyright CD PRESS, 2016

Această lucrare, în format tipărit și electronic, este protejată de legile române și internaționale privind drepturile de autor, drepturile conexe și celelalte drepturi de proprietate intelectuală. Nicio parte a acestei lucrări nu poate fi reproducă, stocată ori transmisă, sub nicio formă (electronic, fotocopiare etc.), fără acordul expres al Editurii CD PRESS.

Editura CD PRESS

București, str. Logofătul Tăutu nr. 67, sector 3, cod 031212

Tel.: 021.337.37.17, 021.337.37.27, 021.337.37.37 Fax: 021.337.37.57

e-mail: office@cdpress.ro • www.cdpress.ro • Editura CD PRESS

Comenzi:

✉ manuale@cdpress.ro • ☎ 021.337.37.37; 0744.521.194 • 🌐 www.cdpress.ro



Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

Matematica de la A la Z : culegere de exerciții și probleme : clasa a IV-a /

Corina Istrate, Dora Măcean, Manuela Koszorus, Nicoleta Todoran. –

București : CD PRESS, 2016

ISBN 978-606-528-324-4

I. Istrate, Corina

II. Măcean, Dora

III. Koszorus, Manuela

IV. Todoran, Nicoleta

51(075)(076)



Scanează codul și consultă catalogul complet de titluri al Editurii CD PRESS.

REVISTE • CARTE ȘCOLARĂ • MANUALE DIGITALE • DOTĂRI ȘCOLARE

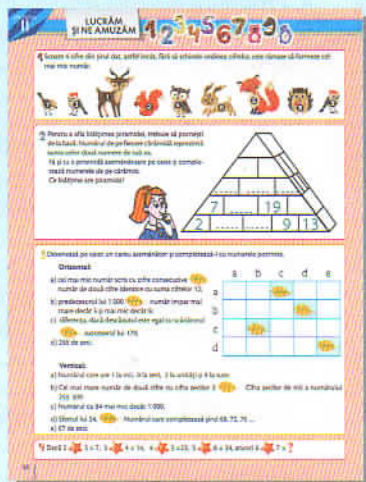
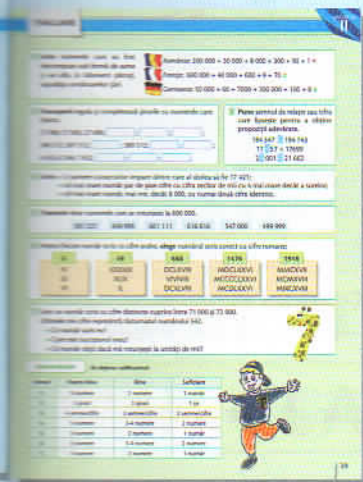
Prima alegere în domeniul produselor și al proiectelor educaționale românești de calitate pentru școală și familie



CD PRESS editează și publicațiile educaționale



Varianța tipărită



La finalul fiecărei unități de învățare este propusă o **evaluare** a tuturor competențelor achiziționate. Testul de evaluare este însoțit de descriptorii de performanță pentru fiecare item.

Pagina „**Lucrăm și ne amuzăm**” propune exerciții recreative, de matematică distractivă și de logică matematică.

Varianța digitală



Pe CD găsești varianta digitală a culegerii, completată cu activități multimedia interactive de învățare (AMII).



STATICE

- planșe ilustrate explicative
- fișe de lucru



ANIMATE

- secvențe video



INTERACTIVE

- jocuri și exerciții

Dragul nostru mic matematician,

Noi, autorii, am creat anume pentru tine o aplicație specială. Cu ajutorul ei vei putea desena forme, figuri geometrice etc. Este un prieten care te va însoți pe parcursul întregului an. Trebuie doar să apeși butonul de start și gata! Vei intra în lumea magică a matematicii! Succes!



APLICAȚIA DESENEAZĂ

Acestea sunt competențele pe care le vei dobândi în acest an școlar la orele de **matematică**:

1. Identificarea unor relații / regularități din mediul apropiat

1.1. Explicarea unor modele / regularități, pentru crearea de raționamente proprii; **1.2.** Generarea unor modele repetitive / regularități.

