

Rodica Dinescu

Daniela Stoica

Carmen Minulescu

Culegere **de** matematică **pentru** copii isteți

clasa a II-a

AVIZAT
prin OMEN
3022/08.01.2018

 **EDITURA CARMINIS**
educational

Rodica
DINESCU

Daniela
STOICA

Carmen
MINULESCU

CULEGERE DE MATEMATICĂ

PENTRU COPII ISTETI

CLASA A II-A



Copertă și ilustrații: **Giorgian Gînguț**

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

DINESCU, RODICA

Culegere de matematică pentru copii isteți : clasa a II-a /

Rodica Dinescu, Daniela Stoica, Carmen Minulescu. - Pitești : Carminis Educațional
112 p.; il.; 26 cm

ISBN 978-973-123-256-0

I. Stoica, Daniela

II. Minulescu, Carmen

51(075.33)(076)

Copyright © Editura CARMINIS

Redactor: **Carmen Trandafirescu**

Tehnoredactor: **Mina Suditu**

Corectură: **autoarele**

Tehnoredactare computerizată: **Editura CARMINIS**

Tiparul executat la **SC EURO PONTIC SERV SRL Cluj-Napoca**

Comenzile se primesc la tel./ fax: 0248 253 022, 0248 252 467

e-mail: editura_carminis@yahoo.com

sau pe adresa:

Editura CARMINIS

str. Exercițiu, bl. D 22, sc. B, ap. 1

cod 110242, Pitești, jud. Argeș

www.carminis.ro

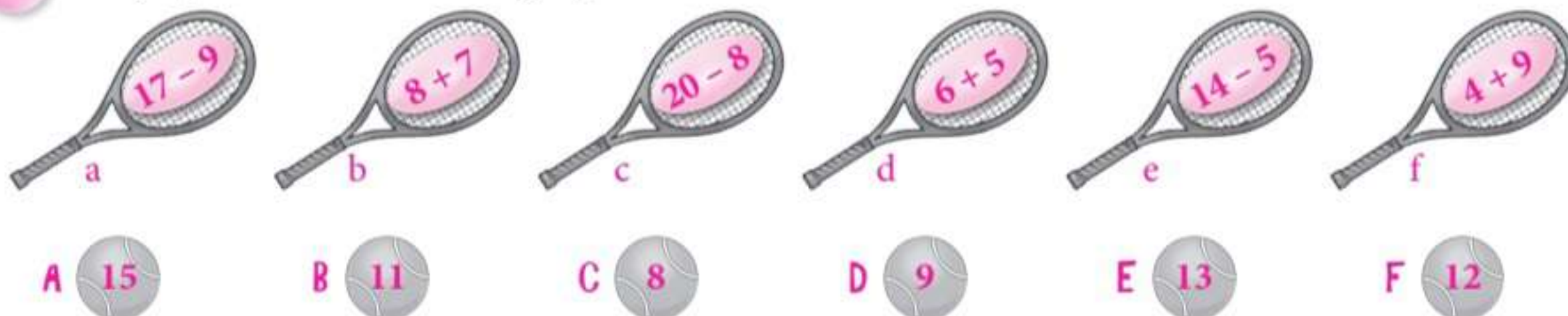
ISBN 978-973-123-256-0

11. Colorează floarea care conține rezultatul corect.

a) $1 + 9 = 8$ 10 11
 $7 - 5 = 2$ 4 5
 $4 + 3 = 5$ 7 9
 $7 - 6 = 1$ 3 5

b) $7 + 10 = 17$ 18 19
 $15 - 2 = 11$ 13 14
 $25 - 14 = 10$ 11 12
 $42 + 16 = 57$ 58 60

12. Unește paleta de tenis cu mingea potrivită.



13. Calculează în scris.

$\begin{array}{r} 17+ \\ 9 \\ \hline \square \end{array}$	$\begin{array}{r} 50- \\ 28 \\ \hline \square \end{array}$	$\begin{array}{r} 42- \\ 36 \\ \hline \square \end{array}$	$\begin{array}{r} 61- \\ 16 \\ \hline \square \end{array}$	$\begin{array}{r} 27+ \\ 14 \\ \hline \square \end{array}$	$\begin{array}{r} 45+ \\ 29 \\ \hline \square \end{array}$	$\begin{array}{r} 90- \\ 18 \\ \hline \square \end{array}$	$\begin{array}{r} 42+ \\ 58 \\ \hline \square \end{array}$
---	--	--	--	--	--	--	--

14. Află termenul necunoscut.

$$a + 7 = 11$$

$$14 - b = 8$$

$$9 + c = 17$$

$$d - 5 = 6$$

15. Găsește numerele care lipsesc.

 +  +  = 30

 +  +  = 50

16. Scrie trei numere consecutive și apoi află suma lor.

[illegible]

17. Micșorează cel mai mare număr impar scris cu 2 cifre diferite cu cel mai mic număr par, diferit de zero.

[illegible]

18. Ana are 5 flori roșii și 8 flori galbene. Câte flori are în total?

[illegible]

Numerele naturale de la 0 la 100 și operații cu acestea

1. Scrie numerele:

- a) cuprinse între 24 și 35;
- b) mai mici decât 75 și mai mari decât 67;
- c) de la 45 la 58;
- d) cel mult egale cu 13;
- e) de 2 cifre, cel puțin egale cu 92.

2. Găsește toate numerele mai mici decât 100 care se pot scrie cu cifrele 0, 3, 5.

3. Completează!

a)

Predecesor	Număr	Succesor
	99	
76		
		15

b)

Trei numere consecutive		
87		
	59	
		61

4. Încercuiește doar numerele care se pot rotunji la:

a) $30 \rightarrow$ 22, 24, 27, 29, 31, 33, 35, 36;

b) $90 \rightarrow$ 81, 85, 87, 89, 91, 94, 95, 97.

5. Scrie cu litere.

47 $\rightarrow$

99 $\rightarrow$

18 $\rightarrow$

17 $\rightarrow$

61 $\rightarrow$

28 $\rightarrow$

6. Descompune în zeci și unități.

$$49 = 40 + 9$$

$$19 = \dots\dots\dots$$

$$96 = \dots\dots\dots$$

$$74 = \dots\dots\dots$$

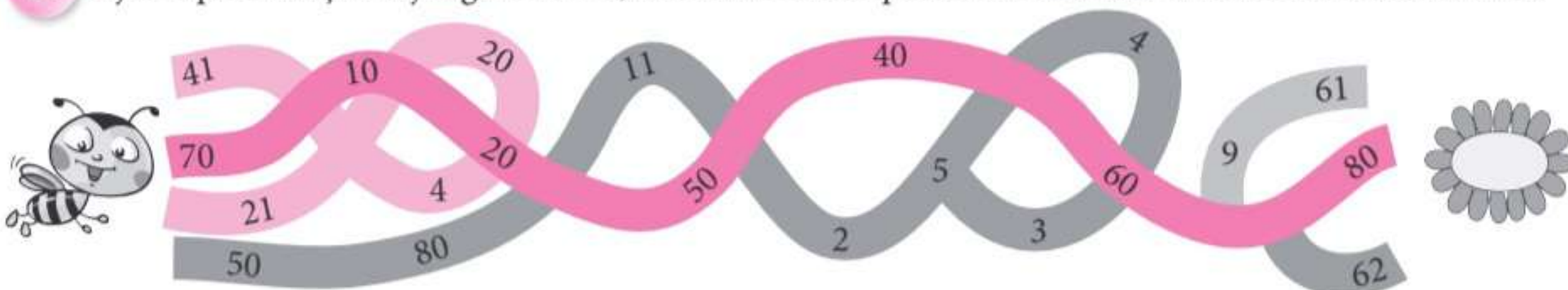
$$61 = \dots\dots\dots$$

$$25 = \dots\dots\dots$$

$$83 = \dots\dots\dots$$

$$38 = \dots\dots\dots$$

7. Ajut-o pe albiniță să ajungă la floare, urmând drumul pe care se află doar numere alcătuite din zeci.



8. Compară, fără să rezolvi operațiile.

a) $24 + 5$ $5 + 24$

$16 + 7 \quad \square \quad 8 + 16$

$75 - 14$ $75 - 15$

b) $20 + 30 + 50$ $20 + 30 + 40$

$60 - 40 - 10$ $60 - 30 - 10$

$5 + 40 - 5 \quad \square \quad 5 + 40 + 5$

9. Rezolvă și verifică-te, făcând proba!

$25 + 17 =$

$80 - 39 =$

$61 - 23 =$

$49 + 44 =$

10. Calculează.

a) $80 - 47 =$

$25 + 69 =$

$32 + 39 =$

b) $35 - (17 + 14) =$

$$90 - (5 + 38) = \boxed{47}$$

$$(75 - 46) - 19 = \boxed{}$$

c) $75 - 37 + 18 =$

$24 + 56 - 35 =$

$28 + 35 - 42 =$

11. Află necunoscutele.

$$a + 23 = 60$$

$$b - 38 = 29$$

$$11 + c = 50$$

$$76 - d = 48$$

$$e - 11 = 39$$

$$56 + f = 82$$

$$93 - g = 24$$

$$h + 34 = 52$$

12. Colorează doar bărcuțele în care rezultatele sunt mai mari decât răsturnatul numărului 75.

a) $8 + 75 - 11 + 2 - 35 + 41 - (8 - 3)$

b) $39 + 28 - 31 + (80 - 42) + 23 - 6$

c) $100 - 90 + 49 - (21 - 17) + 11 - 38$

d) $28 + 28 + 28 - 27 + (80 - 50) - 35$

13. Află valorile lui „x” din fiecare relație.

a) $25 < x < 41$

b) $47 < x \leq 52$

c) $76 \leq x \leq 93$

14. Mărește cu 48 cel mai mic număr impar, scris cu două cifre diferite.

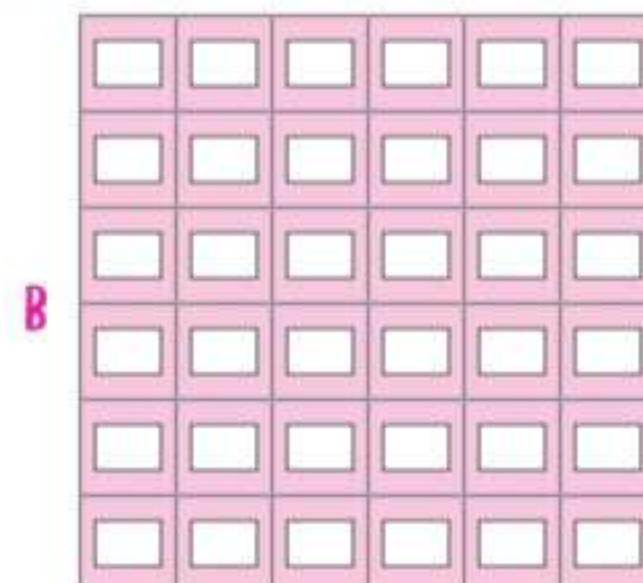
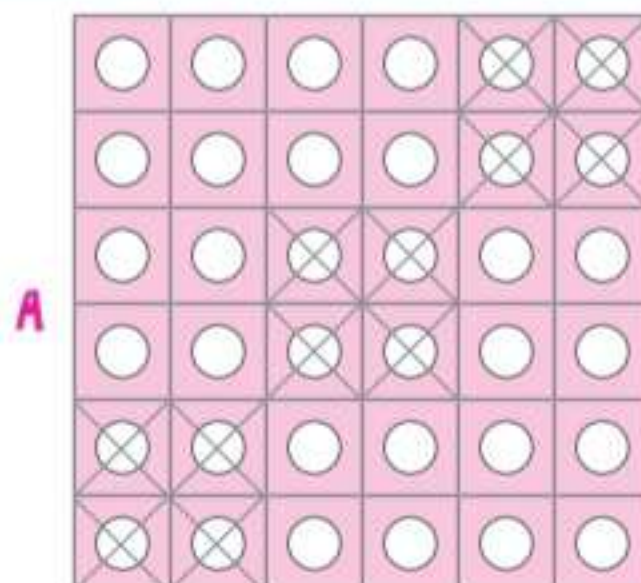
[illegible]

15. Sorin are 28 de timbre. Radu are cu 17 mai multe decât el, dar cu 15 mai puține decât Ruxandra. Câte timbre are Ruxandra?

[illegible]

Organizarea și reprezentarea datelor

1. Din cele 36 de cerușe aflate în careul A, am barat 12, astfel încât pe fiecare rând, respectiv pe fiecare coloană au rămas câte 4 cerușe. Barează și tu 18 dreptunghiuri din careul B, astfel încât pe fiecare rând, respectiv pe fiecare coloană să rămână câte 3 dreptunghiuri.



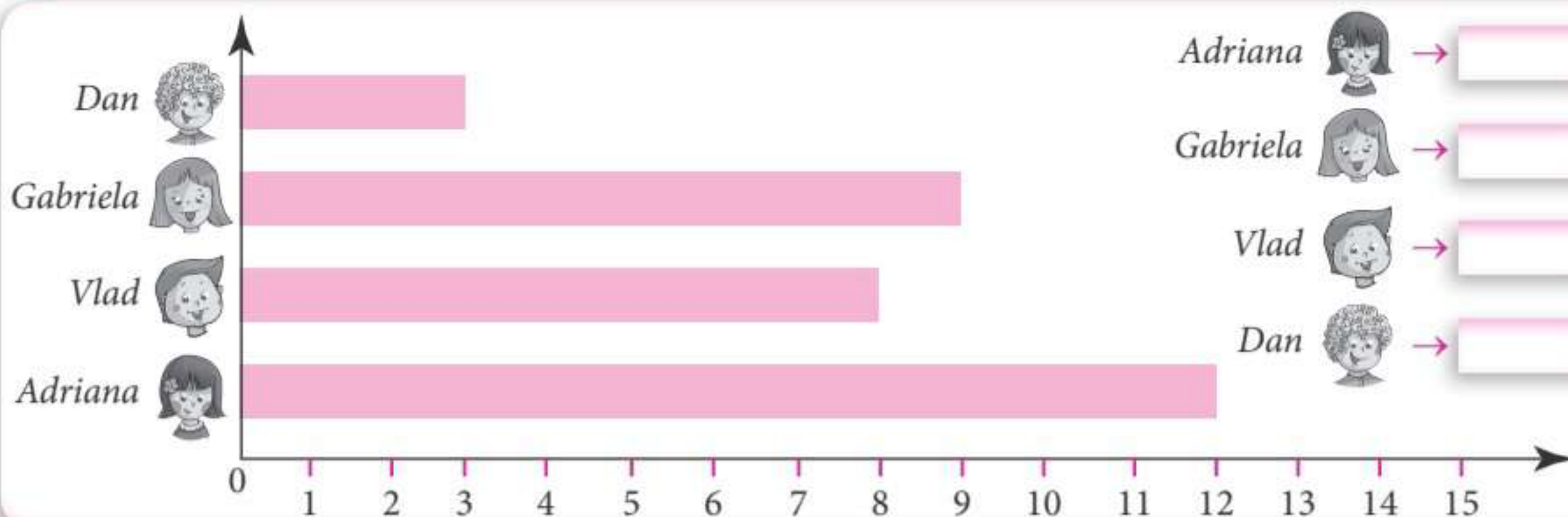
2. Dacă mărul are coordonatele (B, 3), află ce coordonate au:

- a) →
- b) →
- c) →
- d) →

-
-
-
-

	1	2	3	4
A				
B				
C				
D				

3. Observă graficul de mai jos și spune ce vârstă are fiecare copil.



- Adriana →
- Gabriela →
- Vlad →
- Dan →

4. Completează tabelele!

a)

a	b	a + b	a - b	a + b - 8	40 - a + b	a - (b + b - 1)
16	2					
18	3					
7	1					

b)

x	6			41		
x + 3		20			18	
x - 3			19			17
x + x - 2						

5. Notează în tabel datele despre starea vremii înregistrate timp de o săptămână de elevii clasei a II-a B.

Semne convenționale					
Zile					
Luni					×
Marți					
Miercuri					
Joi					
Vineri					
Sâmbătă					
Duminică					

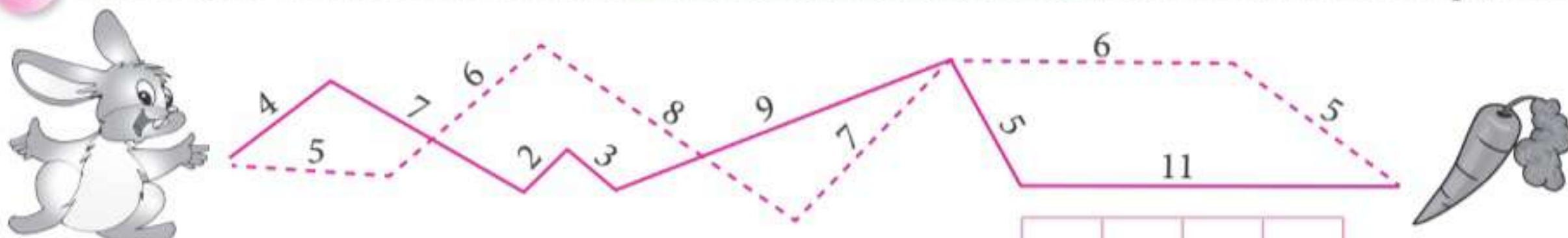


6. Folosind datele din tabel, stabilește care dintre propozițiile de mai jos sunt adevărate și care sunt false.

Carte citită	„Harap-Alb“ de Ion Creangă	„Poezii“ de Elena Farago	„Poezii“ de Otilia Cazimir	„Povești“ de Frații Grimm
Copil				
Andra	×	×	—	×
Răzvan	—	×	×	×
Bogdan	×	—	×	×
Mihaela	×	×	—	×

- a) Andra și Mihaela au citit aceleași cărți. ☐
- b) Toți copiii au citit „Povești“ de Frații Grimm. ☐
- c) Fiecare copil a citit 3 din cele 4 cărți. ☐
- d) Cartea citită cel mai puțin este „Harap-Alb“ de Ion Creangă. ☐
- e) Mihaela a citit cele mai puține cărți. ☐

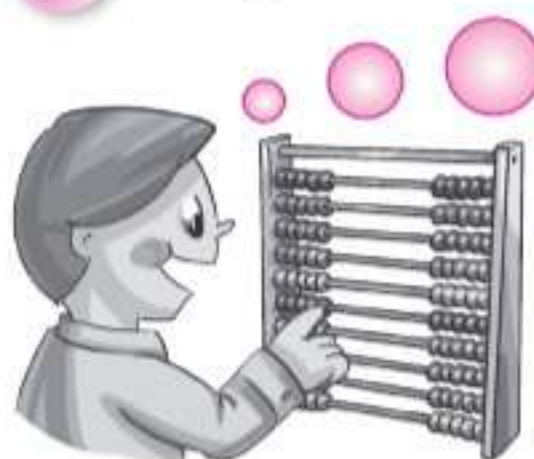
7. Traseul marcat cu linie continuă este decât cel marcat cu linie punctată.



8. Completează casetele, știind că fiecare rând și fiecare coloană trebuie să conțină o singură dată toate numerele pare diferite de zero și mai mici decât 10.

Numerele naturale din concentrul 0-1 000

- 1.** Completează casetele cu numerele formate de copii.



Așez 5 bile pe locul sutelor,
2 bile pe locul zecilor și
3 bile pe locul unităților.



Așez 4 bile pe locul sutelor,
9 bile pe locul zecilor și
3 bile pe locul unităților.

11

- 2.** Scrie cu cifre.

- nouă sute treizeci și șapte
- cinci sute cincizeci și cinci
- nouă sute nouă

- șapte sute nouăzeci și nouă
- opt sute șaiszeci și unu
- două sute patruzeci

- 3.** Ordonează crescător numerele, după ce le-ai scris numai cu cifre.

- 5 zeci, 2 sute și 3 unități
- 6 unități, 4 sute

- 7 zeci, 7 unități, 7 sute
- 3 sute, 8 zeci

- 5 unități, 6 sute, 2 zeci
- 4 sute, 3 unități, 8 zeci



4. Încercuiește cu galben cifra zecilor, cu roșu cifra sutelor și cu albastru cifra unităților:

675, 897, 909, 345, 100, 1 000, 789, 578, 440, 349.

- 5.** Ordonează crescător numerele din interiorul dreptunghiului și descrescător pe cele din exteriorul lui.

999
900
9
90
769

5	500	80	200
50		54	
555	55	765	105

109
769
569
764
19

[illegible]

- 6.** Scrie cu litere fiecare dintre numerele 596, 908, 737, 658, 555.

7. Laura a citit în vacanță cinci cărți cu povești. Colorează cu verde cartea care are cel mai mic număr de pagini și cu albastru cartea care are cel mai mare număr de pagini.



8. Scrie numerele care lipsesc:

a) 420, 422, 424, , , , ;

b) 531, 533, 535, , , , ;

c) 720, 715, 710, , , , .

9. Completează casetele cu vecinii numerelor:

909 ; 678 ; 500 ; 999 .

10. Scrie în ordine crescătoare numerele cuprinse între:

a) 108 și 123;

b) 515 și 531;

c) 898 și 911;

d) 688 și 701.

Citește apoi numerele.

11. **Hora numerelor!** Completează hora cu numerele care lipsesc.



12. Se consideră cifrele 9, 6, 7 și 1.

a) Care este cel mai mic număr care se poate forma cu trei dintre cifrele de mai sus? Dar cel mai mare?

b) Care sunt toate numerele formate din sute, zeci și unități care se pot scrie cu cifrele date?

13. Pune unul dintre semnele „<“, „>“ sau „=“ între perechile de numere date.

989 898

706 607

243 234

541 541

657 457

350 550

781 1 000

238 328

14. Scrie în stelute cifre potrivite care fac relațiile adevărate. Găsește mai multe variante.

a) $3 \star 3 < 363$

b)   $2 > 962$

c) $786 = 7$ 

d) $768 < \star 68$

15. Completează casetele cu numere potrivite!

$< 325 <$

$243 < \boxed{} < 247$

171 >  > 169

> 200 >

= 435 <

943 = <

16. Scrie numere care fac adevărate relațiile.

200 >  >  >  > 193

673 =  <  <  = 

345 <  <  <  < 579

$>127 > 102 < \quad < \quad$

17. Află succesorul:

a) celui mai mare număr par scris cu trei cifre;

b) vecinului din dreapta al numărului 407;

c) celui mai mare număr, mai mic decât 127;

d) succesorului lui 234;

e) predecesorului lui 899;

f) celui mai mare număr cu trei cifre care are cifra zecilor 8.

18. Găsește predecesorul:

a) numărului 235;

b) celui mai mic număr impar scris cu trei cifre distincte;

c) predecesorului lui 361;

d) succesorului lui 250.

19. De câte ori se folosește cifra 4 pentru scrierea numerelor cuprinse între 393 și 445?

20. Găsește:

a) cel mai mic număr $\overline{abc}$ scris cu cifre distincte;

b) cel mai mare număr $\overline{abc}$ scris cu cifre distincte;

c) cel mai mic număr $\overline{abc}$ scris cu cifre identice;

d) cel mai mare număr $\overline{abc}$ scris cu cifre identice.

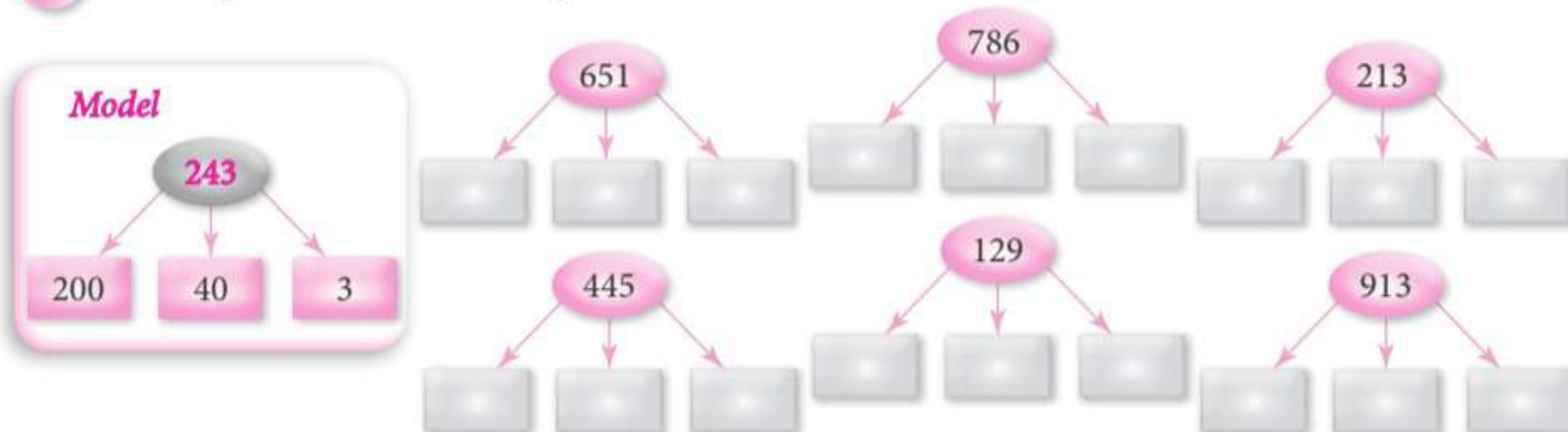
21. Scrie numerele de forma $\overline{6ab}$ care au suma cifrelor 9. Ordonează-le crescător.

[illegible]

22. Scrie numerele de forma $\overline{a7b}$ care au suma cifrelor 14. Câte dintre numerele găsite sunt impare?

[illegible]

23. Descompune numerele date după model.



24. Ordonează crescător numerele de forma SZU care îndeplinesc condițiile $S = Z + U = 7$.

[illegible]

25. Cel mai mare număr par, mai mic decât al șaselea termen al șirului 340, 344, 348, 352, , , este .

26. Care este numărul par, mai mic decât 280 și mai mare decât 269, care are cifra zecilor mai mare cu 5 decât cifra unităților?

27. Adevărat (A) sau fals (F)?

$445 = 445$

943 > 1 000 ☐

$675 < 657$ ☐

$465 < 777$ ☐

$789 > 678$ ☐

453 = 453 ☐

28. Se dau numerele: 511, 522, 523, 514, 506, 507, 512, 516. Scrie, dintre acestea, pe cele care sunt:

a) mai aproape de 510; []

[illegible]

29. Rotunjește la zeci numerele:

543 → 889 → 713 → 451 → 459 → 369 →

30. Rotunjește la sute numerele:

340 → 567 → 899 → 801 → 342 → 876 →

31. Descompune după model numerele.

Model: 345 – 3 sute, 4 zeci, 5 unități

767 →

403 →

891 →

985 →

652 →

990 →

32. a) Citeste numerele: 645, 789, 984, 321, 763, 239.

b) Scrie fiecare număr după model.

Model: $127 = 100 + 20 + 7$

645 =

984 =

763 =

789 =

 $321 =$

239 =

c) Ordonează descrescător numerele, punând între ele semnul corespunzător.

[illegible]

33. Scrie numerele cel puțin egale cu 532, dar mai mici decât 546. Câte numere ai obținut?

[illegible][illegible]

34. Găsește numerele formate din sute, zeci și unități scrise cu cifre identice.

[illegible]

35. Care dintre numerele cuprinse între 700 și 750 au suma cifrelor mai mare decât 16?

[illegible][illegible]

36. Ordonează descrescător numerele naturale de trei cifre cuprinse între 300 și 400 care au cifra zecilor egală cu cifra unităților.

[illegible]

37. Găsește numerele naturale de trei cifre cuprinse între 500 și 600 care au cifra sutelor egală cu cifra unităților.

[illegible]

38. Găsește numerele impare, cu toate cifrele diferite, care corespund cerinței $375 < a < 405$.

[illegible]

- 1.** Care este cel mai mic număr impar de 3 cifre, cu suma cifrelor 7?
 a) 106 b) 115 c) 151 d) 601

 - 2.** Dacă micșorăm un număr cu 14, obținem cel mai mare număr par de 3 cifre distincte cu cifra sutelor 8. Care este numărul căutat?
 a) 910 b) 911 c) 896 d) 913

 - 3.** Scade din cel mai mare număr format din 3 cifre pare diferite suma dintre 50 și succesorul lui. Ce număr obții?
 a) 910 b) 901 c) 763 d) 801

 - 4.** Care este cel mai mare număr de 3 cifre care are cifra zecilor egală cu suma dintre cifra sutelor și cifra unităților?
 a) 990 b) 909 c) 900 d) 999

 - 5.** Care este succesorul celui mai mic număr impar de 3 cifre, care are cifra sutelor egală cu cifra zecilor?
 a) 112 b) 113 c) 114 d) 110

 - 6.** Găsește numerele naturale pare din intervalul 500-600, în care cifra 5 se repetă de două ori. Câte numere ai obținut?

 - 7.** Află cel mai mare număr impar scris cu 3 cifre distincte, mai mic decât 357.

 - 8.** Găsește numerele cuprinse între 433 și 450 care au cifra unităților mai mare decât cifra zecilor.

 - 9.** Află numerele formate din sute, zeci și unități care îndeplinesc în același timp condițiile date.
 - ✿ Suma dintre cifra sutelor și cea a unităților este egală cu 8.
 - ✿ Cifra zecilor este 7.
 - ✿ Numerele sunt mai mari decât 200.

 - 10.** Află suma cifrelor celui mai mare număr obținut prin eliminarea a 4 cifre din șirul 1, 3, 6, 2, 4, 8, 9, păstrându-se ordinea dată.

Test de evaluare

1. Scrie numerele cuprinse între:

a) 597 și 611;

b) 901 și 889.

2. Ordonează descrescător numerele pare: 567, 898, 901, 342, 564, 760, 1 000, 453, 126, 297.

3. Completează vecinii numerelor.

	124			890			500			765	
	479			648			278			376	

4. Ce numere cuprinse între 200 și 300 au proprietatea că sunt egale cu răsturnatele lor. (*Exemplu 202*)

5. Descompune în sute, zeci și unități numerele: 123, 435, 768, 897, 901, 865, 654, 543.

6. Ordonează crescător numerele naturale de 3 cifre care se pot scrie folosind următoarele cifre: 7, 8, 2.

7. Rotunjește la zeci numerele din interiorul frunzei și la sute pe cele din exteriorul ei.



8. Compară sau scrie numere care fac adevărate relațiile.

302		304
876		768
570		570
906		809

134	>		<	
	<	564	>	
	<		<	
	=		>	

9. Scrie numerele de forma $\overline{a8b}$ care au suma cifrelor 11.

Test de excelență

- 1.** Elimină intrusul strecurat în fiecare șir:

a) 132, 253, 385, 473, 563, 671, 792, 891;

b) 954, 853, 762, 651, 514, 413, 330, 211.

- 2.** Determină numărul paginilor unei cărți, știind că la numerotarea paginilor ei cifra 3 s-a folosit de 68 de ori.

- 3.** Să se afle suma a șapte numere naturale, știind că, dacă fiecare dintre acestea este micșorat cu 8, se obțin șapte numere impare consecutive, unul dintre ele fiind 15. Sunt mai multe soluții?

4. Câte numere impare mai mici decât 1 000, scrise cu cifre distincte au suma cifrelor 10?

- 5.** Dacă Dana este a unsprezecea dintr-un șir, iar Marius este antepenultimul copil din acest șir, află câți copii sunt între ei. Se știe că șirul are un număr de copii egal cu succesul celui mai mare număr de două cifre care are cifra unităților cu 4 mai mare decât cifra zecilor.

- 6.** Scrie numerele naturale pare de trei cifre distincte care au cifra zecilor mai mare decât 5 și cifra unităților cu 2 mai mică decât cifra zecilor.

- 7.** Care este cel mai mare număr impar mai mic decât 600 și mai mare decât 490, care are cifra zecilor cu 5 mai mare decât cifra unităților?

- 8*.** Ce număr de 3 cifre are suma cifrelor 23 și răsturnatul său este mai mic decât 700? Sunt mai multe posibilități?

- 9***. Cel mai mic număr par, mai mare decât 42, scris cu 2 cifre distincte, indică numărul total de mărgelile pe care le are Maria. Fata are mărgelile albe și roșii și face schimb de mărgelile cu prietena sa, astfel: dă 5 mărgelile albe pe 2 mărgelile roșii. După ce a făcut schimbul, Maria constată că acum are 32 de mărgelile albe. Câte mărgelile roșii are acum?

Adunarea și scăderea numerelor din concentrul 0-1 000

Adunarea și scăderea numerelor fără trecere peste ordin

1. Scrie numerele 783, 912, 390, 406, 176, ca sumă de sute, zeci și unități, după model:

$$245 = 200 + 40 + 5$$

2. Calculează și verifică-te făcând proba.

$400 + 200 =$	$137 + 202 =$	$900 - 500 =$	$415 - 204 =$
$510 + 230 =$	$120 + 548 =$	$750 - 230 =$	$748 - 327 =$
$206 + 602 =$	$333 + 545 =$	$809 - 302 =$	$987 - 789 =$

3. Completează tabelul.

a	208	567		555	
a + 231			348		
a - 101					20

4. Află valorile lui „a” din expresiile de mai jos.

a) $a - 210 = 240$

b) $796 - a = 172$

c) $(500 + a) - 100 = 700$

$$284 + a = 495$$

$$a + 304 = 544$$

$$a - (211 + 134) = 654$$

5. Calculează grupând convenabil termenii.

$$102 + 201 + 340 + 40 =$$

$$20 + 200 + 60 + 500 =$$

6. Află numerele cu 425 mai mici decât suma numerelor: 387 și 202; 126 și 650; 444 și 111.

7. La suma dintre 123 și răsturnatul său adaugă diferența dintre 457 și predecesorul lui.

8. Știind că $a = 203$, b este răsturnatul lui 421, iar c este cel mai mic număr de trei cifre distincte, află:

✿ $a + b + c$

✿ $b + c - a$

✿ $b - c + a$

✿ $b + a - c$

9. La o competiție sportivă participă 242 de atleți, cu 140 mai puțini bicicliști, iar maratoniști cât atleți și bicicliști la un loc. Câți sportivi au participat la competiție?

10. Suma a trei numere este 936. Află numerele știind că suma primelor două este 534, iar suma ultimelor două este 722.

Adunarea și scăderea numerelor cu trecere peste ordin

1. Calculează în scris.

a)

2	6	8	+
3	3	7	

$$\begin{array}{r} 169 + \\ 206 \\ \hline \square \square \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 555+ \\ 235 \\ \hline \square\square\square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 124+ \\ 568 \\ \hline \square\square\square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 399+ \\ 202 \\ \hline \square\square\square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 878+ \\ 112 \\ \hline \square\square\square \end{array}$$

b)
$$\begin{array}{r} 290+ \\ 458 \\ \hline \square\square\square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 376+ \\ 443 \\ \hline \square\square\square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 541+ \\ 376 \\ \hline \square\square\square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 795+ \\ 134 \\ \hline \square\square\square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 667+ \\ 250 \\ \hline \square\square\square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 216+ \\ 293 \\ \hline \square\square\square \end{array}$$

c)

1	4	5	+
5	7	8	

$$\begin{array}{r} 388+ \\ 364 \\ \hline \square\square\square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 639 + \\ 172 \\ \hline \square \square \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 479+ \\ 199 \\ \hline \square\square\square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 198+ \\ 653 \\ \hline \square\square\square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 555+ \\ 277 \\ \hline \square\square\square \end{array}$$

d)
$$\begin{array}{r} 840- \\ 238 \\ \hline \square\square\square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 578- \\ 359 \\ \hline \square\square\square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 967- \\ 548 \\ \hline \square\square\square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 685- \\ 368 \\ \hline \square\square\square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 721- \\ 404 \\ \hline \square\square\square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 633- \\ 325 \\ \hline \square\square\square \end{array}$$

e)
$$\begin{array}{r} 709- \\ 412 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 628 - \\ 145 \\ \hline \square \square \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 540 - \\ 360 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 919- \\ 777 \\ \hline \square\square\square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 889- \\ 698 \\ \hline \square\square\square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 736- \\ 245 \\ \hline \square\square\square \end{array}$$

2. Efectuează scăderile, apoi verifică prin adunare și prin scădere.

$860 - 287 =$

$526 - 387 =$

$954 - 675 =$

$600 - 392 =$

$720 - 285 =$

$407 - 138 =$

3. Află numerele cu 235 mai mari decât succesul fiecăruia dintre numerele: 143, 406, 599, 630, 209, 359.

4. Micșorează cu 268 răsturnatul fiecărui număr dat: 349, 616, 908, 862, 865, 684.

5. Află descăzutul, știind că scăzătorul este un număr par mai mare decât 634 și mai mic decât 638, iar diferența este cel mai mic număr par de trei cifre identice.

[illegible]

6. Cu cât este mai mare numărul 649 decât 386?

[illegible]

7. Cu cât este mai mic numărul 435 decât 915?

[illegible]

- 8.** Calculează suma numerelor impare cuprinse între 190 și 200.

[illegible]

- 9.** Află diferența dintre cel mai mare și cel mai mic număr impar de trei cifre diferite.

[illegible]

- 10.** Găsește scăzătorul, dacă descăzutul este cel mai mare număr de trei cifre diferite, care are suma cifrelor 8 și diferența este un număr cu suma celor trei cifre ale sale egală cu 1.

[illegible]

- 11.** Adaugă la diferența numerelor 909 și 409, numărul cuprins între 200 și 210 cu suma cifrelor 7.

[illegible]

- 12.** Completează cu cifrele care fac adevărate operațiile.

$$\begin{array}{r} 46\boxed{} + \\ 2\boxed{}6 \\ \hline \boxed{}22 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \square 3 + \\ \square 1 6 \\ \hline 5 1 \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square 92 - \\ 10\square \\ \hline 7\square 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square 0 0 - \\ 6 \square 5 \\ \hline 2 1 \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \square 9 + \\ 1 \square 8 \\ \hline 677 \end{array}$$

- 13.** Află termenul necunoscut.

$$650 + a = 817$$

$$a =$$

$$m + 103 = 900$$

$$m =$$

$$x - 157 = 280$$

$$X =$$

$$760 - z = 408$$

$$\mathbf{Z} =$$

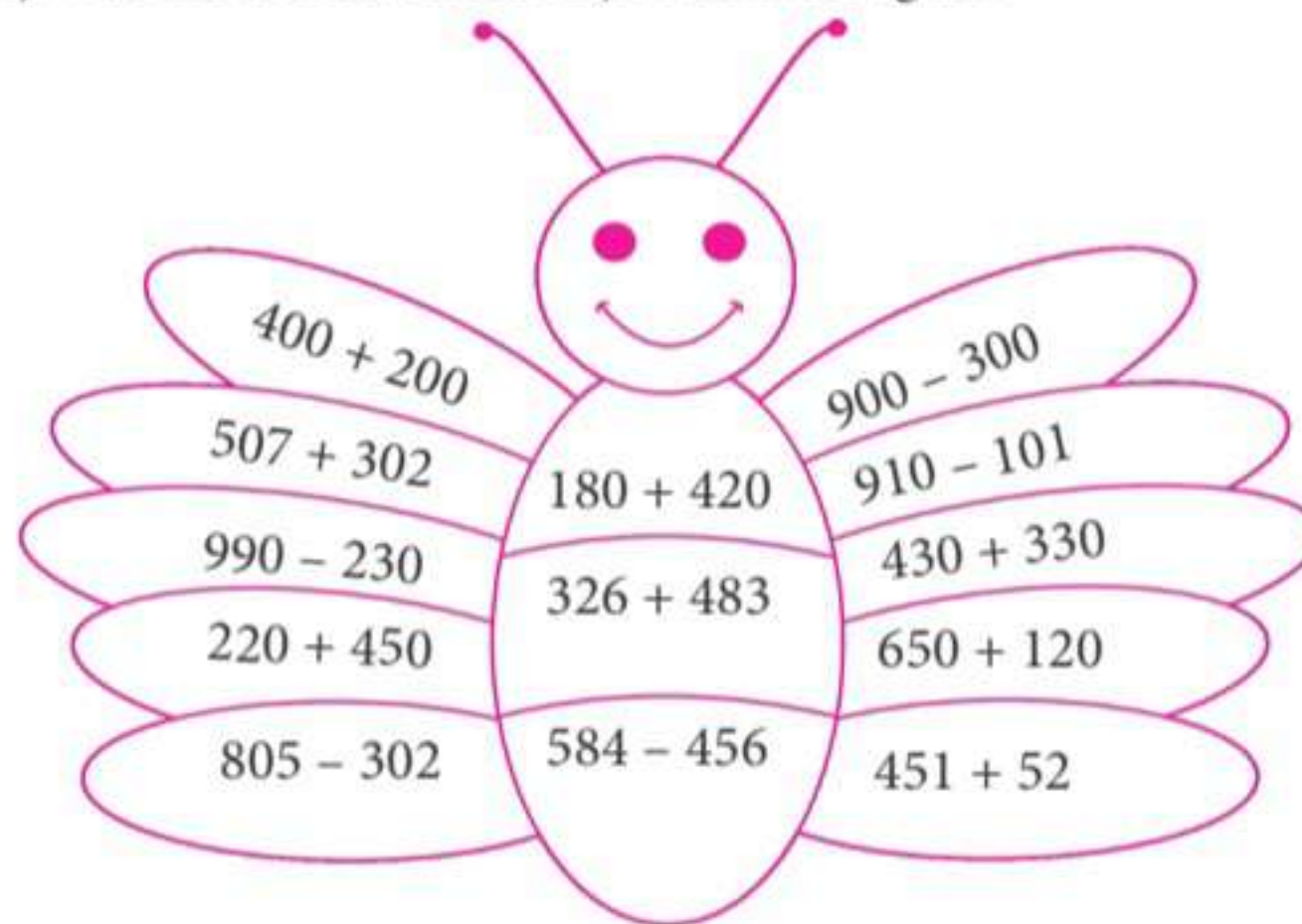
$$250 + 125 + y = 675$$

$$y =$$

$$u - 114 - 351 = 149$$

$$u =$$

- 14.** Colorează cu aceeași culoare zonele unde obții rezultate egale.



