

- 
- Voi ști la ce îmi folosește matematica în viața de zi cu zi!
 - Voi face calcule fără dificultate!
 - Voi înțelege mai bine noțiunile matematice!

Cei mai buni la MATEMATICĂ!

Mai mult decât o culegere

Adina Achim
Emanuela Patrichi
Anca Veronica Tăut

CLASA

3

SINAPSIS®

- Voi ști la ce îmi folosește matematica în viața de zi cu zi!
- Voi face calcule fără dificultate!
- Voi înțelege mai bine noțiunile matematice!



CLASA
3

Nume:

.....

.....

SINAPSIS®

Sinapsis Publishing Projects
Cluj-Napoca, 2023

Copertă și design: Monel Țăranu
Redactor: Corina Țăranu
Ilustrații: Flavius Pătrașcu, www.freepik.com
Corectură: Adina Scutelnicu

© Copyright 2023 Sinapsis Publishing Projects. Toate drepturile rezervate

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

ACHIM, ADINA

Cei mai buni la matematică: Mai mult decât o culegere - clasa a 3-a / Adina Achim, Emanuela Patrichi, Anca Veronica Tăut. - Cluj-Napoca : Sinapsis Publishing Projects, 2023

ISBN 978-606-795-096-0

I. Patrichi, Emanuela

II. Tăut, Anca Veronica

37

51

Avizat de Ministerul Educației.



 Like www.facebook.com/editura.sinapsis

SINAPSIS®
www.sinapsis.ro

CPR 
Conceput și produs în România

Cuprins

RECAPITULAREA CUNOȘTIINȚELOR DIN CLASA A II-a

<i>Numerale naturale de la 0 la 1 000</i>	5
<i>Matematica de zi cu zi</i> – Festivitatea începutului de an școlar	7
<i>Adunarea și scăderea numerelor naturale de la 0 la 1 000, fără și cu trecere peste ordin</i>	8
<i>Matematica de zi cu zi</i> – În grădina de legume ...	9
<i>Înmulțirea și împărțirea numerelor naturale de la 0 la 100</i>	10
<i>Matematica de zi cu zi</i> – În livadă	11
<i>Acrobații matematici</i> – Cunoști bine termenii matematici?	12
<i>Caruselul cu probleme</i>	14
<i>Autoevaluare – Testul 1 și 2</i>	15
<i>Colțul cu jocuri</i>	16
<i>Timp de reflecție</i>	16

NUMERALE NATURALE DE LA 0 LA 10 000

<i>Formarea numerelor naturale de la 0 la 10 000</i>	17
<i>Citirea și scrierea numerelor naturale de la 0 la 10 000</i>	19
<i>Compararea și ordonarea numerelor naturale de la 0 la 10 000</i>	21
<i>Rotunjirea numerelor naturale de la 0 la 10 000</i>	23
<i>Matematica de zi cu zi</i> – Călătorie în timp. Formarea, citirea și scrierea numerelor cu cifrele romane I, V, X	25
<i>Autoevaluare – Testul 1 și 2</i>	27
<i>Acrobații matematici</i>	28
<i>Timp de reflecție</i>	28

ADUNAREA ȘI SCĂDEREA NUMERELOR NATURALE DE LA 0 LA 10 000

<i>Adunarea și scăderea numerelor naturale de la 0 la 1 000</i>	29
<i>Adunarea numerelor naturale de la 0 la 10 000, fără trecere peste ordin</i>	30
<i>Scăderea numerelor naturale de la 0 la 10 000, fără trecere peste ordin</i>	32
<i>Matematica de zi cu zi</i> – Viața la țară	33
<i>Drumuri cu prioritate</i>	34
Ordinea efectuării operațiilor	34

<i>Aflarea numărului necunoscut</i>	36
<i>Probleme colorate</i>	38
<i>Adunarea numerelor naturale de la 0 la 10 000, cu trecere peste ordin</i>	39
<i>Scăderea numerelor naturale de la 0 la 10 000, cu trecere peste ordin</i>	41
<i>Drumuri cu prioritate</i>	43
Ordinea efectuării operațiilor	43
<i>Matematica de zi cu zi</i> – Energia electrică	44
<i>Aflarea numărului necunoscut</i>	45
Exerciții și probleme simple	45
Exerciții și probleme complexe	46
<i>Probleme care se rezolvă prin metoda figurativă</i>	48
Probleme de sumă și diferență	48
<i>Numere mici, cuvinte complicate</i> – Limbajul matematic și gândirea logică	50
<i>Colțul cu jocuri</i> – O sumă năzdrăvană	51
<i>Timp de reflecție</i>	52
<i>Autoevaluare – Testul 1 și 2</i>	53

ÎNMULȚIREA NUMERELOR NATURALE DE LA 0 LA 10 000

<i>Înmulțirea numerelor naturale de la 0 la 100</i>	54
<i>Înmulțirea când unul dintre factori este o sumă sau o diferență</i>	56
<i>Matematica de zi cu zi</i> – La magazin	57
<i>Înmulțirea unui număr natural de două cifre cu un număr de o cifră</i>	58
<i>Matematica de zi cu zi</i> – La supermarket	60
<i>Înmulțirea când unul dintre factori este 10 sau 100</i>	61
<i>Înmulțirea unui număr natural de trei cifre cu un număr de o cifră</i>	62
<i>Matematica de zi cu zi</i> – În bucătărie	64
<i>Înmulțirea a două numere naturale formate din zeci și unități</i>	65
<i>Înmulțirea unui număr natural de trei cifre cu un număr format din zeci și unități</i>	67
<i>Matematica de zi cu zi</i> – La târgul de meșteșuguri	68
<i>Autoevaluare – Testul 1 și 2</i>	69
<i>Colțul cu jocuri</i>	70
<i>Timp de reflecție</i>	70

ÎMPĂRȚIREA NUMERELOR NATURALE ÎN CONCENTRUL 0 - 10 000 – Reactualizare	71	<i>Corpuri geometrice: cub, cuboid, cilindru, sferă,</i> <i>con</i>	110
<i>Matematica de zi cu zi</i> – Portofoliul cu surprize	73	<i>Matematica de zi cu zi</i> – Geometrie și jocuri	112
<i>Împărțirea unei sume/diferențe la un număr de o cifră</i>	74	<i>Autoevaluare – Test</i>	113
<i>Împărțirea când unul dintre factori este 10 sau 100</i>	75	UNITĂȚI ȘI INSTRUMENTE DE MĂSURĂ	
<i>Împărțirea unui număr de două cifre la un număr de o cifră</i>	76	<i>Unități de măsură pentru lungime. Metrul.</i> <i>Multiplii și submultiplii</i>	114
<i>Matematica de zi cu zi</i> – Planificarea unei activități	79	<i>Unități de măsură pentru volumul lichidelor.</i> <i>litru. Multiplii și submultiplii</i>	116
<i>Drumuri cu prioritate</i> Ordinea efectuării operațiilor	80	<i>Unități de măsură pentru masă. Kilogramul.</i> <i>Multiplii și submultiplii</i>	118
<i>Matematica de zi cu zi</i> – În excursie	82	<i>Unități de măsură pentru timp (ora, ziua, săptămâna, anul)</i>	120
<i>Aflarea numărului necunoscut la înmulțire și la împărțire</i>	83	<i>Unități de măsură monetare (leul și banul, euro și eurocentul)</i>	122
<i>Metoda mersului invers</i>	85	<i>Matematica de zi cu zi</i> – Călătorie la Legoland ...	123
PROBLEME		<i>Autoevaluare – Testul 1 și 2</i>	124
<i>Probleme care se rezolvă prin metoda figurativă (metoda grafică)</i>		<i>Matematica de zi cu zi</i> – În parcul de distracții ...	125
Probleme de sumă și diferență	87	<i>Timp de reflecție</i>	125
Probleme de sumă și raport	89	RECAPITULARE FINALĂ ... ALTFEL	126
Probleme de diferență și raport	91	SOLUȚII pentru TESTE	128
<i>Probleme care se rezolvă prin metoda reducerii la unitate</i>	93		
<i>Autoevaluare – Testul 1 și 2</i>	94		
<i>Metoda grafică... altfel</i>	95		
<i>Timp de reflecție</i>	95		
FRAȚII			
<i>Citirea și scrierea fracțiilor</i>	96		
<i>Fracții subunitare și echiunitare</i>	97		
<i>Compararea și ordonarea fracțiilor subunitare cu același numitor</i>	99		
<i>Matematica de zi cu zi</i> – La ziua de naștere	100		
<i>Autoevaluare – Test</i>	102		
<i>Vânătoarea fracțiilor</i>	103		
<i>Timp de reflecție</i>	103		
ELEMENTE INTUITIVE DE GEOMETRIE			
<i>Localizarea unor obiecte</i>	104		
<i>Punct, linie, dreaptă, semidreaptă, segment de dreaptă, linie frântă, linie curbă</i>	105		
<i>Unghiul</i>	106		
<i>Poligoane: pătrat, dreptunghi, triunghi</i>	107		
<i>Cercul</i>	109		

Simboluri



→ exerciții și probleme care se vor
rezolva în caietul cu pătrățele



→ exerciții cu grad ridicat de dificultate



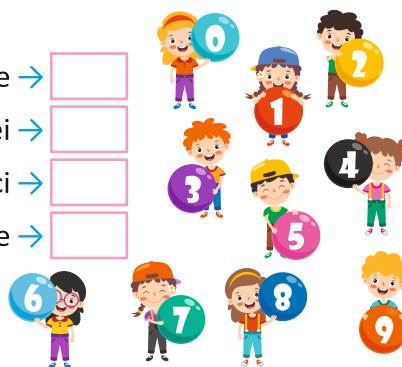
Numerele naturale de la 0 la 1 000

- 1 Citește numerele. Încercuiește cifra sutelor și subliniază cifra zecilor.
234, 560, 999, 175, 307, 291, 565, 800, 713, 409, 117, 127, 490, 418, 360, 502, 444
- 2 Scrie numerele, folosind cifre:
 - a) de la 796 până la 805: _____
 - b) de la 515 până la 495: _____
 - c) cuprinse între 467 și 478: _____
 - d) din 2 în 2, de la 362 până la 376: _____
 - e) din 3 în 3 de la 780 până la 765: _____
 - f) din 10 în 10, de la 900 până la 800: _____

- 3 Scrie numerele cu cifre.

trei sute douăzeci și șapte →
 nouă sute optsprezece →
 cinci sute nouăzeci și doi →
 șase sute treizeci și cinci →
 opt sute optzeci și doi →

o sută doisprezece →
 patru sute trei →
 cinci sute cinci →
 cinci sute unsprezece →



- 4 Scrie numerele cu ajutorul literelor.

600 →
 318 →
 739 →
 222 →

507 →
 420 →
 815 →
 807 →

- 5 Așază următoarele numere:

- în ordine crescătoare:

567, 900, 109, 756, 568, 675, 157.

- în ordine descrescătoare

467, 460, 304, 403, 642, 764, 604.

- 6 Completează șirurile cu numere consecutive.

a) 349, , , , .

b) , 590, , , .

c) 444, , 448, 450, , .

d) , , , , 875.

e) , , 609, , .

f) , 751, 753, , .

- 7 Descompune următoarele numere în sute, zeci și unități.

560 = _____
 427 = _____
 309 = _____
 128 = _____

- 9 Compară numerele, folosind semnele $>$, $<$, $=$.

467 756 807 802
 290 920 333 323
 720 721 489 489
 606 666 565 565

- 11 Folosind cifrele scrise pe stelute, fără a le repeta, scrie numere de trei cifre care îndeplinesc următoarele condiții:

8 2 0 1 3

- a) cel mai mic număr;
 b) cel mai mare număr;
 c) cel mai mic număr par;
 d) cel mai mare număr impar;
 e) un număr cu suma cifrelor 9;
 f) un număr cu produsul numerelor 6.

- 13 Găsește:

- a) cel mai mic număr de trei cifre diferite, cu toate cifrele pare;
 b) cel mai mare număr de trei cifre consecutive;
 c) cel mai mare număr par de trei cifre;
 d) cel mai mic număr impar de trei cifre diferite;

- 14 Aproximează numerele la ordinul indicat în tabel.

Numărul	Aproximat la ordinul zecilor	Aproximat la ordinul sutelor	Numărul	Aproximat la ordinul zecilor	Aproximat la ordinul sutelor
74			989		
39			578		
121			715		
555			209		
607			503		
410			114		
355			999		

- 8 Compune numerele.

800 + 80 + 8 = 200 + 10 + 9 =
 900 + 20 + 5 = 600 + 4 =
 300 + 10 = 500 + 30 + 7 =
 700 + 40 + 2 = 100 + 50 + 4 =

- 10 Scrie vecinii numerelor.

- a) vecinii

456
 309
 799
 999



- b) vecinii pari

400
 601
 885
 199

- c) vecinii impari

342
 997
 155
 200

- 12 Găsește trei numere pare de trei cifre care au suma cifrelor 7.

- e) cel mai mic număr de trei cifre, cu suma cifrelor 6;

- f) cel mai mare număr de trei cifre care are cifra 0 la zeci;

- g) un număr impar de 3 cifre, produsul cifrelor sale să fie 9.

- 15 Mă gândesc la un număr cuprins între 150 și 200. Află suma vecinilor lui, știind că diferența dintre cifra unităților și cifra zecilor este 1, iar cifra unităților e cea mai mare cifră.