2. Utilizarea numerelor în calcule

2.1. Recunoașterea numerelor naturale în concentrul 0 – 1 000 000 și a fracțiilor cu numitori mai mici sau egali cu 10, respectiv egali cu 100; **2.2.** Compararea numerelor naturale în concentrul 0 – 1000 000, respectiv a fracțiilor care au același numărător sau același numitor, mai mic sau egal cu 10 sau numitor egal cu 100; **2.3.** Ordonarea numerelor naturale în concentrul 0 – 1 000 000 și respectiv a fracțiilor care au același numărător sau același numitor, mai mic sau egal cu 10 sau numitor egal cu 100; **2.4.** Efectuarea de adunări și scăderi de numere naturale în concentrul 0 - 1 000 000 sau cu numere fracționare; **2.5.** Efectuarea de înmulțiri de numere în concentrul 0 - 1 000 000 când factorii au cel mult trei cifre și de împărțiri la numere de o cifră sau două cifre

3. Explorarea caracteristicilor geometrice ale unor obiecte localizate în mediul apropiat

3.1. Localizarea unor obiecte în spațiu și a unor simboluri în diverse reprezentări; **3.2.** Explorarea caracteristicilor, relațiilor și a proprietăților figurilor și corpurilor geometrice identificate în diferite contexte

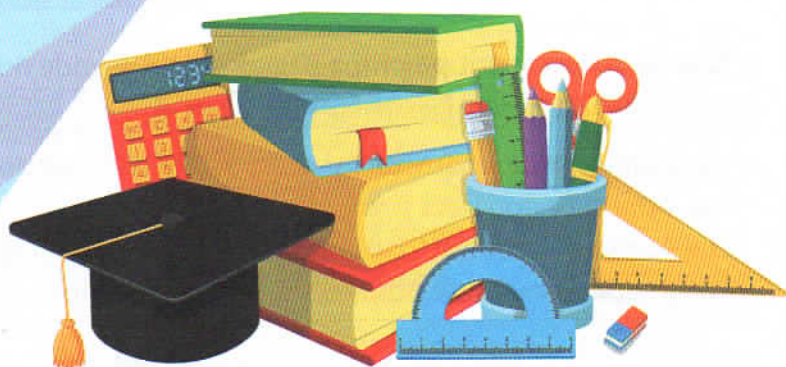
4. Utilizarea unor etaloane convenționale pentru măsurări și estimări

4.1. Utilizarea unor instrumente și unități de măsură standardizate, în situații concrete, inclusiv pentru validarea unor transformări; **4.2.** Operarea cu unități de măsură standardizate, folosind transformări

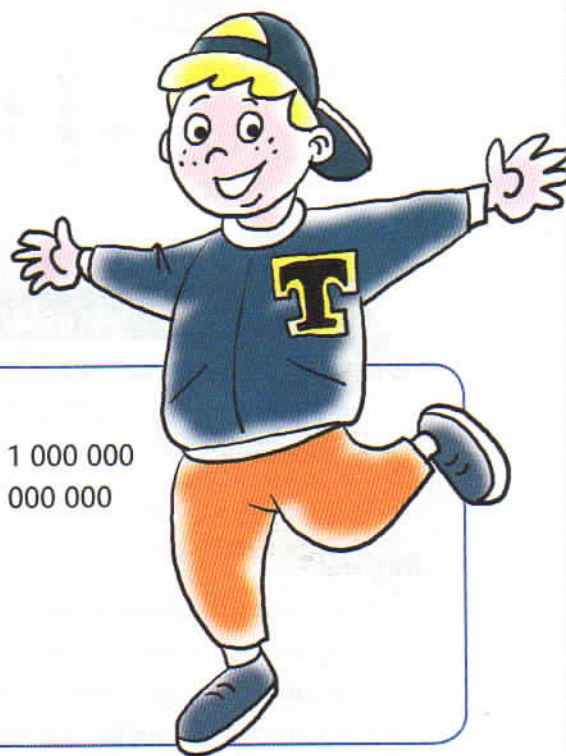
5. Rezolvarea de probleme în situații familiare