- 15.** Verifică și notează cu **A** (adevărat) sau **F** (fals).

$$341 + 223 = 504 + 60 \quad \boxed{}$$

$415 + 287 < 969 - 689$ ☐

$199 + 519 > 519 - 199$

$$920 - 290 = 410 + 220$$

16. Completează cu numerele potrivite.

$$253 + \boxed{}\boxed{}\boxed{} < 253 + \boxed{}\boxed{}\boxed{}$$

$$895 - \boxed{} = \boxed{} - 125$$

$$434 + \boxed{} = 343 + 434$$

$$\boxed{}\boxed{}\boxed{} - 604 > 104 + \boxed{}\boxed{}\boxed{}$$

17. Pentru reîmpădurirea unei zone, elevii școlii noastre au plantat 214 puieti de stejar și cu 68 mai puțini puieti de brad. Câți puieti de brad au plantat copiii?

[illegible]

18. La o florărie s-au vândut cu 300 de flori mai puține decât suma numerelor 450 și 205. Câte flori s-au vândut?

[illegible]

19. Dintr-un depozit de fructe s-au livrat într-o zi 237 de lăzi cu mere, 143 de lăzi cu portocale, 315 lăzi cu banane și 112 lăzi cu struguri. Câte lăzi cu fructe s-au livrat în acea zi?

[illegible]

20. La Grădina Zoologică au fost sâmbătă 123 de vizitatori, iar duminică cu 87 mai mulți. Câți vizitatori au fost în cele două zile la Grădina Zoologică?

[illegible][illegible]

21. Bogdan a economisit cu 145 de lei mai mult decât Mihai și cu 213 lei mai puțin decât Radu. Câți lei a economisit Bogdan, dacă Radu a economisit 545 lei? Dar Mihai?

22. Într-un depozit de cereale sunt 734 kg de grâu, cu 253 mai puține kilograme de secară, iar porumb cu 156 kg mai mult decât secară. Pune întrebarea astfel încât să rezolvi problema printr-o scădere și o adunare.

23. Compune o problemă după exercițiul:

$$325 + 452 - 567 =$$

24. La un spectacol de circ au participat 321 de persoane, dintre care 202 au fost copii, 83 au fost părinți, iar restul bunici. Câți bunici au fost la circ? Rezolvă problema în două moduri.

25. Bunica a cules 40 de legume din grădină: roșii, ardei și castraveți. Dacă 38 de legume nu sunt ardei, iar 22 nu sunt castraveți, află câte legume sunt din fiecare fel.

26. Mia scade numărul 328 din răsturnatul său și apoi calculează suma cifrelor numărului obținut. Care este aceasta?

[illegible]

27. O găină înghite 132 de insecte pe zi, iar un pui cu 49 mai puține. Câte insecte înghit doi pui?

[illegible]

Probleme care se rezolvă prin una, două sau mai multe operații de adunare sau de scădere

1. Într-o tabără au sosit 341 de fete, iar băieți cu 105 mai puțini. Câți băieți au sosit în tabără?
2. Într-un magazin de jucării sunt 235 de mingi și 342 de ursuleți. Câte jucării sunt în total?
3. La o florărie au fost aduse 228 de trandafiri și cu 129 mai multe garoafe. Câte flori au fost aduse în total?
4. Scăzătorul este 29. Inversând locul cifrelor din care este format scăzătorul obținem diferența. Care este descăzutul?
5. Elevii școlii noastre și-au propus să planteze 150 de flori de primăvară. Dacă au plantat 79 de panseluțe și 25 de lalele, câte flori mai au de plantat?
6. Alexandra are 214 lei. Dacă ar avea cu 25 de lei mai mult, l-ar depăși pe Mihai cu 32 de lei. Câți lei are Mihai?
7. Smaranda a cules 123 de nuci din grădina bunicilor. Verișoarele ei, Mihaela și Alina, au adunat câte 50 de nuci. Câte nuci au cules în total cele trei fete?
8. Pentru un spectacol de circ s-au vândut în prima săptămână 543 de bilete, iar în a doua săptămână 439 de bilete. Câte bilete s-au vândut în total? Cu cât este mai mic numărul biletelor vândute în a doua săptămână față de numărul biletelor vândute în prima săptămână?
9. O ladă plină cu pere cântărește 125 kg. Se vinde jumătate din cantitatea de pere. Acum lada cântărește 62 kg. Câte kilograme cântărește lada goală?
10. Într-o livadă sunt 520 de pomi fructiferi. Pruni și peri sunt 345, iar meri sunt cu 43 mai puțini decât pruni. Cu cât este mai mare numărul merilor decât al perilor?
11. La o cofetărie s-au vândut într-o zi 147 de prăjituri, cu 29 mai multe decât în ziua precedentă și cu 37 mai puține decât în ziua următoare. Câte prăjituri s-au vândut în cele trei zile?
12. La o librărie s-au adus 767 de caiete. În prima zi s-au vândut 159 de caiete, iar a doua și a treia zi restul. Câte caiete s-au vândut a treia zi, dacă numărul caietelor vândute a doua zi este reprezentat de cel mai mare număr par de 3 cifre, cu cifra sutelor 3?

- 13.** Află numerele „a“, „b“, „c“, știind că „b“ este mai mic decât „a“ cu 900, „c“ este răsturnatul lui „b“, iar „a“ este cel mai mare număr par de trei cifre.
- 14.** Mirabela are 21 de ani, sora ei are cu 5 ani mai puțin, iar mama are vârsta egală cu suma vârstelor fetelor peste 4 ani. Câți ani are mama?
- 15.** Aflat într-o drumeție, Mihai a observat că are 8 colegi înainte, iar în urma lui sunt 9 fete și 9 băieți. Știind că în clasă sunt 14 băieți, află câte fete sunt înaintea lui Mihai.
- 16.** La o librărie au rămas cu 193 de caiete mai puține decât cele vândute. Știind că numărul caietelor vândute este cel mai mic număr impar de 3 cifre care are cifra sutelor 3, află câte caiete au fost la început.
- 17.** O păpușă, un ursuleț și un iepuraș costă 243 de lei. Păpușa și ursulețul costă 113 lei, iar iepurașul costă cu 47 de lei mai mult decât ursulețul. Cât costă păpușa?
- 18.** Daria s-a gândit la un număr. După ce a luat din el suma numerelor 550 și 129, a obținut diferența numerelor 346 și 158. La ce număr s-a gândit Daria?
- 19.** Compune o problemă după exercițiul $123 + (123 + 349) =$.
- 20.** Compune o problemă care să se rezolve prin două operații de scădere.
- 21.** Pe ramurile unui copac erau păsărele. Dacă ar mai veni 45 de păsărele, ar fi 123. Câte păsărele erau în copac?
- 22.** Antonia avea 150 de lei și a mai primit de la bunica 43 de lei. Din acești bani a cumpărat un dicționar și i-au mai rămas 117 lei. Câți lei a costat dicționarul?
- 23.** Andrei citește o carte care are un număr de pagini egal cu succesorul numărului 145. El a citit 73 de pagini. Câte pagini mai are de citit?
- 24.** Cu cât trebuie mărită suma numerelor 453 și 121 pentru a obține cel mai mic număr scris cu 4 cifre?
- 25.** Scade 230 din suma numerelor pare aflate între 115 și 121.
- 26.** La un chioșc s-au vândut dimineața 123 de ziare și după-amiaza cu 39 mai puține. Câte ziare s-au vândut în total în acea zi?
- 27.** La un spectacol de teatru au participat 234 de băieți și 176 de fete. Câți copii au fost în total la spectacol?
- 28.** Într-o livadă sunt 321 de gutui și cu 98 mai mulți nuci. Câți pomi sunt în total în livadă?
- 29.** Un biciclist a parcurs 85 km în prima zi, a doua zi cu 32 km mai mulți, iar a treia zi cu 20 km mai puțini decât a doua zi. Câți kilometri a parcurs în cele trei zile?
- 30.** Pentru împodobirea sălii de spectacol s-au folosit 150 de baloane. Dintre acestea 48 erau de culoare albă, 50 erau de culoare roșie, iar restul erau verzi. Câte baloane de culoare verde s-au folosit pentru împodobirea sălii?
- 31.** La un festival au participat 240 de dansatori din România și cu 192 de dansatori din alte țări. Formulează întrebarea astfel încât problema să se rezolve:

a) printr-o operație de adunare;

b) printr-o operație de scădere.

9. Care este numărul mai mic decât 80 și mai mare decât 69 care are cifra zecilor cu 6 mai mare decât cifra unităților?

10. La câte numere de 2 cifre, cifra unităților este un număr par mai mare decât 1 și mai mic decât 4?

11. La ora de educație fizică, Andrei observă că are 11 colegi în fața sa, iar în spatele lui tot 11. Află câți elevi participă la acea oră.

12. Predecesorul numărului 28 este mai mare decât succesul numărului 15 cu

.

13. Pe primele două rafturi din biblioteca școlii se află un număr de cărți reprezentat de cel mai mare număr impar de două cifre, scris cu cifre diferite. Câte cărți vor rămâne pe cele două rafturi, dacă bibliotecara ia 10 cărți de pe primul raft și le pune pe al doilea raft?

14. Mihai se gândește la un număr pe care îl scade din 803 și obține răsturnatul numărul 732. La ce număr s-a gândit Mihai?

15. Dacă dintr-o ladă iau 49 de mandarine, numărul mandarinelor rămase este cu 8 mai mic decât numărul mandarinelor luate. Câte mandarine au fost în ladă?

16. Pe trei rafturi ale unei biblioteci sunt cărți. Bibliotecara ia 13 cărți de pe primul raft și le pune pe al doilea. De pe al treilea raft ia 20 de cărți și le mută pe al doilea. Acum pe fiecare raft sunt 65 de cărți. Câte cărți au fost la început pe fiecare raft?

17. Cu perele pe care le-a cules din livadă, bunicul umple o ladă și îi mai rămân 76 de pere. Dacă ar mai fi avut un număr de pere egal cu diferența numerelor 108 și 98, ar mai fi umplut o ladă. Câte pere a cules bunicul din livadă?

18. Vârsta bunicii lui Cristian este reprezentată printr-un număr impar cuprins între 50 și 80, având cifra unităților identică cu cifra zecilor, dar diferită de 5. Ce vârstă are Cristian dacă bunica sa are cu 67 de ani mai mult decât el?

Test de evaluare

- 1.** Diferența dintre succesorul și predecesorul unui număr este:

a) 3

b) 1

c) 2

d) 0

- 2.** Exercițiul care nu are rezultatul corect se află pe frunza:

a)

 $278 + 149$

b)

 $453 + 197$

c)


$$900 - 153$$

d)



501 - 298

- 3.** Se consideră operația $450 + 123 + 59 + 234 + 28 = 894$.

Care dintre cele 4 semne „+” trebuie înlocuite cu „-” pentru ca rezultatul calculului să fie 776?

a) al doilea semn „+“

c) al patrulea semn „+“

b) al treilea semn „+“

d) primul semn „+“

- 4.** Calculează și verifică-te făcând proba.

$989 - 413 =$

[illegible]

$567 + 128 =$

[illegible]

$673 - 105 =$

[illegible]

$123 + 877 =$

[illegible]

- 5.** Adaugă la suma numerelor 123 și 309 diferența numerelor 991 și 888.

[illegible]

- 6.** Suma a 3 numere este 784. Suma primilor 2 termeni este egală cu diferența numerelor 989 și 610. Află al treilea număr.

- 7.** La o întrecere sportivă participă 464 de fete și cu 39 mai puțini băieți. Câți copii participă la întrecere?
Scrie rezolvarea într-un singur exercițiu.

- 8.** Compune o problemă care se rezolvă prin expresia $541 + (541 - 123)$.

Test de excelență

- 1.** Cătălin are cu 123 de lei mai mult decât Florina. Dacă Florina îi dă lui Cătălin 250 de lei, câți lei va avea în plus băiatul față de fată?

[illegible]

- 2.** Dacă din suma tuturor punctelor de pe fețele unui zar se ia predecesorul celui mai mare număr par de o cifră, se obține .

[illegible]

- 3.** Mihaela s-a gândit la un număr. După ce a luat din el suma numerelor 103 și 304 a obținut diferența numerelor 997 și 883. La ce număr s-a gândit Mihaela?

[illegible]

4. Scăzătorul este 98. Inversând locul cifrelor din care este format scăzătorul obținem diferența. Care este descăzutul?

[illegible]

- 5.** La festivitatea de premiere a unui concurs s-au oferit 154 de cărți de poezii și 143 de cărți cu povești. 53 de elevi au primit și cărți cu poezii, și cărți cu povești. Câți elevi au fost premiați?

[illegible]

- 6.** În fiecare lună a anului Iulian economisește din banii primiți de la părinți câte 8 lei. Câți lei va avea în pușculiță la sfârșitul lunii decembrie, dacă în fiecare lună a verii și-a cumpărat din banii economisiți câte o enciclopedie, fiecare valorând 15 lei, iar în luna septembrie a adăugat la economiile obișnuite și premiul de 50 de lei, câștigat la concursul de înot?

[illegible]

- 7.** Într-o cutie sunt bile roșii mari și mici și bile albe mici, în total 25 de bile. Câte bile albe sunt, știind că bile mici sunt în total 10, iar bilele roșii mari sunt cu 12 mai multe decât bilele roșii mici?

[illegible][illegible]

- 8.** Ema are o colecție de 47 de șervețele, adică cu 5 mai puține decât sora sa și cu 8 mai multe decât fratele său. Dacă fiecare ar mai colecționa câte 5, câte le-ar mai trebui pentru a avea 250 în total?

[illegible][illegible]

- 9.** La o librărie s-au adus 950 de caiete. În prima zi s-au vândut 250 de caiete, iar a doua și a treia zi restul. Câte caiete s-au vândut a treia zi, dacă numărul caietelor vândute a doua zi e reprezentat de cel mai mare număr par de 3 cifre, cu cifra sutelor 4?

[illegible]

10. Află suma $a + b + c$ știind că b este mai mare decât a cu 198, c este egal cu suma dintre predecesorul

- 10.** Află suma $a + b + c$, știind că „b” este mai mare decât „a” cu 198, „c” este egal cu suma dintre predecesorul și succesorul numărului 68, iar „a” este cel mai mare număr natural format din două cifre pare distincte.

[illegible][illegible]

Înmulțirea numerelor naturale în concentrul 0-100

Adunarea repetată de termeni egali

1. Observă imaginile!



☞ Câte mere sunt în fiecare coș?

☞ Câte coșuri sunt?

☞ Câte mere sunt în total?

Completează și calculează! $6 + \dots + \dots = \dots$

2. Efectuează!

$$7 + 7 + 7 = \boxed{}$$

$$10 + 10 + 10 + 10 = \boxed{}$$

$$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = \boxed{}$$

$$60 + 60 + 60 + 60 = \boxed{}$$

$$230 + 230 + 230 = \boxed{}$$

$$400 + 400 = \boxed{}$$

3. Completează după model.

$$2 \times 3 = 3 + 3 = 6$$

$$3 \times 5 = 5 + \dots = \dots$$

$$4 \times 2 = 2 + \dots = \dots$$

$$2 \times 4 = 4 + \dots = \dots$$

$$3 \times 2 = 2 + \dots = \dots$$

$$5 \times 2 = 2 + \dots = \dots$$

4. **Joc.** Descoperă regula după care este completat tabelul și spune ce numere se ascund în spatele animalelor. Scrie apoi restul numerelor din tabel.

×	6	9	5	120	240
2				240	
3	18		15		

5. Efectuează prin adunare de termeni egali!

$$2 \times 6 = \boxed{}$$

$$4 \times 10 = \boxed{}$$

$$40 \times 3 = \boxed{}$$

$$5 \times 9 = \boxed{}$$

$$3 \times 25 = \boxed{}$$

$$126 \times 2 = \boxed{}$$

6. Transformă fiecare adunare de termeni egali în înmulțire.

$100 + 100 + 100 = \boxed{}$

$8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 = \boxed{}$

$9 + 9 + 9 + 9 + 9 = \boxed{}$

$38 + 38 + 38 = \boxed{}$

$315 + 315 + 315 = \boxed{}$

$65 + 65 + 65 + 65 = \boxed{}$

7. Scrie numerele ca sumă de doi termeni egali, apoi ca produs.

Model

$12 = 6 + 6 = 2 \times 6$

$18 = \boxed{}$

$14 = \boxed{}$

$10 = \boxed{}$

$16 = \boxed{}$

$30 = \boxed{}$

$100 = \boxed{}$

$20 = \boxed{}$

$60 = \boxed{}$

8. Compară produsele!

$2 \times 3 \boxed{\phantom{<=>}} 3 \times 2$

$3 \times 100 \boxed{\phantom{<=>}} 50 \times 2$

$100 \times 5 \boxed{\phantom{<=>}} 200 \times 3$

$5 \times 2 \boxed{\phantom{<=>}} 2 \times 6$

$122 \times 2 \boxed{\phantom{<=>}} 122 \times 3$

$300 \times 1 \boxed{\phantom{<=>}} 4 \times 60$

9. Scrie înmulțirile în care numărul:

a) 9 se repetă de 5 ori; $\boxed{}$

c) 10 se repetă de 2 ori; $\boxed{}$

b) 100 se repetă de 4 ori; $\boxed{}$

d) 7 se repetă de 6 ori. $\boxed{}$

Află rezultatul prin adunare repetată.

10. Elevii din clasa mea se așază la ora de sport pe 4 rânduri. Pe fiecare rând sunt câte 7 elevi. Câți elevi suntem în total în clasă?

11. Pentru dotarea unei școli s-au adus de 3 ori câte 114 bănci. Câte bănci s-au adus în total?

12. La o fermă sunt 100 de oi și de 5 ori mai multe capre. Câte capre sunt la fermă?

13. De acasă până la stația de autobuz Mihnea parcurge 118 m, iar de la stație până la școală merge cu 202 m mai mult decât până atunci. Câți metri va parcurge Mihnea de acasă până la școală și înapoi?

14. După ce a citit 34 de pagini dintr-o carte, Victor a constatat că mai are de citit dublul paginilor citite. Câte pagini are cartea?

15. Pe două rafturi din biblioteca școlii se află un număr de cărți egal cu cel mai mare număr impar de 2 cifre diferite. Câte cărți vor rămâne pe cele două rafturi, dacă bibliotecara ia de pe fiecare raft câte 10 cărți?

Înmulțirea când unul dintre factori este 2

1. Află:

✿ produsul numerelor 7 și 2;

✿ numărul de 2 ori mai mare decât 6;

✿ numărul cu 2 mai mare decât 6;

✿ dublul lui 9;

✿ numărul de 2 ori mai mare decât 226.

2. Scrie ca produse următoarele adunări repetate de termeni egali.

$5 + 5 =$ $7 + 7 =$ $4 + 4 =$

$10 + 10 =$ $8 + 8 =$ $6 + 6 =$

3. Scrie numerele 16, 12, 14, 8, 20 ca produse de doi factori, dintre care unul să fie 2.

4. La cel mai mare număr par, mai mic decât 620, adaugă produsul numerelor 7 și 2.

5. Calculează suma, apoi diferența produselor.

2×100 și 2×50

2×3 și 3×2

2×4 și 2×3

2×9 și 2×7

6. Ionuț citește câte 2 pagini în fiecare zi a săptămânii. Câte pagini citește într-o săptămână? Dar în două săptămâni?

7. Un număr este 7, iar al doilea este de 2 ori mai mare. Care este suma celor două numere?

8. În parcul orașului s-au plantat 10 tei, de două ori mai multe sălcii, iar plopuri cu 2 mai mulți decât tei. Câți arbori s-au plantat în total?

Înmulțirea când unul dintre factori este 3

1. Scrie numerele:

a) cu 3 mai mari decât 10, 4, 127, 99, 20, 7;

b) cu 3 mai mici decât 10, 12, 15, 68, 7, 90;

c) de 3 ori mai mari decât 10, 9, 6, 3, 4, 7.

2. Află triplul numerelor 3, 5, 7, 8, 10, 20, 30, 50, 100.

3. Descoperă regula, apoi continuă șirul:

6 → 18

7 → 21

8 → 

9 → 

10 → 

4. Alege dintre numerele 5, 6, 7, 8, 9, 10 pe acelea care înmulțite cu 3 dau produsul:

a) cuprins între 13 și 23;

b) cel puțin 24;

c) cel puțin 15 și cel mult 30.

5. Unește corespunzător.



6. Completează tabelul.

×	2	5	4	6	3	8	10	1	9	7
2										
3										

7. Mama a folosit pentru mâncare 2 cepe și de 3 ori mai multe roșii. Câte roșii a folosit mama pentru mâncare?

8. Completează cu numere potrivite.

$$3 \times 2 \leq 2 \times \boxed{8}$$

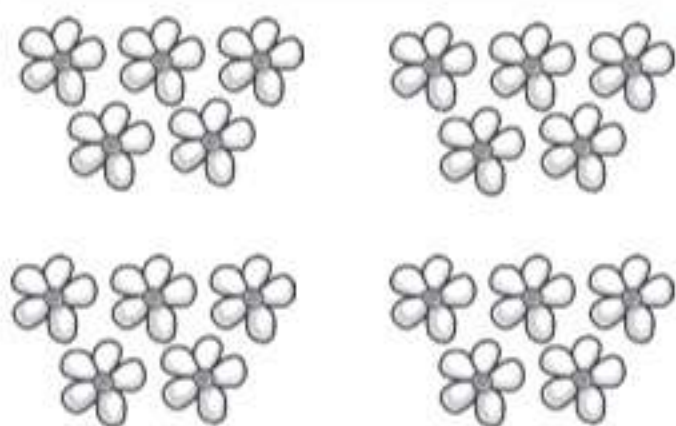
$$3 \times 2 \leq 2 \times \boxed{8}$$

$$3 \times 2 \leq 2 \times \boxed{8}$$

$$3 \times 2 \leq 2 \times \boxed{8}$$

Înmulțirea când unul dintre factori este 4

- 1.** Calculează și află câte flori a desenat Maria.



Completează!

$$4 \times 5 = 5 + 5 +$$

$$\boxed{} = \boxed{}$$

- 2.** Scrie ca înmulțiri adunările repetate de termeni egali.

$6 + 6 + 6 + 6 =$

$15 + 15 + 15 + 15 = \boxed{}$

$7 + 7 + 7 + 7 =$

$$72 + 72 + 72 + 72 = \boxed{}$$

$9 + 9 + 9 + 9 = \boxed{}$

$$148 + 148 + 148 + 148 = \boxed{}$$

$4 + 4 + 4 + 4 =$

$$200 + 200 + 200 + 200 = \boxed{}$$

- 3.** Află produsul fiecărei perechi de numere și compară rezultatele obținute!

a) 4 și 6, 6 și 4;

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

[illegible]

[illegible]

4. Scrie numerele 16, 24, 20, 10, 28 ca produse de doi factori. Găsește mai multe soluții.

- 5.** Află numerele:

a) cu 4 mai mari decât 5, 10, 8, 9, 7;

- 6.** Adevărat (A) sau fals (F)?

$$4 \times 5 = 5 \times 4$$

$$3 \times 4 = 3 \times 5$$

$$4 \times 4 = 2 \times 8$$

$$4 \times 8 = 4 \times 9$$

$$2 \times 10 = 4 \times 5$$

$$3 \times 4 = 2 \times 6$$

- 7.** Din ce număr trebuie să scădem produsul numerelor 4 și 5 pentru a obține numărul 514?

- 8.** Dacă $a = 2 \times 3 + 4 \times 4 - 2 \times 5$ și $b = 2 \times 2 + 4 \times 2 - 2 \times 4$, cu cât este mai mică diferența numerelor față de suma lor?

- 9.** La cantina unei tabere se folosesc într-o zi 10 kg de castraveți, de 4 ori mai multă varză și 32 kg de roșii. Câte kilograme de legume se folosesc în acea zi?

Înmulțirea când unul dintre factori este 5

1. Află numerele:

a) de 5 ori mai mari decât 6, 8, 9, 21, 100;

b) cu 5 mai mari decât 6, 8, 9, 21, 100;

c) cu 5 mai mici decât 6, 8, 9, 21, 100.

2. Scrie numărul 15:

a) ca produs de doi factori;

b) ca sumă de doi termeni;

c) ca diferență de doi termeni.

3. Calculează produsul numerelor 5 și 8, 9 și 5, 3 și 8, 10 și 4, 5 și 6, 4 și 7, 2, 3 și 4, 2, 2 și 5.

4. Completează tabelul.

Factor	10	5	4	5		9
Factor	5	8			6	
Produs			20	30	30	45

5. Calculează produsul numerelor naturale „a” și „b”, dacă $a = 719 - 688 - 29$ și $b = 417 + 323 - 735$.

6. Dintr-un hotel au plecat într-o zi 10 persoane, iar a doua zi de 5 ori mai multe. Câte persoane au părăsit hotelul a doua zi?

7. Anca a rezolvat într-o zi 4 exerciții. Irina a rezolvat de 5 ori mai multe. Câte exerciții au rezolvat în total cele două fete?

8. Din suma numerelor 123 și 439 scade produsul numerelor 9 și 5.

9. Scade produsul numerelor 5 și 7 din suma vecinilor numărului 389.

[illegible]

10. În pauză au ieșit în curtea școlii doar 3 fete, iar în clasă au rămas de 5 ori mai multe fete. Știind că în clasă învață și 12 băieți, află câți elevi sunt în acea clasă.

[illegible]

11. Află numărul la care adaug produsul numerelor 5 și 5 pentru a obține răsturnatul numărului 95.

[illegible]

12. Bunica are în ogradă 70 de păsări: 7 curci, de 5 ori mai multe găini, iar restul sunt rațe. Câte rațe are bunica în ogradă?

[illegible]

13. Denisa a citit într-o zi 6 pagini dintr-o carte, a doua zi de 5 ori mai multe, iar a treia zi cu 5 pagini mai multe decât în prima zi. Ea a citit în cele trei zile cu 14 pagini mai puține decât prietena sa. Câte pagini a citit prietena sa?

[illegible]

14. Ionuț parcurge într-o oră 4 km, iar prietenul său, biciclist, parcurge într-o oră 10 km. La ce distanță se află unul de celălalt după 5 ore, dacă pornesc în același timp, din același loc, mergând în aceeași direcție?

[illegible]

15. Maria și Ioana au împreună 120 de mărghele. Dacă Maria îi dă mamei 54 de mărghele, rămâne cu un număr de mărghele egal cu produsul dintre 7 și 5. Câte mărghele are Ioana?

[illegible]

16. Compune probleme după expresii.

◆ $5 \times 9 =$

◆ $8 + 8 \times 5 =$

◆ $765 - 5 \times 6 =$

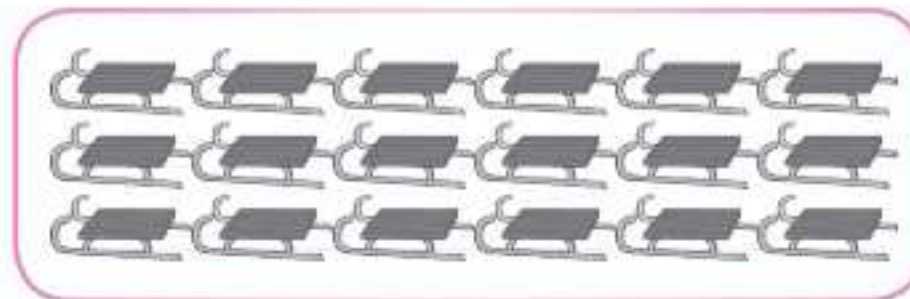
◆ $231 - 9 - 5 \times 9 =$

Înmulțirea când unul dintre factori este 6

1. Observă desenul și completează.

3 + 3 + + + + = × =

6 + + = × =



2. Completează tabelul.

a	b	a + b	a - b	6 × (a + b)	(a - b) × 6
7	2				
6	2				
7	3				
8	1				

3. Calculează produsele care au un factor egal cu 6, iar celălalt factor este, pe rând, unul dintre numerele 3, 7, 8, 9 10, 5, 4, 2, 6.

4. La produsul numerelor 6 și 7 adaugă produsul numerelor 6 și 9.

[illegible]

5. Află valorile lui „a” din fiecare relație.

a) $24 \leq a \times 6 < 50$

c) $48 \geq a \times 6 \geq 18$

[illegible]

6. Scade din suma numerelor 432 și 118 dublul produsului numerelor 6 și 2.

[illegible]

7. Calculează și compară.

78 6×10

$6 \times 7 \quad \square \quad 6 \times 8$

$196 - 6 \times 7 \quad \square \quad 56 + 98$

56 6×9

$234 - 193 \square 6 \times 5$

$123 + 432 - 499 \quad \square \quad 6 \times 9$

Înmulțirea când unul dintre factori este 7, 8, 9 sau 10

1. Scribe operația de înmulțire corespunzătoare desenului următor.



2. Efectuează înmulțirile, apoi verifică schimbând locul factorilor.

$7 \times 8 =$

$7 \times 7 =$

$6 \times 7 =$

$9 \times 4 =$

$9 \times 8 =$

$2 \times 10 =$

$10 \times 5 =$

$8 \times 5 =$

$8 \times 8 =$

$9 \times 6 =$

3. Scribe ca adunări repetate următoarele înmulțiri.

$10 \times 8 =$

$7 \times 10 =$

$10 \times 9 =$

$2 \times 10 =$

$8 \times 8 =$

$7 \times 9 =$

$6 \times 9 =$

$7 \times 6 =$

4. Scribe ca înmulțiri următoarele adunări repetate.

$7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 =$

$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 =$

$10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 =$

$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 =$

$8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 =$

$8 + 8 + 8 + 8 =$

5. Compară produsele.

5×8 6×8

7×2 4×9

9×6 10×5

3×8 6×8

7×2 5×7

9×4 8×6

8. Cu cât trebuie mărit produsul numerelor 6 și 10 pentru a obține predecesorul numărului 890?

[illegible]

9. Află:

1. dublul numărului 9;
 2. triplul numărului 6;
 3. întreitul numărului 7;
 4. numărul de 5 ori mai mare decât 7;
 5. numărul cu 6 mai mic decât 93;
 6. produsul numerelor 6 și 8;
 7. produsul numerelor 9 și 6;
 8. diferența numerelor 100 și 39;
 9. numărul cu 6 mai mare decât 92.

10. La ora de *Arte vizuale și abilități practice* o grupă de elevi a realizat 4 flori și de 6 ori mai mulți fluturi. Câți fluturi au confectionat elevii?

[illegible]

11. Bunica îngrijește doi lămâi. Unul are 5 lămâi, iar celălalt are de 6 ori mai multe. Câte fructe are al doilea lămâi?

[illegible]

Formulează întrebarea astfel încât problema să aibă următoarea rezolvare: $5 + 6 \times 5$.

12. Într-un acvariu sunt 9 peștișori, iar în altul sunt de 6 ori mai mulți. Câți peștișori înoată în cele două acvarii?

[illegible][illegible]

13. Scrie numărul natural de 3 cifre care are cifra zecilor 1, cifra unităților de 6 ori mai mare decât a zecilor, iar cifra sutelor cu 6 mai mare decât cifra zecilor.

[illegible]

14. Într-un coș sunt 76 de mere. Mara adaugă de 6 ori câte 3 mere, iar Miruna ia 20 de mere. Câte mere rămân în coș?

[illegible][illegible]

15. Radu a colecționat 10 ilustrate din orașele pe care le-a vizitat în vacanță. Câte ilustrate trebuie să mai colecționeze pentru a avea de 6 ori mai multe ilustrate?

[illegible]

14. Emilia are 4 ani, iar mătușa ei are de 9 ori mai mulți ani. Care va fi diferența dintre vârstele celor două peste 5 ani?

[illegible]

15. Din suma dintre cel mai mic număr par scris cu două cifre și cel mai mic număr impar scris cu două cifre diferite scade produsul numerelor 9 și 2.

[illegible]

16. Află factorul necunoscut. Găsește toate soluțiile.

[illegible]

[illegible]

b) $24 \leq 8 \times a < 80$

[illegible]

17. Adevărat (A) sau fals (F)? Corectează enunțurile false!

Numerele care se înmulțesc se numesc factori.		
Rezultatul înmulțirii se numește diferență.		
$4 \times 8 = 2 \times 4 \times 4$		
9×3 nu este egal cu 3×9 .		
Înmulțirea înseamnă adunare repetată.		
$10 + 10 + 10 + 10 = 10 \times 4$		
Înmulțire înseamnă scădere repetată.		
$8 \times 9 = 9 \times 6$		

18. Din cel mai mare număr impar, mai mic decât 876, scade triplul produsului numerelor 9 și 2.

[illegible]

19. Rița și Roșcata adună ghinde pentru iarnă. Află câte ghinde a strâns fiecare veveriță.

Rita: $11 \times 5 + 7 \times 8 + 3 \times 4 =$

Roșcata: $7 \times 7 + 2 \times 4 + 9 \times 3 =$

20. Mărește produsul numerelor 5 și 9 cu împătritul predecesorului lui 11.

[illegible]

21. La o librărie s-au vândut într-o oră 9 caiete de muzică și de 8 ori mai multe caiete de matematică. Câți caiete s-au vândut în acea oră?

22. Mă gândesc la un număr. Scad din el cel mai mic număr natural impar scris cu 2 cifre identice și obțin împătritul lui 9. La ce număr m-am gândit?

Înmulțirea când unul dintre factori este 0 sau 1

1. Adevărat (A) sau fals (F)?

$9 \times 0 = 9 \times 1$ ☐

$8 \times 0 = 0 \times 8$ ☐

$2 \times 0 > 1 \times 0$ ☐

$7 \times 1 < 7 \times 2$ ☐

$10 \times 0 > 2 \times 5$ ☐

$9 \times 1 = 1 \times 9$ ☐

- Dacă înmulțim un număr cu 1, produsul este egal cu acel număr. ☐
- Dacă înmulțim un număr cu 1, produsul este 1. ☐
- Dacă înmulțim un număr cu 1, produsul este 0. ☐
- Dacă înmulțim un număr cu 0, produsul este 0. ☐
- Dacă înmulțim un număr cu 0, produsul este egal cu acel număr. ☐

2. Rezolvă și apoi colorează numai casetele cu literele ce corespund operațiilor efectuate corect. Scrie cuvântul obținut!

6×0	7×1	7×1	8×0	1×9	0×5	2×1	10×0
0	1	7	8	9	0	1	0
B	C	R	I	A	V	D	O



3. Calculează!

$0 \times 4 + 234 =$

$0 \times 10 + 1 \times 10 =$

$1 \times 9 + 100 - 76 =$

$23 + 32 - 6 \times 0 =$

$1 \times 8 - 6 =$

$8 \times 4 - 8 \times 1 - 8 \times 0 =$

4. Mă gândesc la un număr. Îl înmulțesc cu 1 și obțin numărul 9. La ce număr m-am gândit?

5. Mă gândesc la un număr. Îl adun cu 1 și obțin numărul 187. La ce număr m-am gândit?

6. Albă-ca-Zăpada a pregătit pentru ea și prietenii săi, cei șapte pitici, câte o tartă cu fructe de pădure. Câte tarte a pregătit în total?

Rezolvă problema:

- a) printr-o operație de adunare și una de înmulțire. b) două operații de înmulțire și o adunare.

7. Compară rezultatele!

0×9 ☐ 9×0

1×10 ☐ 9×1

8×1 ☐ 1×8

$0 \times 4 \times 1$ ☐ $1 \times 6 \times 0$

6×0 ☐ 6×1

$5 \times 1 \times 2$ ☐ $0 \times 1 \times 2$

8. Suma a trei numere este 145. Primul număr este cu 1 mai mare decât 76, iar al doilea este egal cu produsul numerelor 1 și 10. Află al treilea număr!

9. Magicianul are pe masă 7 cutii verzi. În fiecare cutie verde are o cutie roșie. Câte cutii sunt pe masa magicianului?

Înmulțirea când un factor este o sumă/diferență

1. Calculează în două moduri.

Model:

$$3 \times (2 + 3) = 3 \times 2 + 3 \times 3 = 6 + 9 = 15$$

$$3 \times (2 + 3) = 3 \times 5 = 15$$

$$4 \times (5 - 1) = 4 \times 5 - 4 \times 1 = 20 - 4 = 16$$

$$4 \times (5 - 1) = 4 \times 4 = 16$$

$$(2 + 4) \times 8 =$$

$$5 \times (4 + 5) =$$

$$(9 - 2) \times 7 =$$

$$4 \times (5 + 2) =$$

$$(7 - 1) \times 9 =$$

2. Bunica a cumpărat 3 pungi cu câte 2 kg de mălai și 4 pungi cu câte 2 kg de zahăr. Câte kilograme au cântărit cumpărăturile în total? Rezolvă în două moduri, scriind rezolvarea sub forma unui singur exercițiu.

3. O cutie conține 8 creioane colorate. Miruna cumpără 4 cutii, iar Mirabela 5 cutii. Câte creioane colorate au cumpărat cele două fete?

4. Într-o livadă sunt 4 rânduri cu câte 9 caiși și 5 rânduri cu câte 9 gutui. Câți pomi fructiferi sunt în livadă?

5. Motanul Încălțat a vânat pentru stăpânul său de 2 ori câte 3 iepuri și de 2 ori câte 4 prepelițe. Câte vietăți a primit în total stăpânul motanului?

6. Vulpea a aruncat din căruță de 3 ori câte 2 pești și de 3 ori câte un pește. Câți pești a reușit să arunce în total?

7. Diana și colegii săi de clasă au plecat la munte. În 3 corturi stau câte 4 fete, iar în 5 corturi stau câte 4 băieți. Câți copii merg la munte? Câte colege are Diana?

8. La biblioteca școlii s-au adus 4 pachete cu câte 10 cărți de literatură și încă 4 pachete cu câte 5 culegeri. Câte cărți s-au adus la bibliotecă în total?