Ești implicat în organizarea festivității de deschidere a anului școlar. Folosește-ți spiritul organizatoric pentru a rezolva provocările de mai jos.

- 1 În sala de festivități a școlii, pe scaunele numerotate cu numere pare se vor așeza baloane galbene, iar pe cele cu numere impare, baloane albastre. Colorează numerele cu galben și cu albastru. Scrie numerele acolo unde s-au șters, apoi colorează-le corespunzător.

a) 350 351 352 353 354 355

b) 221 222 223 224 225 226

c) 178 177 176 175 174 173

d) 267 269 272

e) 121 125

f) 314 313 311



- 2 Plăcuțele pentru scaune **nu** au fost scrise corect. Corectează plăcuțele, scriind răsturnatele numerelor.

902	→		121	→	
832	→		342	→	
742	→		603	→	
652	→		222	→	
401	→		672	→	



- 3 Completează plăcuțele cu numerele potrivite.

predecesor		succesor
	145	
	299	
	260	
233		
		290

Scrie pe caiet **predecesorul** și **succesorul** fiecărui număr:
999, 790, 799, 345, 543, 400, 666, 820, 281, 115, 945, 960, 220, 278, 469, 470.

- 4 Iată efectivul claselor din școală! Rotunjește numărul de elevi.

Clasa	Numărul de elevi	La zeci	La sute	Numărul de elevi	La zeci	La sute	Numărul de elevi	La zeci	La sute
CP	155			715			898		
I	224			712			848		
a II-a	192			658			945		
a III-a	145			651			968		
a IV-a	319			903			399		

- 5 Află următoarele date despre Școala Gimnazială „George Coșbuc”.

- a) Numărul de cadre didactice este cel mai mic număr par format din trei cifre diferite. →
- b) Numărul de elevi este cel mai mare număr par de trei cifre, cu cifra sutelor 6. →
- c) Numărul de bănci pentru clasa pregătitoare este cel mai mic număr impar de trei cifre. →
- d) Numărul de manuale noi este cel mai mic număr format numai din sute, mai mare decât 213. →
- e) Numărul scaunelor reparate este cel mai mic număr de trei cifre, cu suma cifrelor 12. →

- 6 Scrie toate numerele care:



- a) au forma $\overline{xyz}$, unde $x > 2$, $y = 0$, iar z este cu 1 mai mic decât x ;
- b) au forma $\overline{xyz}$, unde suma dintre cifra sutelor și cea a zecilor este 3;
- c) au forma $\overline{xyz}$, unde x și y sunt cifre pare, iar z este cea mai mică cifră impară.

$\overline{xyz}$ înseamnă toate numerele formate din sute, zeci și unități.



Cuvinte-cheie:

- sumă, total, termeni, probă, cu x mai mare, cu x mai mult, adaugă;
- diferență, rest, descăzut, scăzător, probă, cu x mai mic, cu x mai puțin, micșorează.

Adunarea și scăderea numerelor naturale de la 0 la 1 000, fără și cu trecere peste ordin

1 Calculează.

$$\begin{array}{r} 234 \\ 153 \\ \hline \end{array} + \begin{array}{r} 501 \\ 145 \\ \hline \end{array} + \begin{array}{r} 678 \\ 326 \\ \hline \end{array} - \begin{array}{r} 705 \\ 203 \\ \hline \end{array} + \begin{array}{r} 357 \\ 248 \\ \hline \end{array} + \begin{array}{r} 591 \\ 169 \\ \hline \end{array} + \begin{array}{r} 865 \\ 546 \\ \hline \end{array} - \begin{array}{r} 732 \\ 489 \\ \hline \end{array} - \begin{array}{r} 600 \\ 345 \\ \hline \end{array}$$

2 Află numerele cu 235 mai mari decât următoarele numere: 305, 127, 516, 444, 699, 700.

3 Află numerele cu 146 mai mici decât următoarele numere: 978, 549, 388, 402, 711, 800.

4 Calculează și fă proba prin operația inversă:

a) $314 + 232 =$ _____	b) $623 - 147 =$ _____	c) $800 - 559 =$ _____
Proba _____	Proba _____	Proba _____

5 Calculează, apoi compară rezultatele:

$215 + 302$	$129 + 206$	$653 - 122$	$653 - 174$	$178 + 504$	$900 - 218$
_____	_____	_____	_____	_____	_____

6 Află numerele necunoscute și verifică.

a) $256 + a = 789$ _____ V: _____	b) $418 - b = 123$ _____ V: _____	c) $c - 510 = 143$ _____ V: _____	d) $d + 444 = 706$ _____ V: _____
---	---	---	---

7 La suma numerelor 213 și 306, adaugă cel mai mic număr impar de trei cifre.

8 Din diferența numerelor 683 și 416, scade predecesorul numărului 146.

9 Primul termen este 569, iar suma este 870. Care este al doilea termen?

10 Descăzutul este 742, iar restul este 188. Care este scăzătorul?

11 Înlocuiește stelulele cu cifre potrivite.

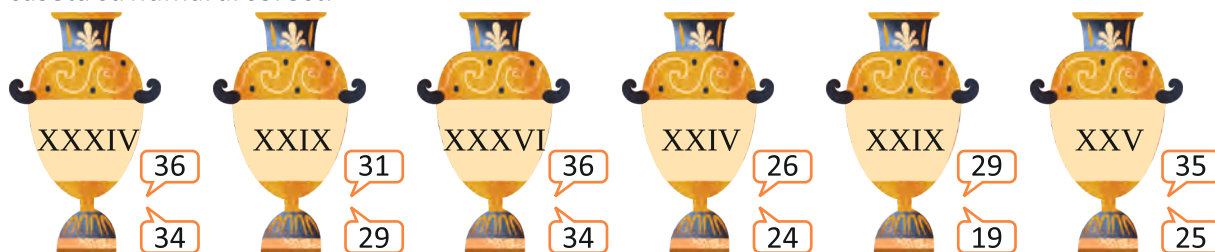
$\star 41 +$ $\frac{32\star}{5\star 6}$	$\star \star 7 +$ $\frac{43\star}{790}$	$\star \star \star +$ $\frac{583}{802}$		$4\star 7 -$ $\frac{\star 4\star}{152}$	$\star 35 -$ $\frac{41\star}{4\star 9}$	$5\star \star -$ $\frac{\star 27}{186}$
--	--	--	---	--	--	--

- 5 Scrie cu cifre romane numerele de la 11 la 39.



11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	

- 6 Un arheolog a descoperit vase cu monede romane. Câte monede sunt în fiecare vas? Colorează caseta cu numărul corect.



- 7 Descompune numerele romane, notând valoarea fiecărei cifre și folosind regulile învățate.

Model: XXVI = 10 + 10 + (5 + 1) = 26

Model: XIX = 10 + (10 - 1) = 19

XVII =	XXIV =
XVIII =	XXIX =
XXVI =	XXXIV =
XXIII =	XXXIX =

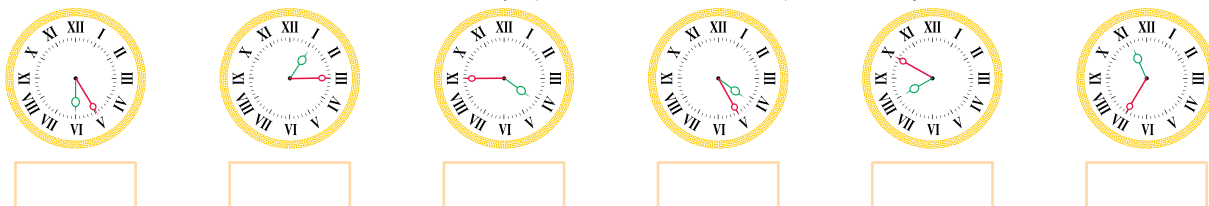
- 8 Scrie cu cifre romane 10 numere consecutive, astfel încât numărul 29 să fie ultimul.

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

- 9 Scrie cu cifre romane vecinii numerelor:

	IX			IV			VI			X			XX	
	XI			V			VII			VIII			XII	

- 10 Notează cu cifre arabe orele de dimineață (antemeridian = AM), indicate pe cadranele ceasurilor.



- 11 Știi că...? Citește curiozități despre romani și scrie cu cifre romane numerele.



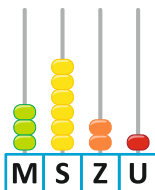
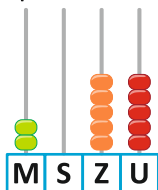
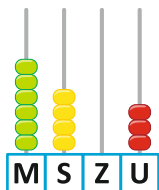
Podul lui Traian de pe Dunăre, construit de Apolodor din Damasc, avea o înălțime de 18 (.....) metri și o lățime de 12 (.....) metri .

Primul calendar roman cuprindea 10 luni (.....) de câte 30 (.....) de zile (când Luna era incompletă) sau de câte 31 (.....) de zile (când Luna era plină).





- 1 Scrie numerele formate pe abace cu cifre, apoi cu litere.



- 2 Compară numerele.

2 456 2 466

3 821 3 799

7 224 7 221

4 598 4 859

- 3 Compune și scrie numerele formate.

$7\,000 + 700 + 30 + 9 = \boxed{}$

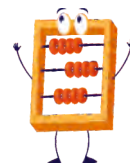
$8\,000 + 600 + 8 = \boxed{}$

$6\,000 + 60 + 3 = \boxed{}$

- 4 Încercuiește numerele care:

- au cifra zecilor **6**: 2 636, 2 366, 6 326, 8 467, 7 606.
- au cifra miilor mai mică decât **7**: 7 002, 3 702, 8 007, 6 999, 7 700.
- au cifra sutelor **8**: 8 008, 2 812, 7 088, 7 809, 3 008.
- au cifra unităților mai mare decât **5**: 5 004, 3 450, 1 248, 3 675, 7 906.

- 5 Scrie numerele de la 6 996 până la 7 005.



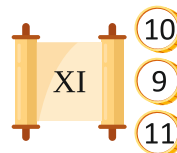
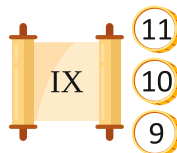
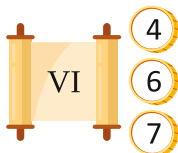
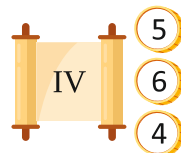
- 1 Scrie în ordine descrescătoare numerele cuprinse între 7 011 și 7 000.

- 2 Rotunjește fiecare număr la zeci, sute și mii.

Numărul	la zeci	la sute	la mii
4 523			

Numărul	la zeci	la sute	la mii
4 197			

- 3 Colorează numărul corespunzător fiecărui număr roman.



- 4 Unește numerele scrise cu cifre arabe cu numerele romane corespunzătoare.

20 30 9 11 10

15 19 14 16 18

XXX XX X IX XI

XVI XV XIX XVIII XIV

- 5 Ce numere lipsesc din șiruri? Scrie-le cu cifre romane.

a) V, VI, , , , , XI.

b) XXVI, , , , , XXI.

- 1 Cu ce numere de patru cifre jonglează clovnul? Notează-le pe mingi.

• cel mai mic număr scris cu cifre consecutive;

• cel mai mare număr cu suma cifrelor 14;

• cel mai mare număr format din mii și zeci, scris cu cifre pare;

• cel mai mare număr par scris cu cifre diferite;

• cel mai mare număr scris cu cifre consecutive;

• cel mai mic număr impar scris cu cifre diferite;

• cel mai mic număr cu suma cifrelor 14;

• cel mai mic număr impar.

- 2 Jonglează cu cifrele **1, 6, 9, 4** și scrie toate numerele care se pot forma cu ele, fără a le repeta.

1 4 6 9					
4 1 6 9					
6 1 4 9					
9 1 4 6					

- 3 Matei a scos din joben un cartonaș cu un număr de 4 cifre. Iată ce spune băiatul!

Numărul meu nu este par.
Suma cifrelor nu este mai mare decât 4. Cifra miilor nu este succesorul lui 0.

Care este numărul de pe cartonaș?

Timp de reflecție



- 1 În ce situații din viață ai folosit ce ai învățat în lecțiile de acum? Notează câte un exemplu.

Am citit și am scris numere ca să _____

Am comparat două numere când _____

Am văzut cifre romane _____

- 2 Ce cuvinte-cheie de la numerație nu îți sunt încă destul de clare? Încercuiește-le și cere clarificări!

**clase
ordine
unități**

**zeci
sute
mii**

**par
impar
distinct**

**identic
consecutiv
descrescător**

- 3 Cum explici unui coleg ce este predecesorul unui număr?