5.1. Utilizarea terminologiei specifice și a unor simboluri matematice în rezolvarea și/sau compunerea de probleme cu raționamente diverse; **5.2.** Organizarea datelor în tabele și reprezentarea lor grafică; **5.3.** Rezolvarea de probleme cu operațiile aritmetice studiate, în concentrul 0 - 1 000 000

Unitatea



NUMERE NATURALE DE LA 0 LA 1 000 000



În această unitate vei exersa:

1. Formarea, citirea și scrierea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000
2. Compararea și ordonarea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000
3. Rotunjirea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000
4. Scrierea numerelor cu cifre romane

Recapitulare

Evaluare

Lucrăm și ne amuzăm

Iată ce competențe vei dobândi după parcurgerea lecțiilor din această unitate:

- Explicarea unor modele / regularități, pentru crearea de raționamente proprii
- Generarea unor modele repetitive / regularități
- Recunoașterea numerelor naturale în centrul 0 – 1 000 000
- Compararea numerelor naturale în centrul 0 – 1 000 000
- Ordonarea numerelor naturale în centrul 0 – 1 000 000

1. Formarea, citirea și scrierea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000

Calcul mental: Spune numere de 4 cifre, folosind doar cifre impare.

George a descoperit pe prima pagină a unei agende numărul locuitorilor unor orașe din România.

Tg. Mureș – o sută patruzeci și două de mii trei sute douăzeci și șapte
lași – trei sute douăzeci și una de mii șase sute șase

Cluj-Napoca – trei sute patru mii cinci sute douăzeci și șapte

Constanța – două sute nouăzeci și șapte de mii două sute cincizeci și unu

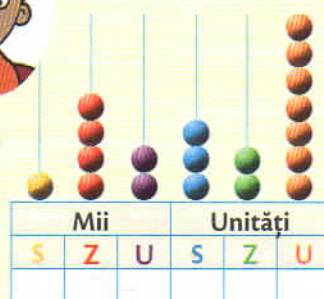
Citește numărul
locuitorilor din fiecare
oraș!



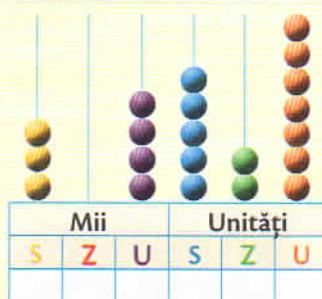
Am scris în tabel numărul
locuitorilor din Iași.
Observă scrierea cu cifre
a acestui număr.



Iași



Tg. Mureș



Cluj-Napoca



Constanța

Orașul	Clasa milioanelor			Clasa miilor			Clasa unităților		
	sute	zeci	unități ordinul 7	sute ordinul 6	zeci ordinul 5	unități ordinul 4	sute ordinul 3	zeci ordinul 2	unități ordinul 1
Iași				3	2	1	6	0	6

Reține!

Citirea unui număr se face de la stânga la dreapta astfel: se citește numele fiecărui ordin (sute, zeci, unități) și apoi numele clasei respective. Numele claselor și numele ordinelor reprezentate prin cifra 0 **nu** se citesc. (203 428 - două sute trei mii patru sute douăzeci și opt)

- ▶ 10 unități de mii formează o zece de mii: $10 \times 1\,000 = 10\,000$
- ▶ 10 zeci de mii formează o sută de mii: $10 \times 10\,000 = 100\,000$
- ▶ 10 sute de mii formează un milion: $10 \times 100\,000 = 1\,000\,000$

Exersează!