9. Într-un pachet sunt 8 biscuiți. Maria cumpără pentru ea 3 pachete și pentru fratele ei 2 pachete. Câți biscuiți sunt în total în pachetele cumpărate?

Ordinea efectuării operațiilor. Exerciții și probleme

1. Calculează!

$4 \times 5 + 98 - 67 = \boxed{}$

$100 + 256 - 9 \times 9 = \boxed{}$

$123 + 3 \times 4 - 21 = \boxed{}$

$8 \times 7 + 8 \times 4 - 34 = \boxed{}$

$890 - 5 \times 4 - 198 = \boxed{}$

$1\,000 - 567 - 5 \times 6 = \boxed{}$

2. Completează casetele cu numere potrivite.

$8 \times \boxed{} = 40$

$7 \times \boxed{} = 21$

$2 \times \boxed{} = 18$

$\boxed{} \times \boxed{} = 70$

$\boxed{} \times 7 = 35$

$\boxed{} \times 6 = 48$

$\boxed{} \times 8 = 56$

$\boxed{} \times \boxed{} = 12$

$4 \times \boxed{} = 40$

$7 \times \boxed{} = 49$

$6 \times \boxed{} = 48$

$\boxed{} \times \boxed{} = 20$

$\boxed{} \times 3 = 21$

$\boxed{} \times 8 = 16$

$\boxed{} \times 9 = 81$

$\boxed{} \times \boxed{} = 36$

3. Pune în casete semnele operațiilor care fac adevărate relațiile.

a) $1 \boxed{} 1 \boxed{} 1 \boxed{} 1 = 0$

b) $2 \boxed{} 2 \boxed{} 2 \boxed{} 2 = 4$

c) $3 \boxed{} 3 \boxed{} 3 \boxed{} 3 = 6$

$1 \boxed{} 1 \boxed{} 1 \boxed{} 1 = 1$

$2 \boxed{} 2 \boxed{} 2 \boxed{} 2 = 6$

$3 \boxed{} 3 \boxed{} 3 \boxed{} 3 = 9$

$1 \boxed{} 1 \boxed{} 1 \boxed{} 1 = 2$

$2 \boxed{} 2 \boxed{} 2 \boxed{} 2 = 8$

$3 \boxed{} 3 \boxed{} 3 \boxed{} 3 = 12$

$1 \boxed{} 1 \boxed{} 1 \boxed{} 1 = 3$

$2 \boxed{} 2 \boxed{} 2 \boxed{} 2 = 16$

$5 \boxed{} 5 \boxed{} 5 = 30$

$1 \boxed{} 1 \boxed{} 1 \boxed{} 1 = 4$

$3 \boxed{} 3 \boxed{} 3 \boxed{} 3 = 0$

$5 \boxed{} 5 \boxed{} 5 = 20$

4. Calculează diferența numerelor „b” și „c” știind că $a + b + c = 405$, $a + b =$ succesorul numărului 291, $a = 3 + 3 \times 3 \times 3 - 5$.

5. Corina a rezolvat 8 exerciții, iar Ana a rezolvat de 5 ori mai multe. Formulează întrebarea astfel încât rezolvarea să fie:

a) 8×5 ;

b) $8 + 8 \times 5$;

c) $8 \times 5 - 8$.

6. Completează!



7. Din ce număr trebuie să scădem pe 9 de 5 ori pentru a obține triplul lui 10?

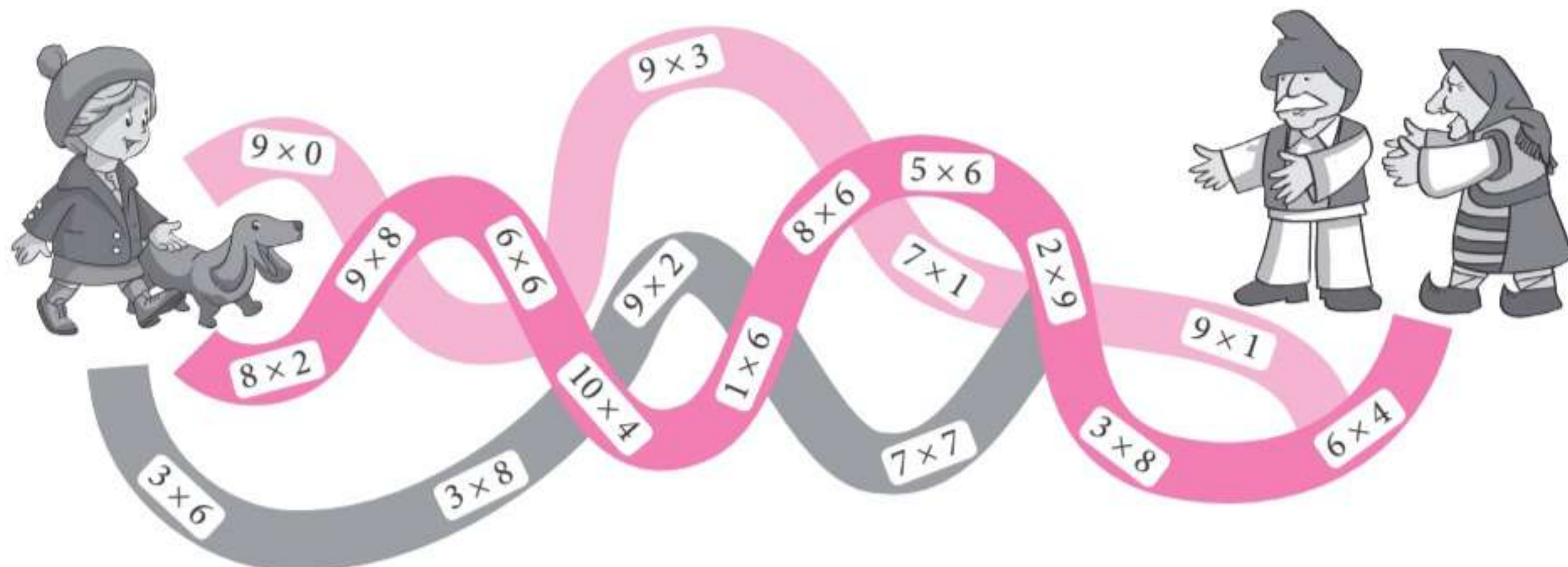
8. Află produsul vecinilor numărului 9.

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

9. Calculează produsul vecinilor dublului numărului 4.

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

10. Pentru a ajunge la bunici, Lizuca trebuie să meargă pe drumul pavat cu operații care au doar rezultate pare. Ajut-o să găsească acest drum.



11. Află din ce număr scădem produsul numerelor 4 și 4 pentru a obține suma numerelor 50 și 151.

12. Ce număr trebuie adunat la produsul numerelor 2, 4 și 6 pentru a obține predecesorul produsului numerelor 9 și 10?

13. Pe un raft sunt 10 cutii cu bomboane, iar pe altul sunt de 9 ori mai multe. Câte cutii cu bomboane sunt pe cele două rafturi?

14. Dacă micșorăm un număr cu produsul numerelor 5 și 7, obținem cel mai mare număr par de 3 cifre distincte cu cifra sutelor 7. Care este numărul căutat?

15. Într-o grădină botanică se află 9 lămâi și de 3 ori mai mulți portocali. Cu cât este mai mare numărul portocalilor față de numărul lămâilor?

16. a) Ionuț a vizitat Rezervația de urși din Zărnești. El a făcut 8 fotografii, iar prietenul său a făcut urșilor de 8 ori mai multe fotografii. Câte fotografii au făcut în total cei doi copii?

b) Schimbă întrebarea astfel încât problema să aibă următoarea rezolvare $8 \times 8 - 8$.

c) Compune o altă problemă după exercitiul de mai sus.

17. Pentru un joc desfășurat în parc, copiii se împart în două grupe. Fiecare grupă are câte 3 rânduri, iar pe fiecare rând sunt câte 4 copii. Câți copii se pregătesc pentru joc?

18. Mirabela își serbează ziua de naștere și invită 5 prieteni. La rândul lor, fiecare dintre aceștia cheamă câte 3 prieteni. Câți copii au petrecut alături de Mirabela?

[illegible]

19. O carte are 178 de pagini. Un elev citește în primele 2 zile câte 9 pagini și în următoarele 3 zile câte 8 pagini. Câte pagini îi rămân de citit?

20. În clasa noastră sunt 3 rânduri de bănci cu câte 5 bănci pe fiecare rând. În fiecare bancă stau câte 2 elevi. Câți elevi învață în clasă? (Rezolvă problema în două moduri.)

21. Află suma cifrelor numărului obținut prin scăderea numărului 17 din produsul numerelor 4, 2 și 10.

[illegible]

22. Timp de 4 zile Rița-Veverița a ronțait alune, în prima zi 2 alune, iar în zilele următoare de 2 ori mai multe decât a ronțait în ziua precedentă. Câte alune a ronțait în total în cele 4 zile?

23. În așteptarea musafirilor, mama a așezat pe masă 10 farfurii și de 3 ori mai multe pahare. Numărul furculițelor pregătite pentru musafiri este egal cu numărul paharelor. Câte furculițe sunt așezate pe masă?

[illegible]

24. Doi copii aleargă unul spre celălalt, primul cu 4 metri pe secundă, iar al doilea cu 6 metri într-o secundă. Ei se întâlnesc după 10 secunde. Care a fost distanța dintre ei la început?

[illegible]

25. Un turist are de parcurs 25 km în patru zile. În prima zi parcurge 6 km și a doua zi cu 1 km mai puțin decât în prima zi. Distanța parcursă a treia zi este egală cu produsul numerelor 2 și 4. Câți kilometri a parcurs a patra zi?

26. La un concurs de înot au participat 34 de fete, iar numărul băieților este egal cu răsturnatul numărului de fete. Numărul elevilor premiați a fost egal cu diferența dintre numărul băieților și numărul fetelor. Știind că numărul băieților premiați este egal cu produsul numerelor 2 și 3, află câte fete au fost premiate.

27. Compune și rezolvă probleme:

- a) folosind datele:
- i) 4 cărți, de 5 ori mai multe;
 - ii) 10 mere, cu 9 mai multe;
- b) după expresia:
- i) 6×7 ;
 - ii) $7 + 6 \times 7$;
 - iii) $8 \times 7 - 7$.

Test de evaluare

1. Calculează:

$2 \times 4 =$

$5 \times 3 = \boxed{}$

$7 \times 6 = \boxed{}$

$3 \times 3 = \boxed{}$

$8 \times 9 = \boxed{}$

$7 \times 7 = \square$

$8 \times 0 =$

$9 \times 9 = \boxed{}$

$4 \times 5 = \boxed{}$

$2 \times 7 = \boxed{}$

$3 \times 0 = \boxed{}$

$4 \times 1 = \boxed{}$

2. Găsește factorii care lipsesc.

$\times 8 = 32$

$4 \times \square = 16$

$\times 9 = 72$

$6 \times \square = 42$

$\times 9 = 63$

$5 \times \square = 30$

$\square \times 8 = 64$

$3 \times \square = 21$

$\times 5 = 35$

3. Scrie numărul:

a) de 3 ori mai mare decât 9;

b) cu 3 mai mare decât 9;

c) cu 3 mai mic decât 9;

d) cu 3 mai mic decât dublul lui 9;

e) cu 3 mai mare decât triplul lui 7;

f) care urmează după îndoitul lui 5.

4. Calculează!

$$285 - 3 \times 8 + 6 \times 0 =$$

5. Din produsul numerelor 7 și 8 scade suma aceluiași numere.

6. Scrie numerele 40, 56, 18, 24 ca produse de 2 factori.

7. Mara are 9 ani. Mama sa are de 4 ori mai mulți ani. Cu câți ani este mai mare mama decât fiica sa?

8. George are 5 mașinuțe de curse, iar Romeo are de 3 ori mai multe. Câte mașinuțe au împreună cei doi băieți?

Test de excelență

- 1.** Din suma numerelor 198 și 764 scade produsul numerelor 9 și 9.

[illegible]

- 2.** Care dintre următoarele numere are produsul cifrelor mai mare decât suma lor?

a) 402

b) 214

c) 312

d) 211

[illegible]

- 3.** Află numărul scris cu trei cifre care are cifra sutelor cel mai mic număr natural mai mare decât 2, cifra zecilor este de 3 ori mai mare decât cifra sutelor, iar cifra unităților este dublul cifrei sutelor.

[illegible]

4. Daria are 10 reviste, Corina are de 7 ori mai multe, iar Diana are un număr de reviste egal cu produsul numerelor 8 și 7. Câte reviste au cele trei fete în total?

[illegible][illegible]

5. Din succesorul numărului 345 scade triplul numărului 7, apoi mărește rezultatul cu produsul numerelor 8 și 8. Ce rezultat ai obținut?

[illegible]

6. Produsul vecinilor dublului lui 3 este: a) 6 b) 12 c) 35 d) 15

[illegible]

- 7.** Din ce număr trebuie să scădem de 5 ori câte 9 pentru a obține triplul lui 8?

a) 69

b) 61

c) 54

d) 23

[illegible]

- 8.** La activitățile sportive de sâmbătă, din clasa noastră au participat 6 elevi, iar duminică un număr triplu față de sâmbătă. Știind că 4 elevi au participat în ambele zile, iar 3 elevi nu au participat deloc, află câți elevi sunt în clasa noastră.

a) 23

b) 20

c) 24

d) 16

[illegible][illegible]

- 9.** Mama împarte celor trei copii un sfert din numărul merelor, o jumătate din numărul perelor și o cincime din numărul prunelor. Câte fructe a avut mama înainte de a începe să le împartă, știind că fiecare copil a primit câte două mere, trei pere și o prună?

[illegible]

- 10.** Cu merele pe care le-a cules din livadă, bunica umple o ladă și îi mai rămân 25 de mere. Dacă ar mai fi avut un număr de mere egal cu produsul numerelor 9 și 8, ar mai fi umplut o ladă. Câte mere a cules bunica din livadă?

[illegible]

Împărțirea numerelor naturale folosind scăderea repetată

[illegible]
$$15 : 5 = 3, \quad 15 - 5 - 5 - 5 = 0$$

$8 : 2 =$	$9 : 3 =$	$24 : 6 =$	$25 : 5 =$	$16 : 4 =$
$40 : 5 =$	$32 : 8 =$	$18 : 9 =$	$20 : 2 =$	$27 : 3 =$

$$12 : 2 = 6$$

Rezultatul împărțirii se numește

Numărul la care se împarte se numește

$56 - 7 - 7 - 7 - 7 - 7 - 7 - 7 - 7 = 0$
 $18 - 6 - 6 - 6 = 0$

$45 - 9 - 9 - 9 - 9 - 9 = 0$
 $10 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 = 0$

[illegible][illegible][illegible][illegible]

Împărțirea, operația inversă a înmulțirii

1. Proba înmulțirii $6 \times 4 = 24$ se poate face prin înmulțire $4 \times 6 = 24$ sau prin împărțire $24 : 6 = 4$, respectiv $24 : 4 = 6$.

Analizând legătura dintre înmulțire și împărțire observăm că **produsul devine deîmpărțit**, iar **factorii, pe rând, devin împărțitor, respectiv cât**.

Folosind legătura dintre aceste operații scrie rezultatele împărțirilor:

$30 : 5 =$	$42 : 6 =$	$48 : 8 =$	$81 : 9 =$	$64 : 8 =$
$21 : 7 =$	$63 : 7 =$	$45 : 5 =$	$12 : 6 =$	$50 : 5 =$

2. Calculează produsele și realizează proba prin împărțire.

$2 \times 9 =$	$5 \times 7 =$	$9 \times 4 =$	$8 \times 3 =$	$6 \times 9 =$
-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

3. Încercuiește rezultatul corect, după ce ai verificat prin înmulțire.

$25 : 5 = 10, \textcircled{5}, 15$, pentru că $5 \times 5 = 25$

$32 : 4 = 12, 16, 8$	pentru că	$49 : 7 = 7, 14, 9$	pentru că
$72 : 8 = 8, 9, 7$	pentru că	$54 : 9 = 8, 9, 6$	pentru că
$16 : 2 = 8, 7, 6$	pentru că	$21 : 3 = 7, 6, 8$	pentru că

4. Scrie împărțirile potrivite.

- ◆ Sfertul lui 16 este 4.
- ◆ 4 se cuprinde în 24 de 6 ori.
- ◆ 6 este de 10 ori mai mic decât 60.
- ◆ 81 este de 9 ori mai mare decât 9.
- ◆ 6 se poate scădea din 36 de 9 ori.

5. Află deîmpărțitul, prin proba împărțirii prin înmulțire, ca în model.

$a : 4 = 5$, deci $a = 5 \times 4$, $a = 20$

$b : 7 = 3$	$c : 6 = 8$	$d : 8 = 7$	$e : 9 = 5$	$f : 9 = 9$	$g : 7 = 7$
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

6. Monica desenează benzi cu fluturi. Pe al doilea rând sunt de 2 ori mai mulți fluturi decât pe primul. Câți fluturi a desenat Monica pe primul rând, dacă în total a desenat 27 de fluturi? (Rezolvă cu ajutorul graficului.)



7. Compune o problemă după exercițiul $a + 2 \times a = 24$.

8. Amalia și Ioana au împreună 16 manuale. Știind că fetele au un număr egal de manuale, află câte are fiecare.

- 14.** Calculează suma jumătăților numerelor pare mai mici decât 17.

- 15.** Găsește câtu dinre suma numerele 9 și 6 și diferența lor.

[illegible]

- 16.** Alex a primit de la bunica 15 lei. O treime din suma primită i-a dat-o surorii sale, iar cu restul și-a cumpărat un stilou. Cât a costat stiloul?

[illegible]

- 17.** Bunicul împarte în mod egal celor doi nepoți ai săi 16 portocale și 12 banane. Câte fructe a primit fiecare nepot? Rezolvă problema în două moduri.

- 18.** Află factorii unei înmulțiri știind că produsul este 14, iar unul dintre factori este dublul lui 1.

- 19.** Determină numerele necunoscute.

$$3 \times a = 21$$

$$b \times 2 = 20$$

$$24 : c = 8$$

$$d:2=9$$

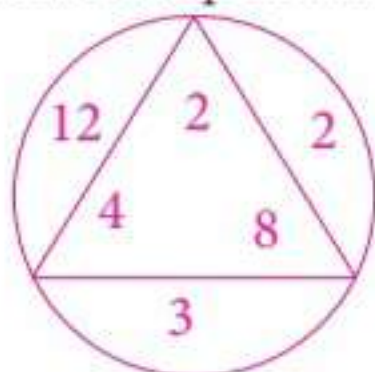
$$m + m + m = 18$$

 $a =$
$$b =$$

$C =$

$$d =$$
$$m =$$

- 20.** Calculează produsul numerelor din interiorul triunghiului și câtul dintre cele din exteriorul lui.

[illegible][illegible][illegible][illegible]

- 21.** Efectuează operațiile.

$2 \times 4 : 2 =$

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

$9 \times 2 : 3 =$

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

$9 : 3 \times 3 : 3 =$

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

$6 \times 4 : 3 =$

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

$2 \times 6 : 3 =$

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

$$2 \times 3 : 3 \times 2 = \boxed{} \boxed{} \boxed{} \boxed{} \boxed{} \boxed{} \boxed{}$$

- 22.** Completează casetele cu unul dintre semnele operațiilor învățate („+“, „-“, „×“, „:“).

a) $3 \square 3 \square 3 \square 3 = 9$

b) $2 \square 2 \square 2 \square 2 = 5$

c) $3 \square 3 = 27 \square 3$

$$2 \square 2 \square 2 \square 2 = 0$$

$3 \square 2 \square 2 \square 3 = 4$

$27 \square 3 = 18 \square 2$

- 23.** Se dau numerele „a“, „b“, „c“, „d“. Știind că $a = 8$, b este jumătatea lui „a“, „c“ este diferența dintre „a“ și „b“ și „d“ este jumătate din triplul lui „c“, calculează $a + b + c + d$.

- 24.** Primul număr este 18, al doilea este de 3 ori mai mic, iar al treilea este jumătate din al doilea. Calculează suma celor trei numere, apoi diferența lor. De câte ori este mai mare suma decât diferența celor trei numere?

- 25.** Două păpuși costă cât trei mașinuțe. O păpușă costă 9 lei. Cât costă o mașinuță?

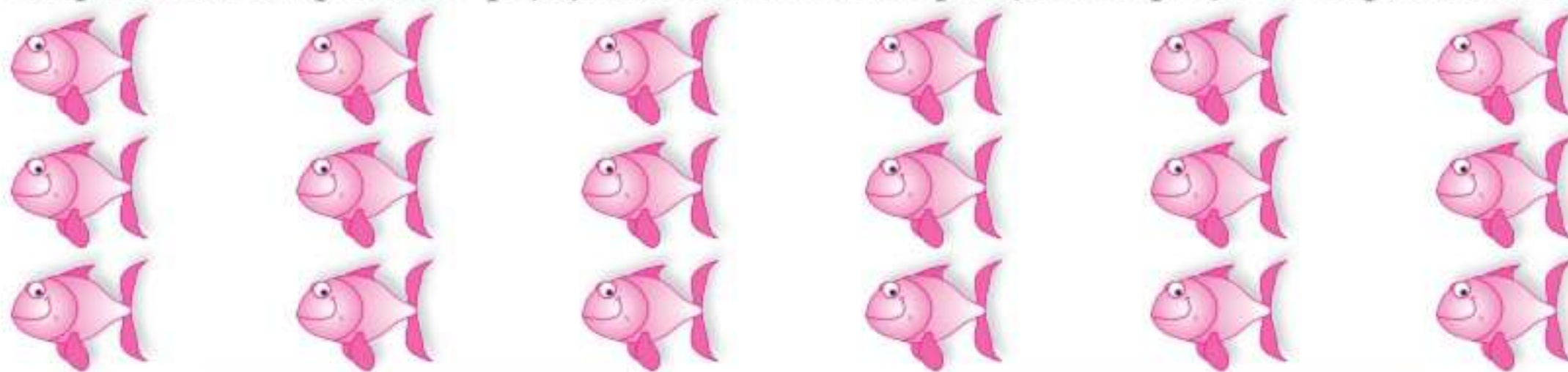
- 26.** Se dau numerele „x” și „y”. Dacă „x” este jumătatea lui 10, iar „y” este treimea lui 9, află produsul numerelor „x” și „y”.

- 27.** Mihnea rezolvă într-o săptămână jumătate din problemele pe care le avea ca temă de vacanță și încă 4 probleme. Câte probleme a avut de rezolvat, dacă mai are încă 6 probleme nerezolvate? (Ajută-te de desenul următor pentru a rezolva mai ușor.)



Împărțirea numerelor la 2 și la 3

1. Grupează câte 2, apoi câte 3 peștișori. Scrie cele două operații de împărțire corespunzătoare.



2. Completează tabelul.

Deîmpărțit	10		12	18	18	12	6		14			27	30	24	20	8	6
Împărțitor	2	3		2		3		2	2	3	3	3			2		
Cât		3	6		6		3	8		7	8		10	8		4	2

3. Scrie câtul numerelor.

$$\begin{array}{lllll}
 18 : 3 = \boxed{} & 16 : 2 = \boxed{} & 21 : 3 = \boxed{} & 10 : 2 = \boxed{} & 24 : 3 = \boxed{} \\
 14 : 2 = \boxed{} & 18 : 2 = \boxed{} & 30 : 3 = \boxed{} & 27 : 3 = \boxed{} & 12 : 3 = \boxed{}
 \end{array}$$

4. Realizează proba împărțirilor de la exercițiul anterior prin înmulțire.

5. Află jumătatea numerelor: 20, 8, 4, 6, 12, 2.

6. Găsește a treia parte a numerelor: 24, 30, 21, 9, 6, 3.

7. În clasa a II-a A elevii sunt așezați pe 3 rânduri. Știind că sunt 24 de elevi în clasă, află câți elevi sunt pe un rând.

8. La ora de sport elevii s-au așezat pe 2 coloane, pentru a se întrece într-un joc de ștafetă cu obiecte. Află câți elevi sunt în acea clasă, dacă pe fiecare coloană sunt câte 10 elevi.

9. În vacanță, Robert a citit 27 de pagini pe zi, iar fratele său de 3 ori mai puțin. Câte pagini a citit fratele lui Robert?

10. Adaugă treimea numărului 9 la întregul numărului 7.

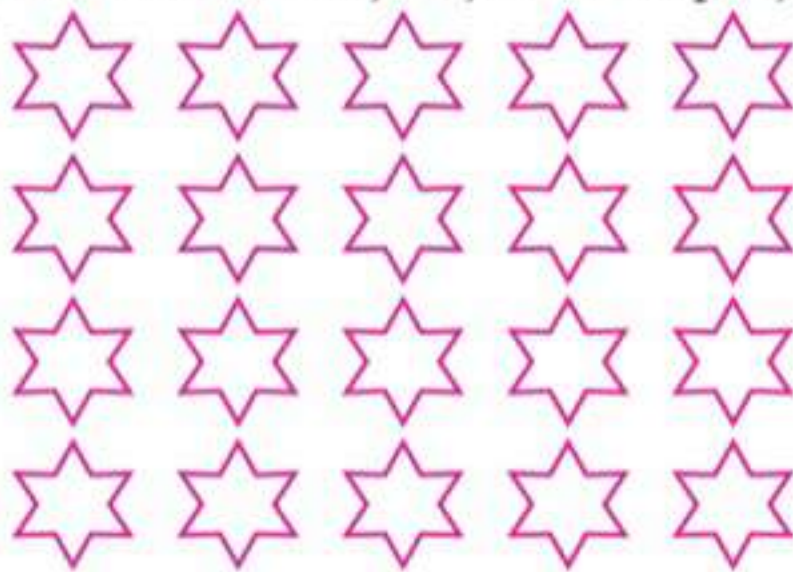
11. Din doimea lui 16 ia jumătatea lui 10.

12. Cu cât este mai mare triplul lui 6 decât jumătatea sa?

13. Dacă în 3 pachete de biscuiți se află 27 de biscuiți, câți biscuiți se vor afla în 5 pachete?

Împărțirea numerelor la 4 și la 5

1. Colorează stelutele și scrie împărțirile potrivite desenului.



2. Desenează 6 grupe de câte 4 obiecte. Numără-le, apoi scrie împărțirea corespunzătoare grupării din desen.



3. Completează tabelul.

Deîmpărțit	40		35	16	36	25		15	20	30		32	10
Împărțitor	5	4		4		5	4	5	4		4		5
Cât		7	7		9		9			6	6	8	

4. Scrie câtul numerelor.

$$\begin{array}{ccccc}
 24 : 4 = & \text{ } & 20 : 5 = & \text{ } & 16 : 4 = & \text{ } & 20 : 4 = & \text{ } & 25 : 5 = & \text{ } \\
 10 : 5 = & \text{ } & 32 : 4 = & \text{ } & 15 : 5 = & \text{ } & 28 : 4 = & \text{ } & 40 : 5 = & \text{ }
 \end{array}$$

5. Calculează sfertul numerelor: 8, 12, 24, 32, 36, 40.

6. Află numerele de 5 ori mai mici decât 25, 35, 10, 20, 45, 50, 15 și verifică prin înmulțire.

7. Compară și completează cu unul dintre semnele „<“, „>“ sau „=“.

$$\begin{array}{ccc}
 8 : 4 \square 6 : 3 & 24 : 4 \square 18 : 3 & 45 : 5 \square 3 \times 9 \\
 2 \times 6 \square 12 : 4 & 40 : 8 \square 15 : 3 & 3 \times 5 \square 35 : 7
 \end{array}$$

8. Efectuează operațiile.

$$\begin{array}{ccc}
 2 \times 6 : 4 = & 8 + 15 : 3 = & 8 \times 2 : 4 = \\
 3 \times 10 : 5 = & 28 - 5 : 5 = & 10 \times 4 : 5 =
 \end{array}$$

9. Află câtu dintre suma numerelor 24 și 16 și vecinul mai mare al dublului lui 2.

10. La sfertul numărului 24 adaugă a cincea parte din numărul 25.

11. Află numărul necunoscut.

$$a \times 5 = 35$$

$$b \times 4 = 16$$

$$30 : c = 5$$

$36 : d = 4$

$$a =$$

$$b =$$

$$C =$$

$d =$

12. Micșorează de 4 ori produsul numerelor: 6 și 6, 8 și 3, 2 și 2, 6 și 2, 5 și 8.

13. Calculează $x + y + z$, dacă „ x “ este sfertul lui 24, „ y “ este dublul lui „ x “, „ z “ este jumătate din „ x “.

14. Găsește numărul:

a) mai mic cu 5 decât 15:

b) de 5 ori mai mic decât 15;

c) de 5 ori mai mare decât 3.

15. Pentru realizarea unui proiect, elevii clasei a II-a E s-au grupat câte 5. Câte grupe au format cei 20 de elevi ai clasei?

16. Pe pereții clasei sunt 16 planșe cu tabla înmulțirii și proprietățile acesteia, așezate pe 4 rânduri. Câte planșe sunt pe fiecare rând?

17. A cincea parte din cei 25 de copii din clasa a II-a B poartă numele Andrei. Câți elevi au alte nume în acea clasă?

18. Pe un platou sunt 10 piersici și 15 caise. Cei 5 copii ai familiei Ionescu au împărțit în mod egal fructele. Câte fructe a mâncat fiecare copil? Rezolvă în două moduri.

19. Adevărat (A) sau fals (F)?

✿ Împărțirea la 4 conduce la aflarea sfertului unui număr.

✿ 5 se cuprinde în 35 de 6 ori.



✿ 36 împărțit la 4 este egal cu 9.



✿ 6 este mai mic de 4 ori decât 32.

✿ $15 - 5 - 5 - 5 = 0$ corespunde împărțirii $15 : 5 = 3$.



20. Bunicul are 4 capre, 2 porci și iepuri. În total animăluțele bunicului au 36 de picioare. Câți iepuri are bunicul?

Împărțirea numerelor la 6 și la 7

1. Încercuiește cu albastru copăceii grupându-i câte 6 și cu verde florile grupate câte 7. Scrie sub desene operațiile de împărțire corespunzătoare.





2. Completează cu numerele potrivite.

Deîmpărțit	14	18		28	36	30	56	24	63	54			48
Împărțitor	7		6	7		6	7		7		7	7	6
Cât		3	7		6			4		9	3	5	

3. Calculează, apoi verifică-te făcând proba prin împărțire.

$2 \times 6 =$

$5 \times 7 =$

$8 \times 6 =$

$7 \times 6 =$

$9 \times 7 =$

$9 \times 6 =$

$4 \times 7 =$

$2 \times 7 =$

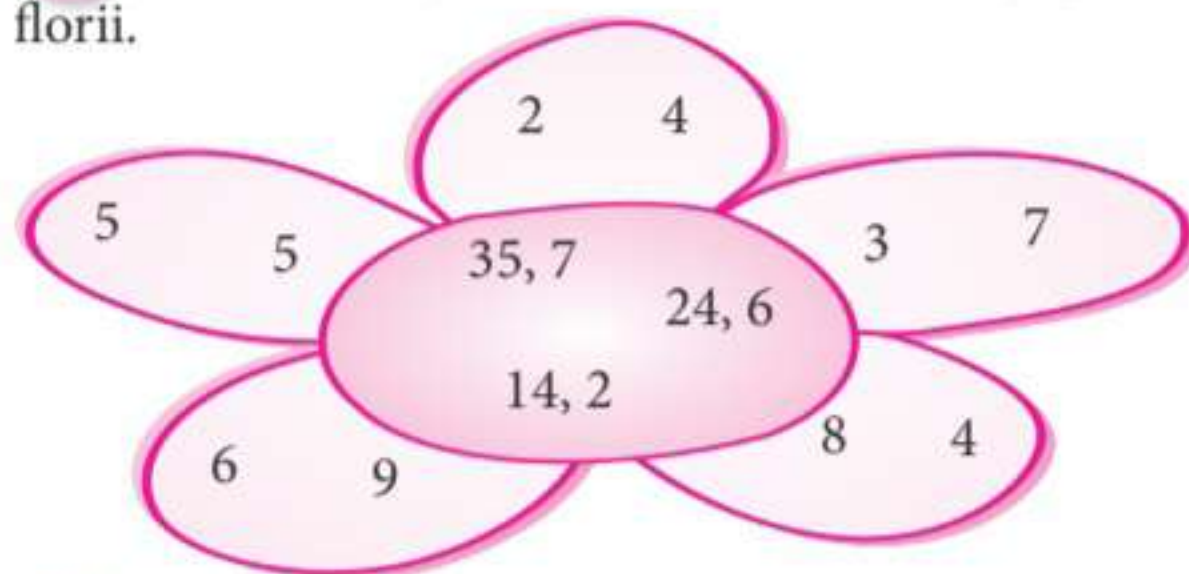
$8 \times 7 =$

$5 \times 6 =$

4. Scrie numerele de 6 ori mai mari decât: 1, 4, 8, 6, 2, 7.

5. Găsește numerele de 6 ori mai mici decât: 12, 18, 6, 24, 36.

6. Calculează produsele numerelor de pe petalele florii și adaugă-le la câturile numerelor din mijlocul florii.



7. Află câtul dintre suma cifrelor numărului 842 și suma cifrelor numărului 223.

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

8. Numărul 42 este de ori mai mare decât . Câte posibilități ai găsit?

9. Colorează doar petalele florilor pe care sunt scrise numere care se împart exact la 7.



10. Înlocuiește frunzele cu numerele potrivite.

$24 : \text{frunză} = 4$

$49 : \text{frunză} = 7$

$\text{frunză} : 7 = 8$

$\text{frunză} : 6 = 5$

$63 : 7 = \text{frunză}$

$12 : \text{frunză} = 2$

11. Compară rezultatele operațiilor.

$24 : 6 \square 12 : 3$

$28 : 7 \square 36 : 6$

$15 : 5 \square 35 : 7$

$32 : 4 \square 63 : 7$

$54 : 6 \square 18 : 2$

$42 : 7 \square 42 : 6$

12. Scrie numerele care pot fi împărțitor pentru 12, respectiv pentru 42.

13. Rezolvă și realizează proba prin împărțire și prin înmulțire.

Model:

$4 \times 7 = 28$

Proba:

$28 : 4 = 7$

$28 : 7 = 4$

$7 \times 4 = 28$

$30 : 6 = \square$

Proba:

$\square \times 6 = 30$

$6 \times \square = 30$

$30 : \square = 6$

$56 : 7 = \square$

Proba:

$\square \times 7 = 56$

$7 \times \square = 56$

$56 : \square = 7$

$8 \times \square = 48$

Proba:

$48 : 8 = \square$

$48 : \square = 8$

$\square \times 8 = 48$

14. Rezolvă, apoi unește fiecare operație cu rezultatul ei.

$10 \times 3 : 6 =$

$24 : 4 : 3 =$

$5 \times 3 + 5 =$



$36 : 6 \times 7 =$

$4 \times 5 : 2 =$

$9 \times 2 : 6 =$

15. Află a șaptea parte din suma vecinilor lui 7.

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

16. La câtu dintre 6 și cel mai mic număr par de două cifre consecutive, adaugă dublul lui 6. De câte ori e mai mare numărul obținut decât 7?

17. Predecesorul lui 7 înmulțit cu el însuși, apoi micșorat de 4 ori este .

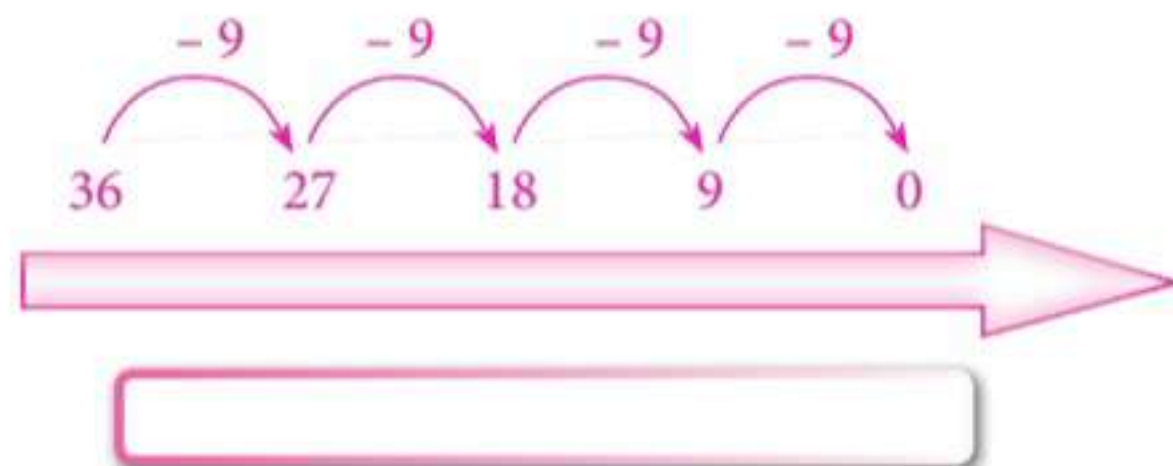
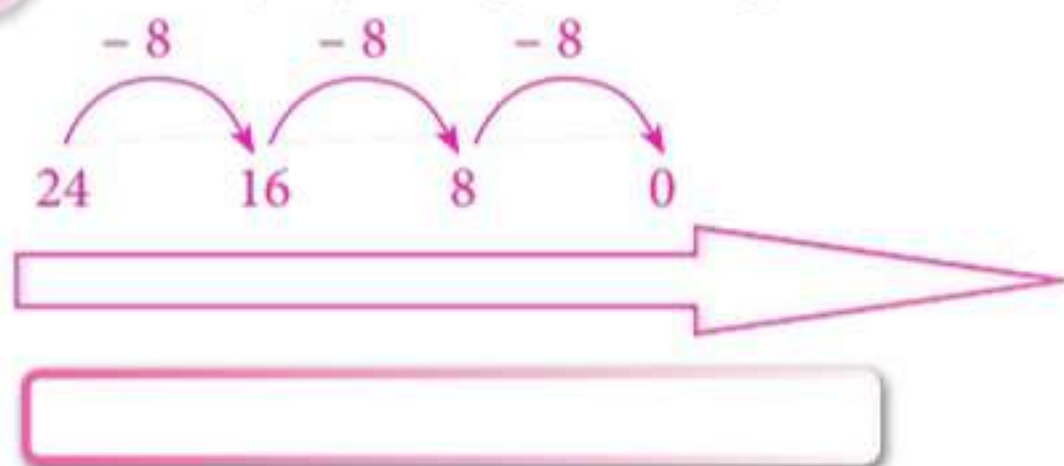
18. Află valorile lui „m”, „n” și „p” din expresiile $m : (9 - 6) = 10$, $n \times (200 - 193) = 63$, $(p \times 1) \times 7 = 3$, apoi calculează $m + n - p$.

19. O veveriță adună 56 de alune și de 7 ori mai puține nuci. Veverița împarte nucile în mod egal celor 2 pui ai săi. Câte nuci primește fiecare pui de veveriță?

20. Într-o rezervație familiile de capre negre sunt de 6 ori mai puține decât cele de căprioare și cerbi, care sunt într-un număr egal cu un număr par de două cifre, cu cifra zecilor dublul cifrei unităților. Află câte familii de capre negre sunt.