Adunarea și scăderea numerelor naturale de la 0 la 1 000

1 Calculează.



Cuvinte-cheie: termen, sumă/total, cu x mai mare/mult, mărit cu x, adună, adaugă.

$$\begin{array}{r} 189 + \\ 423 \end{array} \quad \begin{array}{r} 245 + \\ 755 \end{array} \quad \begin{array}{r} 920 + \\ 49 \end{array} \quad \begin{array}{r} 705 + \\ 87 \end{array} \quad \begin{array}{r} 367 + \\ 367 \end{array} \quad \begin{array}{r} 647 + \\ 199 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 670 + 249 = \underline{\quad\quad\quad} \quad 36 + 429 = \underline{\quad\quad\quad} \quad 53 + \quad 700 + \quad 511 + \quad 384 + \quad 508 + \quad 489 + \\ 214 + 195 = \underline{\quad\quad\quad} \quad 444 + 556 = \underline{\quad\quad\quad} \quad 876 \quad 194 \quad 245 \quad 567 \quad 87 \quad 511 \\ 692 + 68 = \underline{\quad\quad\quad} \quad 176 + 671 = \underline{\quad\quad\quad} \end{array}$$



Cuvinte-cheie: descăzut, scăzător, diferență/rest, cu x mai mic/puțin, micșorat cu x, cu cât este mai mare/mic, scade, ia.

$$\begin{array}{r} 867 - \\ 98 \end{array} \quad \begin{array}{r} 519 - \\ 156 \end{array} \quad \begin{array}{r} 700 - \\ 314 \end{array} \quad \begin{array}{r} 420 - \\ 275 \end{array} \quad \begin{array}{r} 541 - \\ 309 \end{array} \quad \begin{array}{r} 1\,000 - \\ 778 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 623 - 412 = \underline{\quad\quad\quad} \quad 912 - 888 = \underline{\quad\quad\quad} \quad 208 - \quad 311 - \quad 990 - \quad 1\,000 - \quad 682 - \quad 980 - \\ 760 - 177 = \underline{\quad\quad\quad} \quad 800 - 342 = \underline{\quad\quad\quad} \quad 56 \quad 168 \quad 584 \quad 295 \quad 639 \quad 496 \\ 234 - 78 = \underline{\quad\quad\quad} \quad 723 - 452 = \underline{\quad\quad\quad} \end{array}$$

2 Rezolvă exercițiile și fă probele:



a) $324 + 516$; **b)** $436 + 78$; **c)** $641 + 288$; **d)** $920 - 423$; **e)** $724 - 465$; **f)** $503 - 276$.

3 Află suma numerelor din fiecare pereche: 565 și 297, 435 și 565.



4 Află diferența numerelor din fiecare pereche: 790 și 284, 900 și 567.

5 Din ce număr scădem 420 și obținem numărul 398?

6 Ce număr scădem din 711 și obținem cel mai mic număr de trei cifre consecutive?

7 Un termen al adunării este 293, iar celălalt este diferența numerelor 410 și 372. Află suma.

8 Mărește diferența numerelor 326 și 165 cu suma lor.

9 Culegerea de matematică are 438 de exerciții și cu 129 mai puține probleme. Restul, până la 1 000, sunt jocuri matematice.



Câte jocuri matematice sunt în culegere?

10 Suma a două numere este 500. Pe primul termen îl adunăm cu 164, iar din al doilea termen scădem 79.



Care va fi noua sumă?



Adunarea numerelor naturale de la 0 la 10 000, fără trecere peste ordin

1 Observă modelul și efectuează.



Model

2	2	4	5
1	6	2	4
3	8	6	9

Pasul 1 → Adun unitățile.
 Pasul 2 → Adun zecile.
 Pasul 3 → Adun sutele.
 Pasul 4 → Adun miile.

$2\ 000 + 1\ 398 = \underline{\hspace{2cm}}$

$1\ 874 + 5\ 013 = \underline{\hspace{2cm}}$

$1\ 090 + 8\ 909 = \underline{\hspace{2cm}}$

$2\ 435 + 421 = \underline{\hspace{2cm}}$

$6\ 007 + 2\ 861 = \underline{\hspace{2cm}}$

$3\ 343 + 3\ 434 = \underline{\hspace{2cm}}$

$5\ 421 + 1\ 076 = \underline{\hspace{2cm}}$

$4\ 503 + 1\ 395 = \underline{\hspace{2cm}}$

$6\ 054 + 3\ 623 = \underline{\hspace{2cm}}$

$982 + 3\ 016 = \underline{\hspace{2cm}}$

$$\begin{array}{r} 3\ 404 \\ 2\ 300 \\ \hline \end{array} + \begin{array}{r} 4\ 000 \\ 987 \\ \hline \end{array} + \begin{array}{r} 3\ 002 \\ 4\ 876 \\ \hline \end{array} + \begin{array}{r} 4\ 500 \\ 2\ 296 \\ \hline \end{array} + \begin{array}{r} 3\ 920 \\ 6\ 079 \\ \hline \end{array} + \begin{array}{r} 5\ 342 \\ 1\ 110 \\ \hline \end{array} + \begin{array}{r} 1\ 813 \\ 8\ 082 \\ \hline \end{array} + \begin{array}{r} 8\ 763 \\ 1\ 025 \\ \hline \end{array} + \begin{array}{r} 7\ 543 \\ 2\ 433 \\ \hline \end{array} + \begin{array}{r} 2\ 500 \\ 256 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4\ 536 \\ 3\ 202 \\ 1\ 150 \\ \hline \end{array} + \begin{array}{r} 5\ 871 \\ 3\ 106 \\ 1\ 022 \\ \hline \end{array} + \begin{array}{r} 2\ 330 \\ 1\ 625 \\ 3\ 044 \\ \hline \end{array} + \begin{array}{r} 6\ 423 \\ 1\ 235 \\ 2\ 311 \\ \hline \end{array} + \begin{array}{r} 1\ 814 \\ 5\ 050 \\ 2\ 124 \\ \hline \end{array} + \begin{array}{r} 7\ 142 \\ 1\ 334 \\ 523 \\ \hline \end{array} + \begin{array}{r} 2\ 394 \\ 3\ 401 \\ 4\ 204 \\ \hline \end{array} + \begin{array}{r} 2\ 433 \\ 1\ 211 \\ 4\ 322 \\ \hline \end{array} + \begin{array}{r} 5\ 370 \\ 2\ 427 \\ 2\ 202 \\ \hline \end{array} + \begin{array}{r} 2\ 455 \\ 2\ 102 \\ 4\ 322 \\ \hline \end{array}$$

2 Calculează și verifică prin aceeași operație.

Model

$$1\ 546 + 6\ 231 = 7\ 777$$

$$6\ 231 + 1\ 546 = 7\ 777$$

a) $2\ 406 + 5\ 183 = \underline{\hspace{2cm}}$

b) $3\ 429 + 4\ 250 = \underline{\hspace{2cm}}$

c) $7\ 200 + 657 = \underline{\hspace{2cm}}$

d) $9\ 011 + 845 = \underline{\hspace{2cm}}$

e) $2\ 785 + 4\ 104 = \underline{\hspace{2cm}}$

f) $5\ 224 + 3\ 334 = \underline{\hspace{2cm}}$

3 Mărește fiecare număr cu **1 203**: 5 643, 4 472, 564, 6 474, 2 564, 1 203, 7 792, 8 671.

4 Scrie cifrele care lipsesc pentru a completa adunările.

$$\begin{array}{r} 2\ 4\ \square\ 4 \\ \square\ \square\ 1\ 3 \\ \hline 6\ 5\ 4\ \square \end{array} + \begin{array}{r} \square\ 3\ 0\ 2 \\ 2\ \square\ \square\ 5 \\ \hline 7\ 6\ 9\ \square \end{array} + \begin{array}{r} 3\ 4\ \square\ 6 \\ \square\ \square\ 3\ 2 \\ \hline 9\ 8\ 7\ \square \end{array} + \begin{array}{r} 4\ \square\ 3\ \square \\ 7\ \square\ 6 \\ \hline \square\ 7\ 7\ 7 \end{array} + \begin{array}{r} \square\ 4\ 5\ \square \\ 1\ \square\ 4\ 3 \\ \hline 3\ 7\ \square\ \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square\ \square\ 4\ 2 \\ 5\ 5\ \square\ \square \\ \hline 6\ 6\ 5\ 4 \end{array} + \begin{array}{r} 3\ \square\ 4\ \square \\ 6\ 6\ \square\ 4 \\ \hline \square\ 9\ 9\ 9 \end{array} + \begin{array}{r} 8\ \square\ \square\ 6 \\ \square\ 4\ 3\ \square \\ \hline 9\ 7\ 5\ 6 \end{array} + \begin{array}{r} \square\ 4\ 3\ \square \\ 7\ \square\ 5\ 8 \\ \hline 8\ 4\ \square\ 9 \end{array} + \begin{array}{r} 2\ 1\ \square\ \square \\ \square\ \square\ 5\ 4 \\ \hline 4\ 3\ 7\ 8 \end{array}$$

5 Află cât plătește o familie pentru a-și achiziționa un televizor, un aragaz și o mașină de spălat, dacă televizorul costă 1 010 lei, aragazul costă cu 110 lei mai mult decât televizorul, iar mașina de spălat costă cât televizorul și aragazul la un loc.

6 Asociază termenii pentru a calcula mai rapid, după model.

Model
 $415 + 5\,091 + 385 =$
 $(415 + 385) + 5\,091 =$
 $800 + 5\,091 =$
 $5\,891$

$7\,310 + 122 + 378 =$
 $450 + 5\,673 + 550 =$
 $1\,208 + 119 + 331 =$
 $794 + 2\,234 + 206 =$

Model
 $563 + 1\,300 + 437 + 200 =$
 $(563 + 437) + (1\,300 + 200) =$
 $1\,000 + 1\,500 =$
 $2\,500$

$991 + 2\,178 + 1\,320 + 9 =$
 $4\,100 + 315 + 285 + 2\,035 =$
 $4\,011 + 814 + 86 + 2\,000 =$

7 Completează tabelul.

a	dublul lui a ($a+a$)	a adunat cu răsturnatul său	numărul cu 2 103 mai mare decât a
2 304			
1 302			
3 423			
4 231			

8 Rezolvă fiecare cerință.

a) Calculează suma, știind că primul termen este 5 430, iar al doilea este succesorul numărului 3 265.

b) Din ce număr trebuie să scădem numărul 4 126 pentru a obține numărul 2 762?

c) Află suma dintre cel mai mic și cel mai mare număr din următorul șir: 1 075, 3 728, 5 921, 1 999.

d) Care este suma primelor 3 numere impare scrise cu 4 cifre identice?

e) Calculează suma a trei numere naturale consecutive, știind că ultimul număr este 2 213.

f) Găsește suma $a + b + c$, știind că:

- a = cel mai mic număr scris cu 4 cifre diferite;
- b = cu 2 140 mai mare decât a ;
- c = răsturnatul lui 2 013.

$a =$

$b =$

$c =$

$a + b + c =$

g) Află suma $a + 2b + c$, știind că:

- $a + b$ = cel mai mare număr impar care se poate scrie cu ajutorul cifrelor 0, 4, 2, 3 luate o singură dată;
- $b + c$ = predecesorul celui mai mic număr par scris cu 4 cifre identice;
- $2b = b + b$.

$a + 2b + c =$

9

În luna ianuarie, mama a avut un salariu de 5 201 lei. În fiecare dintre următoarele 4 luni, ea a beneficiat de o mărire de salariu, încasând cu 120 lei mai mult, față de salariul din luna anterioară.

Ce salariu a primit mama în luna mai?



Scăderea numerelor naturale de la 0 la 10 000, fără trecere peste ordin

1 Observă modelul și efectuează.



Model

7 8 6 4 – Pasul 1 → Scad unitățile.

Pasul 2 → Scad zecile.

Pasul 3 → Scad sutele.

Pasul 4 → Scad miile.

$$4\,000 - 2\,000 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$3\,288 - 3\,147 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$8\,700 - 2\,500 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$6\,648 - 5\,045 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$5\,007 - 2\,006 =$$

$$2\,990 - 1\,430 =$$

$$9\,990 - 4\,560 =$$

$$4\,769 - 1\,325 =$$

$$8\,764 - 3\,460 =$$

$$7\,654 - 3\,014 =$$

9 999 – 3 563 – 6 730 – 8 739 – 7 688 – 5 983 – 4 728 – 2 345 – 6 897 – 7 486 –
2 564 1 042 2 400 426 2 458 5 983 4 516 43 4 486 6 325

5 654 – 8 442 – 9 143 – 3 265 – 1 890 – 6 705 – 3 449 – 7 588 – 8 576 – 2 479 –
5 453 5 342 8 021 2 144 750 6 204 2 136 4 276 4 364 1 373

2 Se dau numerele: 2 345, 9 875, 6 225, 4 674, 2 851, 1 371, 2 004, 6 737, 4 567, 3 951.

Află diferența dintre:

a) cel mai mic și cel mai mare număr din șir;

b) numerele care au 6 la cifra miilor;

c) numerele pare; _____

d) numerele scrise cu cifre consecutive. _____

3 Efectuează fiecare operație și fă probele în trei moduri.

2 435 + 5 462 = _____ 6 487 - 236 = _____ 9 870 - 6 450 = _____ 4 532 + 4367 = _____

4 560 + 2 138 = _____ 5 763 - 3 462 = _____ 6 879 - 6 528 = _____ 6 432 + 1 243 = _____

4 Care este diferența dintre numărul 6 556 și răsturnatul său?

5 Un termen al adunării este 3 452, iar suma este 9 877. Află celălalt termen.

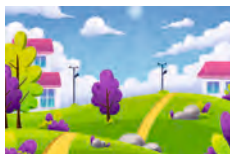
6 Din ce număr scad 2 354 și obțin numărul 4 543?