- Completează un tabel, similar cu cel de mai sus, cu numărul locuitorilor orașelor date. Scrie în același tabel și populația următoarelor orașe:

Ploiești – 2 sute 2 zeci și 3 unități de mii 4 sute 7 zeci

Timișoara – 3 sute 3 unități de mii 7 sute 3 zeci și 7

Alba-Iulia – 6 zeci de mii 5 zeci și 8



2 a) Citește numerele scrise în tabel:

Clasa miilor			Clasa unităților		
sute	zeci	unități	sute	zeci	unități
5	2	9	7	7	1
	7	1	0	0	4
6	0	0	8	1	5
3	2	0	5	5	0

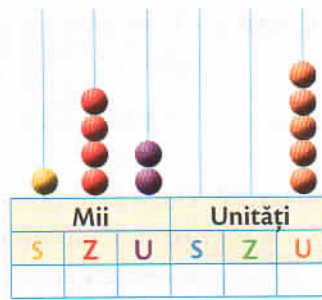
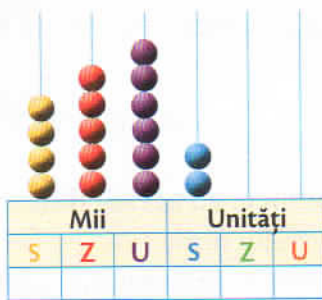
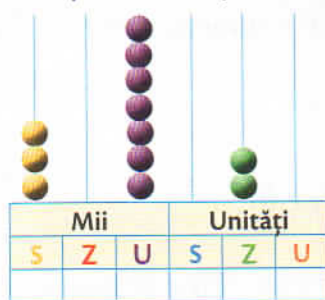
b) Citește numerele: 732 000; 248 115;
732 000; 906 060; 40 009.

3 Scrie cu cifre următoarele numere:

- nouă sute patruzeci și opt de mii trei sute cinci;
- un milion;
- 7 sute de mii 7 sute 13;
- 1 sută 3 mii 1 sută 3.

4 Încercuiește cu portocaliu cifra unităților de mii și cu verde cifra sutelor din numerele de mai sus.

5 Scrie și citește numerele reprezentate pe numărători.



6 Scrie cu litere numerele: 314 266; 86 431;
99 002; 515 000; 744 050.

8 Precizează ordinul reprezentat de cifra 7 din fiecare număr:
712 354; 507 664; 380 753; 75 496; 472 873.

7 Formează cel puțin șase numere folosind o singură dată cifrele de pe bilele de biliard.



9 Descompune numerele, după model: $867\,215 = 800\,000 + 60\,000 + 7\,000 + 200 + 10 + 5$
 $985\,855 =$ $37\,012 =$ $60\,632 =$ $149\,600 =$

10 Scrie numerele care au fost descompuse astfel:

$$300\,000 + 80\,000 + 8\,000 + 400 + 60 + 5 =$$

$$10\,000 + 9\,000 + 300 + 1 =$$

$$600\,000 + 50\,000 + 20 =$$

$$70\,000 + 8\,000 + 30 + 4 =$$

11 Scrie toate numerele formate din șase cifre consecutive.

12 Radu joacă Monopoly. Descoperă cât „plătește” pentru fiecare imobil dacă folosește următoarele bilete valorice:



10.000 10.000 10.000
1.000 1.000 1.000 1.000
100 100 100 100 100



100.000
1.000 1.000 1.000
100 100



10.000 10.000
10

3. Rotunjirea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000

Calcul mintal: Dă exemple de numere care se rotunjesc la 2 300.

Câștigătorul concursului de televiziune „Micii artiști” a obținut de la telespectatori 21 651 de voturi. Prezenterul emisiunii a anunțat că numărul voturilor este de aproximativ 22 000, iar într-un articol din ziar numărul publicat era de aproximativ 20 000 de voturi.

Cum se explică diferența dintre cele două numere?



Rotunjirea la ordinul zecilor de mii a numărului 21 651 este 20 000 pentru că cifra miilor (1) este mai mică decât 5.

Rotunjirea la ordinul unităților de mii a numărului 21 651 este 22 000 pentru că cifra sutelor (6) este mai mare decât 5.



Exersează!