Împărțirea numerelor la 8 și la 9

1. Scrie împărțirile reprezentate prin desene.



2. Completează tabelul.

a	18		63	72	54	64		81	36	32	27	16	45	40
b	9	8		8	9		8			8		8		8
$a : b + 5$		8	12			13	11	14	9		8		10	

3. Calculează și verifică prin înmulțire.

$36 : 9 = \boxed{}$

$63 : 7 = \boxed{}$

$49 : 7 = \boxed{}$

$24 : 8 = \boxed{}$

$64 : 8 = \boxed{}$

$45 : 5 = \boxed{}$

$40 : 8 = \boxed{}$

$24 : 6 = \boxed{}$

4. Calculează și verifică apoi prin împărțire.

$81 : 9 = \boxed{}$

$72 : 9 = \boxed{}$

$36 : 4 = \boxed{}$

$27 : 9 = \boxed{}$

$32 : 8 = \boxed{}$

$48 : 6 = \boxed{}$

$48 : 8 = \boxed{}$

$90 : 9 = \boxed{}$

5. Află numerele:

a) cu 9 mai mari decât: 8, 6, 10, 5, 3, 9;

b) de 9 ori mai mari decât: 8, 9, 10, 5, 3, 6;

c) de 9 ori mai mici decât: 9, 18, 81, 54, 72, 36;

d) cu 9 mai mici decât: 9, 18, 81, 54, 72, 36.

6. Află valorile literelor din exercițiile de mai jos.

$a \times 9 = 45$

$b : 8 = 6$

$8 \times c = 72$

$64 : d = 8$

$8 \times e = 56$

$a = \boxed{}$

$b = \boxed{}$

$c = \boxed{}$

$d = \boxed{}$

$e = \boxed{}$

7. La produsul numerelor 8 și 9 adaugă câtul numerelor 63 și 9.

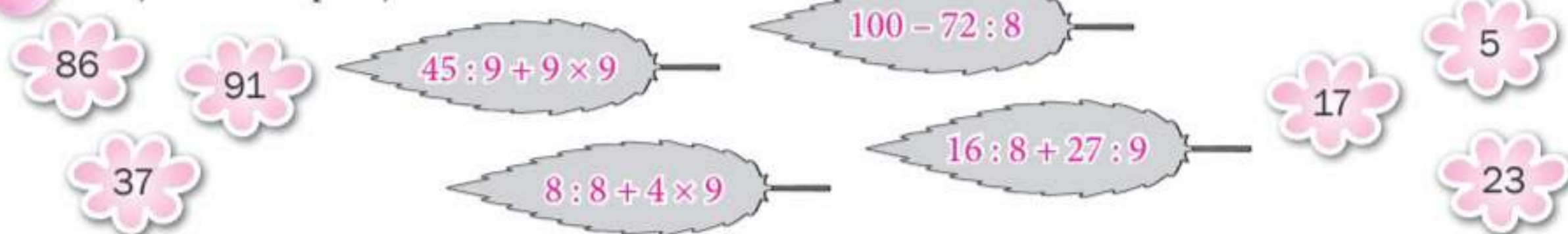
8. La câtul numerelor 36 și 9, adună diferența lor.

9. Ia din optimea vecinului mai mic al lui 57 un număr egal cu produsul 5×0 .

10. Dublul lui 8 micșorat cu o optime din 40 este .

11. Produsul numerelor 10 și 4 împărțit la vecinul mai mic al lui 9 este .

12. Unește fiecare operație cu rezultatul ei.

[illegible]

13. Pune semnele „ $\times$ ” sau „ $:$ ” pentru a obține relații adevărate.

9 9 9 = 9

$45 \square 5 \square 8 \square 8 = 9$

$9 \square 9 \square 8 = 8$

$6 \square 6 \square 9 \square 2 = 8$

14. Compune probleme folosind datele și expresiile:

a) 4, de 9 ori mai mult, cu 8 mai mult;

b) 64, de 8 ori mai puțin, cu 6 mai puțin.

15. De câte ori poți lua 9 castraveți din 72, din 36, din 27, din 45, din 54, din 63, din 9?

16. Micșorează de 8 ori produsul numerelor: 6 și 4, 4 și 10, 8 și 8, 4 și 4, 2 și 4.

17. Câtul este 6, împărțitorul este cu 2 mai mare decât câtul. Care este deîmpărțitul?

Page 10 of 10

18. Găsește:

a) câtu dintre produsul numerelor pare cuprinse între 2 și 7 și numărul 8;

b) câtu dintre produsul numerelor impare cuprinse între 5 și 10 și numărul 9.

19. Câtu cifrelor unui număr este 2. Care este numărul? Câte soluții ai găsit?

[illegible]

20. Traian se gândește la un număr. Îl înmulțește cu 8 și obține 48. Care este numărul la care s-a gândit Traian?

21. Din cele 18 legume din coșul mamei a noua parte este țelină, o optime din rest este morcov, jumătate din legumele rămase sunt roșii și ardei în mod egal. Câte legume are mama din fiecare fel în coș?

22. Pentru o acțiune caritabilă, o echipă din clasa a II-a E a pus produsele donate în pachete de câte 8 produse, iar altă echipă a pus în pachete câte 9 produse. Ambele echipe au avut același număr de produse de ambalat, respectiv 72. Câte pachete a făcut fiecare echipă? Câte pachete au fost donate de clasa a II-a E?

[illegible]

23. Lili a cumpărat pentru zacuscă 16 kg de vinete, ardei cât jumătate din cantitatea de vinete și ceapă de 8 ori mai puțină decât vinete. Câte kilograme de legume a cumpărat Lili?

24. Maia folosește mai multe fructe pentru o salată. Mere pune de 8 ori mai puțin decât portocale, care sunt jumătate din numărul cireșelor, adică 16. Câte fructe folosește Maia la salată?

25. Scrie câturile împărțirilor la 9, dacă deîmpărțitul este:

a) cuprins între 23 și 40;

b) mai mare sau egal cu 36 și mai mic sau egal cu 63;

c) mai mare decât 45 și mai mic sau egal cu 90;

d) mai mare sau egal cu 27 și mai mic sau egal cu 72.

26. Marius a dat jumătate din biscuiții pe care îi avea fratelui său, a mai mâncat 4, iar restul i-a împărțit în mod egal celor 8 prieteni ai săi. Știind că fratele lui Marius a primit 20 de biscuiți, află câți biscuiți a primit fiecare prieten. Câți biscuiți a avut Marius?

27. Numărul de forma $\overline{ab}$ care are cifra zecilor de 8 ori mai mică decât cifra unităților este .

28. Găsește valorile lui „a” și „b” care fac adevărate expresiile numerice:

$$4 < a : 9 < 9$$

$$20 < b \times 8 < 65$$

29. Completează casetele cu numere potrivite.

$$3 \times 8 \times \square = 8 \times \square \times 3$$

$$6 \times 6 : \square = 4$$

$$5 \times 2 \times 4 : 8 = 10 : \square$$

$$18 : 9 \times 24 : 8 \times 0 = 54 : 9 \times \square$$

$$49 : \square \times 9 = 63$$

$$8 \times \square : 2 = \square : 4 \times 2$$

30. Suma a trei numere este 80. Dacă se scade același număr din fiecare se obțin numerele 16, 19, 21. Care sunt numerele?

31. În săptămâna *Să știi mai multe, să fii mai bun* s-a realizat un sondaj de opinie în rândul elevilor claselor a II-a despre consumul de legume și fructe. Urmărește datele din tabel, apoi răspunde la întrebări.

Intervievați	Legume	Fructe
Băieți	9	18
Fete	27	30

a) Care este numărul total al copiilor care preferă fructele?

b) De câte ori sunt mai puțini băieții care mănâncă legume față de băieții care preferă fructele?

c) De câte ori sunt mai multe fetele care mănâncă legume față de băieții care mănâncă legume?

Cazuri speciale de împărțire

Observați împărțirile:

- a) $80 : 10 = 8$ b) $9 : 9 = 1$ c) $6 : 1 = 6$ d) $0 : 2 = 0$ e) $4 : 0$ nu are sens
 $100 : 10 = 10$ $7 : 7 = 1$ $8 : 1 = 8$ $0 : 5 = 0$

Reținem!

- a) La împărțirea unui număr la 10, câtul este de 10 ori mai mic decât numărul respectiv.
 b) Orice număr împărțit la el însuși va da întotdeauna câtul 1.
 c) Dacă împărțim un număr la 1, câtul va fi întotdeauna egal cu numărul pe care l-am împărțit.
 d) Zero împărțit la orice număr dă câtul 0.
 e) Împărțirea la 0 nu are sens.

1. Completează tabelele.

a)	a	10	70	100	20	50	40	30	60	90	80
	a : 10										

b)	a	9	1	8	6	10	4	7	5	2	3
	a : 1										

2. Calculează.

$40 : 10 =$ $0 : 3 =$ $30 : 10 =$ $10 : 1 =$ $80 : 10 =$
 $7 : 1 =$ $90 : 10 =$ $0 : 9 =$ $60 : 10 =$ $4 : 1 =$
 $0 : 10 =$ $5 : 1 =$ $3 : 1 =$ $0 : 6 =$ $2 : 1 =$

3. Află numerele:

- a) cu 10 mai mari decât: 10, 4, 8, 1, 3, 5;
- b) de 10 ori mai mari decât: 10, 4, 8, 1, 3, 5;
- c) cu 10 mai mici decât: 10, 40, 80, 30, 50, 100;
- d) de 10 ori mai mici decât: 10, 40, 80, 30, 50, 100.

4. Din produsul numerelor 9 și 10 ia câtul dintre 7 și el însuși.

5. Cum este produsul lui 10 cu el însuși față de câtul dintre 10 și el însuși?

6. Completează casetele cu numerele potrivite.

$1 \times 6 = 60 :$ $10 : 10 < 1 \times$ $0 : 7 <$ $\times 7$
 $1 \times 8 >$ $: 8$ $90 : 10 =$ $\times 1$ $1 \times 4 =$ $: 1$

7. Află numerele necunoscute.

$10 : a = 1$

$$b \times 10 = 50$$

$$c:1=6$$

$$1 \times d = 9$$

$$e : 10 = 8$$

$$a =$$

$$\mathbf{b} =$$

$$C =$$

$$d =$$

$$e =$$

8. Calculează $a : c \times b$, $a \times b - c$, $a : c + b$, pentru $a = 9$, $b = 10$, $c = 3$.

9. Zecimea numărului 70 micșorată cu 5 este .

10. Colorează floarea care conține răspunsul corect.

$30 : 10 - 2 = 410$

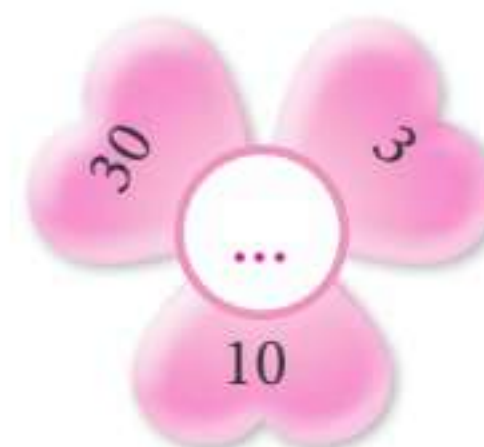
$$60 : 6 - 60 : 10 = 6 \quad 10 \quad 4$$

$9 \times 10 : 9 =$ 10 9 1

$0:8 \times 9 + 4:4 =$ 1 4 9

11. Compune o problemă care să se rezolve prin operația $9 : 9 = 1$.

12. Descoperă regula și completează.



13. Mihai este de 10 ori mai mare decât fiul său, iar fiul are vârsta egală cu dublul lui 2. Câți ani are fiecare?

14. George a împărțit în mod egal jucăriile pe care le avea celor 10 prieteni ai săi. Câte jucării a primit fiecare, dacă George avea 40 de mașinuțe, 20 de jocuri Lego și 30 de puzzle-uri?

15. Câte cărți de povești are prietenul tău, dacă tu ai 30 și el are de 10 ori mai puține?

16. Am 6 ciocolate. La câți copii pot da câte 6 ciocolate? Dar câte 2?

[illegible]

17. Deîmpărțitul este 60, iar câțul 6. Cât este împărțitorul?

[illegible]

18. La câtu numerelor 10 și 1 adaugă câtu numerelor 0 și 10.

[illegible]

19. Produsul numerelor 7 și 1 se adaugă la înzecitul lui 5. Cât se obține?

[illegible]

20. Află înzecitul produsului numerelor pare mai mari decât 0 și mai mici decât 6.

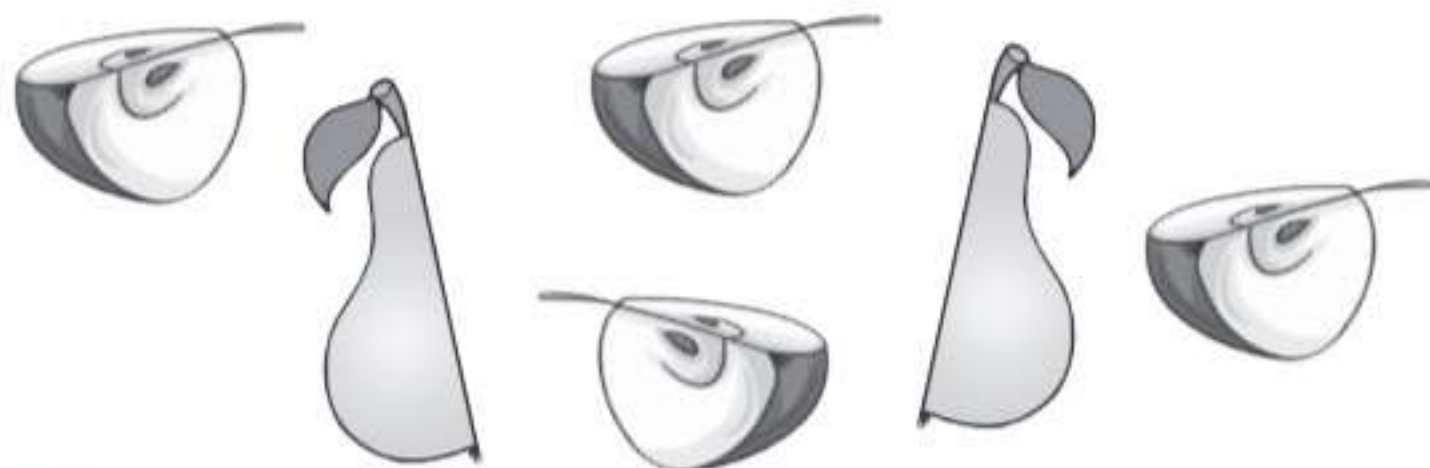
[illegible]

21. O zecime din suma numerelor 12 și 38 este de 5 ori mai mare decât .

Page 10

Fracții

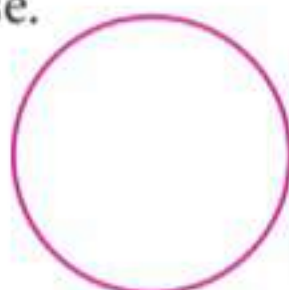
1. Unește părțile de același fel, apoi desenează fructele reîntregite.



2. Împarte dreptunghiul din desen în două părți egale, apoi fiecare parte în alte două părți egale. Ce observi?



3. Colorează două pătrimi din fiecare figură de mai jos și scrie apoi fracția corespunzătoare părților rămase.



4. Unește expresiile echivalente.

doime •

• unu supra doi

sfert •

• $\frac{1}{4}$

• unu supra patru

jumătate •

• $\frac{1}{2}$

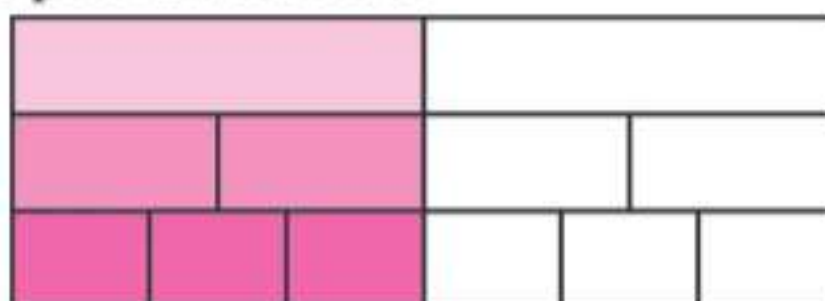
pătrime •

5. Completează propozițiile.

Numărul de deasupra liniei de fracție arată

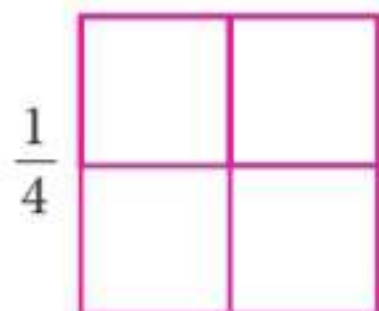
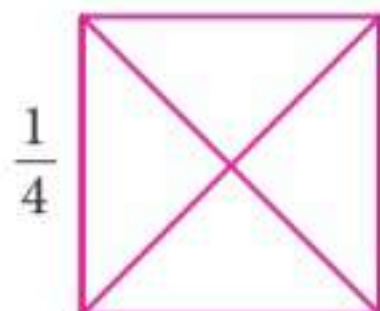
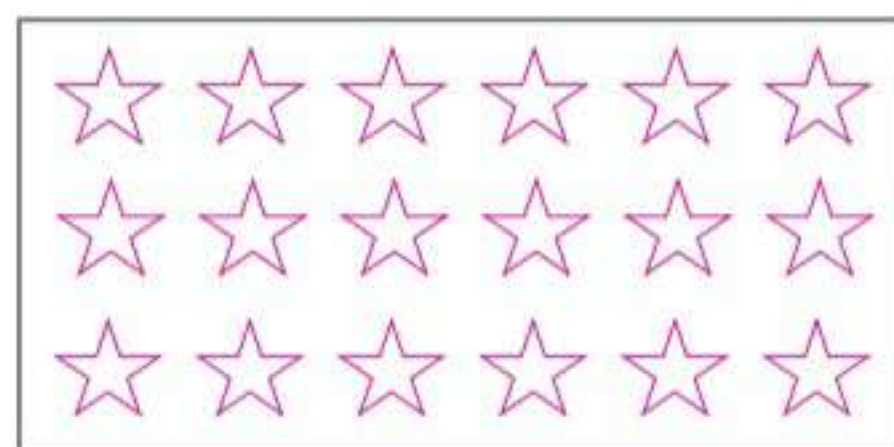
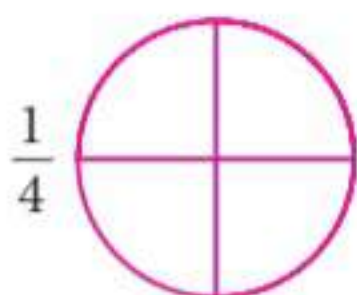
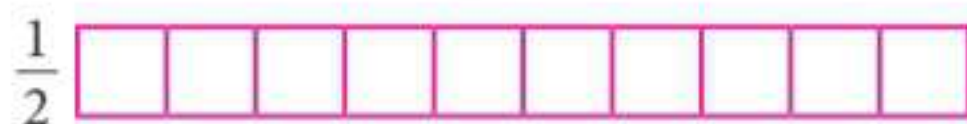
Numărul de sub linia de fracție arată

6. Privește desenul și apoi completează casetele.



$$\frac{1}{2} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$$

7. Reprezintă fracțiile prin desene.



8. Într-un coș sunt 16 fructe. Jumătate dintre acestea sunt mere, iar $\frac{2}{4}$ sunt pere. Câte mere și câte pere sunt? Reprezintă problema printr-un desen.



9. Scrie sfertul numerelor: 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32.

10. Află jumătatea numerelor: 4, 6, 10, 14, 18, 20.

11. La jumătatea numărului 18, adaugă sfertul numărului 28.

[illegible]

12. Alina are 36 de lei. Un sfert îi cheltuiește pe un stilou, iar restul pe 3 cărți. Știind că cele 3 cărți au același preț, află cât a dat Alina pe o carte.

13. Mihai își face ordine la jucării și constată că jumătate sunt mașinuțe, un sfert sunt plușuri, iar restul sunt jocuri Lego. Câte jucării are Mihai din fiecare fel, dacă în total sunt 20?

14. Marta mănâncă un sfert din bomboanele pe care le primește de la mama ei și încă 2. Câte bomboane a mâncat Marta, dacă în cutie au fost 20 de bomboane?

15. Laura și Matei au cumpărat o pizza. Laura mănâncă jumătate din ea, iar Matei mănâncă două sferturi. Mai rămâne vreo bucată de pizza și pentru Sara? De ce?

Probleme care se rezolvă cu cele patru operații

1. Pe un raft al bibliotecii din clasă sunt 9 cărți, iar pe altul sunt de 7 ori mai multe. Câte cărți sunt pe ambele rafturi?
2. Trei prieteni au împreună 807 cartonașe cu fotbaliști. Radu are 156, Viorel are 240, iar Robert restul. Câte cartonașe cu fotbaliști are Robert?
3. Într-o clasă sunt 16 băieți și de 2 ori mai puține fete. În timpul anului au mai venit încă 4 fete. Câți elevi sunt acum în clasă?
4. Câtul a două numere este 3. Care sunt numerele, dacă suma lor este 24?
5. Un termen al unei adunări este 8, iar al doilea este triplul acestuia. Află suma.
6. Află cu cât este mai mică suma numerelor 134 și 275 decât cel mai mare număr par de trei cifre diferite.
7. Cu cât se mărește suma a două numere, dacă primul se mărește cu 96, iar al doilea cu 123?
8. Ia din produsul numerelor 8 și 9 cel mai mic număr impar de două cifre identice.
9. Compune o problemă care să se rezolve prin exercițiul $6 + 6 \times 2 + 6 \times 4 =$.
10. Fie numerele „a”, „b” și „c”, cu suma 715. Află valoarea lor știind că $a + b = 600$ și $b + c = 390$.
11. Trei pescari prind într-o zi 27 de pești. Câți pești prind 4 pescari într-o zi? (Se presupune că pescarii prind același număr de pești.)
12. Se dau numerele 6 și 3. Adună suma, diferența, produsul și câtul lor. Cât obții?
13. Cum este dublul lui 10 față de doimea lui?
14. Suma a trei numere este 859. Dacă două dintre ele sunt 235 și 379, care este al treilea număr?
15. La jumătatea numărului 12 adună dublul numărului 10. Ce număr mai trebuie adăugat pentru a obține jumătatea numărului 60?
16. Pătrimea unui număr este 3. Află suma dintre dublul numărului și succesorul numărului 246.
17. Adaugă la diferența numerelor 177 și 69 răsturnatul produsului numerelor 7 și 8.
18. Unchiul Ramonei a vândut azi 10 kg de mere, 9 kg de roșii și 7 de ardei. Un kilogram de mere costă 3 lei, unul de roșii 2 lei, iar unul de ardei costă 4 lei. Câți lei a obținut unchiul din vânzarea produselor?

- 33.** Lucian a citit în două zile 10 pagini dintr-o carte, iar în următoarele zile citește cu 20 mai multe, rămânându-i de citit jumătate din numărul total de pagini ale cărții. Câte pagini are cartea?
- 34.** Pavel are 167 de poze din Disneyland Paris. Sora sa îi mai distribuie un număr de poze, astfel că acum Pavel are un număr de poze egal cu dublul produsului lui 10 cu el însuși. Câte poze îi trimite sora sa?
- 35.** O florăreasă face buchete din câte 5 lalele și buchete cu câte 7 narcise. Câte flori au fost în vas, dacă florăreasa a făcut 7 buchete de lalele și 8 buchete de narcise și au mai rămas 4 lalele și 3 narcise nefolosite la buchete?
- 36.** Într-un vas sunt 35 de iriși și 30 de crini albi. Câte buchete cu câte 5 flori din fiecare fel se pot realiza cu florile din vas?
- 37.** Pentru aniversarea unui coleg, Andrei a adus 6 cutii cu câte 10 baloane colorate. O zecime sunt roșii, cu 24 mai multe decât cele roșii sunt albastre, galbene sunt triplul celor roșii, iar restul sunt verzi. Câte baloane sunt din fiecare culoare? Dacă se sparg câte 3 din fiecare culoare, câte baloane au rămas?
- 38.** Mama pune la congelator 16 pachete cu vinete, cu 14 mai multe pachete cu ardei copt și de 3 ori mai puține cu fasole verde decât cu ardei copt. Câte pachete cu legume a pus mama la congelator pentru sezonul rece?
- 39.** Bunica face clătite pentru cei patru nepoți. Ema vrea 2 clătite, Victor de două ori mai multe și încă una, Vlad cât Ema și Victor la un loc, iar Alexia vrea cu una mai puțin decât jumătate din numărul clătitelor celorlalți la un loc. Câte clătite a făcut bunica?
- 40.** De Paște, copiii din școala noastră au donat jucării pentru copiii orfani dintr-un centru de plasament. 45 au fost mașinuțe, cu 31 mai multe au fost plușuri, iar păpuși au fost cu 35 mai puține decât plușuri. Câte jucării s-au donat?
- 41.** Pentru a face brățări ale prieteniei, Monica taie o panglică de mătase în 8 bucăți egale. Câte tăieturi face Monica? Câte brățări face, dacă într-o brățară împletește 4 bucăți de panglică?
- 42.** La o librărie se primește marfă: 8 pachete cu câte 10 caiete dictando, 6 pachete cu câte 5 caiete de matematică și 3 pachete cu câte 8 caiete de desen. Un caiet dictando costă 1 leu, caietul de matematică 2 lei și un caiet de desen costă 3 lei. Care este numărul total de caiete primite de librărie și care este valoarea lor?
- 43.** Pentru vacanța de vară doamna învățătoare le-a recomandat elevilor să citească o carte de lecturi care are 468 de pagini. Ana a citit cu 23 de pagini mai multe decât Bianca și cu 15 mai puține decât Teodora, care a citit 245 de pagini. Câte pagini mai are de citit fiecare fată?

- 19.** Victoria are 8 cuburi roșii, de 4 ori mai multe verzi, iar cuburi albastre are cât răsturnatul numărului celor verzi. Câte cuburi are în total?
- 20.** În parcare a unui magazin sunt câte 6 mașini pe 9 rânduri. După o oră pleacă de 2 ori câte 4 mașini, apoi încă 5. Câte mașini au rămas?
- 21.** Într-o cutie bomboanele sunt așezate câte 6 pe 4 rânduri și încă 6 sub formă de floare în mijloc. Ana mănâncă de 2 ori câte 2 bomboane. Câte bomboane mai rămân în cutie?
- 22.** Pentru o expoziție, Corina a făcut un colaj cu copăcei. A așezat pe planșă 2 rânduri cu câte 4 copăcei cu flori albe, și un rând cu 6 copăcei cu flori roz. Câți copăcei a folosit în colaj fetița?
- 23.** Mirabela observă că dacă mai pune 16 nuci în coș obține triplul numărului nucilor care se aflau deja în coș. Câte nuci sunt în coș?
- 24.** Ștefan a scos din pușculiță de 2 ori câte o bancnotă de 5 lei și de 8 ori câte un leu. Știind că a avut în pușculiță 247 de lei, află câți bani mai are acum.
- 25.** Calculează suma a trei numere, știind că primul este 9, al doilea este de 3 ori mai mic decât acesta, iar al treilea este dublul primului.
- 26.** Andrei, Diana și Alin se pregătesc pentru un concurs de matematică. Andrei lucrează 3 teste pe săptămână, Diana lucrează 5 teste, iar Alin 2 teste. Fiecare test conține câte 8 probleme. Câte probleme a lucrat fiecare copil într-o săptămână? Câte probleme au rezolvat în total?
- 27.** Olivia cumpără 3 stilouri de 10 lei fiecare, 4 pixuri cu 3 lei fiecare și un atlas geografic care costă 35 de lei. Ce rest primește de la 100 de lei?
- 28.** Ina și Mălina au împreună 15 cărți. Ina are cu 5 cărți mai multe decât Mălina. Câte cărți are fiecare?
- 29.** De câți lei are nevoie Maria pentru a cumpăra o rachetă de tenis care costă 83 de lei și un set de mingi care costă cu 70 de lei mai puțin?
- 30.** La un concurs de alergare au participat 20 de copii. După primul tur au rămas în concurs jumătate, iar după al doilea tur jumătate din rest sunt eliminați. Câți finaliști sunt?
- 31.** Pentru a sărbători primăvara, copiii dintr-o clasă, împărțiți în 3 grupe, au ornat clasa cu ghirlande de ghiocei, brândușe și viorele, confecționate la orele de *Arte vizuale și abilități practice*. Dacă fiecare grupă a confecționat câte 3 ghirlande de ghiocei, 2 de brândușe și una de viorele, află câte ghirlande împodobesc clasa. Rezolvă în două moduri.
- 32.** Mama prepară 40 de prăjituri pentru o activitate de caritate. Câte cutii folosește pentru a ambala prăjiturile, dacă într-o cutie încap un sfert dintre prăjituri?

Ne pregătim pentru concursuri

- 1.** Calculează $(a + b) : c$, știind că $a + a = 20$, $b + b + b = 18$ și $c + c - 2 = 6$.

- 2.** Dacă adun două numere obțin 24. Dacă scad aceleași numere obțin 6. Care sunt numerele?

- 3.** Într-o clasă sunt 30 de elevi. Dacă numărul băieților este jumătate din numărul fetelor, să se afle câți băieți și câte fete sunt.

4. Suma a cinci numere pare consecutive este 60. Află numerele.

- 5.** Câtul a două numere naturale este 4 și restul 0. Știind că suma dintre deîmpărțit, împărțitor și cât este 54, află cele două numere.

- 6.** La un concurs de cultură generală pe echipe, organizat în școala noastră, au participat 30 de elevi. Fiecare echipă a fost formată din 2 fete și 1 băiat. Câte fete și câți băieți au participat la concurs?

- 7.** Miruna a rezolvat într-o zi 12 probleme, a doua zi a rezolvat de 3 ori mai puține probleme, iar a treia zi a rezolvat dublul numărului de probleme rezolvate în primele două zile, terminând astfel jumătate din numărul de probleme din tema de vacanță. Câte probleme are de rezolvat în vacanță Miruna?

- 8.** Știind că $a \times b - a \times c = 24$ și $b - c = 6$, află valoarea lui a .

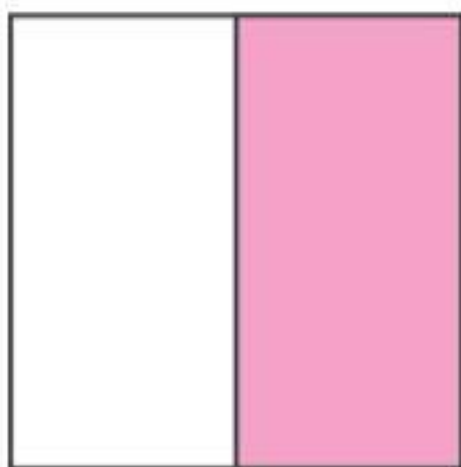
- 9*.** Diferența a două numere este 6 și reprezintă triplul celui de-al doilea număr. Află produsul celor două numere.

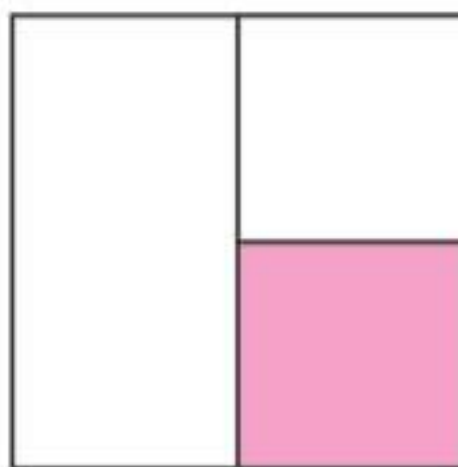
- 10*.** Dacă 2 cărți costă cât 8 caiete, o carte costă cât 2 stilouri, iar 5 stilouri costă 40 de lei, află câți lei sunt necesari pentru a cumpăra o carte, un caiet și 3 stilouri.

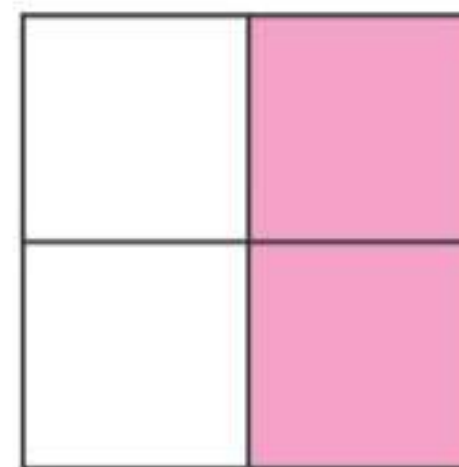
- 11***. Marisa a primit 8 cartonașe cu fotbaliști. A păstrat jumătate din numărul cartonașelor primite, iar restul le-a schimbat pe cartonașe cu tenismeni, primind câte trei cartonașe cu tenismeni pentru un cartonaș cu fotbaliști. Dorind și cartonașe cu baschetbaliști, a schimbat o jumătate din numărul cartonașelor cu tenismeni, primind un cartonaș cu baschetbaliști pentru două cartonașe cu tenismeni. Câte cartonașe cu sportivi are acum Marisa?

Test de evaluare

1. Scrie fracțiile corespunzătoare părților colorate.







2. Calculează.

$16 : 2 =$

$28 : 7 =$

$81 : 9 =$

$9 : 1 =$

$32 : 4 =$

$56 : 8 =$

$50 : 5 =$

$6 : 2 =$

$63 : 9 =$

$54 : 9 =$

$36 : 6 =$

$12 : 3 =$

3. Efectuează, respectând ordinea operațiilor.

$24 : 6 + 54 =$

$71 - 54 : 6 =$

$9 \times 5 - 28 : 4 =$

$6 \times 0 + 9 \times 1 - 0 : 3 =$

4. Scrie 4 împărțiri care să aibă câtul 6.

5. Dă exemplu 4 împărțiri care să aibă împărțitorul 5.

6. Micșorează suma numerelor 38 și 10 de 8 ori.

7. Adi are 16 jocuri pe calculator, iar fratele său de 4 ori mai puține. Câte jocuri au împreună cei doi frați?

8. Alex și tatăl său au împreună 35 de ani. Câți ani are fiecare, dacă tatăl este de 6 ori mai mare decât fiul?

Test de excelență

1. Află numărul necunoscut.

$$6 \times 7 + a - a : a = 43$$

$$a : a + 2 \times a - a \times 1 + 1 \times a = 19$$

$$(7 : a) \times 0 + a \times 1 : a - 0 : 10 = a - 0$$

2. Triplul unui număr este 27. Adună la dublul numărului treimea lui.

3. Mă gândesc la un număr. Scad din el produsul numerelor 7 și 6, adun câtul numerelor 56 și 8 și obțin a noua parte a numărului 72.

4. Câtul dintre zecimea numărului 100 și sfertul lui 20 este .

5. Dintr-o livadă se culeg 100 kg de mere. A zecea parte se vinde, 70 kg se pun în siloz pentru iarnă, din jumătatea cantității rămase se face gem, iar restul se distribuie în mod egal la 5 familii. Câte kilograme de mere primește fiecare familie?

6. Mama le dă copiilor săi un sfert din numărul merelor și o jumătate din numărul piersicilor cumpărate. Câte fructe a avut mama, dacă cei 2 copii au primit câte 2 mere și câte 3 piersici?

7. Pentru 8 păpuși am plătit cu 30 de lei mai mult decât pentru 5 păpuși. Cât voi plăti pentru 10 păpuși?

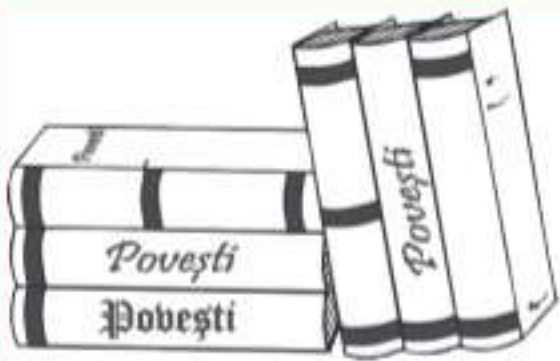
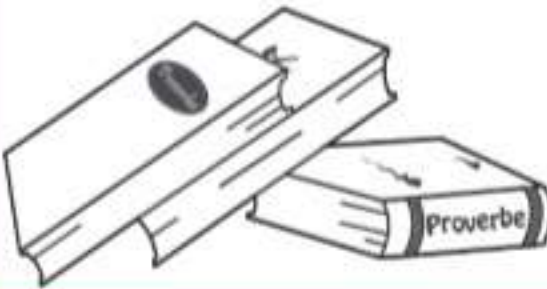
8. Mihai a mâncat 16 grisine. Sora lui a mâncat un sfert din jumătatea numărului de grisine mâncate de Mihai. Câte grisine a mâncat sora lui Mihai?

9. Emil a citit un sfert dintr-o carte și i-au mai rămas de citit 27 de pagini. Câte pagini are cartea?

EVALUAREA COMPETENȚELOR FUNDAMENTALE LA FINALUL CLASEI A II-A

Testul 1

Elevii din clasa a II-a B, împreună cu doamna învățătoare, au vizitat biblioteca școlii. Doamna Maria Ionescu, bibliotecara școlii, le-a spus multe lucruri interesante despre cărțile aflate în bibliotecă, despre autorii lor și despre preferințele cititorilor. Curioși, copiii au vrut să afle și alte informații, iar doamna Ionescu, folosindu-se și de baza de date din calculator, a răspuns cu plăcere la toate întrebările. Astfel, elevii au vrut să știe ce cărți au fost împrumutate în ultima săptămână. Numărul acestora este scris în tabelul de mai jos.

			
357	176	45	19

1. Câte cărți s-au împrumutat în total în ultima săptămână? Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.

a) 575

b) 597

c) 607

d) 587

2. Daria și Maria compară numărul cărților de povești cu cel al cărților de poezii. Scrie în caseta de mai jos unul dintre semnele „<”, „=”, „>” pentru ca relația să fie corectă.

357 176

3. Cu cât este mai mare numărul cărților de poezii decât cel al cărților cu ghicitori? întreabă Mara. Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.

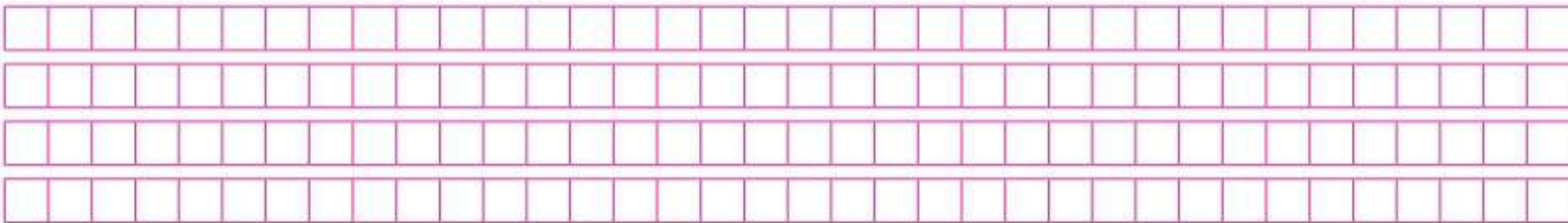
a) 222

b) 121

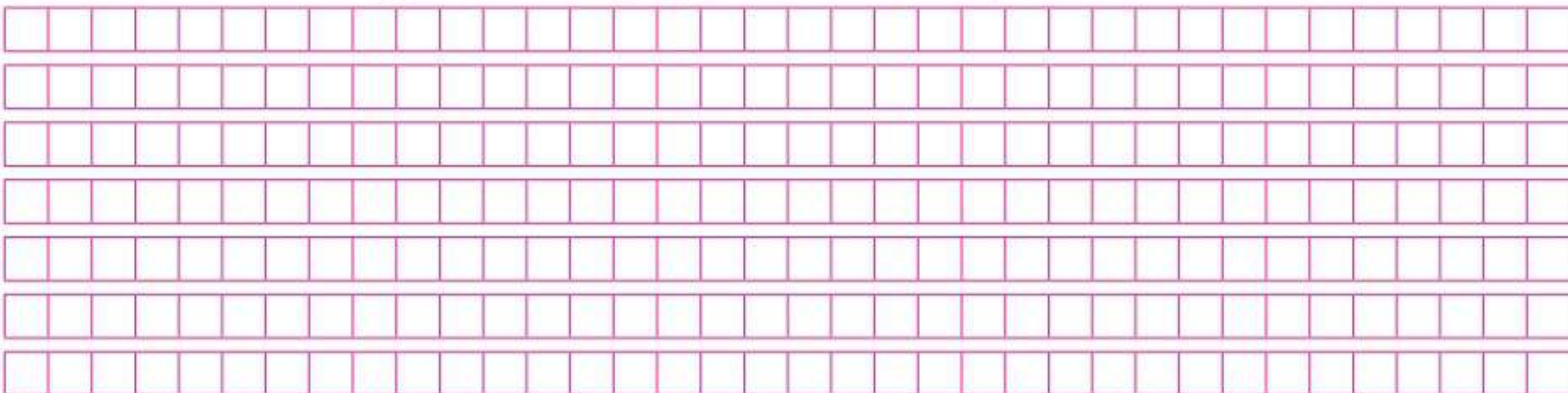
c) 141

d) 131

4. Doamna bibliotecară le-a arătat colecția de enciclopedii. Acestea erau așezate pe grupe, ca în imagine.
– Câte enciclopedii sunt? i-a întrebat doamna Ionescu. Află rezultatul prin adunare repetată de termeni egali. Scrie, pe spațiul dat, rezolvarea problemei.