7 Câte flori s-au vândut dacă au fost 3 260 și au rămas 1 150?

8 Câți călători sunt acum într-un tren dacă au fost 1 865 călători, iar la prima stație au coborât 624?

9 Un cioban are 2 345 de oi albe și 1 203 de oi negre. _____

Cu câț are mai multe oi albe decât cele negre?



Bunicii lui Mihai locuiesc într-o comună din județul Alba. Este un loc cu tradiții și obiceiuri străvechi, dar și cu elemente de modernitate.

- 1 Bunicii lui Mihai locuiesc la o distanță de 5 879 m de casa băiatului. Mihai dorește să le facă o vizită, deplasându-se cu bicicleta. A parcurs 1 112 m, apoi a făcut o pauză, după care a pedalat cu 1 120 m mai mulți.

Câți metri mai are Mihai de parcurs până la casa bunicii?

- 2 Observă tabelul cu numărul de locuitori din comuna bunicii lui Mihai, apoi rezolvă cerințele.

			
Copii de grădiniță	Copii de școală	Persoane între 18 și 65 de ani	Persoane peste 65 de ani
241	1 343	4 685	3 010

- Cu câți sunt mai mulți copiii de școală decât cei de grădiniță?
- Câți copii locuiesc în acel sat?
- Cu câți sunt mai mulți adulți decât copii în acea localitate?

> Formulează încă o întrebare pe baza tabelului, apoi calculează.

- 3 **Festivalul Plăcintelor Delicioase** este sărbătorit în fiecare an, pe data de 3 iunie, în comuna bunicii lui Mihai. În acest an, locuitorii au pregătit 3 tipuri de plăcinte: cu zahăr, cu gem și simple.

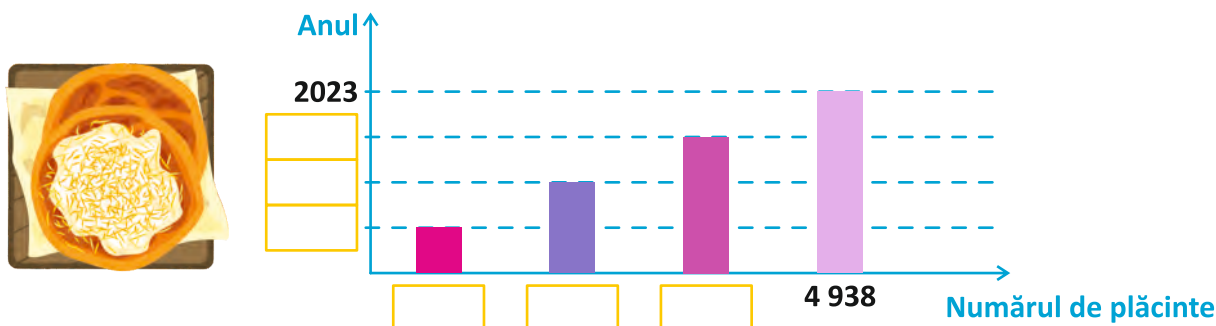
Știind că 1 302 plăcinte nu sunt cu zahăr sau simple, cele simple sunt cu 1 132 mai multe decât cele cu gem și cele cu zahăr sunt cu 1 232 mai puține decât plăcintele simple, află câte plăcinte de fiecare fel au fost pregătite pentru festival.

- 4 **Festivalul Plăcintelor Delicioase** se ține doar de câțiva ani, așa cum reiese din grafic. În fiecare an, locuitorii au reușit să pregătească un număr de plăcinte cu 1 000 mai mare față de anul anterior. Completează graficul și precizează:

a) în câți ani locuitorii vor reuși să pregătească aproximativ 10 000 de plăcinte;

b) în ce an s-a ținut pentru prima dată acest festival;

c) câte plăcinte s-au pregătit în primul an.



- 5 Pentru a asigura energie verde gospodăriilor din comună, a fost montată o turbină eoliană. Pe deal, lângă turbină, sunt situate 1 023 gospodării, adică o treime din totalul de gospodării din sat. Calculează câte gospodării sunt în sat.



Ordinea efectuării operațiilor

PRIORITATE



1

Rezolvă fiecare tip de exercițiu, ținând cont de regula dată.

Dacă într-un exercițiu sunt doar adunări și scăderi, acestea se rezolvă în ordinea în care apar.

a) $1\ 234 + 4\ 321 - 2\ 342 =$ _____

c) $9\ 875 - 6\ 754 + 2\ 304 =$ _____

b) $3\ 454 + 5\ 432 + 1\ 001 - 8\ 757 =$ _____

d) $9\ 023 + 865 - 7\ 546 + 4\ 245 - 587 =$ _____

Dacă într-un exercițiu sunt doar înmulțiri și împărțiri, acestea se rezolvă în ordinea în care apar.

e) $5 \times 8 : 4 : 5 \times 9 =$ _____

h) $100 : 10 \times 3 : 5 : 2 =$ _____

f) $24 : 8 \times 3 \times 7 : 9 =$ _____

i) $16 : 4 \times 2 \times 1 \times 9 =$ _____

g) $81 : 9 : 3 \times 2 \times 8 \times 0 =$ _____

j) $18 : 6 \times 2 \times 4 : 8 =$ _____

Dacă într-un exercițiu sunt toate cele patru operații învățate, se rezolvă **mai întâi** înmulțirile și împărțirile în ordine, **apoi** adunările și scăderile în ordine.

k) $6\ 700 + 7 \times 8 - 4\ 304 + 18 : 3 =$ _____

m) $1\ 000 - 81 : 9 : 3 \times 7 + 15 =$ _____

l) $7 \times 7 + 4\ 500 - 45 : 5 + 4 \times 6 =$ _____

n) $9\ 475 - 50 : 10 + 2 \times 6 - 7\ 082 =$ _____

o) $1\,896 - 36 : 4 \times 7 + 5\,045 + 10 \times 0 =$ _____

p) $8\,767 - 36 : 6 \times 7 - 4\,513 + 4 \times 8 =$ _____



.....
Dacă într-un exercițiu sunt paranteze, prioritate au operațiile din paranteză.

q) $(1\,000 - 919) : 9 : 3 + 4\,560 =$ _____

s) $(54 : 6 + 5\,710) - 4\,213 + 100 : 10 \times 5 =$ _____

r) $7\,963 + 4 \times (2\,342 - 2\,241 - 91) : 8 - (930 + 36 : 6 \times 3) =$ _____

- 2 Scrie rezolvarea exercițiilor următoare sub formă de expresie. Folosește parantezele rotunde acolo unde este cazul.

a) Ia din cel mai mare număr par de 4 cifre diferite diferența numerelor 5 776 și 4 325.

b) Cu cât este mai mică diferența numerelor 4 356 și 2 123 decât suma lor?

c) Descăzutul este egal cu suma numerelor 2 143 și răsturnatul acestuia, iar scăzătorul este predecesorul numărului 1 101, mărit cu succesul numărului 999. Află diferența.

d) ^② Adaugă la ^① SCĂDERE diferența numerelor 8 949 și 4 837 ^② ADUNARE cel mai mic număr de 4 cifre consecutive, ^④ SCĂDERE apoi scade din rezultat ^③ SCĂDERE numărul cu 3 676 mai mic decât 4 698.



3 Pune paranteze rotunde astfel încât egalitățile să fie adevărate.

a) $1 + 1 - 1 \times 1 - 1 : 1 + 1 - 1 = 1$

b) $2 + 2 \times 2 - 2 - 2 \times 2 : 2 + 2 : 2 \times 2 = 2$

c) $3 \times 3 \times 3 - 3 - 3 \times 1 : 3 = 3$

$$\begin{aligned} \varepsilon &= \varepsilon : (1 \times \varepsilon - \varepsilon - \varepsilon \times \varepsilon) \times \varepsilon \quad (\text{p}) \\ \varepsilon &= \varepsilon : (1 \times \varepsilon - \varepsilon - \varepsilon \times \varepsilon) \times \varepsilon \quad (\text{p}) \\ \varepsilon &= \varepsilon : (1 \times \varepsilon - \varepsilon - \varepsilon \times \varepsilon) \times \varepsilon \quad (\text{p}) \\ \varepsilon &= \varepsilon : (1 \times \varepsilon - \varepsilon - \varepsilon \times \varepsilon) \times \varepsilon \quad (\text{p}) \end{aligned}$$



- **Termenul necunoscut** la adunare se află prin scădere (suma – termen cunoscut).
- **Descăzutul** se află prin adunare (scăzător + diferență).
- **Scăzătorul** se află prin scădere (descăzut – diferență).

1 Află numărul necunoscut.

$$d + 3\,452 = 7\,776$$

V:

V:

V:

V:

$$h - 1\,298 = 3\,400$$

v:

v:

v:

v:

$$7\,764 - 4\,221 = 3\,543$$

v:

v:

v:

v:

2 Află numerele care lipsesc din tabele.

a	5 464	7 653	8 807	6 445		4 300		9 999	8 732
b	5 201	2 442	4 805		3 425		4 343	5 738	
a – b				3 233	3 402	1 000	1 234		1 212

3 Scrie rezolvarea următoarelor probleme sub forma unor exerciții cu număr necunoscut.

- a) Un termen al adunării este 2 320, iar suma este 5 976. Află celălalt termen.
-
- b) Calculează descăzutul, dacă scăzătorul este 3 411, iar diferența este succesorul numărului 4 025.
-
- c) Cât este scăzătorul, dacă descăzutul este suma numerelor 7 506 și 231, iar diferența este 4 313?
-
- d) Marcel a avut o sumă de bani. A primit de ziua lui 3 202 lei. Din suma totală și-a cumpărat un telefon cu 2 114 de lei și i-au rămas 5 773 de lei. Câți lei a avut la început?

- 4 Rezolvă mai întâi operațiile marcate, apoi află numărul necunoscut.

$$(1\ 200 + 3\ 457) - a = 2\ 125$$

V: _____

$$b - (4\ 353 + 1\ 200) = 2\ 216$$

V: _____

$$(9\ 489 - 1\ 363) - c = 5\ 112$$

V: _____

$$d + (5\ 412 + 3\ 041) = 9\ 567$$

V: _____

$$(7\ 200 + 679) - e = 6\ 574$$

V: _____

$$d - (7\ 658 - 4\ 536) = 5\ 704$$

V: _____

- 5 Află ce număr reprezintă fiecare literă.

$$a + b = 3\ 211$$

$$b + c = 5\ 341$$

$$c - d = 1\ 320$$

$$5\ 846 + d = 8\ 856$$



$$a + b + c = 8\ 577$$

$$a + b = 3\ 235$$

$$b + c = 6\ 553$$

- 6 Găsește toate numerele care verifică scăderea: $\overline{a\ 345} - \overline{b\ 224} = 1\ 121$.

- 7 În satul A sunt 4 435 de locuitori, ceea ce reprezintă cu 3 425 mai mulți decât locuitorii din satul B. Câți locuitori sunt în cele două sate?



- 8 Primul termen al unei adunări este 1 021, adică este cu 2 303 mai mic decât al doilea. Care e suma lor?



- 9 Suma a trei numere este 9 544. Primul număr este 6 412 și este mai mare cu 4 311 decât al doilea. Care este al treilea număr?



- 10 La o stațiune agricolă, s-au produs 2 321 kg semințe de porumb, ceea ce înseamnă cu 1 220 kg mai multe decât cantitatea de semințe de secară și cu 3 211 kg mai puține decât semințele de grâu. Câte kilograme de semințe s-au produs la acea stațiune?





- 1 La o seră de flori, au fost plantați bulbi **de lalele roz, roșii și galbene**, în total, **2 956 de bulbi**. Știind că **bulbii de lalele roz și roșii sunt 2 126**, iar cei de **lalele roșii și galbene sunt 1 852**, află câți bulbi de fiecare fel s-au plantat la seră.

Datele problemei

$$\text{roșii} + \text{roz} + \text{galbene} = 2\,956 \text{ bulbi}$$

$$\text{roz} + \text{roșii} = 2\,126 \text{ bulbi}$$

$$\text{roșii} + \text{galbene} = 1\,852 \text{ bulbi}$$

- 2 În **trei ani consecutivi**, la sărbătoarea „Zilele satului” au venit **6 998 de invitați** în total. În **primii doi ani**, au venit în total **3 778 de invitați**, iar în **ultimii doi ani**, **4 995 de invitați**. Câți invitați au venit în fiecare dintre cei trei ani?

$$\begin{aligned} \text{I} + \text{II} + \text{III} &= 6\,998 \\ \text{I} + \text{II} &= 3\,778 \\ \text{II} + \text{III} &= 4\,995 \end{aligned}$$

- 3 Elevii din clasele **a III-a A, a III-a B și a III-a C**, de la școala din sat, au participat la un proiect, adunând în total **9 985 capace** de plastic. Se știe că elevii din clasele **a III-a A și a III-a B au adunat împreună 5 865 capace**, iar elevii din **clasa a III-a B și cei din clasa a III-a C au adunat împreună 7 385 de capace**.

Calculează câte capace de plastic a adunat fiecare clasă.

$$\begin{aligned} \text{A} + \text{B} + \text{C} &= 9\,985 \\ \text{A} + \text{B} &= 5\,865 \\ \text{B} + \text{C} &= 7\,385 \end{aligned}$$

- Folosește culori pentru a sublinia informațiile/datele din probleme.