1 Rotunjește numerele la ordinul unităților de mii: 7 398; 6 645; 32 748; 565 320.

2 Rotunjește la ordinul zecilor de mii numerele: 64 825; 71 339; 377 102; 895 303.

3 Transcrie numerele care se rotunjesc la ordinul sutelor de mii la 400 000.

462 353

422 950

349 999

394 444

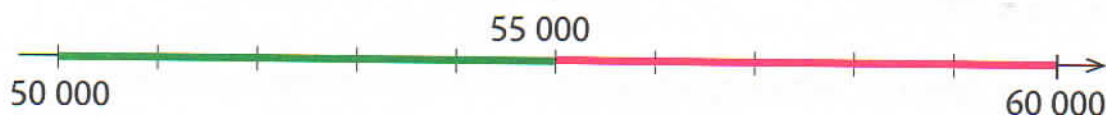
415 115

455 140

363 224

336 771

4 Fixează pe axă numerele: 53 500, 57 800, 59 125, 51 654.



5 Completează tabelele cu:

a) rotunjirea numerelor date;

b) cel mai mare și cel mai mic număr care se rotunjesc la numărul dat.

Numărul	Numărul rotunjit la:			
	zeci	sute	mii	zeci de mii
324 936				
78 324				
469 133				
31 555				

Numărul rotunjit	Cel mai mic număr	Cel mai mare număr
4 360		
61 500		
5 000		
12 000		

Unitatea V



ÎMPĂRȚIREA NUMERELOR NATURALE DE LA 0 LA 1 000 000



În această unitate vei exersa:

1. Împărțirea unei sume sau a unei diferențe la un număr de o cifră
2. Împărțirea unui număr de două cifre la un număr de o cifră
3. Împărțirea unui număr mai mic decât 1 000 la un număr de o cifră
4. Alte cazuri de împărțire
5. Împărțirea unui număr de 3 cifre la un număr de două cifre
6. Împărțirea când deîmpărțitul are mai mult de trei cifre
7. Aflarea numărului necunoscut
8. Ordinea efectuării operațiilor
9. Folosirea parantezelor rotunde și pătrate

Recapitulare

Evaluare

Recapitulare semestrială

Evaluare semestrială

Iată ce competențe vei dobândi după parcurgerea lecțiilor din această unitate:

- Explicarea unor modele / regularități, pentru crearea de raționamente proprii
- Generarea unor modele repetitive / regularități
- Efectuarea de împărțiri la numere de o cifră sau două cifre
- Utilizarea terminologiei specifice și a unor simboluri matematice în rezolvarea și/sau compunerea de probleme cu raționamente diverse
- Organizarea datelor în tabele și reprezentarea lor grafică
- Rezolvarea de probleme cu operațiile aritmetice studiate, în centrul 0 - 1 000 000

1. Împărțirea unei sume sau a unei diferențe la un număr de o cifră

Calcul mintal: tabla împărțirii cu 4 și cu 7.

- A** Luca a cumpărat 4 pachete cu cartonașe cu fotbaliști. Află numărul cartonașelor, știind că în fiecare pachet sunt câte 7.

$$4 \times 7 = 28 \text{ (cartonașe)}$$



- B** Mihai vrea să cumpere 28 de baloane. Câte pungi cu baloane trebuie să cumpere, dacă un pachet conține 4 baloane?

$$28 : 4 = 7 \text{ (pungi)}$$

deîmpărțit împărțitor cât

Amintește-ți!

Împărțirea este operația inversă înmulțirii.

- C** Maria are 25 de mărgel albe și 20 de mărgel roșii. Ea vrea să le folosească pentru a face 5 brățări identice pentru prietenele sale. Câte mărgel va folosi pentru fiecare brățară?

Rezolvare:

1. Câte mărgel albe folosește la o brățară?

$$25 : 5 = 5 \text{ (mărgel)}$$

2. Câte mărgel roșii folosește la o brățară?

$$20 : 5 = 4 \text{ (mărgel)}$$

3. Câte mărgel folosește pentru fiecare brățară?

$$5 + 4 = 9 \text{ (mărgel)}$$

Răspuns: 9 mărgel



Pot rezolva problema și astfel:

1. Câte mărgel sunt în total?

$$25 + 20 = 45 \text{ (mărgel)}$$

2. Câte mărgel folosește pentru fiecare brățară?

$$45 : 5 = 9 \text{ (mărgel)}$$

Răspuns: 9 mărgel

Comparând cele două moduri de rezolvare a problemei, observăm că:

$$25 : 5 + 20 : 5 = 5 + 4 = 9$$

$$(25 + 20) : 5 = 45 : 5 = 9$$

$$a : b - c : b = (a - c) : b$$

Reține!