- a) în partea stângă
- b) în partea dreaptă
- c) la mijloc, sus
- d) la mijloc, jos.



8. Cutiile în care cei doi copii au cărat cărțile au forma de mai jos. Ce corp geometric reprezintă? Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.

a) cilindru

c) sferă

b) cuboid

d) cub



9. David și Ilinca au așezat câteva cărți ca în șirul de mai jos.

– Ce ar trebui să urmeze în acest șir? a vrut să afle Maria. Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.



a) 3 cărți, 1 carte

c) 1 carte, 4 cărți

b) 4 cărți, 2 cărți

d) 1 carte, 2 cărți.

10. Copiii au stat în bibliotecă de la ora 11⁰⁰ până la ora 13⁰⁰. Câte ore au petrecut copiii în bibliotecă? Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.

a) 1 oră

c) 2 ore

b) 3 ore

d) 4 ore

11. Doamna bibliotecară le recomandă copiilor 4 cărți de lectură. Prețurile cărților le-au aflat cu ajutorul calculatorului, acestea fiind scrise în următorul tabel:

Titlul și autorul cărții	Preț
„Făt-Frumos din lacrimă” de Mihai Eminescu	7 lei
„Pupăza din tei” de Ion Creangă	6 lei
„Dumbrava minunată” de Mihail Sadoveanu	5 lei
„Crăiasa Zăpezii” de Hans Christian Andersen	5 lei

Dacă Irina are 20 de lei, poate să cumpere câte un exemplar din fiecare carte recomandată? Explică, pe spațiul dat, răspunsul tău.

Da, pentru că

Nu, pentru că

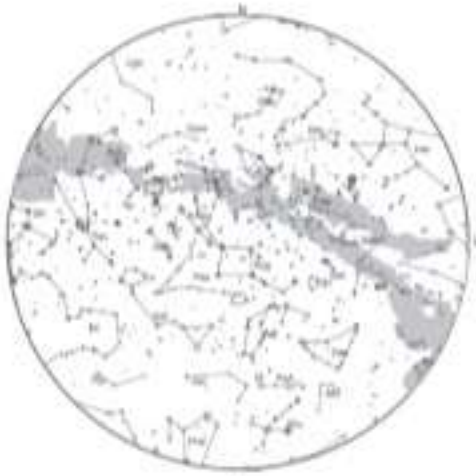
Testul 2

Elevii clasei a II-a, împreună cu doamna învățătoare, au organizat o serie de activități interesante în cadrul proiectului cu tema *Mai aproape de cer*.

Ei au aflat foarte multe lucruri despre Univers, planetele Sistemului Solar, constelații, stele, comete, meteori, galaxii. O parte dintre ei au participat la tabăra de inițiere în astronomie și fotografie de la Runcu, județul Dâmbovița. Cursul a fost organizat de către Societatea Astronomică Română de Meteori (SARM).

În decorul pitoresc al satului dâmbovițean au fost inițiați în tainele fotografiei de peisaj și al astrofotografiei. În perioada petrecută au scris primele lor cosmopoezii. De asemenea, la poalele Muntelui Leaota, au făcut cunoștință cu o mulțime de plante medicinale și specii de arbori.

Pentru a cunoaște mai bine tainele Universului au folosit următoarele materiale:

			
<i>Harta cerului</i>	<i>Atlase stelare</i>	<i>Cărți astronomice</i>	<i>Albume cu astrofotografii</i>
34	50	65	21

1. Câte materiale au folosit în total participanții la tabăra de inițiere în astronomie și fotografie de la Runcu? Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.

- a) 160 b) 170 c) 270 d) 260

2. Cu cât este mai mare numărul atlaselor stelare față de cel al albumelor cu fotografii? Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.

- a) 29 b) 19 c) 21 d) 50

3. Mihai a așezat într-un album 234 de astrofotografii, iar prietenul lui a așezat 129. Compară numărul astrofotografiilor care și-au găsit locul în albume. Scrie în caseta de mai jos, unul dintre semnele „<“, „=“, „>“ pentru ca relația să fie corectă.

234 129

4. Elevii aflați în tabără au aflat și foarte multe lucruri despre misiunile spațiale și despre oameni care s-au aventurat în Cosmos. Rezolvă exercițiul următor și vei afla și tu câte minute a durat zborul lui Yuri Gagarin – primul om care a ajuns în spațiu.

$$234 - 209 + 3 \times 7 + 62 =$$

5. Astronomul care le-a descifrat tainele cerului le-a arătat în prima noapte 9 constelații și în a doua noapte de două ori mai multe. Află câte constelații au observat copiii în cele două nopți. Scrie, pe spațiul dat, rezolvarea problemei.

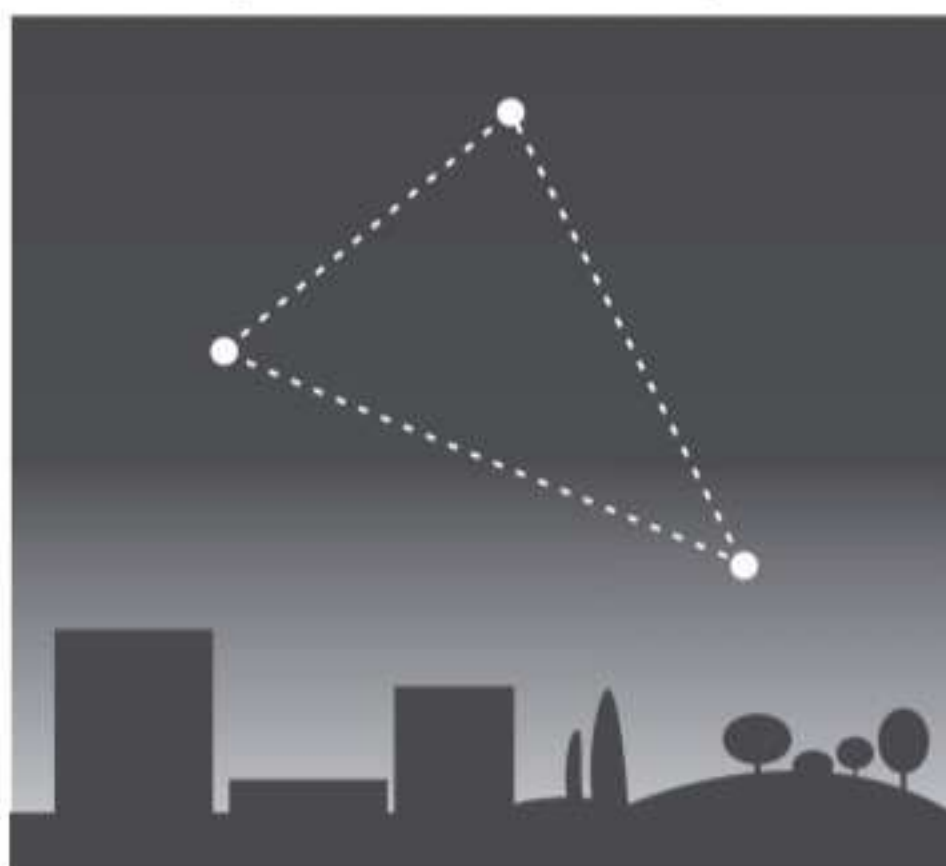
6. Într-o noapte au observat stelele Deneb, Vega, Altair. Spune ce formă geometrică formează cele trei stele. Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.

- a) dreptunghi

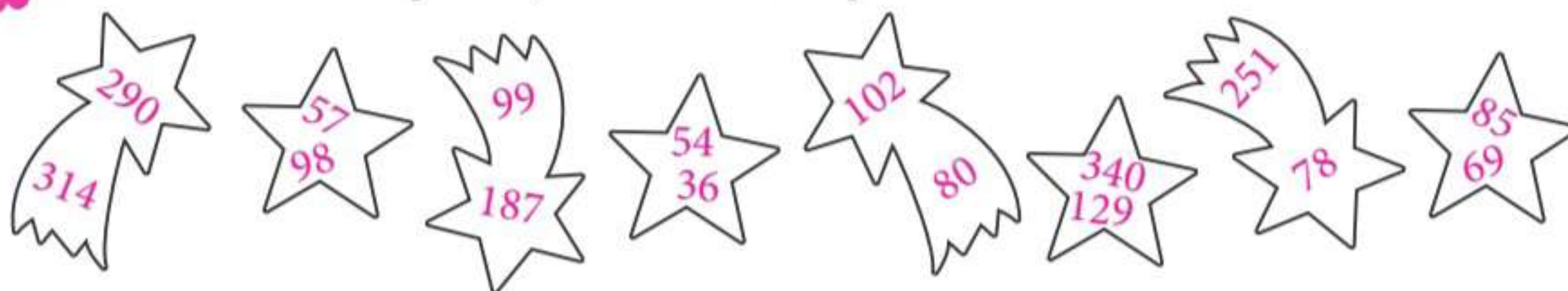
- b) **triunghi**

- c) pătrat

- d) cerc



7. Adună numerele scrise pe stele și scade numerele de pe comete.

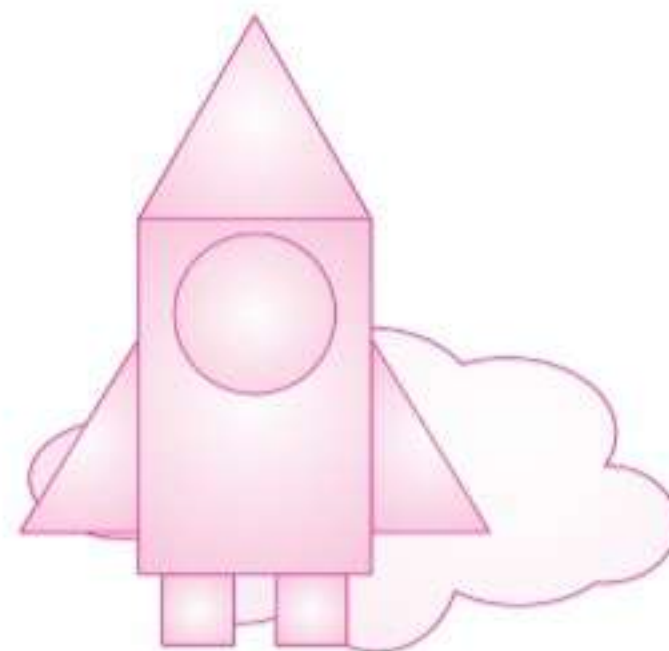


8. Numărul cosmopoeziilor scrise de participanții la tabăra de inițiere în astronomie este egal cu diferența dintre cel mai mare număr par de 2 cifre și produsul numerelor 8 și 9. Află și tu numărul creațiilor scrise de copii. Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.

- a) 16 b) 36 c) 26 d) 72

9. Numără figurile geometrice de fiecare fel din desenul rachetei.
Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.

- a) 3 triunghiuri, 1 dreptunghi, 1 cerc, 2 pătrate
b) 3 triunghiuri, 2 dreptunghiuri, 1 cerc, 2 pătrate
c) 2 triunghiuri, 1 dreptunghi, 1 cerc, 2 pătrate
d) 3 triunghiuri, 1 dreptunghi, 1 cerc, 1 pătrat



10. Copiii au făcut observații astronomice de la orele 21^{00} până la orele 23^{30} . Câte ore au petrecut copiii privind cerul nopții? Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.

- a) 1 oră și jumătate b) 2 ore și jumătate c) 3 ore d) 4 ore

11. Astronomul le-a recomandat să achiziționeze materiale pe care să le poată folosi și acasă. Prețurile acestora sunt scrise în următorul tabel:

Titlul cărții	Preț
Planisferă	20 lei
Astronomie – Enciclopedia pentru toți copiii	12 lei
Cartea de astronomie a copiilor	21 lei
Harta cerului	5 lei

12. *Miruna are 55 de lei. De câți lei mai are nevoie pentru a putea cumpăra toate materialele? Scrie, pe spațiul dat, rezolvarea problemei.*

Testul 3

Elevii unei școli au hotărât împreună cu cadrele didactice să marcheze Ziua Pământului printr-o serie de activități de educație ecologică, desfășurate în săptămâna 15-22 aprilie: dezbateri, plantări de flori ornamentale și puieti, expoziții de desene și afișe, paradă cu ținute din materiale reciclate, colectare selectivă de deșeuri, campanii stradale, ecologizare etc. Cei 358 de elevi ai claselor primare din școala noastră au desfășurat activități de amenajare a grădinii școlii plantând panseluțe, lalele și narcise, iar cei 265 de elevi din clasele gimnaziale au plantat puieti de stejar și brad, într-o zonă despădurită din apropierea orașului.

Pentru derularea activităților de plantare, elevii au avut nevoie:

Pentru derularea activităților de plantare, elevii au avut nevoie:

				
147	270	200	117	254

- 1.** Câte plante au folosit în total elevii pentru acțiunile de plantare? Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.

- a) 617 b) 998 c) 988 d) 898

- 2.** *Ordonează plantele folosite, de la cele mai puține la cele mai multe. Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.*

- a) narcise, lalele, panseluțe, stejar, brad
b) stejar, panseluțe, narcise, lalele, brad
c) lalele, narcise, stejar, panseluțe, brad
d) stejar, panseluțe, narcise, brad, lalele

- 3.** Compară numărul elevilor care au plantat flori cu cel al elevilor care au plantat arbori. Alege semnul care face adevărată scrierea.

- a) < b) = c) > d) ≤

- 4.** Stejarii au fost plantați pe 3 rânduri, iar brazii pe 2 rânduri. Câți puiți s-au plantat pe fiecare rând? Scrie rezolvarea problemei pe spațiul dat. (Află rezolvarea folosind scăderea repetată.)

5. Un sfert din numărul narciselor a fost plantat de prichindeii de clasă pregătitoare, iar o jumătate de cei de clasa I, restul fiind plantate de elevii din clasele a II-a. Câte narcise au plantat elevii de clasa a II-a? Rezolvă problema în spațiul dat.

6. Pentru campania de sensibilizare a locuitorilor asupra problemelor de mediu locale, elevii au folosit pliante, afișe și bannere. Dacă numărul pliantelor și afișelor este 180, al afișelor și bannerelor este 23 și numărul total al materialelor folosite este 183, află câte pliante, afișe, respectiv bannere au fost. Încercuiește litera din dreptul răspunsului corect.

- a) 160 pliante, 20 afişe, 3 bannere
- b) 160 afişe, 20 pliante, 3 bannere
- c) 160 pliante, 20 bannere, 3 afişe
- d) 160 pliante, 23 afişe, 3 bannere

7. La parada costumelor confecționate din materiale reciclabile au participat 36 de copii costumați în personaje îndrăgite, iar cei costumați în flori și animăluțe reprezintă $\frac{1}{4}$ din numărul celor costumați în personaje. Cu câți au fost mai mulți copiii costumați în personaje? Alege litera corespunzătoare răspunsului corect.

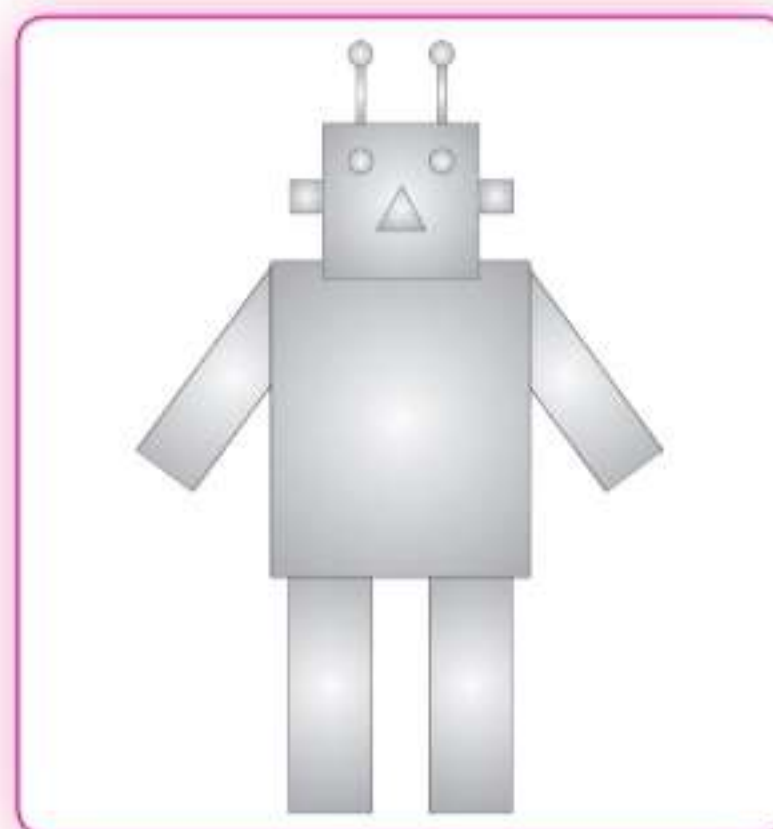
- a) 17 b) 12 c) 27 d) 9

8. La expoziția de desene și afișe, elevii claselor primare au participat cu 12 lucrări pe tema economisirii energiei, cu 15 lucrări mai multe pe tema păstrării curățeniei și lucrări despre un stil de viață sănătos, cât celelalte la un loc. Câte lucrări cu tema stil de viață sănătos au fost? Alege litera corespunzătoare răspunsului corect.

- a) 27 b) 39 c) 30 d) 25

9. Din deșeurile nevalorificate (cutii de carton, PET-uri, doze de aluminiu) copiii l-au construit pe Robo, un roboțel haios ca cel din desenul alăturat. Identifică numărul figurilor geometrice din care este construit Robo. Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.

- a) 7 dreptunghiuri, 4 pătrate, 1 triunghi, 4 cercuri
b) 7 pătrate, 3 dreptunghiuri, 1 triunghi, 4 cercuri
c) 3 pătrate, 4 dreptunghiuri, 1 cerc, 7 cercuri
d) 3 pătrate, 7 dreptunghiuri, 4 cercuri, 1 triunghi



10. Rezultatul acțiunii de ecologizare a fost următorul: 4 saci mari și 6 saci mici de gunoaie. Dacă un sac mare cântărește 10 kg și un sac mic cântărește 7 kg, află câte gunoaie s-au strâns din cartier. Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.

a) $4 \times 10 + 6 \times 7 = 82 \text{ kg}$

c) $4 + 6 \times 10 + 7 = 71$ kg

b) $4 \times 6 + 10 \times 7 = 94 \text{ kg}$

d) $4 + 6 + 10 + 7 = 27$ kg

11. În urma valorificării deșeurilor colectate selectiv, copiii au primit o sumă de bani, reprezentată de bancnotele de mai jos.



Suma obținută este:

a) 452 lei

b) 362 lei

c) 382 lei

d) 432 lei

12. Știind că acestor activități extrașcolare li s-au acordat câte 2 ore zilnic, de luni până vineri, iar sâmbătă 4 ore, câte ore au dedicat copiii și profesorii lor acțiunilor pentru Ziua Pământului? Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.

a) $2 + 2 + 2 + 2 + 4 =$

b) $2 + 4 =$

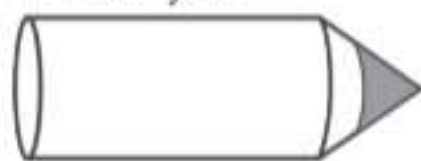
c) $2 \times 5 + 4 =$

d) $2 \times 2 + 4 =$

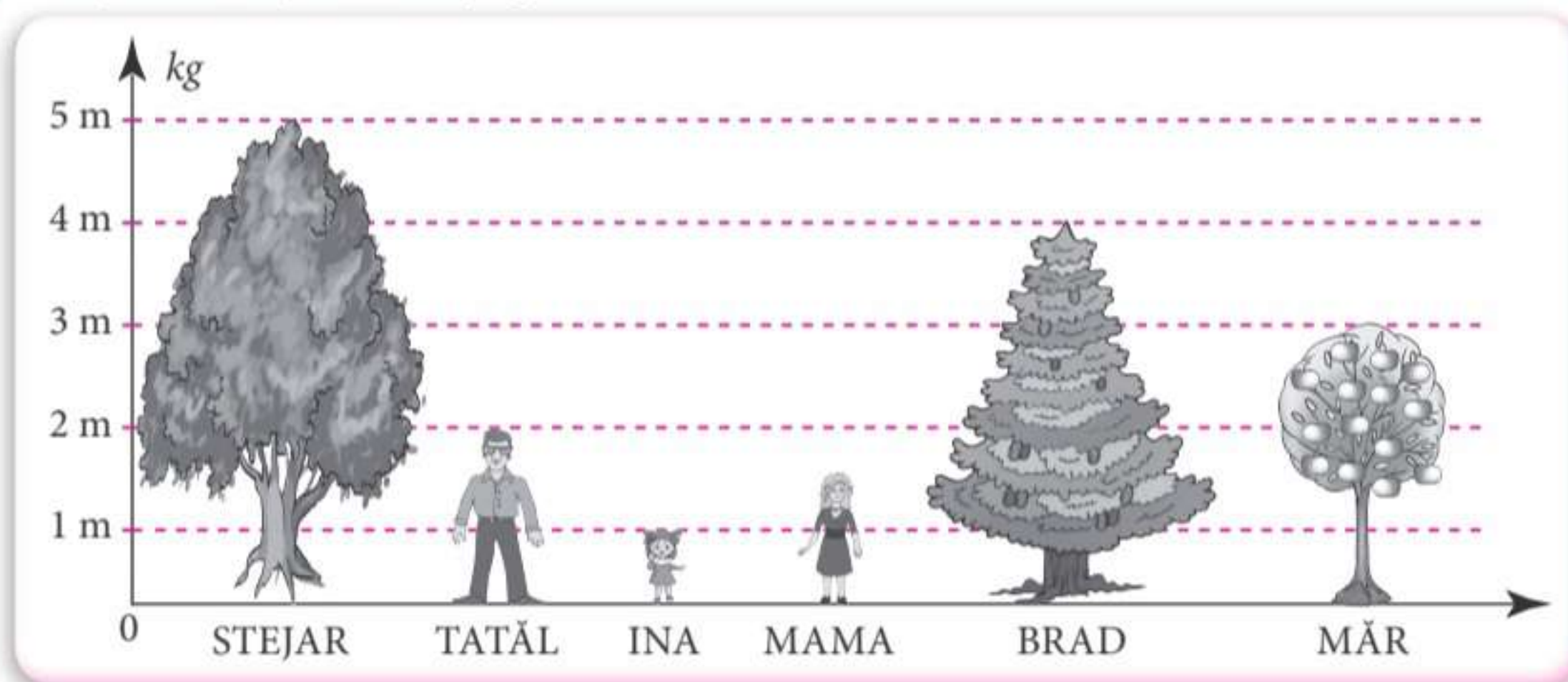
Unități de măsură

Lungimea

1. Folosind culori diferite, trasează segmente de dreaptă care au lungimi egale cu cele ale creioanelor desenate mai jos.



2. Privește cu atenție desenul și apoi bifează ce este corect!



- a) Stejarul are 5 metri. ☐
- b) Tatăl Inei este mai înalt decât mama fetei cu o jumătate de metru. ☐
- c) Bradul este mai înalt decât stejarul. ☐
- d) Înălțimea Inei este de un metru și jumătate. ☐
- e) Înălțimea tatălui este dublul înălțimii fetei. ☐
- f) Înălțimea mărului este de 2 ori mai mică decât înălțimea stejarului. ☐
- g) Bradul este de 2 ori mai înalt decât mărul. ☐

3. Unește fiecare enunț cu unitatea de măsură potrivită.

distanța București-Constanța

mm

lungimea stiloului

înălțimea unei case

km

grosimea telefonului

lățimea caietului

cm

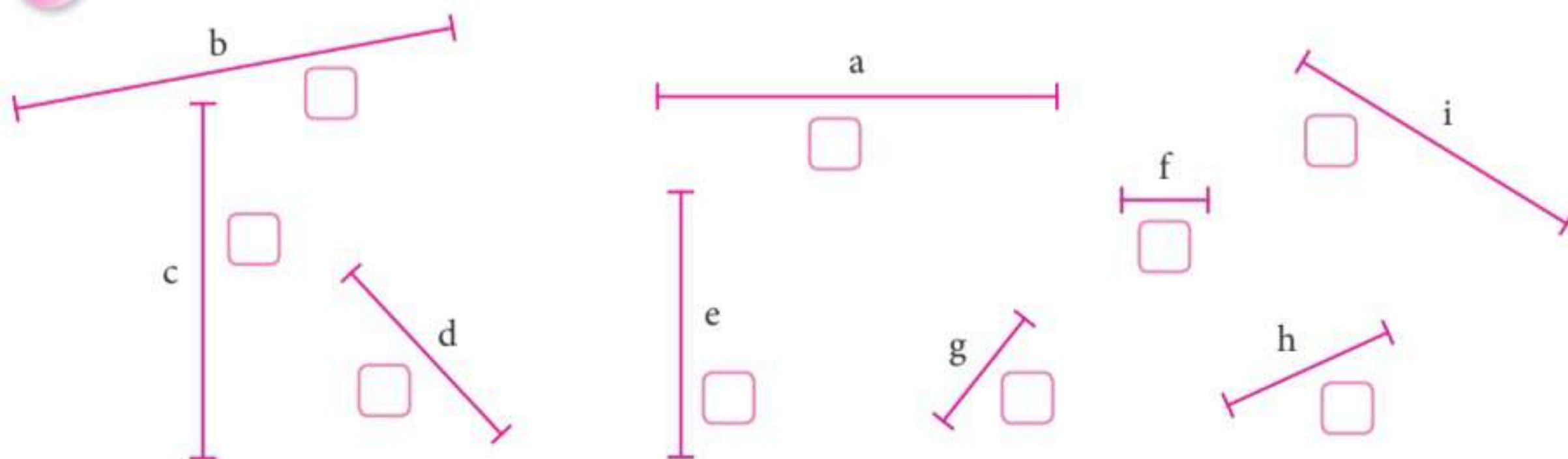
înălțimea sălii de clasă

lungimea coridorului

m

grosimea caietului

4. Măsoară segmentele și ordonează descrescător lungimile obținute.



5. Compară, folosind semnele de relație potrivite („<“, „=“, „>“).

a) 1 m 100 cm

1 000 mm 1 m

1 km 1 m

10 cm 1 m

b) 1 cm 1 mm

1 m 1 mm

100 m 1 km

10 mm 1 m

6. Calculează.

a) 17 m + 100 cm = m

1 000 mm + 200 cm = m

30 m - 100 cm = m

276 m - 32 m = m

b) 600 cm - 1 000 mm = m

49 m + 1 000 mm = m

500 cm + 28 m = m

850 m - 120 m = m

7. Adrian zice: „Lungimea cozii zmeului desenat de mine este mai mare!”

David spune: „Te înșeli! Coada zmeului meu este mai lungă!”

Cine spune adevărul?

Află lungimile cozilor celor două zmeie, folosind o sfoară, apoi rigla și completează enunțul de mai jos.

..... are dreptate.

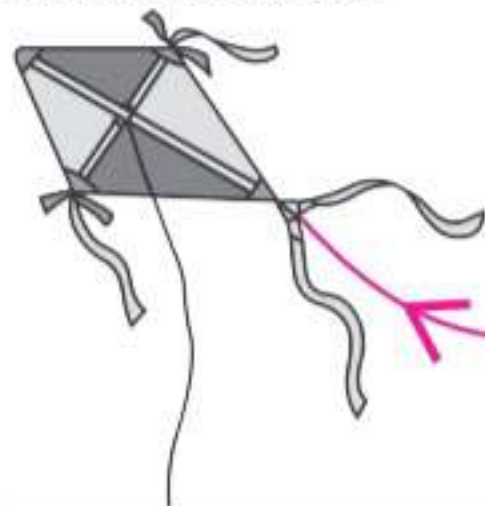
Zmeul lui David



Zmeul lui Adrian

cm

Zmeul lui Adrian



Zmeul lui David

cm

8. Mama și Ioana și-au propus să facă puțină mișcare și fiecare parcurge câte o sută de pași. Cine parcurge o distanță mai mare, mama sau fiica? Justifică răspunsul.

9. Estimează și apoi măsoară, trecând toate datele în tabel. Ce observi?

Obiecte, distanțe	Lungimea	Estimată	Măsurată
gumă			
penar			
grosimea manualului de MEM			
distanța dintre degetul mare și degetul arătător (o șchioapă)			
distanța de la prima bancă la tablă			
distanța dintre două ferestre ale clasei			

10. Ordonează descrescător înălțimile copiilor.



ALINA



MARIUS



GEORGE



ANDREEA



BIANCA



STEFAN

11. Completează casetele cu răspunsurile corecte.

- a) Câți centimetri are un sfert dintr-un metru?
- b) Câți milimetri are o jumătate de metru?
- c) Câți milimetri rămân, dacă din 950 de milimetri se ia un sfert dintr-un metru?
- d) Câți milimetri rămân, dacă din 100 de milimetri se iau de 9 ori câte 9 milimetri?
- e)* Câți centimetri se obțin, dacă se adună 1 000 de milimetri cu două sferturi dintr-un metru?

12. Desenează un pătrat cu latura de 4 cm, în interiorul căruia se află un pătrat cu latura de 2 cm.

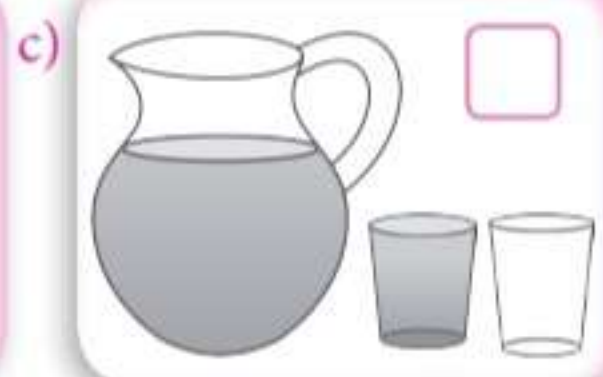
13. Câte tăieturi sunt necesare pentru a împărți o bucată de dantelă de 100 m în bucăți de câte 10 m?

Capacitatea

1. Care vas are capacitatea cea mai mare? → Dar cea mai mică? →



2. Care este ordinea acțiunilor?



3. Desenul prezintă cantitățile de apă folosite de bunica într-o săptămână pentru a uda florile din grădină. Observă și apoi completează.



a) Cea mai mare cantitate de apă a fost folosită, iar cea mai mică

b) Aceeași cantitate de apă a fost folosită în fiecare dintre zilele de

c) Sâmbătă s-au folosit litri.

d) grădina nu a fost udată, pentru că bunica a fost plecată.

e) Dacă în fiecare zi a săptămânii s-ar fi folosit o cantitate egală cu cea folosită marți, atunci ar fi fost necesari litri de apă.

4. Adevărat (A) sau fals (F)?

a) Mililitrul este de 100 de ori mai mic decât litrul. ☐

b) Măsurăm capacitatea vaselor cu ajutorul ruletei. ☐

c) Litrul este mai mare decât mililitrul. ☐

d) Dozele corecte de sirop de tuse se măsoară în mililitri. ☐

e) Litrul este unitatea principală de măsură a capacității. ☐

f) Într-un pahar încap 10 litri de lapte. ☐

5. Calculează!

a) $1\,000\text{ ml} + 15\text{ l} =$ l

$100\text{ l} - 1\,000\text{ ml} =$ l

$541\text{ l} + 108\text{ l} =$ l

$100\text{ ml} + 476\text{ ml} =$ ml

b) $298\text{ l} + 1\,000\text{ ml} - 16\text{ l} =$ l

$500\text{ l} + 448\text{ l} - 25\text{ l} =$ l

$100\text{ ml} + 703\text{ ml} + 76\text{ ml} =$ ml

$300\text{ l} + 99\text{ l} - 127\text{ l} =$ l

6. Compară.

a) 46 l ☐ $9 \times 7\text{ l}$

805 ml ☐ $4 \times 2\text{ l}$

79 ml ☐ $9 \times 9\text{ ml}$

815 l ☐ $140\text{ l} + 203\text{ l}$

b) $799\text{ l} - 688\text{ l}$ ☐ 18 l

$7 \times 6\text{ l}$ ☐ 42 l

$36\text{ ml} : 4$ ☐ 8 ml

$647\text{ l} + 52\text{ l}$ ☐ 896 l

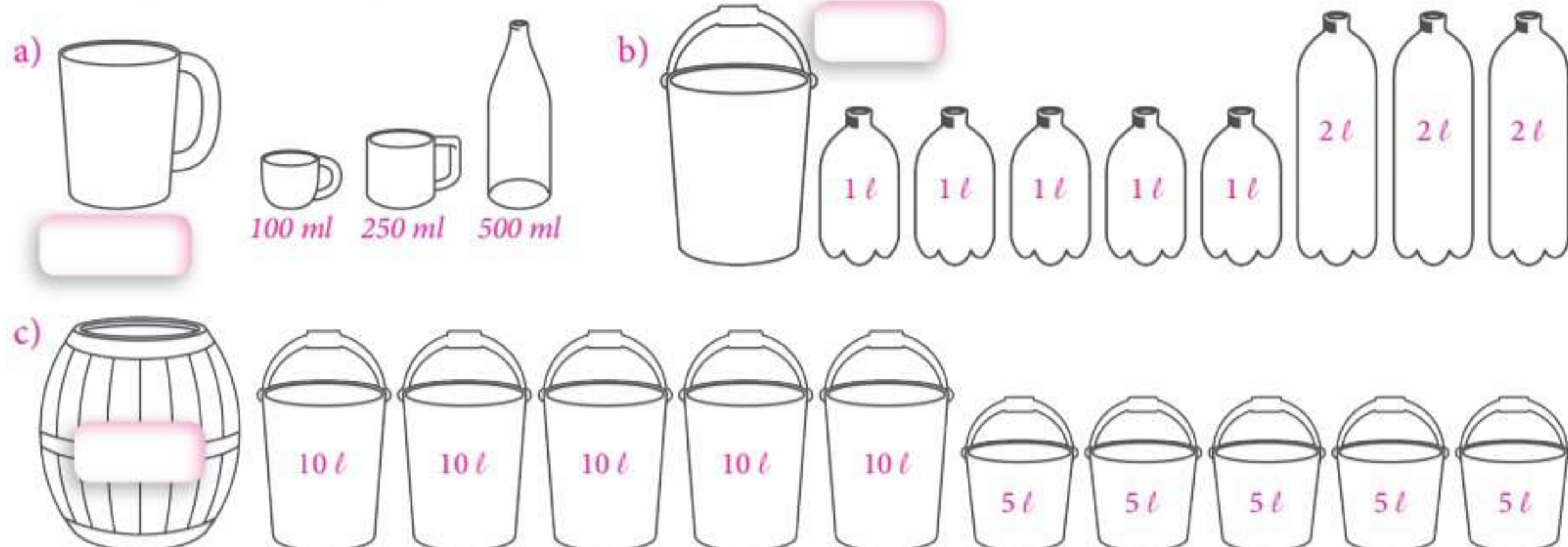
7*. Câte sticle de 1 l se pot umple cu siropul aflat în 20 de sticlule de câte 250 ml fiecare?

8. Completează după model.

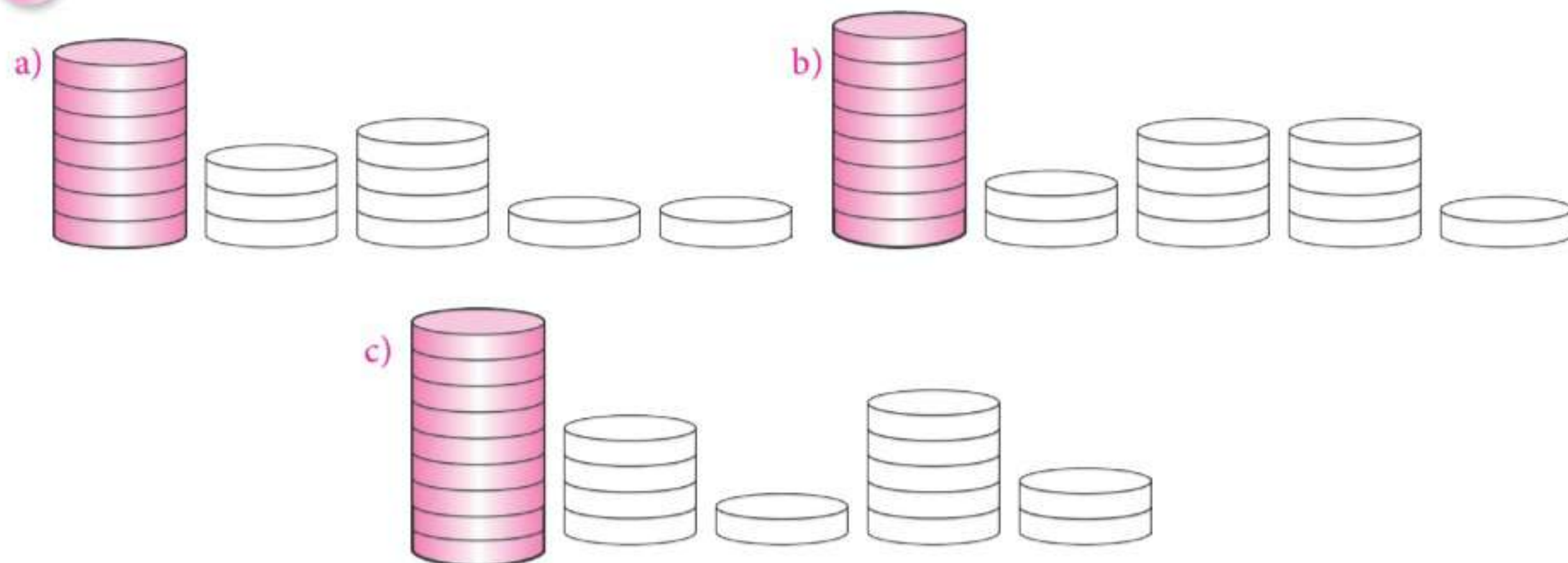


9. Un vas poate fi umplut cu 8 pahare de câte 100 ml fiecare. E suficientă o sticlă de 1 l, plină cu apă, pentru a umple acest vas?

10. Apa din vasele mici din dreapta a fost vărsată în vasele mari. Scrie ce cantitate de apă se află în fiecare vas mare, știind că, la început, fiecare vas mic a fost plin.



11. Colorează vasele mici care se pot umple cu apa din vasul mare, știind că acesta trebuie golit în întregime.



12. Raluca bea în fiecare dimineață câte un pahar cu lapte. Ce cantitate de lapte a băut fetița într-o săptămână? (Fetița bea lapte doar dimineața, iar paharul are 100 ml.)

13. Bunica are sirop de vișine în 8 sticle de câte un sfert de litru fiecare, sirop de afine în 2 sticle de câte 1 l și sirop de muguri de brad în 2 sticle de câte o jumătate de litru. Câți litri de sirop are bunica în total?