- 4 Premiul obținut de cele trei clase pentru capacele adunate a fost un număr de 1 897 de cărți pentru biblioteca școlii: romane, cărți cu povești și enciclopedii. Dacă romanele și cărțile cu povești sunt în total 1 634, iar cele cu povești și enciclopediile sunt 1 273, află câte cărți de fiecare fel a primit biblioteca.

- 5 Suma a trei numere este 9 966. Suma primelor două numere este 7 553, iar suma ultimelor două numere este 5 734. Află numerele.

- 6 La ferma din sat, sunt în total 4 789 animale: vaci, oi și capre. Știind că 3 757 nu sunt capre și 3 388 nu sunt vaci, câte animale de fiecare fel sunt la fermă?



1 Încercuiește pentru fiecare problemă dată reprezentarea grafică potrivită.

Suma a două numere este 10. Primul număr este cu 2 mai mic decât al doilea. Care sunt numerele?

- A.
- B.
- C.

Într-o cutie sunt 12 bomboane. Cele cu lapte sunt cu 4 mai multe decât cele cu miere. Câte bomboane din fiecare fel sunt?

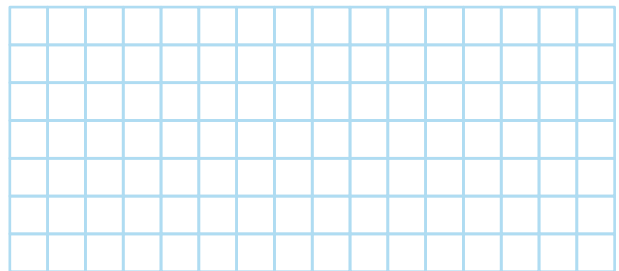
- A.
- B.
- C.

2 Notează cu **A** (adevărat) sau **F** (fals) enunțurile referitoare la problema dată. Rezolvă apoi problema.

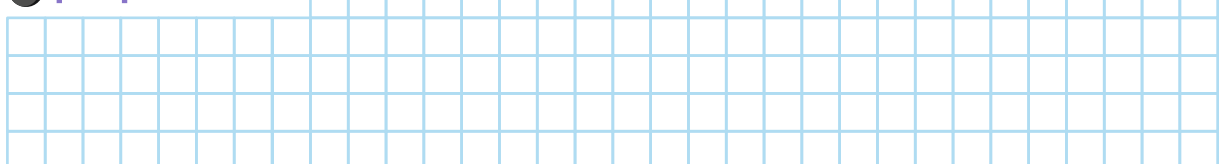
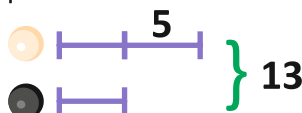
Într-o grădină sunt 11 flori: **lalele** și **zambile**. Știind că numărul de **zambile** este cu 3 mai mic decât numărul de **lalele**, află câte flori din fiecare fel sunt.

- ☐ a. Dacă scad din numărul de lalele numărul de zambile, obțin 3.
- ☐ b. Numărul total de flori este 3.
- ☐ c. Numărul lalelelor este cu 3 mai mare decât numărul zambilelor.
- ☐ d. Numărul total al florilor din grădină este 11.
- ☐ e. Diferența dintre numărul zambilelor și cel al lalelelor este 3.
- ☐ f. A afirma că numărul de zambile este mai mic cu 3 decât numărul lalelelor, este același lucru cu a afirma că numărul lalelelor este cu 3 mai mare decât numărul zambilelor.

Reprezentare grafică



3 Notează pentru următoarea reprezentarea grafică cât mai multe expresii sau relații matematice potrivite.



O sumă năzdrăvană... pe înțelesul copiilor



Calculează suma: $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10$.

Rezolvare - Model 1

1. Observăm că suma are un număr par de termeni, mai exact 10 termeni.
2. Calculăm suma extremităților (numerele de la capetele sumei). $1 + 10 = 11$
3. Verificăm câte sume egale cu suma extremităților se pot forma, asociind în mod convenabil termenii.

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10$$

S-au format 5 sume egale cu suma extremităților, adică numărul de termeni împărțit la 2 ($10 : 2 = 5$).

4. Calculăm suma. $11 \times 5 = 11 + 11 + 11 + 11 + 11 = 55$
5. Pe scurt: suma totală = (egal) suma extremităților $\times$ (ori) jumătatea numărului de termeni din adunare.

Calculează suma: $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9$.

Rezolvare - Model 2

1. Observăm că suma are un număr impar de termeni, mai exact 9.
2. Calculăm suma extremităților. $1 + 9 = 10$
3. Verificăm câte sume egale cu suma extremităților s-au format, asociind termenii în mod convenabil.

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9$$

S-au format 4 sume egale cu suma extremităților, adică numărul de termeni împărțit la 2 ($9 : 2 = 4$, rest 1, adică 4 perechi și un termen aflat la mijlocul șirului).

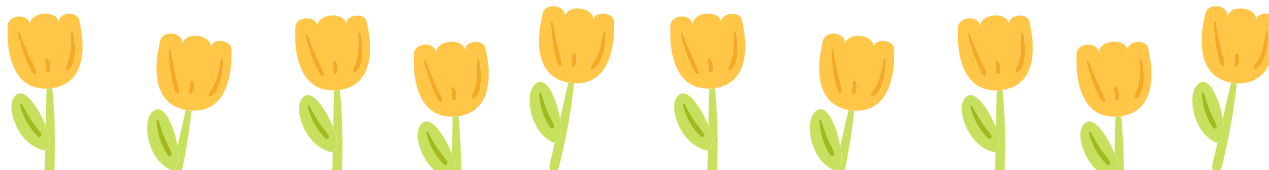
4. Aflăm termenul de la mijloc. (suma extremităților : 2, adică $10 : 2 = 5$)
5. Calculăm suma. $4 \times 10 + 5 = 45$
6. Pe scurt: suma totală = (egal) suma extremităților $\times$ (ori) jumătatea numărului de termeni din adunare + (plus) termenul de la mijloc.



Calculează următoarele sume.



- a) $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + \dots + 16$ (Adună toate numerele de la 1 la 16.)
- b) $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + \dots + 20$ (Adună toate numerele de la 1 la 20.)
- c) $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + \dots + 15$ (Adună toate numerele de la 1 la 15.)
- d) $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + \dots + 19$ (Adună toate numerele de la 1 la 19.)





- **Pătratul magic** sau **aritmetic** este un tabel alcătuit dintr-un număr egal de linii și coloane. Suma numerelor de pe fiecare linie, coloană sau diagonală este aceeași și se numește **suma magică**.
- Observă cum se află numerele lipsă din pătratul magic de mai jos.

4	9	
	5	
		6

1. Calculăm suma magică. $4 + 5 + 6 = 15$

2. Aflăm numerele lipsă.

$$15 - (4 + 9) = 15 - 13 = 2$$

$$15 - (2 + 6) = 15 - 8 = 7$$

$$15 - (5 + 7) = 15 - 12 = 3$$

$$15 - (2 + 5) = 15 - 7 = 8$$

$$15 - (9 + 5) = 15 - 14 = 1$$

sau $15 - 4 - 9 = 2$

$$15 - 2 - 6 = 7$$

$$15 - 5 - 7 = 3$$

$$15 - 2 - 5 = 8$$

$$15 - 9 - 5 = 1$$

3. Completăm cu numerele descoperite.

4	9	2
3	5	7
8	1	6

✱ Rezolvă pătratele magice.

6		
2	9	4

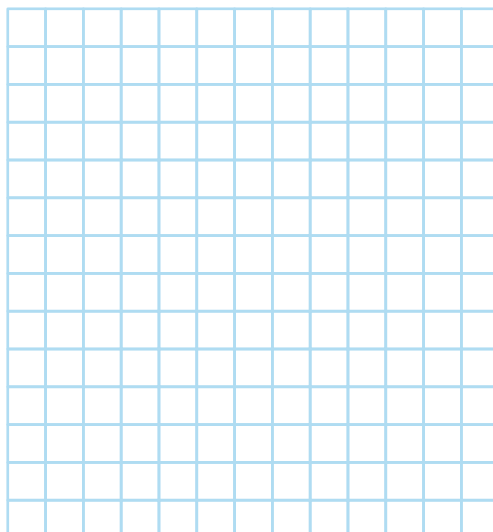
	10	
	6	
	2	9

		5
	11	
17		13

27		
29		21
19		

26		
	20	
22		14

231	396	165
	132	



Timp de reflecție



- 1 Bifează tipurile de exerciții pe care le rezolvi cu ușurință:
 - ☐ calcule simple;
 - ☐ exerciții de efectuare a probelor;
 - ☐ exerciții cu număr necunoscut;
 - ☐ exerciții cu ordinea efectuării operațiilor;
 - ☐ exerciții cu terminologie matematică;
 - ☐ probleme de adunare și scădere.
- 2 Care este cea mai dificilă parte la adunarea și scăderea numerelor de 4 cifre?
 - ☐ Să țin minte cifra ce trebuie adunată la ordinul următor.
 - ☐ Să mă împrumut la ordinul următor.
 - ☐ Să fac o parte din calcule în minte.
 - ☐ Să lucrez cu mai multe cifre.

3 În ce situații din viața de zi cu zi se acordă **prioritate**?



- 1 Efectuează și fă proba prin operație inversă.

$$3\,506 + 5\,199 =$$

$$9\,600 - 3\,478 =$$

$$7\,654 + 2\,346 =$$

$$10\,000 - 5\,372 =$$

- 2 Bifează enunțurile care corespund operației: $3\,650 - 2\,672 = 978$.

Numărul 978 este cu 2 672 mai mare decât 3 650. ☐

Dacă scazi din 2 672 pe 3 650, obții 978. ☐

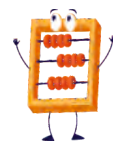
- 3 Rezolvă exercițiul.

$$3\,405 + 24 : 6 - (7\,453 - 7\,444) =$$

- 4 Află numărul necunoscut.

$$b - 2\,453 + 8\,531 = 10\,000$$

- 5 Suma a trei numere este 9 000. Primul număr este 1 347, al doilea este cu 3 489 mai mare decât primul. Află al treilea număr.



- 1 Calculează.

$$5\,643 + 899 =$$

$$8\,462 - 5\,768 =$$

$$5\,437 + 2\,768 =$$

$$10\,000 - 4\,376 =$$

- 2 Află numărul necunoscut.

$$a + 1\,786 = 6\,302$$

$$5\,231 - b = 2\,789$$

$$c - 4\,593 = 1\,857$$

- 3 Găsește valoarea lui x .

$$(x - 3\,562) + 4\,674 = 9\,001$$

- 4 Din suma vecinilor numărului 3 990, scade numărul 4 568.

- 5 Suma a trei numere este 7 774. Suma primelor două numere este 4 210, iar suma ultimelor două numere este 6 062. Află numerele.

- 5 Compară următoarele produse.

$$55 \times 3 \quad \square \quad 51 \times 4$$

$$48 \times 8 \quad \square \quad 56 \times 4$$

$$58 \times 2 \quad \square \quad 46 \times 3$$

$$67 \times 9 \quad \square \quad 78 \times 5$$

$$99 \times 3 \quad \square \quad 88 \times 2$$

$$28 \times 7 \quad \square \quad 47 \times 5$$

- 6 Află numerele de 5 ori mai mari decât: 25, 48, 90, 71, 55.

- 7 Din produsul numerelor 45 și 9, scade dublul lui 25.

- 8 Dacă numărul e 37, află: dublul, triplul și încincitul.

- 9 Micșorează triplul lui 72 cu întreitul lui 27.

- 10 Din răsturnatul produsului dintre 5 și 89, ia împătritul lui 67.

- 11 Mărește de 10 ori produsul dintre 4 și 2.

- 12 Cu cât e mai mare întreitul lui 45 decât dublul său?

- 13 Mărește cu 17 produsul dintre 98 și 5.

- 14 Află suma numerelor **a**, **b** și **c**, știind că:

$$\mathbf{a = dublul\ lui\ 64}$$

$$\mathbf{b = 29 \times (5 + 4)}$$

$$\mathbf{c = \text{întreitul\ lui\ } 42}$$

- 15 Află produsul numerelor **a**, **b** și **c**, dacă:

$$\mathbf{a = 81 : 9}$$

$$\mathbf{b = 3\,450 - 3\,447}$$

$$\mathbf{c = 16 : 8}$$

- 16 Completează în casete cifrele potrivite.

$$\begin{array}{r} 7 \square \times \\ 2 \\ \hline \square 4 \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \ 3 \times \\ \square \\ \hline 1 \square 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \square \times \\ 5 \\ \hline 3 \square 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square 8 \times \\ 6 \\ \hline 1 \ 6 \square \end{array}$$

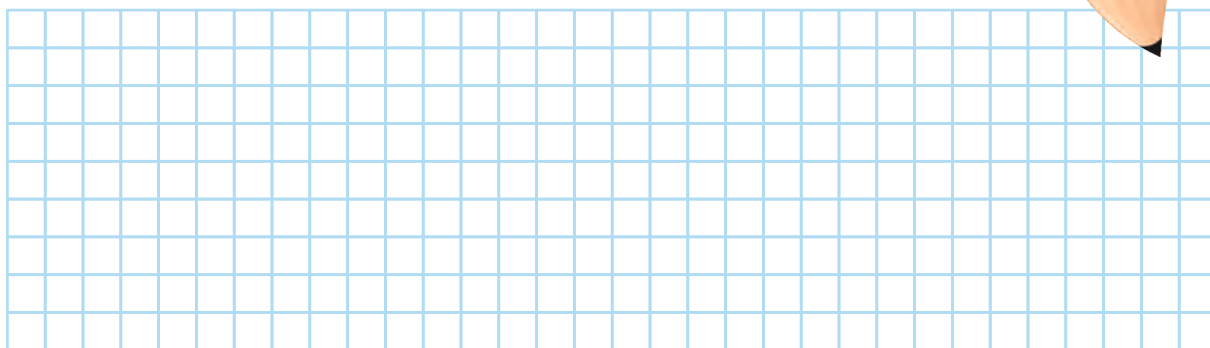
$$\begin{array}{r} \square \square \times \\ 4 \\ \hline 3 \ 3 \ 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \ 7 \times \\ \square \\ \hline \square 4 \ 2 \end{array}$$

Colțul cu jocuri



- **Cercul jucăuș.** Pentru acest joc ai nevoie de un creion grafic și de o agrafă de birou. Pune, pe rând, agrafa în mijlocul fiecărui cerc și vârful creionului în agrafă. Învârte agrafa! Înmulțește cele două numere alese de agrafă. Poți colora numerele alese pentru a nu le repeta.