Pentru a împărți o sumă sau o diferență la un număr se procedează astfel:

- se calculează suma/diferența apoi se împarte la acel număr

sau

- se împarte fiecare termen al sumei/diferenței la acel număr, apoi se adună, respectiv se scad câturile obținute.

$$\text{Exemplu: } (35 - 15) : 5 = 20 : 5 = 4$$

$$\text{Exemplu: } (35 - 15) : 5 = 35 : 5 - 15 : 5 = 7 - 3 = 4$$

Exersează!

- 1** Calculează în două moduri:

$$(45 + 15) : 5$$

$$(45 + 36) : 9$$

$$(30 + 24) : 6$$

$$(16 + 8) : 8$$

- 2** Calculează, împărțind întâi fiecare termen al sumei:

$$(49 + 28) : 7$$

$$(20 + 32) : 4$$

$$(16 + 72) : 8$$

$$(12 + 15) : 3$$

3 Calculează, efectuând mai întâi diferența:

$$(92 - 47) : 5$$

$$(61 - 19) : 6$$

$$(126 - 46) : 8$$

$$(104 - 55) : 7$$

4 Calculează, împărțind întâi fiecare termen al diferenței:

$$(27 - 18) : 3$$

$$(20 - 4) : 4$$

$$(72 - 27) : 9$$

$$(18 - 6) : 2$$

5 Micșorează de 7 ori suma dintre 14 și 49. Rezolvă în două moduri.

6 Care este numărul de 9 ori mai mic decât diferența dintre 81 și răsturnatul său?

7 Calculează sfertul sumei numerelor 16 și 12.

8 Rezolvă după model: $35 : 5 + 10 : 5 = (35 + 10) : 5 = 45 : 5 = 9$

$$48 : 6 + 18 : 6$$

$$24 : 8 + 56 : 8$$

$$14 : 2 + 6 : 2$$

$$36 : 9 + 27 : 9$$



9 Într-o pungă sunt 36 de bomboane mentolate și 54 de bomboane cu miere. Bunicul le împarte în mod egal celor 9 nepoți ai săi. Câte bomboane primește fiecare nepot? Rezolvă în două moduri.



10 Tamara are de rezolvat 60 de probleme într-o săptămână. În prima zi a rezolvat 18 probleme, iar restul le rezolvă în mod egal în celelalte zile. Câte probleme a rezolvat în fiecare din zilele rămase? Rezolvă în două moduri.



11 Pentru petrecere, Diana a pregătit 40 de brișe cu ciocolată, 24 de brișe cu gem și 16 cu stafide. Ea le așază pe mese, punând câte 8 brișe pe o farfurie. Câte farfurii cu brișe a pregătit?



13 În cadrul proiectului „Inimi pentru inimi”, elevii unei școli au pregătit daruri pentru copiii cu nevoi speciale. Fetițele au donat 27 de păpuși, iar băieții 30 de mașinuțe. Jucăriile au fost împărțite în mod egal la trei centre. Câte jucării a primit fiecare centru? Rezolvă în două moduri.



12 Din cei 45 de trandafiri din florărie, s-au făcut buchete de câte 5. Dacă s-au vândut 10 trandafiri, află câte buchete de trandafiri au rămas.