14*. Din 15 kg de struguri se obțin 2 l de vin. Din câte kilograme de struguri s-au obținut 12 l de vin?

Masa corpurilor

1. Ordonează crescător fructele în funcție de masa lor.



a)



b)



c)

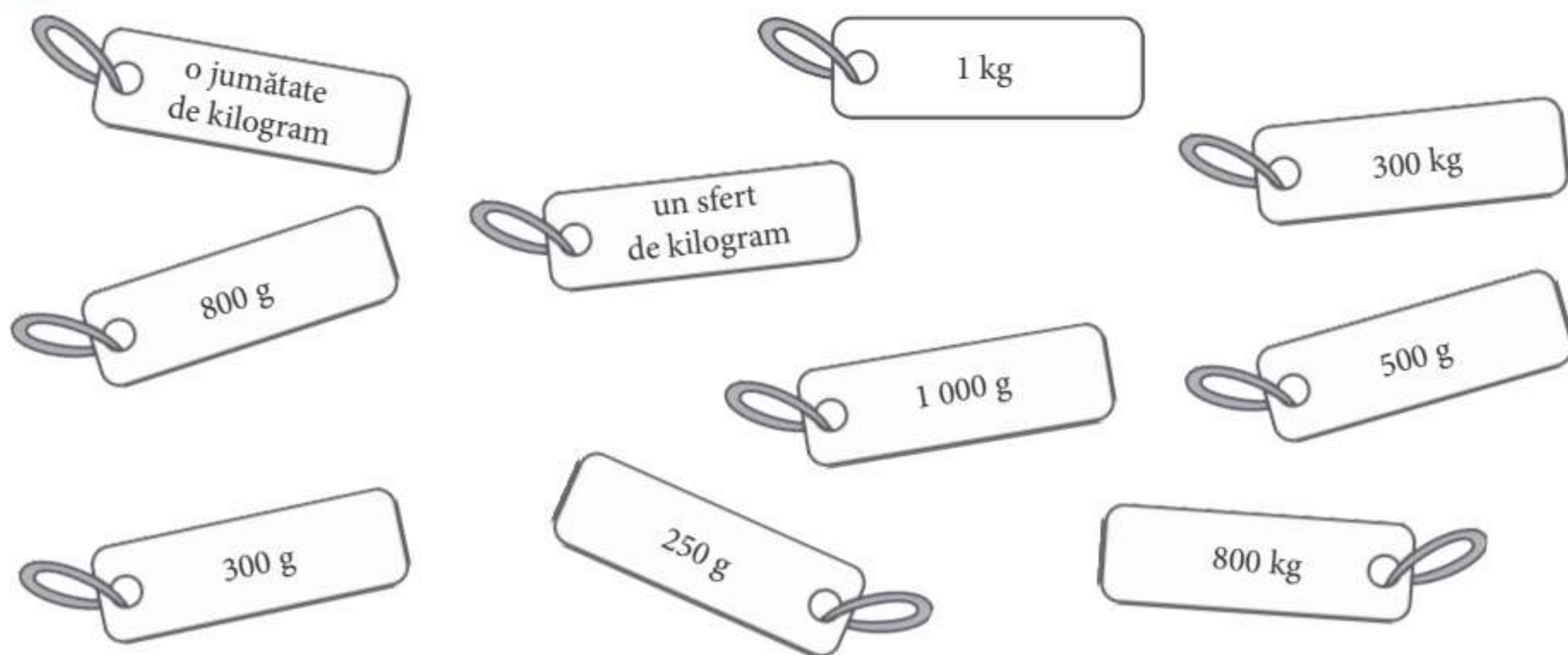


d)



e)

2. Colorează toate etichetele. Folosește aceeași culoare pentru etichetele care indică o masă identică.



3. Unește ce se potrivește!



1 000 kg



4 g



400 g



27 kg



80 kg

- 4.** Mama a scris lista de cumpărături de mai jos. Cât vor cântări toate cumpărăturile?

Listă de cumpărături

- ✓ 2 kg de carne
- ✓ 1 kg de făină
- ✓ 1 kg de orez
- ✓ 500 g de cafea
- ✓ 2 kg de mere
- ✓ 2 kg de banane
- ✓ 500 g de griș

[illegible]

- 5.** Calculează.

a) $500\text{ g} + 500\text{ g} =$ kg

$$999 \text{ g} + 794 \text{ g} = \boxed{} \text{ g}$$

$851 \text{ kg} + 32 \text{ kg} = \boxed{} \text{ g}$

700 kg - 1 000 g = kg

b) $275 \text{ g} + 203 \text{ g} =$ g

$$160 \text{ g} - 50 \text{ g} = \boxed{} \text{ g}$$

$$496 \text{ kg} - 163 \text{ kg} = \boxed{} \text{ kg}$$

$$200 \text{ g} + 800 \text{ g} = \boxed{} \text{ kg}$$

6. **DA** sau **NU**?

- a) Kilogramul este unitatea principală de măsură a masei corpurilor.

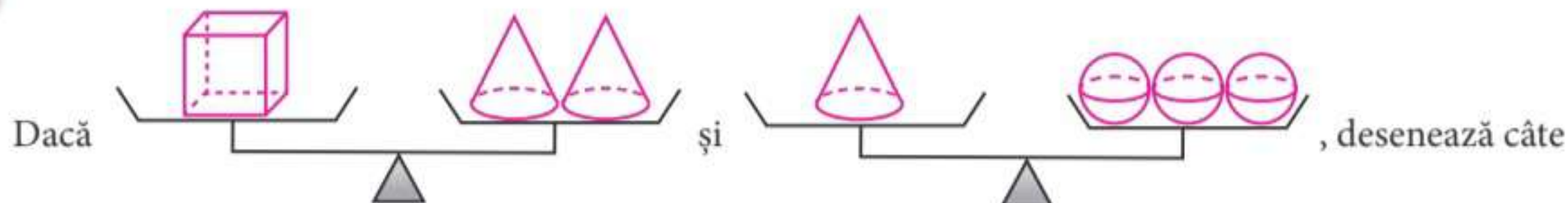
- b) Gramul este mai mare decât kilogramul.

- c) Cântarul este un instrument de măsură a masei.

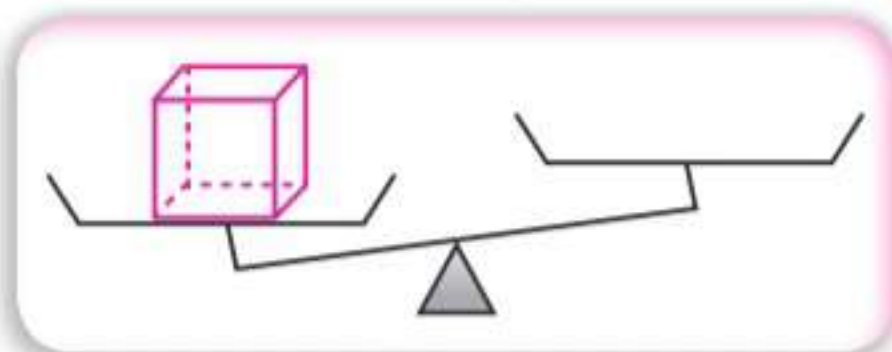
- d) Un kilogram are 1 000 de grame.

- e) Un sfert de kilogram are 500 de grame.

7.



sfere sunt necesare pentru a echilibra balanța de mai jos.



- 8.** Un biciclist parcurge 12 km într-o oră, iar altul 7 km în 30 de minute. Care biciclist merge mai repede și cu cât (într-o oră)?

Timpul

1. Completează!



9:50



19:15



23:10



2. Observă tabelul, completează spațiile libere și apoi răspunde la întrebări.

Numele copiilor	Activități zilnice	Pregătirea temelor	Jocuri în parc	Activități gospodărești	Televizor	Calculator	Somn
Călin		2 ore	3 ore	un sfert de oră	4 ore	1 oră	9 ore
Carmen		3 ore	2 ore	1 oră	45 de minute	o jumătate de oră	10 ore
Daniela		2 ore și jumătate	1 oră	1 oră	1 oră	2 ore	9 ore și jumătate
Costin		2 ore și jumătate	1 oră și jumătate	o jumătate de oră	2 ore	1 oră și jumătate	7 ore
Tu							

- Cine alocă cel mai mult timp pregătirii temelor?
- Cine stă cel mai mult la joacă?
- Câte ore stă Daniela la calculator?
- Câte ore îi sunt necesare lui Călin pentru pregătirea temelor?
- Cine acordă cel mai puțin timp activităților gospodărești?
- Cine doarme prea puțin?
- Cine stă prea mult la televizor?
- Cine stă la joacă mai mult de 2 ore?
- Care sunt copiii care acordă același timp pregătirii lecțiilor?
- Ce alte întrebări ale căror răspunsuri se regăsesc în tabel mai pot fi formulate?

3. Calculează!

- ✿ 14 ore – 33 minute = _____ ore și _____ minute
- ✿ 15 minute + 50 minute = _____ oră și _____ minute
- ✿ 2 ore și 48 minute + 17 minute = _____ ore și _____ minute
- ✿ 3 sferturi de oră = _____ minute
- ✿ 24 ore + 36 ore + 12 ore = _____ zile
- ✿ 14 luni + 17 luni + 8 luni = _____ ani și _____ luni
- ✿ 2 săptămâni + 8 zile + 11 zile = _____ săptămâni și _____ zile

4. Unește ce se potrivește.



24:00



10:15



20:17



8:30



23:55



9:05

5. Scrie ce lipsește!

a) Mihai spune:

– Peste 3 zile merg în excursie și peste o săptămână la bunici. Azi este miercuri, deci în excursie merg _____ și la bunici _____.

b) Maria zice:

– Suntem în luna mai. Acum 2 luni, în luna _____ a fost ziua mea, iar peste 4 luni, adică în luna _____ va fi ziua fratelui meu, Adrian.

6. Elena a ajuns la prietena sa, Camelia, la ora 15 și 40 de minute și a plecat la ora 17 și un sfert. Cele două prietene au stat împreună _____ de minute.

7. Un ceas este înainte cu 2 ore și 45 de minute. Dacă acum arată ora 19, ce oră este în realitate?

8. Irina este cu 5 ani mai mică decât fratele său, Florin. Dacă fetița s-a născut în anul 2012, atunci băiatul s-a născut în _____.

9. Sorin face înconjurul terenului de sport în 5 minute, iar Raluca în 10 minute, ceea ce înseamnă că băiatul aleargă de _____ decât fata.

10. Privește fila de calendar și completează cu **DA** sau **NU**.

FEBRUARIE					
L		5	12	19	26
M		6	13	20	27
M		7	14	21	28
J	1	8	15	22	29
V	2	9	16	23	
S	3	10	17	24	
D	4	11	18	25	

a) Data de 22 va fi într-o zi de joi. ☐

b) În această lună sunt 5 duminici. ☐

c) Acesta este un an bisect. ☐

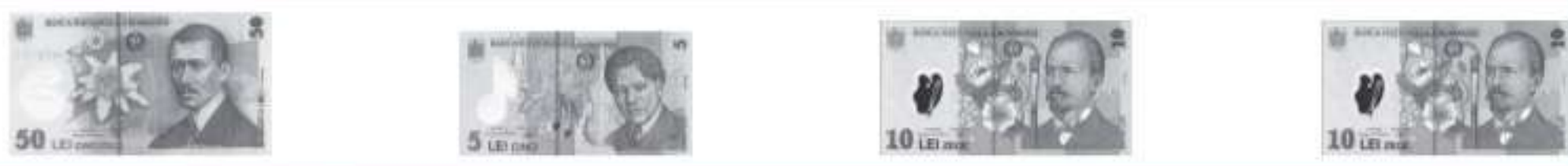
d) Zilele de luni, marți, miercuri, vineri, sâmbătă și duminică apar fiecare de câte 4 ori. ☐

e) Prima zi a acestei luni este într-o duminică. ☐

1. Completează!

Nr. crt.	Monede	Suma totală (în lei și bani)
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		

2. Află suma totală în fiecare caz.

Nr. crt.	Bancnote	Suma
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		

3. Cum pot împărți doi frați monedele de mai jos, astfel încât fiecare să aibă aceeași sumă de bani? Sunt mai multe soluții?



4. Calculează.

$$50 \text{ bani} + 50 \text{ bani} + 5 \text{ lei} = \text{ } \text{ lei}$$

$$10 \text{ lei} - 50 \text{ bani} - 5 \text{ bani} = \text{ } \text{ lei și } \text{ } \text{ bani}$$

$$10 \text{ bani} + 50 \text{ bani} - 5 \text{ bani} = \text{ } \text{ bani}$$

$$1 \text{ leu} - 5 \text{ bani} - 1 \text{ ban} = \text{ } \text{ bani}$$

5. Completează spațiile libere cu informațiile corecte.

a) este egal cu 100 de bani.

b) Un euro este egal cu cenți.

c) Banii de metal se numesc

d) În România există cu valoare de 1 leu, 10 lei, 100 de lei, 200 de lei, respectiv 500 de lei.

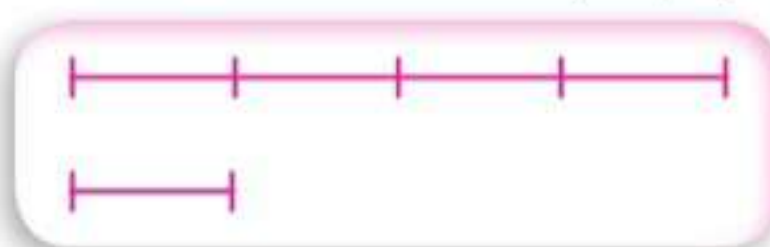
6. George primește de 7 ori câte 9 lei. El a cheltuit 18 lei. Câți lei i-au rămas?

7. Mama trebuie să primească un rest în valoare de 5 lei. Scrie cel puțin 3 posibilități în care vânzătoarea ar putea să-i restituie acești bani.

8. 7 lei reprezintă un sfert din prețul unui pulover. Câți lei vor costa 2 pulovere de acest fel?

9. George are 16 lei. Cu jumătate din bani, băiatul și-a cumpărat o carte și cu jumătate din banii rămași, un pix. Câți bani i-au mai rămas?

10. Compune o problemă, pornind de la desenul de mai jos și apoi rezolv-o.



11. Raluca are 17 lei. Câte monede de câte 50 de bani fiecare îi mai trebuie pentru a avea 20 de lei?

12. Bunicul a dat fiecăruia dintre cei 4 nepoți ai săi de 3 ori câte 6 lei. Câți bani a dat bunicul în total?

Test de evaluare

1. Mama are o sfoară lungă de 100 m. Ea a împărțit-o în bucăți de câte 10 m fiecare. Câte tăieturi a făcut mama?

[illegible]

2. O panglică de 1 m și 20 cm este tăiată exact la mijloc. Câți centimetri va avea fiecare bucată obținută?

[illegible]

3. Irina constată că dacă toarnă 6 l de apă într-un vas, depășește cu 2 l jumătatea capacității acestuia. Câți litri are acest vas?

[illegible]

4. Teodora și bunica sa au plecat în oraș la ora 15²⁰. Au stat la magazin 20 de minute și apoi s-au plimbat prin parc 35 de minute. La ce oră s-au întors acasă, dacă drumul dus-întors a durat 10 minute?

[illegible]

5. Radu și Cosmin rezolvă fiecare câte 4 probleme pe zi. Câte probleme vor rezolva împreună în luna martie?

[illegible][illegible]

6. O ladă plină cu cireșe cântărește 15 kg. După ce se vinde jumătate din cantitatea de cireșe, lada este cântărită din nou și se constată că acum cântărește 8 kg. Cât cântărește lada goală? (Calculează în două moduri.)

Modul I

[illegible][illegible]

Modul al II-lea

[illegible][illegible]

7. Peste 3 ani, Maria va avea 11 ani, iar fratele ei cu 2 ani mai puțin. Câți ani au avut împreună în urmă cu 2 ani?

[illegible][illegible]

8. Aura are cu 67 de lei mai mult decât Mara. Dacă Aura îi dă Marei 9 lei, cine va avea mai mulți bani și cu cât?

[illegible][illegible]

9*. Un iepuraș mănâncă 2 morcovi în 3 minute. 15 iepurași mănâncă 60 de morcovi în minute.

[illegible]

Test de excelență

- 1.** Dintre următoarele lungimi, subliniaz-o pe cea mai apropiată de o jumătate de metru.

1 m, 1 cm, 50 mm, 50 m, 49 cm, 100 mm, 5 m, 100 cm.

- 2.** După ce Răzvan toarnă într-un vas apă, reprezentând un sfert din capacitatea acestuia și apoi încă 3 l, băiatul constată că vasul este umplut pe jumătate. Care este capacitatea vasului?

[illegible]

- 3.** Bunicul trebuie să ia 10 pastile, din 6 în 6 ore. Dacă începe tratamentul luni, la ora 6, când îl va termina? (Se vor menționa ziua și ora.)

[illegible]

- 4.** Daria și Ioana au cumpărat 56 de mărgelă cu care vor să facă un colier pentru mama lor. În 3 minute, Daria înșiră 4 mărgelă, iar Ioana 5 mărgelă. În cât timp cele două fete vor termina colierul pentru mama lor?

[illegible]

5. 2 pere cântăresc cât 4 mere și 8 mere cântăresc cât 12 banane. O pară cântărește cât banane.

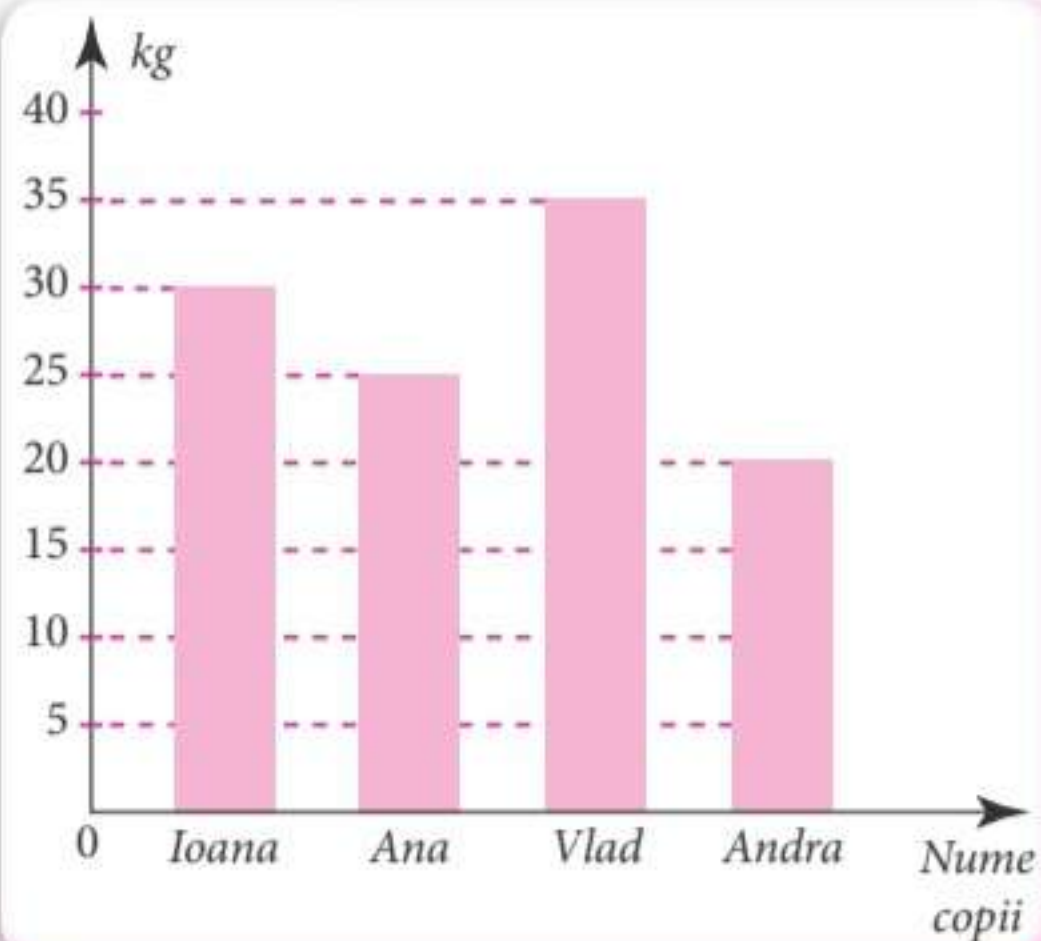
[illegible]

- 6.** Desenul alăturat arată câte kilograme de maculatură a colectat fiecare copil. Privește desenul cu atenție și apoi răspunde la întrebări.

a) Câte kilograme de maculatură ar mai trebui să strângă cei patru prieteni, pentru ca împreună să colecteze 400 kg?

b) Câte kilograme de maculatură mai trebuie să colecteze cele trei fete, pentru ca împreună să aibă cu 89 kg mai mult decât Vlad?

c) Câte kilograme de maculatură trebuie să îi dea Ioana colegei sale, Andra, pentru ca ambele fete să ducă la școală cantități egale de maculatură?



- 7.** Ilinca dorește să-și cumpere un set de enciclopedii care costă 200 de lei. Pentru aceasta ea economisește bani în fiecare lună a anului, astfel: câte 9 lei în fiecare lună cu număr par de zile și câte 10 lei în fiecare lună cu număr impar de zile. Știind că anul acesta este un an bisect, află dacă la sfârșitul anului fetița poate să cumpere cu banii economisiți de ea setul de enciclopedii.

[illegible]

- 8*.** Aura are cu 5 lei mai mult decât Luca, dar cu 7 lei mai puțin decât Matei. Împreună, cei trei copii au 26 de lei. Câți lei are fiecare?

9* Panglica roșie este cu 25 cm mai scurtă decât panglica aurie. Dacă panglica aurie ar fi fost cu 3 cm mai

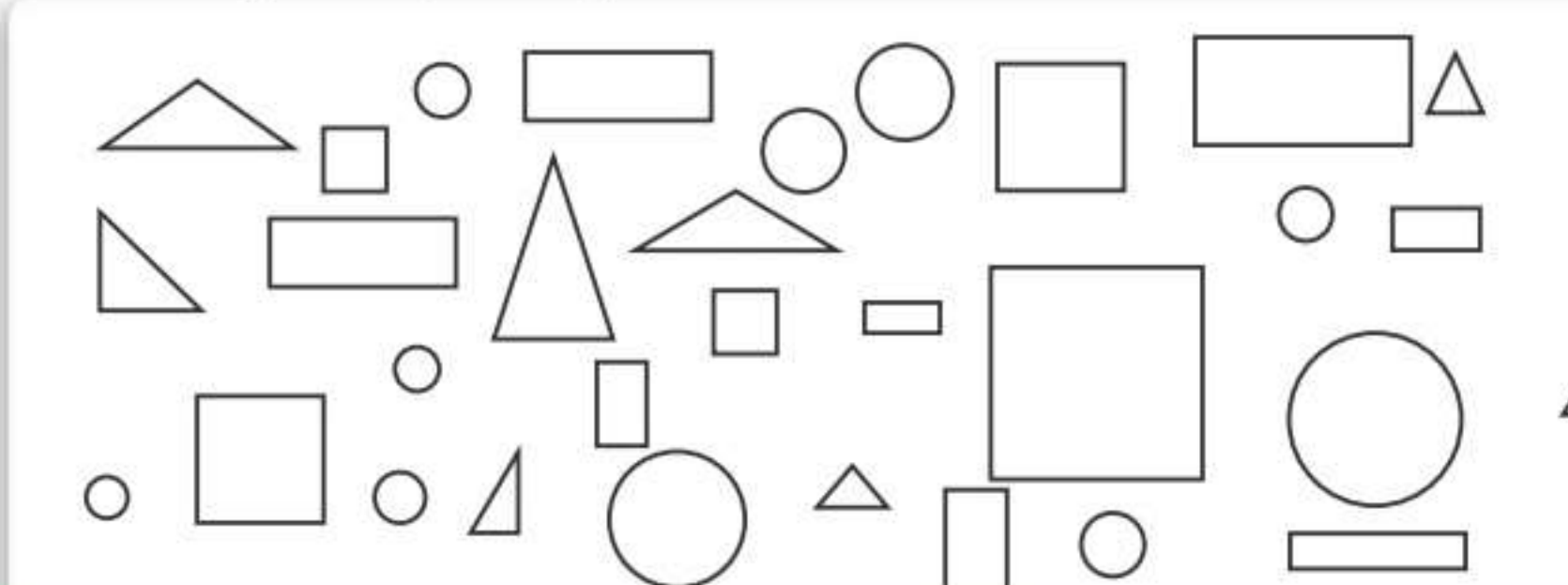
- 9*.** Panglica roșie este cu 25 cm mai scurtă decât panglica aurie. Dacă panglica aurie ar fi fost cu 3 cm mai lungă, atunci panglica roșie ar fi fost de 5 ori mai scurtă decât cea aurie. Câți centimetri are fiecare panglică?

[illegible]

Figuri și corpuri geometrice

Figuri geometrice

1. Numără figurile, apoi completează tabelul.



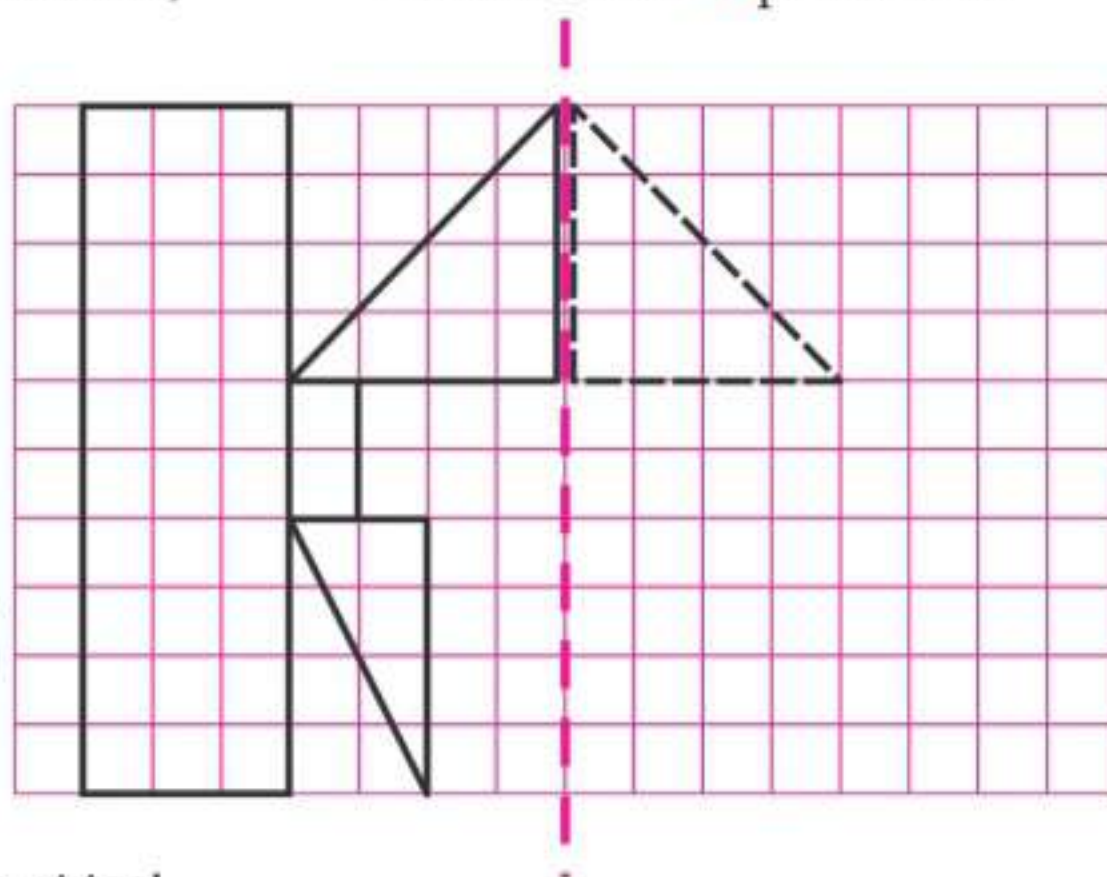
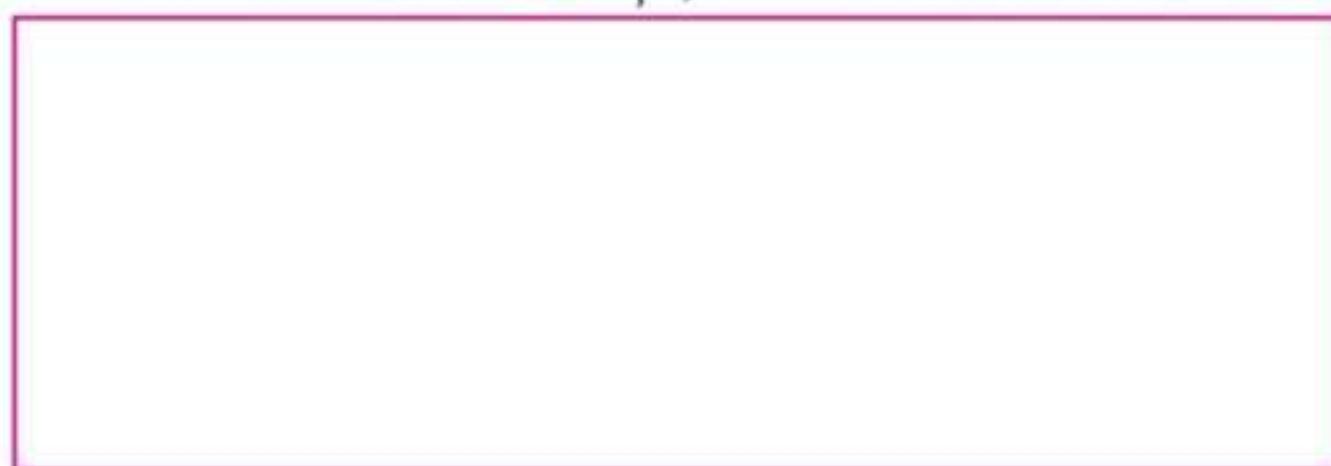
dreptunghiuri	
pătrate	
cercuri	
triunghiuri	

2. **Linii... colorate!** Scrie literele A, E, F, K, L, M, N, T, V, W, X, Z, respectând următorul cod al culorilor.

– linii verticale → roșu;

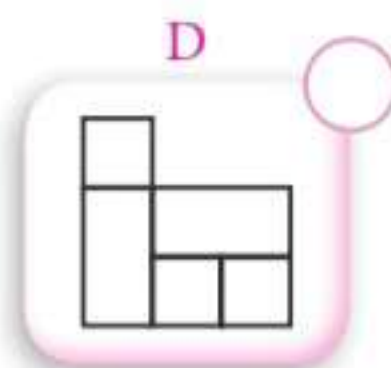
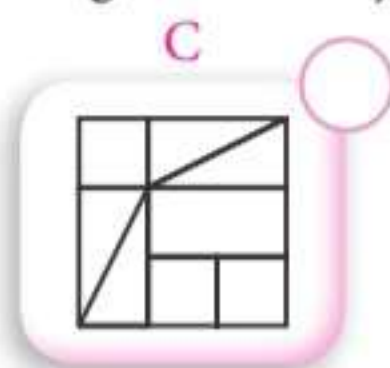
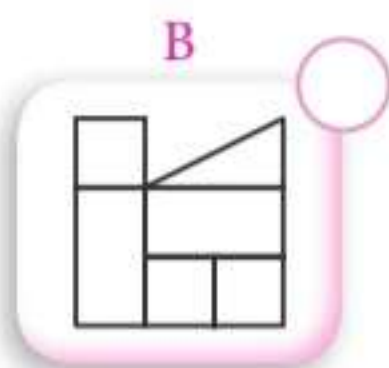
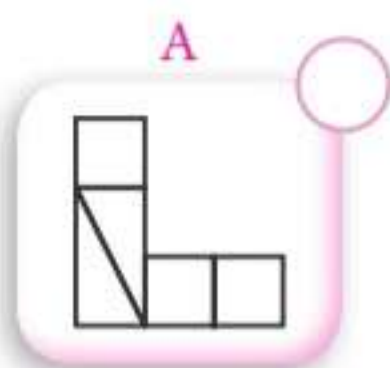
– linii orizontale → albastru;

– linii oblice → portocaliu.



3. Desenează cealaltă jumătate, astfel încât, prin pliere, cele două jumătăți să se suprapună perfect. (Vezi modelul!)
Colorează respectând aceeași regulă ca mai sus!

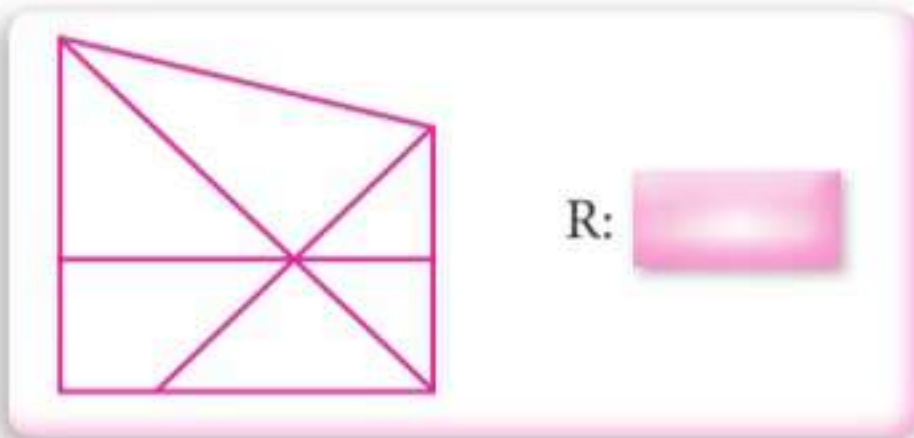
4. Indică ordinea etapelor în care s-a realizat figura de mai jos!



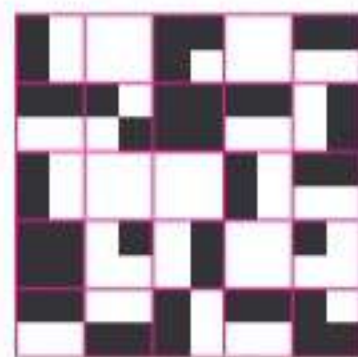
5. Scrie:
- ♦ în cercuri, scăderi cu rezultatul 192;
 - ♦ în pătrate, înmulțiri cu rezultatul 36;
 - ♦ în dreptunghiuri, adunări cu rezultatul 54;
 - ♦ în triunghiuri, împărțiri cu câtul 4.



6. Câte triunghiuri se află în figura de mai jos?



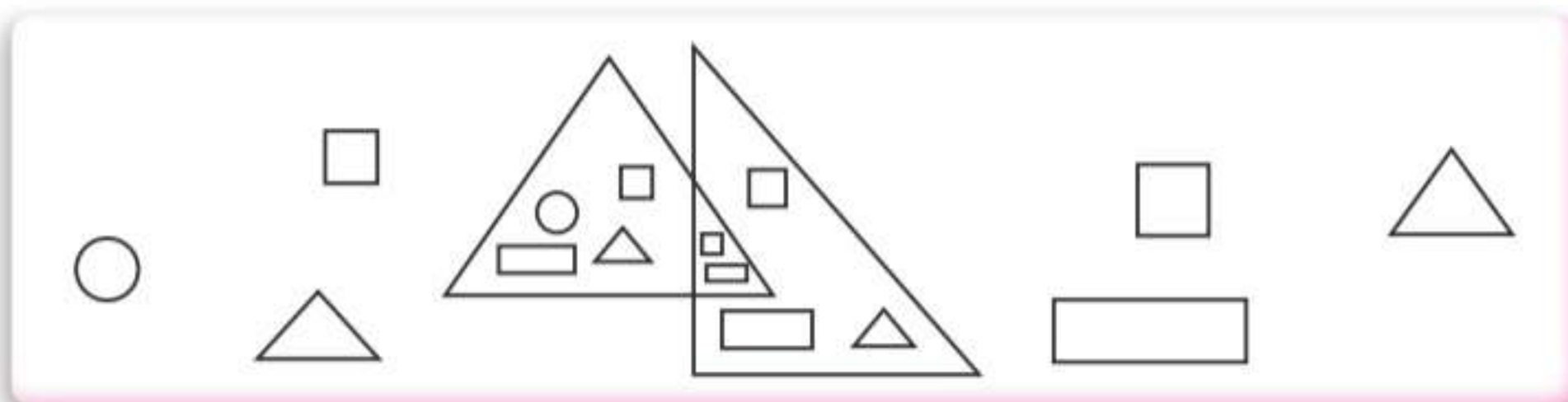
7. Privește cu atenție și pune semnul de relație potrivit.



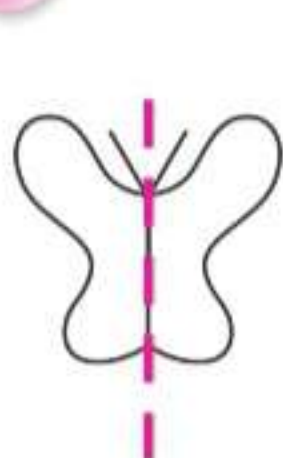
suprafața albă ☐ suprafața neagră

8. Colorează:

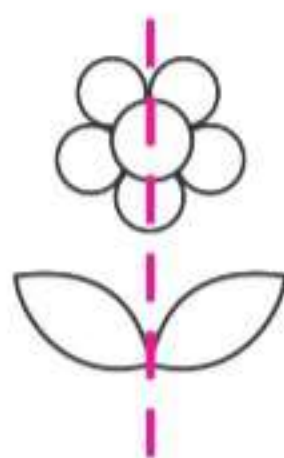
- cu roșu, figurile care se află doar în interiorul triunghiului mare din stânga;
- cu albastru, figurile aflate în ambele triunghiuri mari;
- cu verde, figurile situate doar în interiorul triunghiului din dreapta;
- cu galben, figurile aflate în exteriorul ambelor triunghiuri mari.



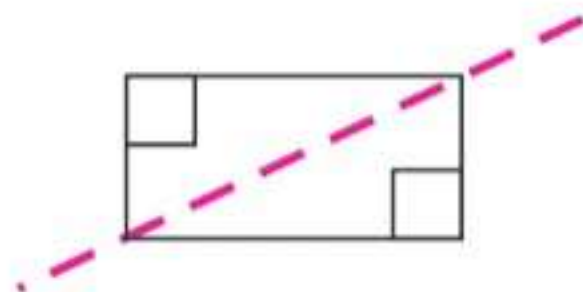
9. Încercuiește figurile simetrice față de axa desenată.