Țimp de reflecție



- 1 Încercuiește operațiile matematice pe care le rezolvi cu ușurință.

$$23 \times 9 =$$

$$156 \times 4 =$$

$$56 \times 23 =$$

$$214 \times 21 =$$

- 2 Explică de ce unele exerciții de înmulțire sunt grele pentru tine.

- 3 Cum ai explica unui coleg felul în care se rezolvă înmulțirea 24×12 ?



Cuvinte-cheie:

- numitor, numărător, linie de fracție;
- parte, întreg;
- jumătate, doime, pătrime, treime, șesime.

Citirea și scrierea fracțiilor

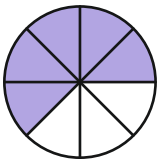
1 Încercuiește numitorul fracțiilor.

$$\frac{1}{2} ; \frac{3}{4} ; \frac{5}{8} ; \frac{3}{7} ; \frac{2}{5} .$$

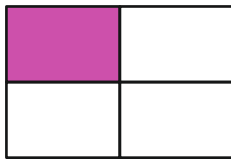
2 Încercuiește numărătorul fracțiilor.

$$\frac{4}{7} ; \frac{1}{3} ; \frac{5}{9} ; \frac{2}{3} ; \frac{6}{8} .$$

3 Încercuiește fracția corespunzătoare părții colorate din fiecare reprezentare grafică.



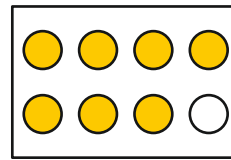
$$\frac{5}{6} ; \frac{5}{7} ; \frac{5}{8} .$$



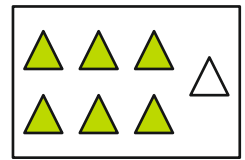
$$\frac{1}{3} ; \frac{1}{2} ; \frac{1}{4} .$$



$$\frac{2}{6} ; \frac{2}{5} ; \frac{2}{7} .$$



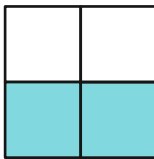
$$\frac{5}{8} ; \frac{6}{8} ; \frac{7}{8} .$$

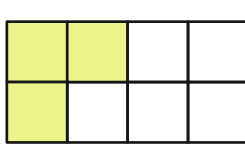


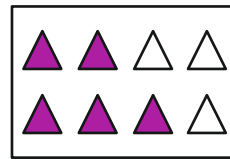
$$\frac{6}{3} ; \frac{6}{7} ; \frac{6}{9} .$$

4 Scrie fracțiile corespunzătoare părții colorate.



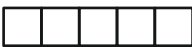








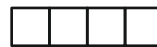
5 Colorează partea din fiecare întreg reprezentată de următoarele fracții.



$$\frac{3}{5}$$



$$\frac{4}{7}$$



$$\frac{1}{4}$$



$$\frac{6}{9}$$

6 Reprezintă grafic următoarele fracții, desenând segmente.



a) $\frac{1}{2} ; \frac{2}{3} ; \frac{3}{4} ; \frac{4}{5} ; \frac{1}{3} ; \frac{2}{4} ; \frac{3}{5} ; \frac{5}{6} .$

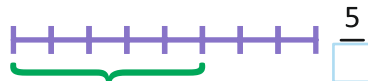
- b) • trei pătrimi;
• două doime;
• opt zecimi;

- două sferturi;
• cinci șesimi;
• patru cincimi.

7 Completează fracțiile cu numărătorii sau numitorii potriviți.



$$\frac{2}{\square}$$



$$\frac{5}{\square}$$



$$\frac{3}{\square}$$



$$\frac{\square}{9}$$



$$\frac{\square}{4}$$



$$\frac{\square}{2}$$

8 Încercuiește cum citești fiecare fracție.

$\frac{1}{3}$ a) unu supra trei;
b) două treimi.

$\frac{2}{8}$ a) trei pe opt;
b) doi pe opt.

$\frac{5}{6}$ a) o șesime;
b) cinci șesimi.

$\frac{3}{4}$ a) trei supra patru;
b) patru supra trei.



Fracții subunitare și echiunitare



Cuvinte-cheie:

- parte, întreg;
- fracție subunitară, echiunitară.

Reține!

Fracția echiunitară este fracția în care numărătorul și numitorul sunt numere egale. Ea reprezintă un întreg. $\frac{3}{3}$

Fracția subunitară este fracția în care numărătorul este mai mic decât numitorul. $\frac{1}{3}$

1 Încercuiește, în fiecare caz, numai fracțiile:

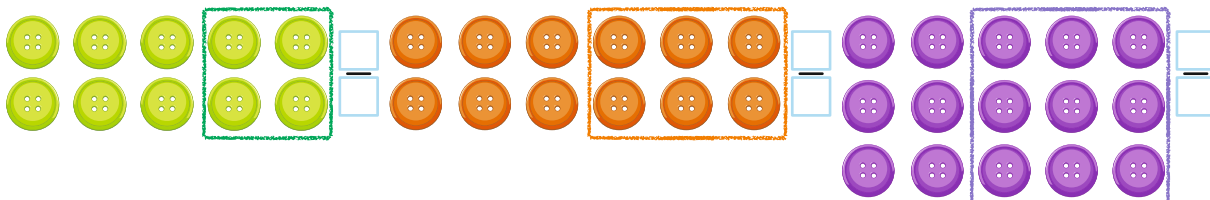
a) subunitare;

$\frac{3}{4}$; $\frac{7}{8}$; $\frac{4}{4}$; $\frac{2}{5}$; $\frac{2}{2}$; $\frac{1}{5}$; $\frac{7}{9}$.

b) echiunitare.

$\frac{4}{8}$; $\frac{5}{5}$; $\frac{6}{6}$; $\frac{3}{6}$; $\frac{1}{2}$; $\frac{4}{4}$; $\frac{7}{7}$.

2 Scribe fracțiile corespunzătoare desenelor de mai jos.



3 Împarte întregul, apoi colorează părțile corespunzătoare fracțiilor subunitare de mai jos:



$\frac{1}{4}$



$\frac{3}{5}$



$\frac{4}{7}$



$\frac{6}{9}$



$\frac{5}{6}$



$\frac{2}{5}$

4 Ce fracții reprezintă desenele de mai jos?



5 Scribe fracțiile care îndeplinesc condițiile de mai jos.

a) Numărătorul este 5, numitorul este 7.

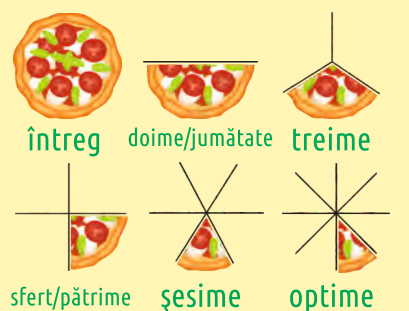
b) Numărătorul este cu 2 mai mic decât numitorul.

c) Numitorul este de două ori mai mare decât numărătorul.

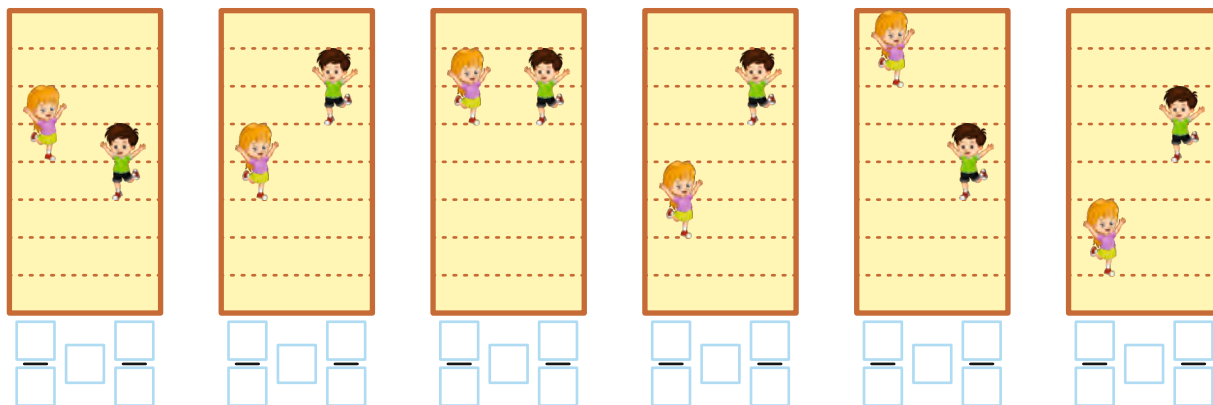
d) Două fracții echiunitare cu numitorul mai mic decât 10.

e) Două fracții subunitare cu numărătorul mai mic decât 5.

f) Trei fracții subunitare cu numitorul 7.



- 5 Copiii au participat la jocul *Brosuța săltăreață*. În perechi, ei au sărit la o groapă cu nisip. Scrie fracțiile care reprezintă cât a sărit fiecare și compară-le.



- 6 Un alt joc pe care l-au jucat copiii a fost cel numit *Sparge baloane*. Fiecare a primit câte 7 baloane. Rezolvă următoarele sarcini:

a) Scrie pentru fiecare fracția ce reprezintă numărul de baloane sparte.

b) Așază fracțiile în ordine crescătoare.

—; —; —; —; —; —.

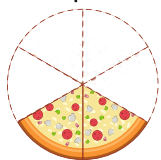


- 7 Observă poza realizată la finalul petrecerii și scrie sub formă de fracție informațiile de mai jos. Scrie fracția care reprezintă:



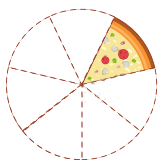
- a) numărul fetelor —;
b) numărul băieților —;
c) numărul copiilor cu baloane —;
d) numărul copiilor de pe rândul din față —;
e) numărul copiilor de pe rândul din spate —.

- 8 Câtă pizza a rămas? Scrie pentru fiecare pizza fracția corespunzătoare feliilor rămase și fracția corespunzătoare feliilor consumate.



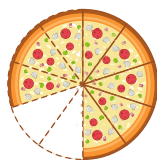
• Feliile rămase —;

• Feliile consumate —.



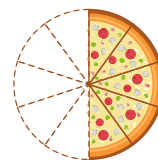
• Feliile rămase —;

• Feliile consumate —.



• Feliile rămase —;

• Feliile consumate —.



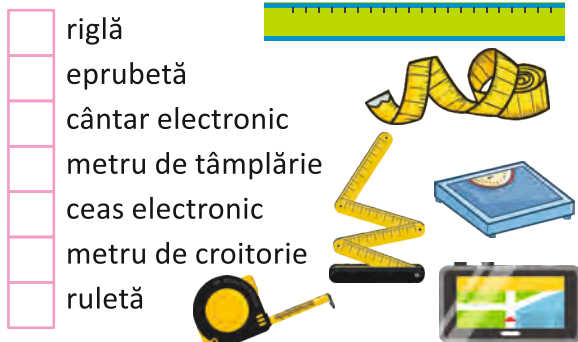
• Feliile rămase —;

• Feliile consumate —.



Unități de măsură pentru lungime. Metrul. Multiplii și submultiplii

- 1 Bifează în lista de mai jos doar instrumentele de măsură pentru lungime.



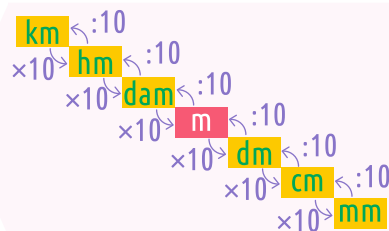
- 2 Scrie denumirile neprescurtate.

Submultiplii metrului

Multiplii metrului

- 3 Completează corespunzător.

1 m = mm 1 km = m
 1 m = dm 1 dam = m
 1 m = cm 1 hm = m



- 4 Notează cu **A** enunțurile adevărate și cu **F** enunțurile false. Rescrie corect enunțurile greșite în caietul cu pătrățele.