1 Calculează în două moduri:

$(45 + 27) : 9$

$(24 + 16) : 4$

$(42 + 21) : 7$

$(99 - 39) : 3$

$(85 - 65) : 5$

$(72 - 54) : 6$

2 Efectuează împărțirile și verifică rezultatul prin înmulțire:

$75 : 3$

$65 : 5$

$91 : 7$

$84 : 6$

3 Află sfertul fiecăruia dintre numerele: 60, 96, 52 și 28.**4 Completează tabelele:**

Deîmpărțit	Împărțitor	Cât
230	5	
316		2
	7	95
642	6	

Deîmpărțit	Împărțitor	Cât	Rest
59	7		
143	8		
214		11	5
	58	16	20

5 Află câtul și restul împărțirilor. Verifică prin probă rezultatele obținute.

$325 : 18$

$496 : 35$

$704 : 23$

$520 : 16$

$888 : 40$

$657 : 33$

$113 : 27$

$299 : 14$

6 Calculează deîmpărțitul:

$a : 9 = 74 \text{ (rest 6)}$

$b : 34 = 16 \text{ (rest 22)}$

$c : 62 = 17 \text{ (rest 54)}$

$a : 15 = 0 \text{ (rest 14)}$

$b : 20 = 20 \text{ (rest 17)}$

$c : 88 = 100 \text{ (rest 71)}$

7 Află împărțitorul, folosindu-te de model:

Model: $37 : a = 4 \text{ (rest 1)}$

$a \times 4 + 1 = 37$

$a \times 4 = 37 - 1$

$a \times 4 = 36$

$a = 36 : 4$

$a = 9$

Verificare: $37 : 9 = 4 \text{ (rest 1)}$

$48 : a = 9 \text{ (rest 3)}$

$704 : b = 30 \text{ (rest 14)}$

$69 : b = 8 \text{ (rest 5)}$

$931 : c = 31 \text{ (rest 1)}$

$452 : a = 90 \text{ (rest 2)}$

$809 : a = 12 \text{ (rest 5)}$

8 Calculează, respectând ordinea efectuării operațiilor:

$28 : 7 : 2 \times 9 : 3 \times 6 : 4 =$

$54 - 54 : 9 : 3 =$

$28 + 3 \times [104 - 14 : (2 \times 5 - 3)] - 125 : 25$

9 Luca a împărțit un număr la 7 și a obținut câtul 38 și restul 4. Andrei a împărțit același număr la 9.

Află câtul și restul pe care le-a obținut Andrei.

10 Pentru 6 sticle de apă plată și o pâine am plătit 15 lei. Știind că o pâine costă 3 lei, află cât costă o sticlă de apă plată.

1 Calculează:



$$72 : 8$$



$$84 : 4$$



$$705 : 5$$



$$324 : 6$$



$$92 : 3$$



$$84 : 16$$



$$529 : 8$$



$$5\,087 : 45$$

2 Află:

- a) numărul de **10** ori mai mic decât **5 600**;
 b) sfertul numărului **2 016**;
 c) câtu dinre **657** și jumătatea lui **18**.

3 Efectuează:

- a) $8 + 36 : 4$
 b) $51 - 5 \times (63 : 7 + 16 : 8 : 2)$
 c) $400 : [(49 - 6 \times 4) \times 2 : 10]$

4 Află numărul necunoscut:

a) 
 $7 \times a = 252$

b) 
 $a : 12 = 59$

c) 
 $200 : a = 8$

d) 
 $150 - a : 6 = 38$

- 5 O parcare subterană are 100 de locuri, distribuite pe 4 rânduri. Sunt ocupate 3 rânduri întregi, iar pe al patrulea rând sunt parcate 13 mașini. Câte locuri libere mai sunt?



Autoevaluare

Ai obținut calificativul:

Numărul	Foarte bine	Bine	Suficient
1.	8 rezultate corecte	6-7 rezultate corecte	4-5 rezultate corecte
2.	3 răspunsuri corecte	2 răspunsuri corecte	1 răspuns corect
3.	4 răspunsuri corecte	3 răspunsuri corecte	2 răspunsuri corecte
4.	3 rezultate corecte	2 rezultate corecte	1 rezultat corect
5.	rezolvare completă	2 operații corecte	o operație corectă



- 1 Într-un depozit de hârtie se află:
- 275 de baxuri cu câte 1 000 de topuri de hârtie albă;
 - 8 baxuri cu câte 100 de topuri de hârtie roșie;
 - 9 baxuri cu câte 10 topuri de hârtie galbenă.
- a) Scrie, în cifre și litere, numărul total al topurilor de hârtie.
 b) Scrie predecesorul și succesorul acestui număr.
 c) Încercuiește cifra zecilor de mii și subliniază cifra sutelor.
 d) Scrie numărul total al topurilor de hârtie ca sumă de produse.