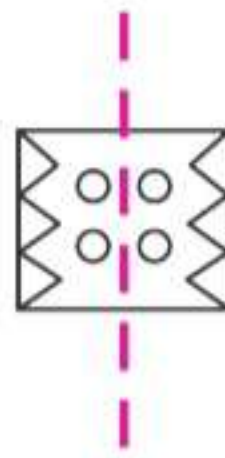
A



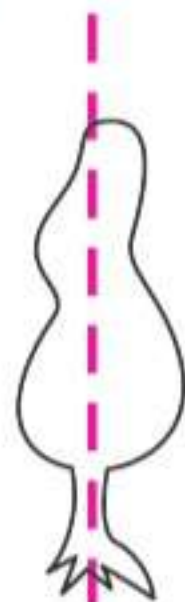
B



C

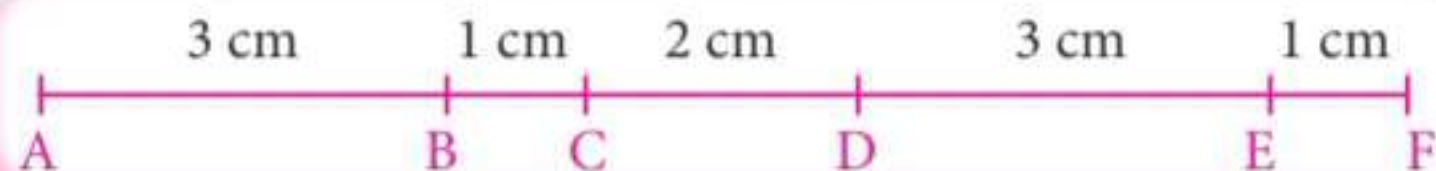


D



E

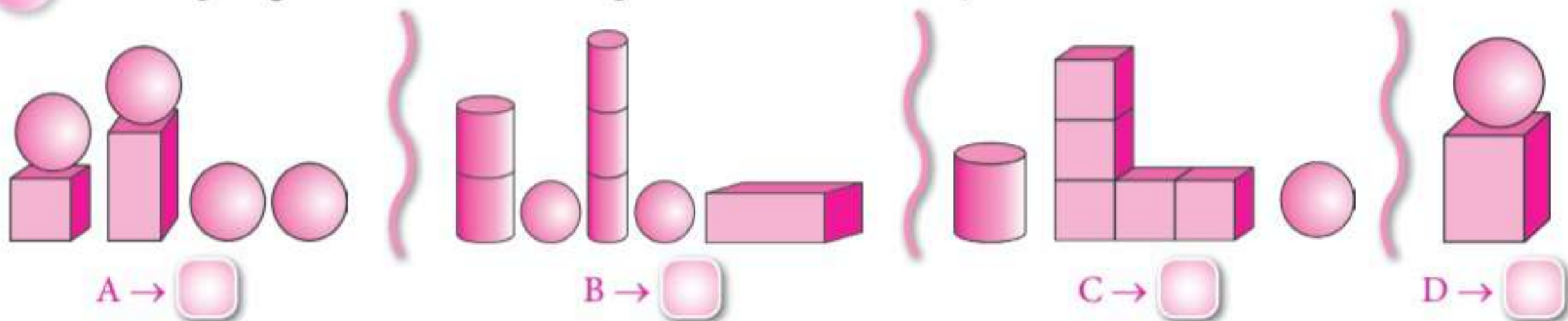
10. Privește desenul de mai jos și apoi completează casetele.



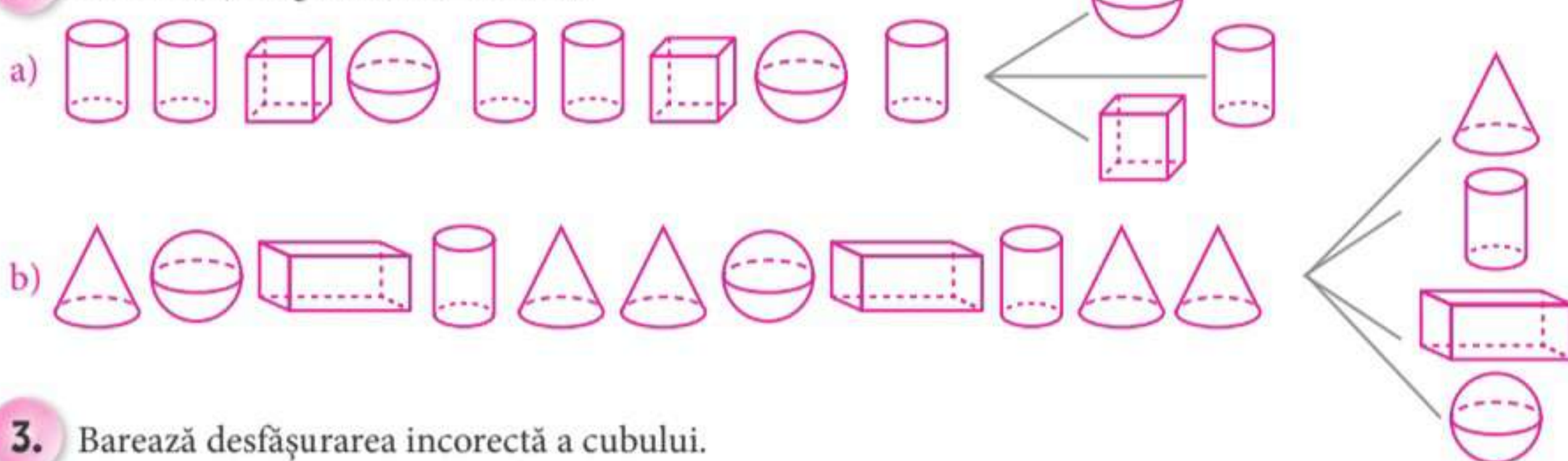
- $AB = \text{ } \text{cm}$
- $AB + BC + CD = \text{ } + \text{ } + \text{ } = \text{ } \text{cm}$
- $DE > EF$ cu $\text{ } \text{cm}$
- $BD = \text{ } \text{cm}$
- $AF = \text{ } \text{cm}$

Corpuri geometrice

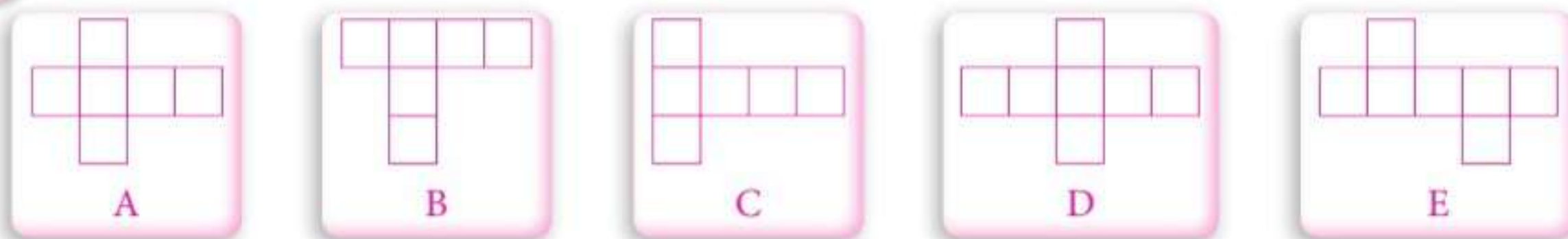
1. Câte corpuri geometrice s-au folosit pentru fiecare construcție?



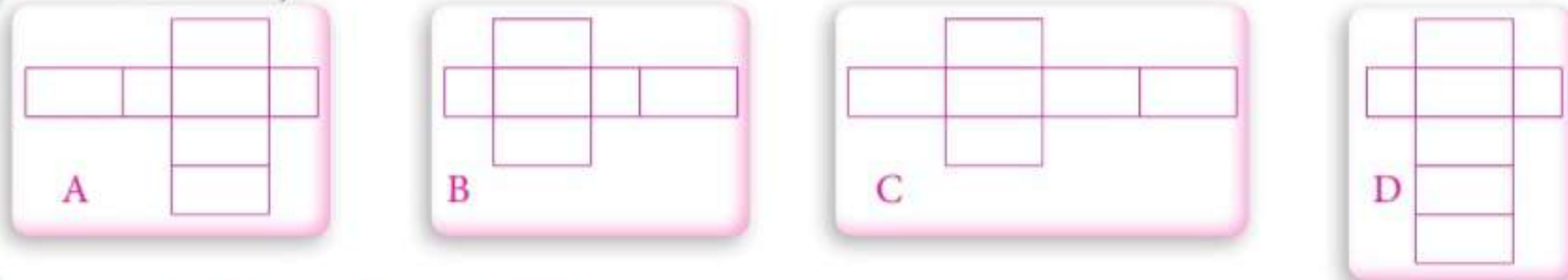
2. Încercuiește figura care urmează.



3. Barează desfășurarea incorectă a cubului.



4. Colorează desfășurarea corectă a cuboidului.



5. Dacă:

$$\begin{cases} \text{con} + \text{con} = \text{cub} \\ \text{cub} + \text{sferă} = 76 \\ \text{cub} + \text{con} + \text{con} = 60 \end{cases}$$

atunci

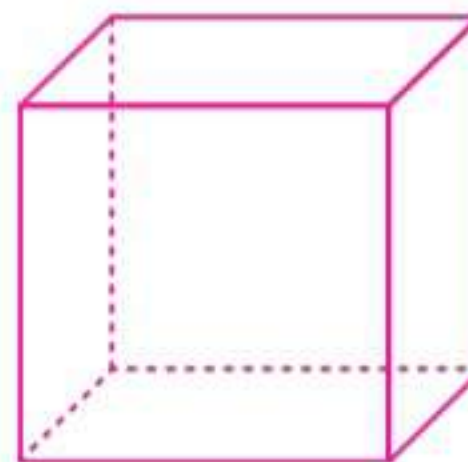
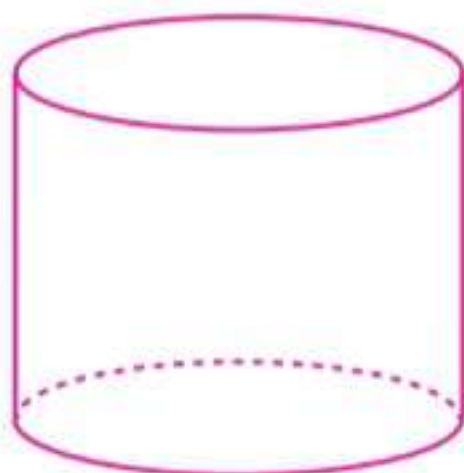
$$\begin{cases} \text{cubul} = \text{ } \\ \text{conul} = \text{ } \\ \text{sfera} = \text{ } \end{cases}$$

6. Un vas în formă de cuboid conține 3 l de apă. Câtă apă va fi în 8 vase de același fel?

Test de evaluare

1. Notează:

- a) în cub, cel puțin 5 unități de măsură a timpului;
- b) în cilindru, 2 instrumente cu ajutorul cărora se pot măsura lungimile.

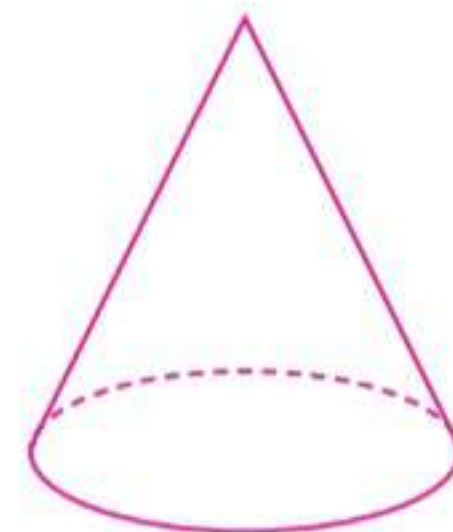


2. În 5 minute, Andrei decupează 5 , Sebastian desenează 3 , Oana conturează 4 , iar Ilinca assemblează 2 .

În 15 minute cei patru copii realizează împreună, prin tehnici diferite, figuri geometrice și corpuri geometrice.

3. Eugen aleargă în jurul unui teren în formă de dreptunghi, cu latura mică de 20 m și latura mare de 30 m. Câți metri parcurge băiatul, știind că ocolește terenul de 3 ori?

4. Figura alăturată este un . Desenează în interiorul lui un triunghi. Sub triunghi scrie unitatea principală de măsură a capacității, iar în exteriorul conului notează unitatea principală de măsură a masei corpurilor.



5. Continuă șirurile cu câte 5 elemente.

a)  km  ...

b) kg, kg, g, , , kg, kg, ...

6. Iulia scrie litera inițială a cuvântului care denumește unitatea principală de măsură a capacității, cu ajutorul a 6 pătrate. (Fetița a scris litera mare de tipar.)

- a) Realizează și tu litera scrisă de Iulia.
- b) Dacă ai scrie de 7 ori această literă, câte pătrate ar trebui să desenezi?

Recapitulare finală

1. Scrie cu litere numerele date.

a) $245 \rightarrow$

907 →

319 →

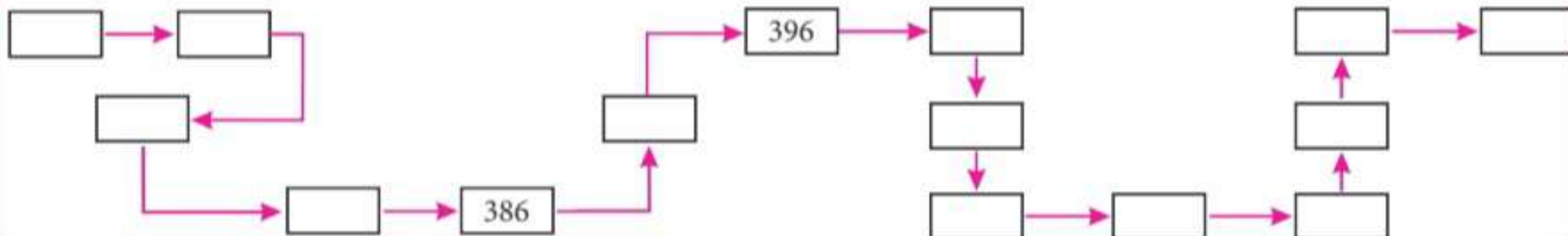
b) $615 \rightarrow$

899 →

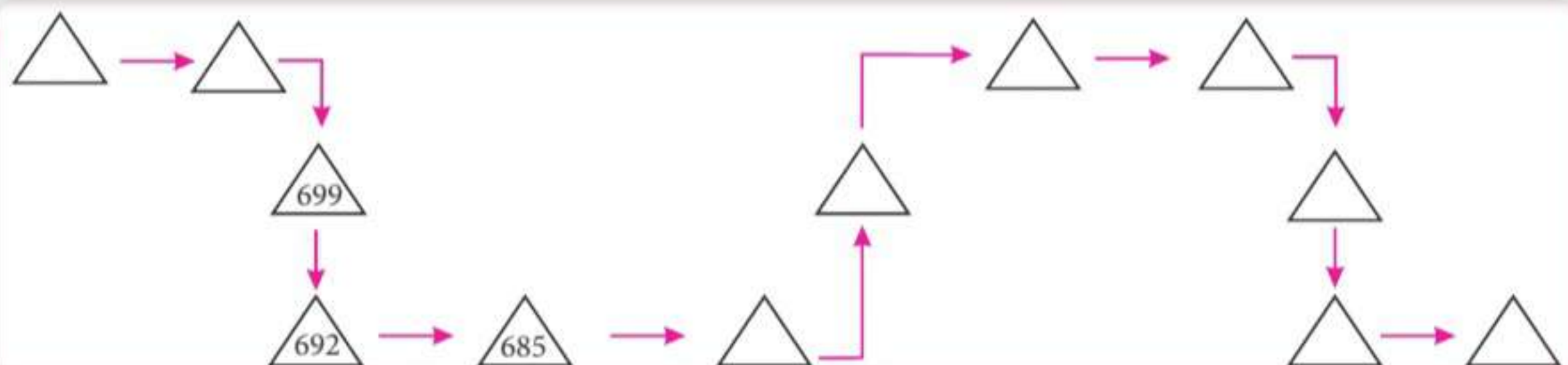
728 →

2. Descoperă regula și adaugă numerele care lipsesc.

a)



b)



3. Notează 5 numere naturale consecutive:

a) scrise cu câte o singură cifră;

b) fiind alcătuite doar din zeci și unități;

c) scrise cu câte 3 cifre: • pare;

• **impare.**

4. Compară, scriind unul dintre semnele „<”, „=” sau „>”.

a) $356 \square 495 - 175$

 $529 \square 189 + 200$

b) 6×7 45

 $9 \times 9 \square 100$

c) $63 : 7 \square 239 - 230$

 $24 : 8 \square 87 - 72$

5. Găsește cel mai mare, respectiv cel mai mic număr impar de 3 cifre diferite, cu suma cifrelor 7.

6. Scrie toate numerele care înmulțite cu 6 dau un produs cuprins între 10 și 30.

7. Unește ce se potrivește!

rezultatul înmulțirii

rezultatul scăderii

rezultatul adunării

rezultatul împărțirii

diferență

produs

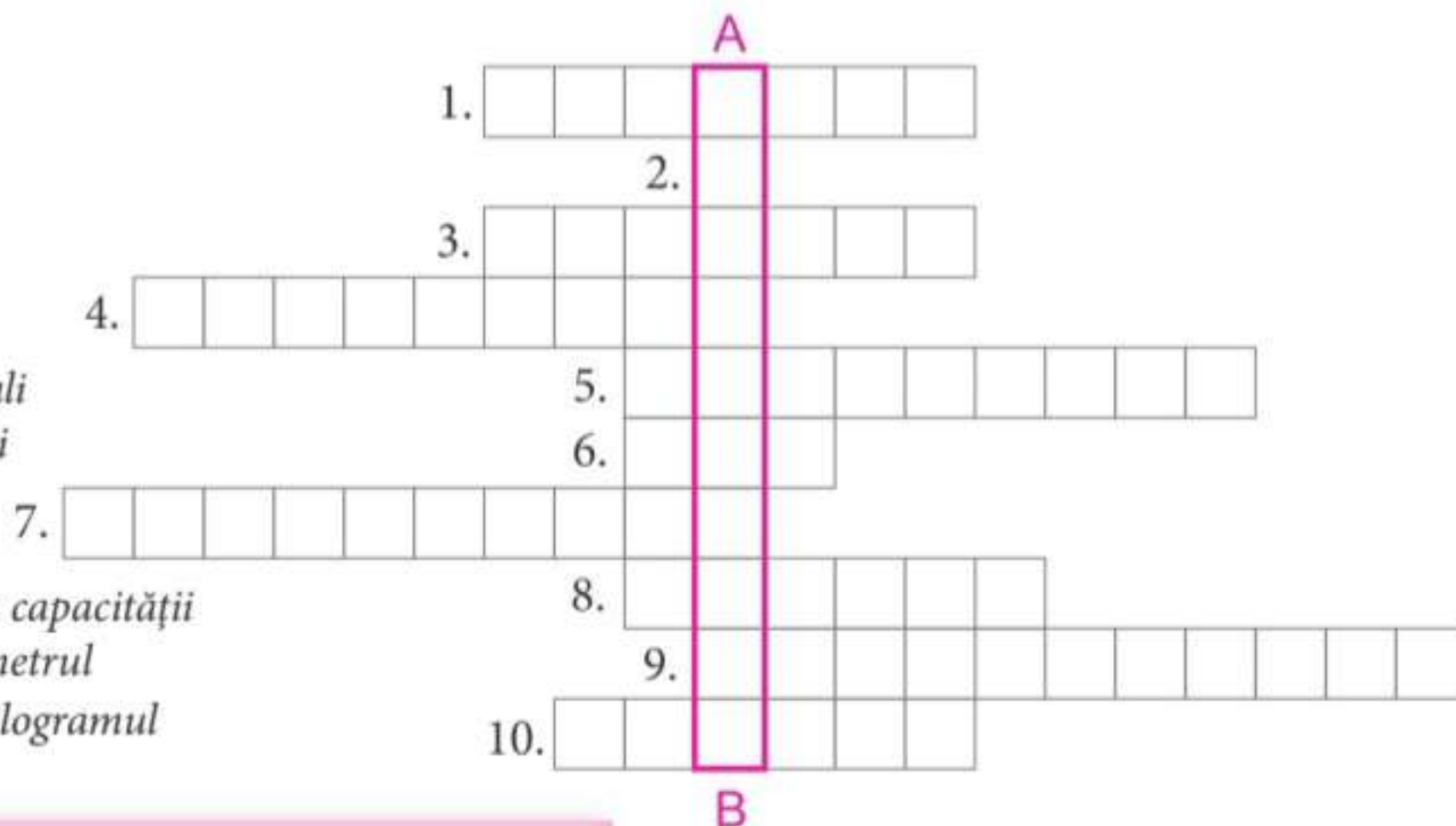
cât

sumă

15. Completează rebusul!

ORIZONTAL

1. Numerele care se adună
3. Numerele care se înmulțesc
4. Adunare repetată de termeni egali
5. Scădere repetată de termeni egali
6. Rezultatul împărțirii
7. Numărul care se împarte
8. Unitatea principală de măsură a capacității
9. De o sută de ori mai mic decât metrul
10. De o mie de ori mai mic decât kilogramul



VERTICAL

AB →

16. Calculează!

a) $229 + 380 - 198 =$

$367 - 48 : 8 + 8 : 4 =$

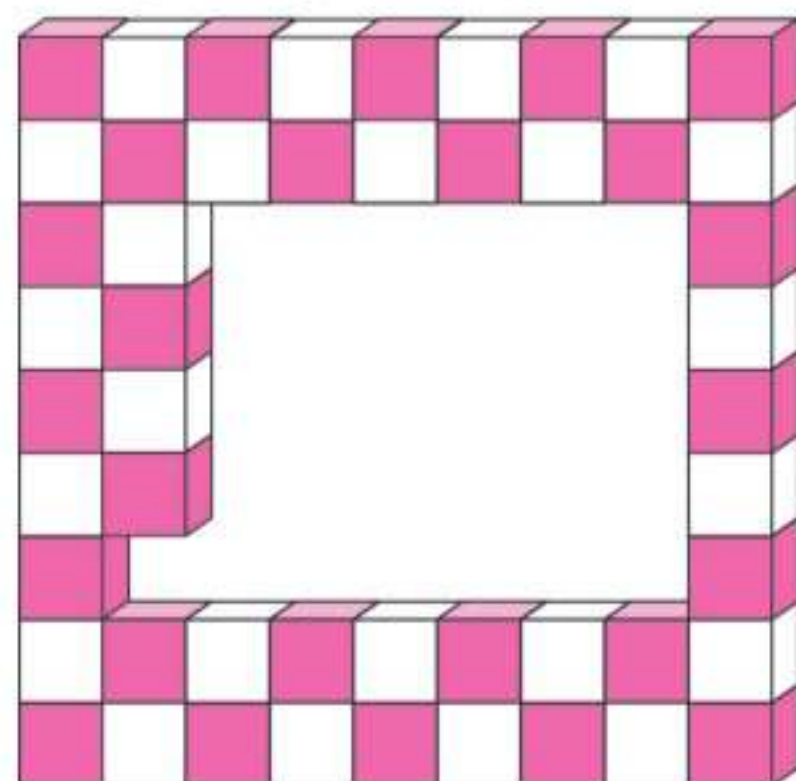
$213 + 9 \times 9 - 6 \times 7 =$

b) $7 \times (8 - 5) + 808 =$

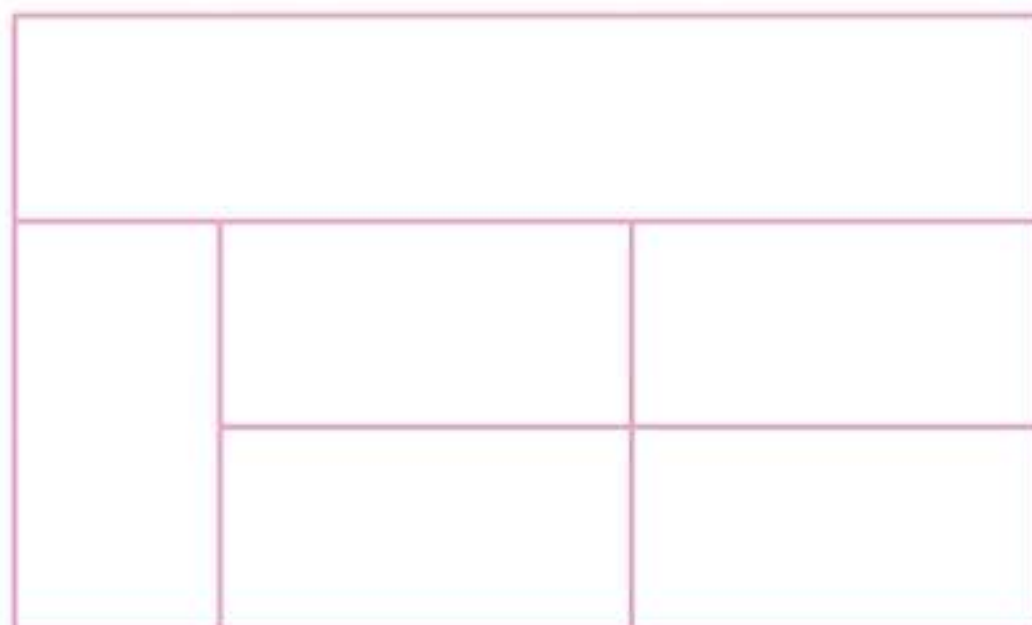
$409 - 64 : (10 - 2) =$

$741 + 5 \times (2 + 7) =$

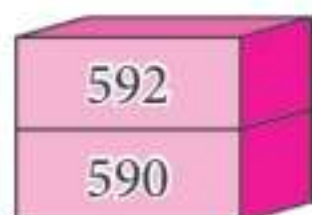
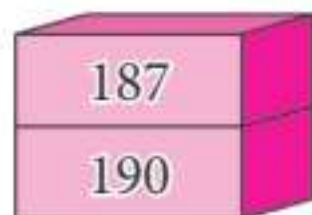
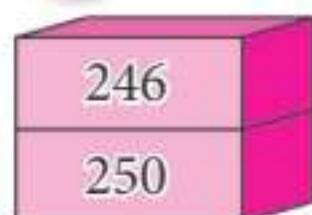
17. Câte piese lipsesc din fiecare fel?



18. Câte dreptunghiuri se află în figura de mai jos?



19. Descoperă regula și apoi completează.



8. Descoperă cuvântul ascuns printre numere și calcule!

30	8	64	16	56	0	4	7

$$B \rightarrow 4 \times 4$$

$$R \rightarrow 2 \times 4$$

$$P \rightarrow 6 \times 5$$

$$O \rightarrow 8 \times 8$$

$\ddot{A} \rightarrow 21 : 3$

$$L \rightarrow 7 \times 8$$

$$M \rightarrow 20 :$$

$$E \rightarrow 0 \times 9$$

9. Află valoarea lui „a” din expresia $57 - 8 \times 3 + 2 \times (10 - 6) + a \times 3 = 50$.

[illegible]

10. Încercuiește numerele care se împart și la 2 și la 5!

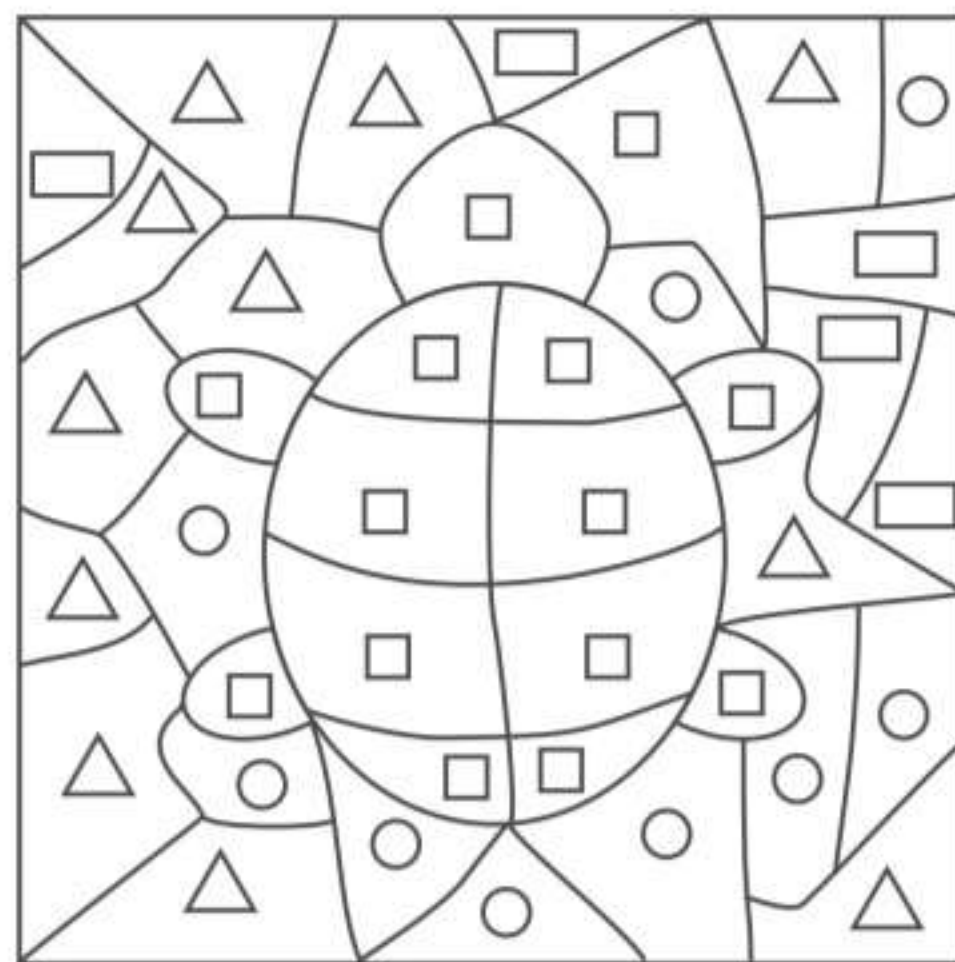
20	1	35
0	5	30
6	10	8
11	2	24

11. Colorează:

- cu verde spațiile în care se află pătrate;
- cu albastru spațiile în care se află cercuri, triunghiuri

sau dreptunghiuri.

Ce ai descoperit?



12. Un număr adunat cu sfertul lui 8 ne dă dublul aceluși număr. Numărul căutat este .

13. Alina a cules 7 mere, iar Dan de 3 ori mai multe. Câte mere mai trebuie să culeagă pentru ca împreună să aibă 50 de mere?

[illegible]

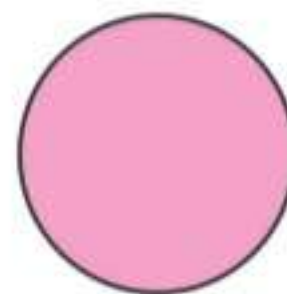
14. Ordonează descrescător figurile în funcție de porțiunea colorată. Scrie, acolo unde știi, fracția ilustrată.



A →


$$B \rightarrow$$


C →



D →



20. Găsește toate numerele care se pot forma cu cifrele 5, 1, 0. Ordonează crescător numerele formate.

[illegible]

21. Găsește cel puțin 3 numere de 3 cifre, care să fie egale cu răsturnatele lor.

[illegible]

22. Ce numere înmulțite cu dublul lui 2 dau produse cuprinse între 20 și 38?

[illegible]

23. Suma a trei numere este 574. Știind că primul număr este 153, al doilea este cu 267 mai mare, află care este al treilea număr.

[illegible]

24. Cu cât este mai mic numărul 109 față de răsturnatul său?

[illegible]

25. Adina merge la cofetărie și cumpără un tort cu 75 de lei și 2 prăjituri cu 10 lei fiecare. Ea are o bancnotă de 50 de lei, 4 de 10 lei și 10 bancnote de 5 lei. Câți lei îi rămân?

26. Marin cumpără un teren de formă dreptunghiulară și dorește să-l împrejmuiască. De câți metri de plasă de sârmă are nevoie Marin pentru a construi gardul, dacă lungimea terenului este de 35 m, iar lățimea de 23 m?

[illegible][illegible][illegible]

28. Irina a plecat la bibliotecă la ora 9^{00} și s-a întors la 11^{30} . Cât timp a lipsit Irina de acasă?

[illegible]

29. Mihai a pus strugurii culeși în 2 lădițe de câte 5 kg și 10 lădițe de câte 10 kg. Câte kilograme de struguri a cules Mihai?

[illegible][illegible]

30. Un sfert din cei 24 de elevi ai unei clase nu participă la ora de sport, pentru că sunt răciți. Câți elevi participă la oră?

[illegible][illegible]

31. Mihai are 9 ani. Tatăl lui are de 4 ori mai mulți ani, iar bunicul de 7 ori mai mult decât Mihai. Care este diferența dintre vârsta bunicului și a tatălui lui Mihai? Dar dintre vârsta tatălui și a lui Mihai?

32. Un sportiv se antrenează pe un teren în formă de pătrat, cu latura de 103 m. El înconjoară terenul de 4 ori. Câți metri aleargă sportivul?

Test de evaluare finală

1. Numără:

a) de la 791 la 802;

b) de la 507 la 492.

2. Scrie operația potrivită!

8 4 = 2

8 4 = 12

8 4 = 4

8 4 = 32

3. Calculează, apoi verifică-te, făcând proba.

a) $327 + 412 =$

.....
.....
.....
.....

b) $488 - 246 =$

.....
.....
.....
.....

c) $7 \times 8 =$

.....
.....
.....
.....

d) $36 : 4 =$

.....
.....
.....
.....

4. Calculează!

a) $35 - 5 \times 5 =$

$27 + 3 : 3 =$

b) $(1 + 6) \times 3 =$

$(24 - 8) : 8 =$

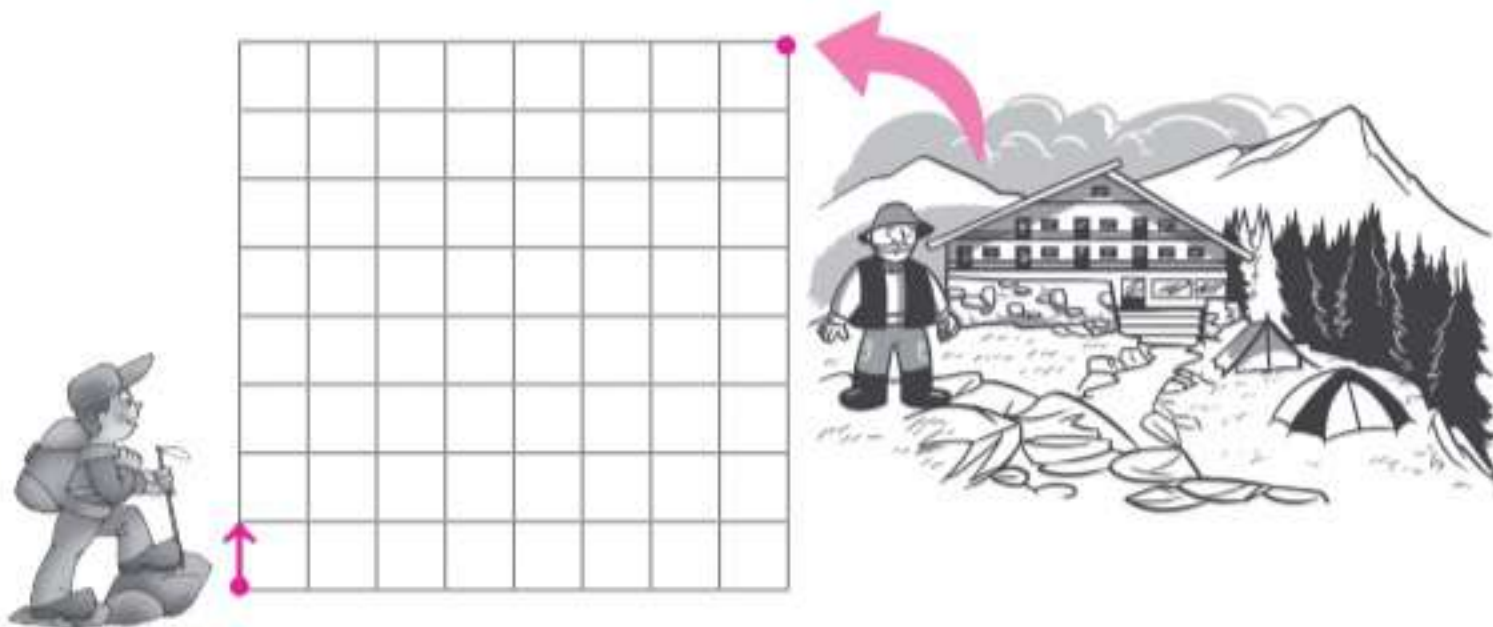
c) $63 - 3 \times 3 =$

$29 + 1 \times 0 =$

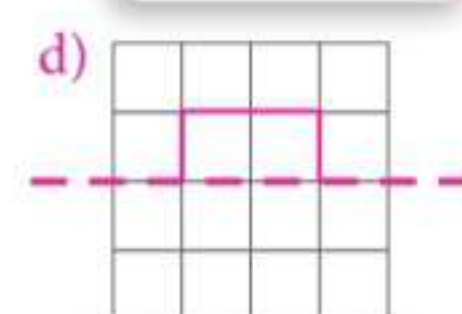
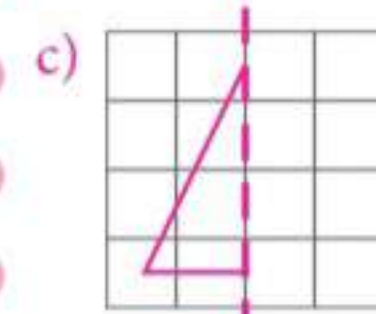
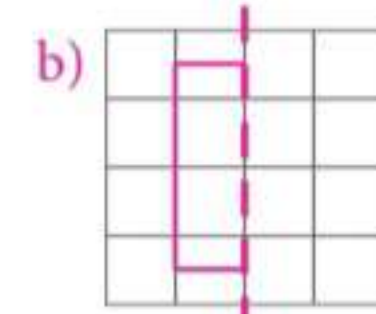
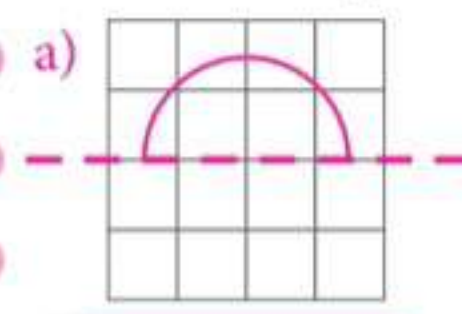
5. Află necunoscuta!

$76 - 4 \times 9 + a \times (6 - 4) = 60$

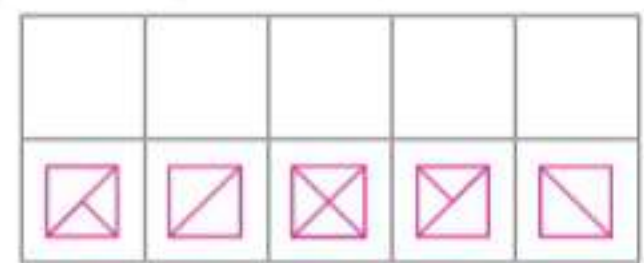
6. Urmând săgețile, trasează drumul pe care trebuie să meargă Bogdan pentru a ajunge în tabără.



7. Desenează cealaltă jumătate și scrie ce ai obținut!



8. Descoperă mesajul!



Codul: ☒ → V
☒ → R
☒ → A
☒ → O
☒ → B

Indicații și răspunsuri

Bun venit la școală!

Recapitularea cunoștințelor din clasa I

4. 30; 40; 100; 10; 30; 70; 50; 60; 70; 90. 5. 15, 26, 37, 48, 59. 6. de 20 de ori. 7. 15, 24, 33, 42, 51, 60. 12. a C, b A, c F, d B, e D, f E. 13. 26, 22, 6, 45, 41, 74, 72, 100. 14. $a = 4$, $b = 6$, $c = 8$, $d = 11$. 15.  = 10;  = 20;  = 5. 17. 95. 18. 13 flori.

Numerele naturale de la 0 la 100 și operații cu acestea

1. a) 25, 26, ..., 34; b) 68, 69, ..., 74; c) 45, 46, ..., 58; d) 0, 1, 2, ..., 13; e) 92, 93, ..., 100. 2. 0, 3, 5, 30, 33, 35, 50, 53, 55. 4. a) 27, 29, 31, 33; b) 85, 87, 89, 91, 94. 8. $=$, $<$, $>$; b) $>$, $<$, $<$. 9. 42, 41, 38, 93. 10. a) 33, 94, 71; b) 4, 47, 10; c) 56, 45, 21. 11. $a = 37$; $b = 67$; $c = 39$; $d = 28$; $e = 50$; $f = 26$; $g = 69$; $h = 18$. 12. a) 75; b) 91; c) 28; d) 52. 13. a) $x = 26, 27, \dots, 40$; b) $x = 48, 49, 50, 51, 52$; c) $x = 76, 77, \dots, 93$. 14. 61. 15. 60 de timbre.