- a. Decimetrul este un submultiplu mai mic decât metrul de 100 de ori.
 b. Milimetrul este unitatea de măsură de 1 000 de ori mai mică decât metrul.
 c. Kilometrul este multiplul metrului de 100 de ori mai mare decât acesta.
 d. Lungimea unui creion se exprimă în centimetri.
 e. Lățimea unui penar se exprimă în decimetri.
 f. Distanța dintre Oradea și București se exprimă în kilometri.
 g. Înălțimea unui copac se poate exprima în hectometri.
 h. Grosimea unei cărți se măsoară în metri.

- 5 Calculează.

2 457 m + 1 987 m = _____
 3 689 km + 3 984 km = _____
 10 000 hm – 7 456 hm = _____
 8 004 cm – 2 785 cm = _____

8 × 125 km = _____
 23 × 214 m = _____
 95 dam : 5 = _____
 76 mm : 4 = _____

- 6 Estimează următoarele lungimi, alege un instrument de măsură potrivit și efectuează măsurătorile exacte. Notează toate informațiile în tabel.

Ce măsoari?	Estimarea	Instrumentul utilizat	Măsurătoarea exactă
lungimea camerei			
lățimea camerei			
înălțimea camerei			
lungimea cărții preferate			
lățimea cărții preferate			
grosimea cărții preferate			

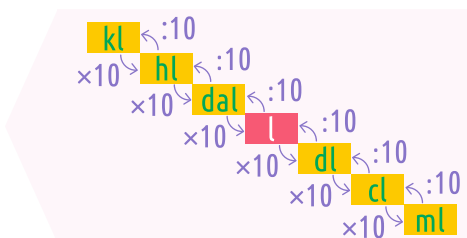
Unități de măsură pentru volumul lichidelor. Litrul. Multiplii și submultiplii

- 1 Scrie denumirile neprescurtate.

Submultiplii litrului

Multiplii litrului

_____	_____
_____	_____
_____	_____



- 2 Completează corespunzător.

1 l = cl	1 hl = l
1 l = ml	1 dal = l
1 l = dl	1 kl = l

- 3 Compară.

1 l 1 000 ml	1 000 l 1 kl
1 dal 1 l	1 dal 1 hl
1 dal 10 l	100 l 1 hl

- 4 Calculează.

3 568 kl + 5 897 kl = _____	9 x 236 dl = _____
2 456 ml + 3 666 ml = _____	17 x 124 hl = _____
9 000 l - 2 743 l = _____	84 cl : 3 = _____
6 104 dal - 3 445 dal = _____	85 l : 5 = _____

- 5 Notează capacitatea vaselor în ordine crescătoare.



5 l



200 ml



1 l



5 ml



15 l



2 hl



2 l



20 l

- 6 Știi că o cămilă poate bea în 10 minute 100 de litri de apă? Această cantitate de apă îi este suficientă 2 săptămâni. Calculează câți litri de apă consumă în 4 săptămâni 20 de cămile.

- 7 Știi că o mașină de spălat consumă aproximativ 38 de litri de apă pentru o singură spălare?

Calculează câți litri de apă sunt consumați de o curățătorie în zilele lucrătoare, dacă sunt folosite 8 mașini care fac zilnic 6 spălări.

- 8 Află:

a. Câte jumătăți de litru sunt în 3 litri.

b. De câte sticle de 500 ml e nevoie pentru a se turna apa dintr-un recipient de 15 l.

c. Câte sticle de 1 litru se pot umple cu 10 sticle de 200 ml.

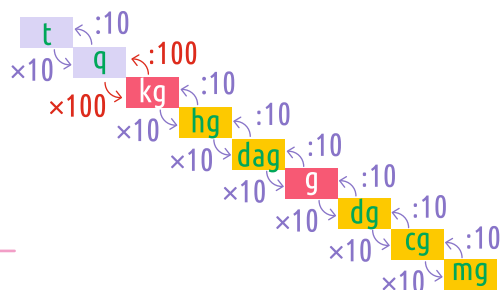
d. Câte sticle de 2 l se pot umple cu 8 sticle de o jumătate de litru.

Unități de măsură pentru masă. Kilogramul. Multiplii și submultiplii

- 1 Scrie denumirile neprescurtate.

Submultiplii kilogramului

Multiplii kilogramului



- 2 Alege trei instrumente de măsurat masa din imaginea dată și completează tabelul cu informațiile cerute.

Denumirea instrumentului			
Ce corpuri poate cântări			
În ce unități de măsură poate fi exprimată masa corpurilor cântărite			



- 3 Observă balanțele și notează denumirea fructelor în ordinea crescătoare a masei lor.



- 4 Completează corespunzător.

1 kg = g 1 g = mg

1 kg = hg 1 g = cg

1 kg = dag 1 q = kg

1 g = dg 1 t = kg

- 5 Compară.

1 kg 1 t 1 000 g 1 kg

1 000 kg 1 t 1 g 1 kg

1 kg 1 q 1 kg 1 mg

100 kg 1 q 1 kg 1 hg

- 6 Calculează.

2 482 kg + 7 128 kg = _____

1 999 t + 7 888 t = _____

8 010 g - 6 745 g = _____

3 000 q - 2 734 q = _____

7 × 119 mg = _____

14 × 204 hg = _____

68 dag : 4 = _____

98 dg : 2 = _____

Unități de măsură pentru timp (ora, ziua, săptămâna, anul)

- 1 Colorează în fiecare proverb unitățile de măsură pentru timp. Alege un proverb și notează o situație de viață pentru care e potrivit proverbul ales.
- O zi nu e niciodată prea lungă.
 - Ceasul pierdut nu-l întoarce anul.
 - O oră valorează astăzi cât două mâine.
 - În fiecare minut de furie pierzi 60 de secunde de fericire.

- 2 Completează relațiile de mai jos cu numerele sau cu informațiile potrivite.

2 ani = ____ / ____ zile

12 săptămâni = ____ zile

2 ani = 24 ____

5 zile = ____ ore

1 lună = ____ / ____ / ____ zile

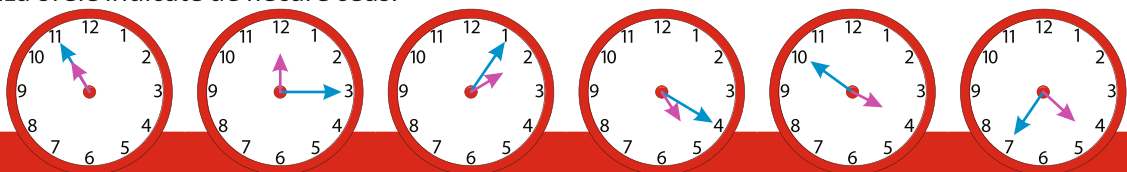
1 săptămână = ____ ore

lunile de iarnă = ____

2 ore = ____ minute = ____ secunde

Calculează aici!

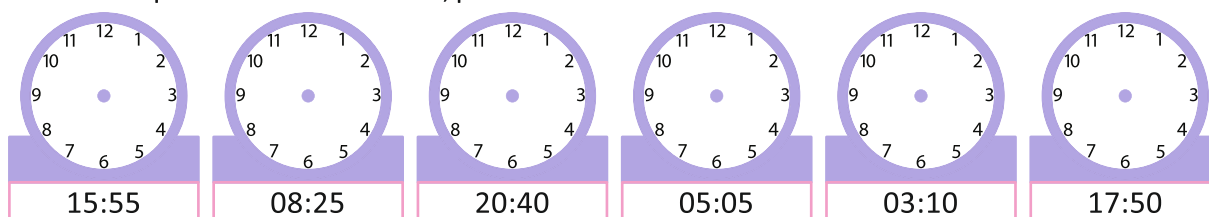
- 3 Notează orele indicate de fiecare ceas.



A.M.

P.M.

- 4 Desenează pe fiecare cadran acele, pentru a indica ora.



- 5 Descoperă povestea singurului cosmonaut român care a zburat în Cosmos și rezolvă cerințele.



Dumitru Prunariu s-a născut pe 27 septembrie 1952, în România. El este primul român care a zburat în spațiul cosmic. A participat la misiunea **Soiuz 40** din cadrul programului spațial **Intercosmos**. Avea 17 ani când a dobândit un premiu important la un concurs de creații tehnice. 11 ani mai târziu, avea să devină cel de-al 103-lea pământean care a ajuns în Cosmos. În perioada martie 1978 – mai 1981, Prunariu a parcurs un program de antrenamente pentru zborul spațial. Nava Soiuz 40 a fost lansată de pe o rachetă în 14 mai 1981, la ora 20, 17 minute și 38 de secunde, ora Bucureștiului, de pe un cosmodrom din Kazahstan. Prunariu a înconjurat Pământul de 125 de ori, însumând un timp total de zbor de 7 zile, 20 de ore, 42 de minute și 52 de secunde. Pe 22 mai 1981, la ora 16.56, ora Bucureștiului, capsula cu echipajul a aterizat fără probleme în stepa Kazahstanului.

a. Câți ani a împlinit Prunariu în anul 2022?

b. Ce vârstă avea Prunariu când a zburat în spațiu?

- c. Câte ore a durat întreaga misiune din spațiu? _____
- d. Câte luni s-a antrenat Prunariu înainte de zbor? Câți ani? _____
- e. Dacă nava cosmică s-a desprins de rachetă cu totul, la 8 minute și 50 de secunde de la lansare, află la ce oră s-a produs acest eveniment.

- d. Câte luni s-a antrenat Prunariu înainte de zbor? Câți ani?

- e. Dacă nava cosmică s-a desprins de rachetă cu totul, la 8 minute și 50 de secunde de la lansare, află la ce oră s-a produs acest eveniment.

6 Află ce vârstă are fiecare membru al familiei lui Mircea.

Peste 16 ani, voi avea 58 de ani. Tatăl meu este mai în vârstă decât mine cu 33 de ani.

Fiica mea Diana este cu 31 de ani mai mică decât mine.
Împreună avem 49 de ani.

bunicul

bunica

Diana Mircea

Eu și bunica avem împreună 70 de ani. Vârsta mea e mai mică de 9 ori.

Reprezentări grafice

- 7** „*Dacă... atunci...*” Continuă fiecare enunț cu informațiile / răspunsurile potrivite.
- **Dacă** alaltăieri a fost luni, **atunci** poimăine va fi _____.
 - **Dacă** azi e joi și e data de 29, **atunci** acum 2 săptămâni a fost ziua de _____.
 - **Dacă** un tren pornește din gară la ora 17.45 și oprește la prima stație după 2 ore și 30 de minute, **atunci** ora la care va opri va fi _____.
 - **Dacă** peste 17 ani bunicul va împlini vârsta de 86 de ani, **atunci** în urmă cu 29 de ani bunicul a avut vârsta de _____.
 - **Dacă** un avion a decolat cu o întârziere de 1 oră și 25 de minute, adică la ora 21 și 10 minute, **atunci** ora la care ar fi trebuit să decoleze este _____.
- 8**  Mama își serbează ziua de naștere într-o lună cu 31 de zile. Ea nu s-a născut în anotimpurile cu cele mai multe zile. Luna cu cele mai puține zile nu se află în anotimpul în care s-a născut ea. În ce lună s-a născut mama?
- 9**  Muzeul Ceasurilor din Ploiești are program de lucru zilnic de la ora 09.00 la ora 17.00, cu excepția zilei de luni, când este închis. Câte ore de funcționare are muzeul într-o săptămână?
- 10**  Un biciclist parcurge distanța de la pensiune la o cascadă cu viteza de 15 kilometri pe oră. După fiecare oră de pedalat, el face o pauză de 25 de minute. Dacă ai fi pedalat continuu, ar fi ajuns la destinație în 3 ore.
- Ce lungime a avut traseul? Dacă a pornit la ora 9 și 15 minute, la ce oră a ajuns la destinație?

- **Dacă** alaltăieri a fost luni, **atunci** poimâine va fi _____.
- **Dacă** azi e joi și e data de 29, **atunci** acum 2 săptămâni a fost ziua de _____.
- **Dacă** un tren pornește din gară la ora 17.45 și oprește la prima stație după 2 ore și 30 de minute, **atunci** ora la care va opri va fi _____.
- **Dacă** peste 17 ani bunicul va împlini vârsta de 86 de ani, **atunci** în urmă cu 29 de ani bunicul a avut vârsta de _____.
- **Dacă** un avion a decolat cu o întârziere de 1 oră și 25 de minute, adică la ora 21 și 10 minute, **atunci** ora la care ar fi trebuit să decoleze este _____.

- Dacă azi e joi și e data de 29, **atunci** acum 2 săptămâni a fost ziua de _____.

- Dacă un tren pornește din gară la ora 17.45 și oprește la prima stație după 2 ore și 30 de minute, **atunci** ora la care va opri va fi _____.

- **Dacă** peste 17 ani bunicul va împlini vârsta de 86 de ani, **atunci** în urmă cu 29 de ani bunicul a avut vârsta de _____.

- **Dacă** un avion a decolat cu o întârziere de 1 oră și 25 de minute, adică la ora 21 și 10 minute, **atunci** ora la care ar fi trebuit să decoleze este _____.

- 8**  Mama își serbează ziua de naștere într-o lună cu 31 de zile. Ea nu s-a născut în anotimpurile cu cele mai multe zile. Luna cu cele mai puține zile nu se află în anotimpul în care s-a născut ea. În ce lună s-a născut mama?