- 2 În care dintre numere 7 reprezintă cifra miilor?

76 503

127 301

720 177

67 912

317 243

789

7 890

- 3 Alege propoziția corectă:

8 900 de bețișoare înseamnă: 900 de pachete de câte 100
 89 de pachete de câte 100
 9 pachete de câte 100

- 4 Care dintre exercițiile următoare nu au ca rezultat 8 794?

$100 \times 87 + 94$

$879 + 4 \times 10$

$(10 \times 879) + 4$

$4 + 8 794$

$4 + (9 \times 10) + (8 \times 1 000) + (7 \times 100)$

- 5 Încadrează numerele, ca în model:

Model

a) $4 200 < 4 \text{ 267} < 4 300$

b) $12 900 > 12 \text{ 856} > 12 800$

a) $\square < 6 223 < \square$

b) $\square > 24 761 > \square$

$\square < 7 340 < \square$

$\square > 53 770 > \square$

$\square < 4 847 < \square$

$\square > 32 417 > \square$

$\square < 1 039 < \square$

$\square > 83 987 > \square$

- 6 Află numerele:

- cu 52 mai mare decât 18 096;
- cu 52 mai mic decât 18 096;
- de 52 de ori mai mare decât 18 096;
- de 52 de ori mai mic decât 18 096.

- 7 Află suma dintre produsul și diferența numerelor 657 și 120.

- 8 Completează pe caiet un tabel asemănător:

a	285	350	161	128	682
b	15	25	7	16	11
a + b					
a - b					
a + a × b					
(a + b) × (a - b)					
a : b					

- 9 O tipografie scoate zilnic 3 280 de exemplare din ziarul „Curierul”, iar din ziarul „Cuvântul”, un sfert din numărul acestora. Câte exemplare se tipăresc, în total, în două săptămâni, știind că luna nu apare niciunul dintre ziare?

EVALUARE SEMESTRIALĂ

În tabelul de mai jos este notat numărul turiștilor din stațiunile de munte în patru luni consecutive.



Luna	Decembrie	Ianuarie	Februarie	Martie
Nr. turiștilor	97 548	168 452	125 039	54 230



1 Cel mai mare număr de turiști s-a înregistrat în luna:

- a) decembrie b) ianuarie c) februarie d) martie

2 Singura lună cu un număr impar de turiști este...

- a) decembrie b) ianuarie c) februarie d) martie

3 **Scrive** A (adevărat) sau F (fals) pentru fiecare dintre propozițiile de mai jos.

- ☐ Ordonând descrescător lunile, după numărul turiștilor, obținem șirul: ianuarie, februarie, decembrie, martie.
- ☐ Într-o singură lună, numărul turiștilor a fost mai mic de 100 000.
- ☐ 125 040 este predecesorul numărului 125 039.
- ☐ Produsul cifrelor numărului de turiști din luna martie este 0.



4 **Rotunjește** în tabel numărul turiștilor din luna decembrie.

Numărul	Rotunjirea numărului la ...				
	sute de mii	zeci de mii	mii	sute	zeci

5 Ce ordin reprezintă cifra 5 în cazul fiecărui număr?

97 548 168 452 125 039 54 230

6 Câte sute are numărul 125 039?

- a) 0 b) 50 c) 125 d) 39

7 Pune în corespondență fiecare operație cu rucsacul potrivit, știind că rezultatele corespund numărului de turiști din fiecare lună.

$$125\,000 + 39$$

$$5\,423 \times 10$$

$$100\,000 - 2\,452$$

$$336\,904 : 2$$



Decembrie



Ianuarie



Februarie



Martie

8 La hotelul „Aluna năzdrăvană” din Durău, după ce s-au ocupat 89 de camere, au rămas libere 31 de camere. Care este exercițiul prin care poți rezolva această problemă?

- a) $a + 31 = 89$ b) $89 - a = 31$
c) $a - 89 = 31$ d) $a = 89 - 31$