- 9**  Muzeul Ceasurilor din Ploiești are program de lucru zilnic de la ora 09.00 la ora 17.00, cu excepția zilei de luni, când este închis. Câte ore de funcționare are muzeul într-o săptămână?

- 10**  Un biciclist parcurge distanța de la pensiune la o cascadă cu viteza de 15 kilometri pe oră. După fiecare oră de pedalat, el face o pauză de 25 de minute. Dacă ai fi pedalat continuu, ar fi ajuns la destinație în 3 ore.

Ce lungime a avut traseul? Dacă a pornit la ora 9 și 15 minute, la ce oră a ajuns la destinație?

Unități de măsură monetare (leul și banul, euro și eurocentul)

- 1 În pușculița sa, Marin a adunat numai monede. Observă tabelul și rezolvă sarcinile.

			
100 monede	20 monede	30 monede	12 monede



1 leu = 100 bani

- a) Ce sumă totală în bani a avut în pușculiță?

- b) Cu câte bancnote de 1 leu poate înlocui suma?

- 2 Un mic magazin alimentar face monetarul la finalul unei zile, în urma încasărilor în numerar. Ce sumă totală a încasat magazinul din vânzări?

numerar = banii sub formă fizică, în monede sau bancnote

							
23 bancnote	34 bancnote	145 bancnote	14 bancnote	18 bancnote	10 bancnote	2 bancnote	35 bancnote

- 3 Care este cea mai mică sumă care se poate plăti cu 5 bancnote diferite? Dar cea mai mare sumă?

- 4 Dragoș cumpără o riglă cu 4 lei și 50 de bani, plătind cu o bancnotă de 10 lei. Care este restul pe care îl va primi?



- 5 Pentru a plăti o cămașă, Angela a dat la casă 3 bancnote a 50 de lei și a primit rest 2 bancnote a 10 lei și 3 bancnote a 5 lei. Câți lei a costat cămașa?

- 6 Pentru ora de AVAP, Alina cumpără 2 blocuri de desen a 6 lei și 50 de bani bucata, un set de acuarele cu 52 de lei și un set de pensule cu 24 de lei mai ieftin decât setul de acuarele. Ce rest primește de la o bancnotă de 200 de lei?

- 7 Notează trei posibilități de a achita în bancnote cu valoare diferită o bicicletă care costă 750 lei.

- 8 Câte bancnote a scos tata dintr-un bancomat, dacă a extras 500 de lei în bancnote de 100 de lei, 1 000 de lei în bancnote de 50 lei și 300 de lei în bancnote de 10 lei?

- 9 Sanda și Călin au economisit împreună suma de 87 de lei. Sanda a economisit o sumă cu 13 lei mai mare decât a lui Călin. Ce sumă a economisit fiecare?

- 10 Mihaela a cumpărat o carte și un joc. Ea le-a plătit cu 13 bancnote a 5 lei și 3 bancnote a 10 lei. Cât costă fiecare, dacă prețul cărții reprezintă un sfert din prețul jocului?

La cumpărături

Numerele 0 – 10 000

Familia lui Ionuț și-a dotat bucătăria cu electrocasnice: un mixer cu 109 lei, o plită electrică de 424 lei, un storcător de citrice cu 252 lei, o cafetieră cu 69 lei și un tocător de legume cu 122 lei.

1. Ordonează crescător prețurile aparatelor.
2. Rotunțește prețurile și află dacă suma de 10 000 de lei a fost suficientă.
3. Calculează cât a cheltuit familia lui Ionuț.



Călătorie în timp

Cifrele și numerele romane

Aproape fiecare cetățean al Romei știa să scrie, să citească și să socotească. Educația fetelor și a băieților începea în Roma antică la VII ani. Din secolul II (înainte de nașterea lui Hristos), școala era ținută de un profesor plătit de părinți (*ludi magister*). La XII ani, doar un număr mic de copii, cei mai bine pregătiți, treceau la școala de gramatică, în care elevii studiau timp de IV ani limba latină și limba greacă. La vârsta de XVII ani, tinerii din familiile înstărite puteau continua studiile, la școala de retorică, unde învățau arta de a vorbi frumos. Această școală îi ajuta să aibă o carieră politică.

1. Scrie cu cifre arabe numerele romane din text.
2. Scrie cu cifre romane numerele de la 1 la 39.

La petrecere

Adunarea numerelor naturale în concentrul 0 – 10 000

Pentru organizarea unei petreceri, o patiserie a pregătit 1 765 de cornuri, cu 468 mai mulți biscuiți, iar briose cât cornuri și biscuiți la un loc.

Câte produse de patiserie s-au pregătit în total? Alege expresia care reprezintă rezolvarea corectă a problemei și efectuează calculele.

- a) $1\,765 + (468 + 1\,765) + 468$
- b) $1\,765 + (1\,765 + 468) + (1\,765 + 1\,765 + 468)$
- c) $468 + (1\,765 + 468) + (1\,765 + 1\,765 + 468)$



La dans

Scăderea numerelor naturale în concentrul 0 – 10 000

Dintre cei 2 642 de studenți ai unei universități, 1 597 s-au înscris la cursuri de vals și dansuri populare, iar 1 783 s-au înscris la cursuri de dansuri populare și dansuri moderne.

Calculează câți studenți s-au înscris la fiecare categorie de dans, iar apoi stabilește valoarea de adevăr a fiecărei propoziții.

- a) Cei mai puțini studenți s-au înscris la cursurile de dansuri moderne. _____
- b) Studenții înscriși la dansuri populare sunt cu 121 mai puțini decât cei înscriși la cursurile de vals. _____

La muzeu

Înmulțirea numerelor naturale de la 0 la 100

1. Pentru un bilet la muzeu, un copil plătește 4 lei, iar un adult plătește de două ori mai mult.

Ce rest va primi de la 100 de lei o familie formată din 2 părinți, 2 bunici și 3 copii?

2. Muzeul are 4 săli. În fiecare sală sunt expuse câte 5 picturi mari și 9 picturi de mici dimensiuni.

Câte tablouri sunt în total?



La teatru

Înmulțirea numerelor naturale de la 0 la 10 000

Într-un teatru se desfășoară un spectacol muzical în fiecare seară. În sală sunt 6 rânduri de scaune. Pe fiecare rând sunt câte 10 scaune.

- ✓ Dacă toate scaunele sunt ocupate în fiecare seară și spectacolul se desfășoară timp de 7 zile consecutive, câți oameni văd spectacolul?
- ✓ Câți bani se vor aduna după 7 zile, dacă un bilet costă 23 de lei?



Soluții pentru teste

Testul 1 - pag. 15

1 840, 804, 541, 451, 450, 400, 399, 154. 2 Oricare dintre numerele: 209, 290, 299, 200, 902, 920, 922, 900, 222, 999, 229, 992 etc. 3 102, 986. 4 a) 345, 346, 347, 348, 349, 350; b) 621, 620, 619, 618, 617, 616. 5 $449 + 129 = 578$ 6 $321 - 123 = 198$.

Testul 2 - pag. 15

1 468, 805, 513, 382, 56, 72, 45, 24, 7, 7, 9, 7. 2 $a = 427$, $b = 356$, $c = 722$, $d = 8$, $e = 42$. 3 descăzut = 36 4 80 5 26 lei.

Testul 1 - pag. 27

1 6 403, 2 055, 3 621; șase mii patru sute trei, două mii cincizeci și cinci, trei mii șase sute douăzeci și unu. 2 $<$, $>$, $>$, $<$. 3 7 739, 8 608, 6 063. 4 $\bullet$ 2 366, 8 467, $\circ$ 3 702, 6 999, $\circ$ 2 812, 7 809, $\bullet$ 1 248, 7 906. 5 6 996, 6 997, 6 998, 6 999, 7 000, 7 001, 7 002, 7 003, 7 004, 7 005.

Testul 2 - pag. 27

1 7 010, 7 009, 7 008, 7 007, 7 006, 7 005, 7 004, 7 003, 7 002, 7 001. 2 4 520, 4 500, 5 000; 4 200, 4 200, 4 000. 3 4, 6, 9, 11. 4 20 - XX, 30 - XXX, 9 - IX, 11 - XI, 10 - X; 15 - XV, 19 - XIX, 14 - XIV, 16 - XVI, 18 - XVIII. 5 a) VII, VIII, IX, X, b) XVII, XVIII, XIX, XX.

Testul 1 - pag. 53

1 $8\,705$, $8\,705 - 5\,199 = 3\,506$; $6\,122$, $6\,122 + 3\,478 = 9\,600$; $10\,000$, $10\,000 - 2\,346 = 7\,654$; $4\,628$, $4\,628 + 5\,372 = 10\,000$. 2 Dacă scazi din 3 650 pr 2 672, obții 978. 3 3 400 4 $b = 3\,922$. 5 2 817.

Testul 2 - pag. 53

1 6 542, 2 694, 8 205, 5 624. 2 $a = 4\,516$; $b = 2\,442$; $c = 6\,450$. 3 $x = 7\,889$ 4 $3\,989 + 3\,991 = 7\,980$; $7\,980 - 4\,568 = 3\,412$. 5 $a = 1\,712$, $b = 2\,498$, $c = 3\,564$.

Testul 1 - pag. 69

1 $5 \times (6 + 2) = 5 \times 8 = 40$ sau $= 5 \times 2 + 5 \times 6 = 10 + 30 = 40$; $3 \times (9 - 2) = 3 \times 7 = 21$ sau $3 \times 9 - 3 \times 2 = 27 - 6 = 21$. 2 216, 665 3 242 4 12.

Testul 2 - pag. 69

1 940, 3 612, 224, 3 360, 1 722, 4 389. 2 $a = 498$, $b = 4\,072$, $c = 1\,707$. 3 3 555, 2 958. 4 1 056.

Testul 1 - pag. 94

1 24, 17, 17, 46. 2 10, 3. 3 400, 8. 4 8, 140, 48. 5 1 521. 6 $a = 53$, $b = 48$. 7 4 min.

Testul 2 - pag. 94

1 $a = 63$, $b = 9$; $a + b = 72$, $a : b = 7$ 2 53. 3 $a = 7$; $b = 3$. 4 37 de lei. 5 11 puieti molid, 44 puieti stejar, 49 puieti brad.

Test - pag. 102

1 $\frac{3}{5}$; $\frac{1}{2}$; $\frac{2}{4}$; 2 $\frac{1}{5}$; $\frac{3}{8}$; $\frac{2}{7}$; 3 $\frac{2}{3}$; $\frac{3}{5}$; $\frac{2}{5}$; $\frac{2}{2}$; $\frac{3}{3}$; $\frac{5}{5}$; 4 $<$, $>$, $<$, $>$, $<$. 5 F, A, A, A, F, A. 6 Mircea, Marin;
Marin | Vlad | Mircea

Test - pag. 113

1 Desene conform cerințelor. 2 con, 1, 0, 1; cuboid, 6, 12, 8. 3 78 m 4 $L = 20$ mm, $l = 17$ mm.

Testul 1 - pag. 124

1 1 dm, 1 cm, 1 mm; 1 cl, 1 dl, 1 ml; 1 g, 1 mg, 1 dag, 1 hg. 2 115 m, 3 200 ani, 180 t, 34 m. 3 Traseul 1 - 6 ore, 35 minute, Traseul 2 - 10 ore, 45 minute, Traseul 3 - 14 ore, 20 minute; Traseul 3. 4 carte: 11 €, rochie: 22 €, pereche de pantofi: 66 €.

Testul 2 - pag. 124

1 5 kl, 40 t, 2 kg, 5 l; 2 2 002; 3 1 055 lei; 4 7 lei 5 exemple: 10 bancnote de 100 euro, 5 bancnote de 200 euro, 20 bancnote de 50 euro.

Cei mai buni la MATEMATICĂ! reprezintă un material educațional destinat elevilor **clasei a III-a**. Acesta are o abordare deosebită în învățarea matematicii, valorificând conținuturile **programei școlare în contexte practice**. Culegerea este organizată în **scenarii de învățare-exersare**, activități ludice (Colțul cu jocuri) și teme provocatoare (Acrobații matematice, Drumuri cu prioritate). Itemii au un puternic caracter aplicativ (Matematica de zi cu zi) și sunt alternați cu momente de reflecție, care ajută elevii să se poziționeze realist în urcușul către **performanță**. Exercițiile și problemele variate, concepute gradual, jocurile și provocările matematice contribuie la **dezvoltarea gândirii logico-matematice**, a limbajului terminologic, a creativității și a capacității de transfer. Așadar, un instrument de învățare de nelipsit la școală sau acasă, pentru elevii care vor deveni **CEI MAI BUNI LA MATEMATICĂ**.
Mai mult decât o culegere!

Din cuprins:

Recapitularea cunoștințelor din clasa a II-a | Numerele naturale de la 0 la 10 000
Colțul cu jocuri | Timp de reflecție | Matematica de zi cu zi
Caruselul cu probleme | Acrobații matematice
Adunarea și scăderea numerelor naturale | Înmulțirea și împărțirea
Fracții | Elemente intuitive de geometrie | Instrumente și unități de măsură

Cluj-Napoca
0264 423 806. 0264 423 807
contact@sinapsis.ro, www.sinapsis.ro

ISBN 978-606-795-096-0



CPR 
Conceput și produs în România