Organizarea și reprezentarea datelor

1. Ultimele 3 dreptunghiuri de pe primele 3 linii și primele 3 dreptunghiuri de pe ultimele 3 linii etc. 2. a) A4, B4; b) B1, C4; c) D3, C1; d) C2, D2. 3. Adriana, 12 ani; Gabriela, 9 ani; Vlad, 8 ani; Dan, 3 ani. 6. a) A; b) A; c) A; d) F; e) F.

2	4	6	8
8	6	4	2
6	2	8	4
4	8	2	6

7. Mai lung.

8.

Numerele naturale din concentrul 0-1 000

2. 937, 555, 909, 799, 861, 240. 3. 253, 380, 406, 483, 625, 777. 6. cinci sute nouăzeci și șase, nouă sute opt, șapte sute treizeci și șapte, șase sute cincizeci și opt, cinci sute cincizeci și cinci. 8. a) 426, 428, 430, 432; b) 537, 539, 541, 543; c) 705, 700, 695, 690. 9. 908, 910; 677, 679; 499, 501; 998, 1 000. 10. a) 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122; b) 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530; c) 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910; d) 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700. 11. 573, 579, 582, 585. 12. a) 167; 976; b) 167, 169, 176, 179, 196, 197; 617, 619, 671, 679, 691, 697; 716, 719, 761, 769, 791, 796; 916, 917, 961, 967, 971, 976. 13. $>$, $>$, $>$, $<$, $>$, $<$, $=$, $<$. 14. a) 303, 313, 323, 333, 343, 353; b) 972, 982, 992; c) 786; d) 868, 968. 17. a) 999; b) 409; c) 127; d) 236; e) 899; f) 990. 18. a) 234; b) 102; c) 359; d) 250. 19. 56 de ori. 20. a) 102; b) 987; c) 111; d) 999. 21. 603, 612, 621, 630. 22. 176, 275, 374, 473, 572, 671, 770. 3 numere sunt impare. 24. 707, 716, 725, 734, 743, 752, 761, 770. 25. 358. 26. 272. 27. A, F, F, A, A, A. 28. a) 511, 514, 506, 507, 512; b) 522, 523, 516. 29. 540, 890, 710, 450, 460, 370. 30. 300, 600, 900, 800, 300, 900. 32. b) $600 + 40 + 5$, $700 + 80 + 9$, $900 + 80 + 4$, $300 + 20 + 1$, $700 + 60 + 3$, $200 + 30 + 9$; c) $984 > 789 > 763 > 645 > 321 > 239$. 33. 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545. 14 numere. 34. 111, 222, 333, 444, 555, 666, 777, 888, 999. 35. 719, 728, 729, 737, 738, 739, 746, 747, 748, 749. 36. 399, 388, 377, 366, 355, 344, 333, 322, 311. 37. 505, 515, 525, 535, 545, 555, 565, 575, 585, 595. 38. 379, 381, 385, 387, 389, 391, 395, 397, 401, 403.

Ne pregătim pentru concursuri

1. 115. 2. 910. 3. 763. 4. 990. 5. 112. 6. 550, 552, 554, 556, 558. 5 numere. 7. 351. 8. 434, 435, 436, 437, 438, 439, 445, 446, 447, 448, 449. 9. 276, 375, 474, 573, 672, 771, 870. 10. Cel mai mare număr este 689. Suma cifrelor este 23.

Test de evaluare

1. a) 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610; b) 900, 899, 898, 897, 896, 895, 894, 893, 892, 891, 890. 2. 1 000, 898, 760, 564, 342, 126. 3. 123, 125; 889, 891; 499, 501; 764, 766; 478, 480; 647, 649; 277, 279; 375, 377. 4. 202, 212, 222, 232, 242, 252, 262, 272, 282, 292. 6. 278, 287, 728, 782, 827, 872. 7. 230, 450, 690, 990, 560, 750; 300, 500, 900, 900, 600, 100. 9. 182, 281, 380.

Test de excelență

1. a) 563; b) 762. 2. 306 pagini. 3. Sunt 7 soluții: 203, 189, 175, 161, 147, 133, 119. 4. 24 de numere (19, 37, 73, 91, 271, 361, 451, 541, 631, 721, 901, 163, 253, 523, 613, 703, 145, 235, 325, 415, 127, 217, 307, 109). 5. 46 de copii. 6. 164, 264, 364, 564, 764, 864, 964, 186, 286, 386, 486, 586, 786, 986. 7. 583. 8. 896; 986; 995. 9. 11 mărgelile roșii.

Adunarea și scăderea numerelor din concentrul 0-1 000

Adunarea și scăderea numerelor fără trecere peste ordin

4. a) 450; 211; b) 624; 240; c) 300; 999. 5. $(102 + 201) + (340 + 40) = 303 + 380 = 683$. $(20 + 60) + (200 + 500) = 80 + 700 = 780$. 6. 164; 351; 130. 7. $(123 + 321) + (457 - 456) = 445$. 8. $b = 124$; $c = 102$; $a + b + c = 429$; $b + c - a = 23$; $b - c + a = 225$.

$b + a - c = 225$. **9.** 102 bicicliști; 344 maratoniști; 688 sportivi. **10.** $936 - 534 = 402$ (al treilea număr); $936 - 722 = 214$ (primul număr); $534 - 214 = 320$ (al doilea număr).

Adunarea și scăderea numerelor cu trecere peste ordin

5. $222 + 636 = 858$. **8.** $191 + 193 + 195 + 197 + 199 = 975$. **9.** $987 - 103 = 884$. **10.** Descăzutul este 701. Diferența este 100. Scăzătorul este 601. **11.** $500 + 205 = 705$. **12.** $466 + 256 = 722$, $103 + 416 = 519$, $892 - 102 = 790$, $900 - 685 = 215$, $529 + 148 = 677$. **17.** 146 brazi. **18.** 355. **19.** 807 lăzi. **20.** 333. **21.** $545 - 213 = 332$ lei a economisit Bogdan; $332 - 145 = 187$ lei a economisit Mihai. **22.** Câte kilograme de porumb sunt? $734 - 253 = 481$ kg secară; $481 + 156 = 637$ kg porumb. **24.** $321 - 202 - 83 = 36$ bunici sau $202 + 83 = 285$ copii și părinți; $321 - 285 = 36$ bunici. **25.** Dacă 38 nu sunt ardei înseamnă că sunt roșii și castraveți, deci ardei sunt $40 - 38 = 2$; 22 nu sunt castraveți, înseamnă că 22 sunt ardei și roșii, deci roșii sunt $22 - 2 = 20$ și castraveți sunt $40 - 20 - 2 = 18$. **26.** $823 - 328 = 495$; $4 + 9 + 5 = 18$. **27.** $132 - 49 = 83$ insecte înghite un pui, $83 + 83 = 166$ insecte înghit 2 pui. **32.** $17 + 78 = 95$ kg de miere sunt în bidon; $95 - 89 = 6$ kg. **33.** În cele două cisterne sunt $345 + 345 = 690$ l. Au rămas pentru udat $690 - 350 - 259 = 81$ l.

Probleme care se rezolvă prin una, două sau mai multe operații de adunare sau de scădere

1. 236. **2.** 577. **3.** 585. **4.** 121. **5.** 46. **6.** 207. **7.** 223. **8.** 982; 104. **9.** $125 - 63 = 62$ kg jumătate din cantitatea de pere; $62 + 62 = 124$ kg de pere în ladă; $63 - 62 = 1$ kg are lada goală. **10.** 48. **11.** 449. **12.** 210 caiete. **13.** $a = 998$, $b = 98$, $c = 89$. **14.** 45. **15.** 4 fete. **16.** 409. **17.** 30 de lei. **18.** 867. **21.** 78 de păsărele. **22.** 76 de lei. **23.** 73 de pagini. **24.** 426. **25.** 124. **26.** 207 ziare. **27.** 410 copii. **28.** 740 de pomi. **29.** 299 km. **30.** 52 baloane verzi.

Ne pregătim pentru concursuri

1. 185. **2.** 32. **3.** 16. **4.** 725. **5.** 313. **6.** 450, 340. **7.** 65 de ani. **8.** 209. **9.** 71. **10.** 9. **11.** 23 de elevi. **12.** 11. **13.** 97. **14.** 566. **15.** 90. **16.** $65 - 13 - 20 = 32$ cărți (au fost pe al doilea raft la început); $65 + 13 = 78$ cărți (au fost pe primul raft la început); $65 + 20 = 85$ cărți (au fost pe al treilea raft). **17.** $108 - 98 = 10$ (diferența); $76 + 10 = 86$ pere (se află într-o ladă); $86 + 76 = 162$ pere (a cules bunicul). **18.** 10 ani.

Test de evaluare

1. 2. **2.** c) $900 - 153$. **3.** a) al doilea semn. **5.** 535. **6.** 405. **7.** $464 + (464 - 39) = 889$.

Test de excelență

1. 623. **2.** 14. **3.** 521. **4.** 187. **5.** 244. **6.** 101. **7.** 7. **8.** $47 + 5 = 52$ (șervețele are sora Emei); $47 - 8 = 39$ (șervețele are fratele Emei); $47 + 5 = 52$ (șervețele ar avea Ema); $52 + 5 = 57$ (șervețele ar avea sora Emei); $39 + 5 = 44$ (șervețele ar avea fratele Emei); $52 + 57 + 44 = 153$ (șervețele ar avea în total); $250 - 153 = 97$ (șervețele le-ar mai trebui pentru a avea în total 250). **9.** $950 - 250 = 700$ caiete (s-au vândut în ultimele două zile); 498 caiete (s-au vândut a doua zi); $700 - 498 = 202$ caiete (s-au vândut a treia zi). **10.** $a = 86$; $b = 86 + 198 = 284$; $c = 67 + 69 = 136$; $a + b + c = 86 + 284 + 136 = 506$.

Înmulțirea numerelor naturale în concentrul 0-100

Adunarea repetată de termeni egali

1. 6 mere; 3 coșuri; 18 mere. **6.** 3×100 ; 5×9 ; 6×8 ; 3×38 ; 3×315 ; 4×65 . **8.** $=$, $<$, $>$, $<$, $<$, $>$. **9.** a) 5×9 ; b) 4×100 ; c) 2×10 ; d) 6×7 . **10.** $4 \times 7 = 7 + 7 + 7 + 7 = 28$. **11.** $3 \times 114 = 114 + 114 + 114 = 342$. **12.** $5 \times 100 = 100 + 100 + 100 + 100 + 100 = 500$. **13.** 876 m. **14.** 102 pagini. **15.** 77.

Înmulțirea când unul dintre factori este 2

1. 14, 12, 8, 18, 452. **2.** 2×5 , 2×10 , 2×7 , 2×8 , 2×4 , 2×6 . **3.** 2×8 , 2×6 , 2×7 , 2×4 , 2×10 . **4.** 632. **5.** $2 \times 100 + 2 \times 50 = 300$, $2 \times 3 + 3 \times 2 = 12$, $2 \times 4 + 2 \times 3 = 14$, $2 \times 100 - 2 \times 50 = 100$, $2 \times 3 - 3 \times 2 = 0$, $2 \times 4 - 2 \times 3 = 2$. **6.** 14, 28. **7.** 21. **8.** 42.

Înmulțirea când unul dintre factori este 3

1. a) 13, 7, 130, 102, 23, 10; b) 7, 9, 12, 65, 4, 87; c) 30, 27, 18, 9, 12, 21. **2.** 9, 15, 21, 24, 30, 60, 90, 150, 300. **3.** 24, 27, 30. **4.** a) 5, 6, 7; b) 8, 9, 10; b) 5, 6, 7, 8, 9, 10. **7.** 6 roșii. **8.** 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.

Înmulțirea când unul dintre factori este 4

1. 20. **2.** 4×6 , 4×7 , 4×9 , 4×4 , 4×15 , 4×72 , 4×148 , 4×200 . **5.** a) 9, 14, 12, 13, 11; b) 1, 6, 4, 5, 3; c) 20, 40, 32, 36, 28. **6.** A, F, F, A, A, A. **7.** 534. **8.** 8. **9.** 82 kg. **11.** 36. **12.** $<$, $>$, $<$, $>$, $<$, $>$, $>$. **13.** 28. **14.** 40. **15.** 24. **16.** a) 28; b) 35; c) 21. **17.** 58. **18.** 24. **19.** 15 elevi. **20.** 64 trandafiri. **21.** 1 000 de lei.

Înmulțirea când unul dintre factori este 5

3. 40, 45, 24, 40, 30, 20. **5.** 10. **6.** 50 de persoane. **7.** 24. **8.** 517. **9.** 743. **10.** 30 de elevi. **11.** 34. **12.** 28 de rațe. **13.** 33 pagini. **14.** 30 km. **15.** 31.

Înmulțirea când unul dintre factori este 6

4. 96. 5. a) $a \in \{4, 5, 6, 7, 8\}$, b) $a \in \{3, 4, 5, 6, 7\}$, c) $a \in \{4, 5, 6, 7, 8\}$, d) $a \in \{2, 3, 4, 5, 6, 7\}$. 6. 526. 7. $<, >, >, >, =, >$. 8. 829. 10. 24 fluturi. 12. 63. 13. 716. 14. 74. 15. 50.

Înmulțirea când unul dintre factori este 7, 8, 9 sau 10

1. 7×5 . 4. 8×7 , 7×5 , 4×8 , 7×8 , 7×10 , 9×9 . 6. 15. 7. 27. 11. 60 de înghețate. 12. 72 de baloane. 13. cu 49. 14. 32 de ani. 15. 5. 18. 821. 19. Rița - 123 ghinde, Roșcata - 84 ghinde. 20. 85. 21. 81 de caiete. 22. 47.

Înmulțirea când unul dintre factori este 0 sau 1

2. BRAVO! 4. 9. 5. 186. 8. 58. 9. 14.

Înmulțirea când un factor este o sumă/diferență

2. 14 kg. 3. 72 de creioane colorate. 4. 81. 5. 14 vietăți. 6. 9 pești. 7. 32 copii, 11 colege. 8. 60 cărți. 9. 40 de biscuiți.

Ordinea efectuării operațiilor. Exerciții și probleme

1. 51, 114, 672, 275, 54, 403. 4. 154. 6. 36. 7. 75. 8. 80. 9. 63. 11. 217. 12. 41. 13. 100 cutii. 14. 833. 15. 18. 16. a) 72. 17. 24 de copii. 18. 20. 19. 136. 20. 30 de elevi. 21. 9. 22. 30 de alune. 23. 30 de furculițe. 24. 100 m. 25. 4 km. 26. 3.

Ne pregătim pentru concursuri

1. $(3 \times 10) + (3 \times 2)$. 2. $m \times (n + p - q) = 27$. 3. 24. 4. 72. 5. Clasa a II-a A a plantat cu 3 flori mai mult. 6. 80 nuci. 7. 8 sticle. 8. 30 pagini. 9. 18 creioane.

Test de excelență

1. 881. 2. 214. 3. 396. 4. 136 reviste. 5. 389. 6. 35. 7. 69. 8. 23. 9. $3 \times 2 = 6$ mere (au primit copiii); $3 \times 3 = 9$ pere (au primit copiii); $3 \times 1 = 3$ prune (au primit copiii); $6 \times 4 = 24$ mere (a avut mama); $9 \times 2 = 18$ pere (a avut mama); $3 \times 5 = 15$ prune (a avut mama); $24 + 18 + 15 = 57$ fructe (a avut mama). 10. 122.

Împărțirea numerelor naturale cu restul 0

Împărțirea numerelor naturale folosind scăderea repetată

1. 4 lalele. 4. $56 : 7 = 8$; $45 : 9 = 5$; $18 : 6 = 3$; $10 : 2 = 5$. 5. $24 : 3 = 8$ copii. 6. $54 - 9 - 9 - 9 - 9 - 9 - 9 = 0$. 7. $18 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 = 0$, $18 : 3 = 6$. 8. $20 - 4 - 4 - 4 - 4 - 4 = 0$.

Împărțirea, operația inversă a înmulțirii

1. 6, 3, 7, 9, 6, 9, 9, 2, 8, 10. 2. 18, $18 : 2 = 9$; 35, $35 : 5 = 7$; 36, $36 : 4 = 9$; 24, $24 : 3 = 8$; 54, $54 : 9 = 6$. 3. 8 pentru că $8 \times 4 = 32$; 9 pentru că $9 \times 8 = 72$; 8 pentru că $8 \times 2 = 16$; 7 pentru că $7 \times 7 = 49$; 6 pentru că $6 \times 9 = 54$; 7 pentru că $7 \times 3 = 21$. 4. $16 : 4 = 4$; $24 : 4 = 6$; $60 : 6 = 10$; $81 : 9 = 9$; $36 : 4 = 9$. 5. $b = 3 \times 7$, $b = 21$; $c = 8 \times 6$, $c = 48$; $d = 7 \times 8$, $d = 56$; $e = 5 \times 9$, $e = 45$; $f = 9 \times 9$, $f = 81$; $g = 7 \times 7$, $g = 49$. 6. $27 : 3 = 9$ fluturi. 8. $16 : 2 = 8$ manuale.

Împărțirea la 2 și la 3

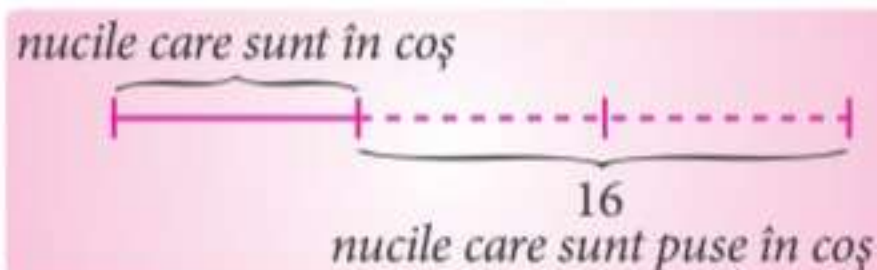
3. 6, 7, 8, 9, 7, 10, 5, 9, 8, 4. 5. 10, 4, 2, 3, 6, 1. 6. 8, 10, 7, 3, 2, 1. 7. $24 : 3 = 8$ elevi. 8. $10 \times 2 = 20$ elevi. 9. $27 : 3 = 9$ pagini. 10. $9 : 3 = 3$; $7 \times 3 = 21$; $3 + 21 = 24$. 11. $16 : 2 - 10 : 2 = 3$. 12. $6 \times 3 - 6 : 2 = 15$. 13. $27 : 3 = 9$ biscuiți (într-un pachet); $9 \times 5 = 45$ biscuiți (în 5 pachete). 14. $2 : 2 + 4 : 2 + 6 : 2 + 8 : 2 + 10 : 2 + 12 : 2 + 14 : 2 + 16 : 2 = 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 = 36$. 15. $S = 15$; $D = 3$; $C = 15 : 3 = 5$. 16. Alex i-a dat surorii $15 : 3 = 5$ lei. Stiloul a costat $15 - 5 = 10$ lei. 17. $16 : 2 = 8$ portocale; $12 : 2 = 6$ banane; $8 + 6 = 14$ fructe; al doilea mod: $16 + 12 = 28$ fructe; $28 : 2 = 14$. 18. 2, 7. 19. $a = 7$; $b = 10$; $c = 3$; $d = 18$; $m = 6$. 20. $2 \times 4 \times 8 = 64$; $12 : 3 : 2 = 2$. 21. 4, 8, 6, 4, 3, 4. 22. a) $\times, \times, :; \times, :, -$; b) $+, +, :; \times, \times, :; c) \times, :, :; .$ 23. $b = 4$; $c = 4$; $d = 4 \times 3 : 2 = 6$; $a + b + c + d = 8 + 4 + 4 + 6 = 22$. 24. Al doilea număr este 6, al treilea este 3, iar suma este $18 + 6 + 3 = 27$, diferența este $18 - 6 - 3 = 9$; de 3 ori ($27 : 9 = 3$). 25. $9 \times 2 = 18$ lei costă 2 păpuși sau 3 mașinuțe; $18 : 3 = 6$ lei costă o mașinuță. 26. $x = 5$, $y = 3$, $xy = 15$; 27. Din desen se observă că jumătate din problemele pe care le are de rezolvat Mihnea este 10 ($4 + 6 = 10$ probleme), deci Mihnea are de rezolvat $10 \times 2 = 20$ de probleme.

Împărțirea numerelor la 4 și la 5

4. 6, 2, 4, 8, 4, 3, 5, 7, 5, 8. 5. 2, 3, 6, 8, 9, 10. 6. 5, 7, 2, 4, 9, 10, 3. 7. $=, >, =, =, <, >$. 8. 3, 6, 13, 27, 4, 8. 9. $24 + 16 = 40$; dublul lui 2 este 4, vecinul mai mare este 5; $40 : 5 = 8$. 10. $24 : 4 + 25 : 5 = 6 + 5 = 11$. 11. $a = 35 : 5 = 7$; $b = 16 : 4 = 4$; $c = 30 : 5 = 6$; $d = 36 : 4 = 9$. 12. 9, 6, 1, 3, 10. 13. $x = 6$, $y = 12$, $z = 3$; $x + y + z = 21$. 14. a) 10; b) 3; c) 15. 15. $20 : 5 = 4$ grupe. 16. $16 : 4 = 4$ planșe. 17. $25 : 5 = 5$ copii, $25 - 5 = 20$. 18. I mod: $10 + 15 = 25$ fructe; $25 : 5 = 5$ fructe; al doilea mod: $10 : 5 = 2$ piersici (a mâncat fiecare); $15 : 5 = 3$ caise fiecare; 2 piersici + 3 caise = 5 fructe. 19. A, F, A, F, A. 20. Fiecare animal are câte 4 picioare. $36 : 4 = 9$ animale are bunicul; $9 - 4 - 2 = 3$ iepuri.

Împărțirea numerelor la 6 și la 7

3. 12; 54; 35; 28; 48; 14; 42; 56; 63; 30. 4. 6; 24; 48; 36; 12; 42. 5. 2; 3; 1; 4; 6. 6. $(2 \times 4 + 3 \times 7 + 8 \times 4 + 6 \times 9 + 5 \times 5) + (14 : 2 + 24 : 6 + 35 : 7) = 156$. 7. $(8 + 4 + 2) : (2 + 2 + 3) = 2$. 8. 42 e de 6 ori mai mare decât 7 și 42 e de 7 ori mai mare



8 + 6 = 14 copăcei a folosit la colaj. **23.** Din desen se observă că un segment, adică nucile care au fost în coș, reprezintă $16 : 2 = 8$ nuci. $8 + 16 = 24$ nuci sunt în coș. **24.** $2 \times 5 = 10$ lei, 8×1 leu = 8 lei, $247 - 10 - 8 = 229$ lei. **25.** $9 : 3 = 3$ al doilea număr; $9 \times 2 = 18$; $S = 9 + 3 + 18 = 30$. **26.** $3 \times 8 = 24$ probleme a rezolvat Andrei; $5 \times 8 = 40$ probleme a lucrat Diana; $2 \times 8 = 16$ probleme a lucrat Alin. În total au rezolvat $24 + 40 + 16 = 80$ probleme. **27.** $3 \times 10 = 30$ lei costă stilourile; $4 \times 3 = 12$ lei costă pixurile; $30 + 12 + 35 = 77$ lei costă cumpărăturile; $100 - 77 = 23$ lei primește rest. **28.** $15 - 5 = 10$ cărți ar avea fetele împreună dacă ar fi în mod egal. $10 : 2 = 5$ cărți are Mălina; $5 + 5 = 10$ cărți are Ina. **29.** $83 - 70 = 13$ lei costă mingile; Maria are nevoie de $83 + 13 = 96$ lei. **30.** $20 : 2 = 10$ copii au rămas în concurs după primul tur, $10 : 2 = 5$ copii au rămas în finală. **31.** $3 + 2 + 1 = 6$ ghirlande a confecționat fiecare grup; $6 \times 3 = 18$ ghirlande împodobesc clasa. SAU 3×3 (ghirlande de ghiocei) + 2×3 (ghirlande de brândușe) + 3×1 (ghirlande de viorele) = 18 ghirlande. **32.** $40 : 4 = 10$ prăjituri încap într-o cutie; $40 : 10 = 4$ cutii. **33.** $10 + 20 = 30$ pagini a citit în următoarele zile. $10 + 30 = 40$ pagini reprezintă jumătate din carte; $40 + 40 = 80$ pagini are cartea. **34.** $10 \times 10 = 100$, $100 + 100 = 200$ poze. $200 - 167 = 33$ poze îi trimite sora. **35.** $7 \times 5 = 35$ lalele; $8 \times 7 = 56$ narcise; $35 + 56 + 4 + 3 = 98$ flori. **36.** $35 : 5 = 7$ buchete de iriși; $30 : 6 = 5$ buchete de crini; $7 + 5 = 12$ buchete de flori. **37.** $6 \times 10 = 60$ baloane în total; $60 : 10 = 6$ baloane roșii, $6 + 24 = 30$ baloane albastre; $6 \times 3 = 18$ baloane galbene; $60 - (6 + 30 + 18) = 6$ baloane verzi. $3 \times 4 = 12$ baloane s-au spart: $60 - 12 = 48$ baloane au rămas. **38.** $16 + 14 = 30$ pachete cu ardei copt; $30 : 3 = 10$ pachete de fasole verde; $16 + 30 + 10 = 56$ pachete total. **39.** $2 \times 2 + 1 = 5$ clătite vrea Victor; $2 + 5 = 7$ clătite Vlad; $(2 + 5 + 7) : 2 - 1 = 6$ clătite vrea Alexia; $14 + 6 = 20$ clătite face bunica. **40.** $45 + 31 = 76$ plușuri; $76 - 35 = 41$ păpuși; $45 + 76 + 41 = 162$ jucării. **41.** Monica face 7 tăieturi. $8 : 4 = 2$ brățări. **42.** $8 \times 10 = 80$ caiete dictando; $6 \times 5 = 30$ caiete de matematică; $3 \times 8 = 24$ caiete de desen; $80 + 30 + 24 = 134$ caiete. $80 + 60 + 24 = 164$ lei. **43.** $245 - 15 = 230$ pagini a citit Ana; $230 - 23 = 207$ pagini a citit Bianca. $468 - 230 = 238$ pagini mai are de citit Ana; $468 - 245 = 223$ pagini mai are de citit Teodora; $468 - 207 = 261$ de pagini mai are de citit Bianca.

Ne pregătim pentru concursuri

1. $(a + b) : c = 4$. **2.** (9; 15). **3.** (10 băieți; 20 fete). **4.** (8, 10, 12, 14, 16). **5.** (10 și 40). **6.** 20 de fete și 10 băieți. **7.** 96 de probleme. **8.** Scriem $a \times b - a \times c$, ca produsul dintre un număr a și diferența $b - c$. $a \times b - a \times c = a \times (b - c)$; $a \times 6 = 24$; $a = 4$. **9.** 16. **10.** 44 lei. **11.** 4 cartonașe fotbaliști + 6 tenismeni + 3 baschetbaliști = 13 cartonașe.

Test de evaluare

3. 58; 62; 38; 9. **6.** 6. **7.** $16 : 4 = 4$ jocuri (are fratele); $16 + 4 = 20$ jocuri (împreună). **8.** $35 : 7 = 5$ ani (are fiul); $35 - 5 = 30$ ani (are tatăl).

Test de excelență

1. 2; 9; 1. **2.** 21. **3.** 43. **4.** 2. **5.** 2 kg. **6.** 28 fructe. **7.** 100 lei. **8.** 2 grisine. **9.** 36 pagini.

Evaluarea competențelor fundamentale la finalul clasei a II-a

Testul 1

1. b) 597. **2.** >. **3.** d) 131. **4.** 24. **5.** $8 + 40 = 48$ de reviste. **6.** a). **7.** 93 de cărți. **8.** b). **9.** c) 1 carte, 4 cărți. **10.** c) 2 ore. **11.** Cele 4 cărți costă, în total, 23 de lei. $23 > 20$, deci fetița nu poate să cumpere toate cele 4 cărți pentru că nu are suficienți bani.

Testul 2

1. b). **2.** a) 29. **3.** >. **4.** 108 minute. **5.** $9 + 9 \times 2 = 27$ de constelații. **6.** b) triunghi. **7.** 156, 604, 286, 18, 22, 211. **8.** c) 26. **9.** a) 3 triunghiuri, 1 dreptunghi, 1 cerc, 2 pătrate. **10.** b) 2 ore și jumătate. **11.** 3 lei.

Testul 3

1. c) 988. **2.** d) stejar, panseluțe, narcise, brad, lalele. **3.** c) >. **4.** $39 + 39 + 39 = 117$, deci 39 stejari pe rând; $127 + 127 = 254$, deci 127 brazi pe rând. **5.** $50 + 50 + 50 + 50 = 200$, deci 50 narcise plantate de elevii de la clasa pregătitoare, $100 + 100 = 200$, deci 100 narcise plantate de elevii clasei I, $200 - 100 - 50 = 50$ narcise plantate de copiii clasei a II-a. **6.** a) 160 pliante, 20 afișe, 3 bannere. **7.** c) 27. **8.** b) 39. **9.** d) 7 dreptunghiuri, 3 pătrate, 1 triunghi, 4 cercuri. **10.** a) $4 \times 10 + 6 \times 7 = 82$ kg. **11.** d) 432. **12.** c) $2 \times 5 + 4$.

Unități de măsură

Lungimea

2. Propoziții corecte: a, b, e. **4.** b, a, c, i, e, d, h, g, f. **5.** a) =, =, >, <; b) >, >, <, <. **6.** 18 m, 3 m, 29 m, 244 m; b) 5 m, 50 m, 33 m, 730 m. **7.** Lungimea cozii zmeului lui David este mai mare. **8.** Mama, pentru că lungimea pasului său

decât 6. **9.** 35; 63; 49. **10.** 6, 30, 7, 9, 56, 6. **11.** $=$; $<$; $<$; $=$; $<$; $<$. **14.** 5; 2; 20; 42; 10; 3. **15.** $(6 + 8) : 7 = 2$. **16.** $12 : 6 + 6 \times 2 = 14$; $14 : 7 = 2$. **17.** $6 \times 6 - 4 = 32$. **18.** $m = 30$; $n = 9$; $p = 5$; $m + n - p = 34$. **19.** $56 : 7 = 8$ nuci; $8 : 2 = 4$ nuci.

20. $42 : 6 = 7$ familii de capre negre.

Împărțirea numerelor la 8 și la 9

2. 7, 24, 9, 14, 11, 8, 48, 9, 9, 9, 9, 7, 9, 10. **3.** $4, 4 \times 9 = 36$; 8; 9; 9; 7; 5; 8; 4. **4.** 9, $81 : 9 = 9$; 4, $32 : 4 = 8$; 8, 9, 6, 3, 10. **5.** a) 17; 15; 19; 14; 12; 18. b) 72; 81; 90; 45; 27; 54. c) 1; 2; 9; 6; 8; 4. d) 0; 9; 72; 45; 63; 27. **6.** $a = 5$; $b = 48$; $c = 9$; $d = 8$; $e = 7$. **7.** $8 \times 9 + 63 : 9 = 72 + 7 = 79$. **8.** $36 : 9 + (36 - 9) = 4 + 27 = 31$. **9.** Vecinul mai mic al lui 57 este 56, optimea lui este 7, produsul este 0, rezultat final 7. **10.** Dublul lui 8 este 16, optimea lui 40 este 5; $16 - 5 = 11$. **11.** 5. **12.** 86; 91; 37; 5. **13.** „ $\times$ ”, „ $:$ ”, „ $=$ ”, „ $<$ ”, „ $>$ ”, „ $\neq$ ”, „ $\leq$ ”, „ $\geq$ ”, „ $\approx$ ”. **15.** de 8 ori; de 4 ori; de 3 ori; de 5 ori; de 6 ori; de 7 ori; o dată. **16.** 3; 5; 8; 2; 1. **17.** Împărțitorul este 8; deîmpărțitul este 48. **18.** a) $4 \times 6 : 8 = 3$; b) $7 \times 9 : 9 = 7$. **19.** 21 ($2 : 1 = 2$); 42 ($4 : 2 = 2$); 63 ($6 : 3 = 2$); 84 ($8 : 4 = 2$). **20.** $a \times 8 = 48$; $a = 6$. **21.** sunt 2 țeline, 2 morcovi, 7 roșii și 7 ardei. **22.** 9 pachete prima echipă, 8 pachete a doua echipă, 17 pachete donate în total. **23.** 8 kg ardei, 2 kg de ceapă, $16 + 8 + 2 = 26$ kg legume. **24.** Dacă cireșe sunt 16, portocale sunt $16 : 2 = 8$, $8 : 8 = 1$ măr, Maia folosește $16 + 8 + 1 = 25$ fructe. **25.** a) $27 : 9 = 3$ și $36 : 9 = 4$. b) $36 : 9 = 4$; $45 : 9 = 5$; $54 : 9 = 6$; $63 : 9 = 7$. c) $54 : 9 = 6$; $63 : 9 = 7$; $72 : 9 = 8$; $81 : 9 = 9$; $90 : 9 = 10$. d) $27 : 9 = 3$; $36 : 9 = 4$; $45 : 9 = 5$; $54 : 9 = 6$; $63 : 9 = 7$; $72 : 9 = 8$. **26.** Marius a împărțit prietenilor $20 - 4 = 16$ biscuiți; $16 : 8 = 2$ biscuiți a primit fiecare prieten; $20 + 20 = 40$ biscuiți a avut Marius. **27.** 18. **28.** $a = 45$; 54; 63; 72. $b = 3$; 4; 5; 6; 7; 8. **29.** 1, 2, ..., 9; 0; 2; 9; 7; 2. **30.** Suma numerelor rămase este $16 + 19 + 21 = 56$. Diferența dintre suma numerelor și suma rămasă este $80 - 56 = 24$. Deci numărul care a fost scăzut din fiecare este $24 : 3 = 8$. Atunci numerele inițiale sunt: $16 + 8 = 24$; $19 + 8 = 27$; $21 + 8 = 29$. Verificare: $24 + 27 + 29 = 80$.

Cazuri speciale de împărțire

2. 4; 7; 0; 0; 9; 5; 3; 0; 3; 10; 6; 0; 8; 4; 2. **3.** a) 20; 14; 18; 11; 13; 15. b) 100; 40; 80; 10; 30; 50. c) 0; 30; 70; 20; 40; 90. d) 1; 4; 8; 3; 5; 10. **4.** $9 \times 10 - 7 : 7 = 89$. **5.** $10 \times 10 > 10 : 10$; $100 > 1$. **6.** 10; 56, 48, 32, 24, 16, 8, 0; orice număr mai mare decât 1; 9; orice număr mai mare decât 0; 4. **7.** $a = 10$, $b = 5$, $c = 6$, $d = 9$, 80. **8.** $a : c \times b = 30$; $a \times b - c = 87$; $a : c + b = 13$. **9.** 2. **10.** 1; 10. **12.** Regula este $6 : 2 \times 1 = 3$; 8; 100. **13.** Fiul are 4 ani, tatăl are 40 ani. **14.** 9 jucării (4 mașinuțe, 2 Lego, 3 puzzle). **15.** 3. **16.** Unui copil; la 3 copii. **17.** 10. **18.** 10. **19.** 57. **20.** $2 \times 4 \times 10 = 80$. **21.** 1.

Ordinea efectuării operațiilor

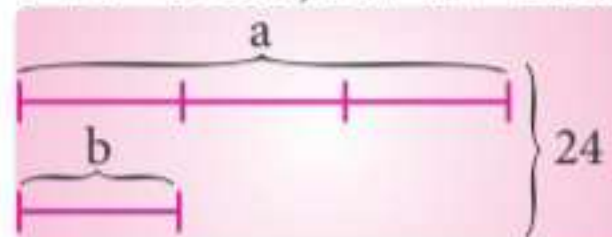
1. 48, 42; 0, 8; 1, 0; 0, 1; 4, 6; 40, 50. **2.** 56; 65; 42; 0; 3; 7. **3.** 67; 74; 28; 40; 9; 17. **4.** $a = 8$; $b = 13$; $c = 2$; $a + b + c = 23$; $a + b - c = 19$; $b - a + c = 7$; $b - a - c = 3$. **5.** a) $(1 + 2) : 3 = 1$; b) $4 \times 2 - 2 = 6$; c) $(15 + 5) : 5 = 4$; d) $30 : 10 \times 9 = 27$. **6.** $a = 5$; $b = 10$; $c = 3$; $m = 2$; $n = 28 : 4 = 7$; $p = 1$. **7.** 56; 100; 25.

Fracții

6. $\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{3}{6}$. **9.** 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8. **10.** 2; 3; 5; 7; 9; 10. **11.** $18 : 2 + 28 : 4 = 16$. **12.** $36 : 4 = 9$ lei (dă pe stilou); $36 - 9 = 27$ (restul); $27 : 3 = 9$ lei (costă o carte). **13.** $20 : 2 = 10$ mașinuțe; $20 : 4 = 5$ plușuri; $20 - 10 - 5 = 5$ Lego. **14.** $20 : 4 = 5$ bomboane (un sfert); $5 + 2 = 7$ bomboane mănâncă Marta. **15.** $\frac{1}{2} = \frac{2}{4}$.

Probleme care se rezolvă cu cele patru operații

1. 63 cărți pe al doilea raft; 72 de cărți pe ambele rafturi. **2.** $807 - 156 - 240 = 411$ cartonașe are Robert. **3.** $16 : 2 = 8$ fete; $8 + 4 = 12$ fete; $16 + 12 = 28$ elevi. **4.** $a : b = 3$, deci a este de 3 ori mai mare decât b ; $a + b = 24$; $b = 24 : 4 = 6$; $a = 6 \times 3 = 18$.



5. Al doilea termen este $8 \times 3 = 24$. $8 + 24 = 32$. **6.** $134 + 275 = 409$; cel mai mare număr par de trei cifre diferite este 986. $986 - 409 = 577$. **7.** Suma se mărește cu $96 + 123 = 219$. **8.** $8 \times 9 - 11 = 61$. **10.** $c = 715 - 600 = 115$; $a = 715 - 390 = 325$; $b = 600 - 325 = 275$; verificare: $325 + 275 + 115 = 715$. **11.** $27 : 3 = 9$ pești prinde un pescar, $9 \times 4 = 36$ pești prind 4 pescari. **12.** $(6 + 3) + (6 - 3) + (6 \times 3) + (6 : 3) = 32$. **13.** $10 \times 2 > 10 : 2$, $20 > 5$. **14.** $859 - 235 - 379 = 245$. **15.** $12 : 2 + 10 \times 2 = 26$; $30 - 26 = 4$. **16.** Numărul este $3 \times 4 = 12$. $12 \times 2 + 247 = 24 + 247 = 271$. **17.** $177 - 69 = 108$; $7 \times 8 = 56$; răsturnatul lui 56 este 65; $108 + 65 = 173$. **18.** 10×3 lei + 9×2 lei + 7×4 lei = 76 lei. **19.** $8 \times 4 = 32$ cuburi verzi; albastre = 23; $8 + 32 + 23 = 63$ cuburi în total. **20.** $9 \times 6 = 54$ mașini sunt în parcare; $54 - 2 \times 4 - 5 = 41$ mașini au rămas. **21.** $4 \times 6 + 6 = 30$ bomboane sunt în cutie; Ana mănâncă $2 \times 2 = 4$ bomboane; $30 - 4 = 26$ bomboane mai rămân în cutie. **22.** $2 \times 4 = 8$ copăcei cu flori albe; $1 \times 6 = 6$ copăcei cu flori roz;

este mai mare. **10.** Bianca, Marius, Andreea, Ștefan, Alina, George. **11.** a) 25 cm; b) 500 mm; c) 700 mm; d) 19 mm; e) 150 cm. **13.** 9 tăieturi.

Capacitatea

2. b, a, c, d. **3.** a) vineri, sâmbătă; b) luni și duminică; c) 5 l apă; d) miercuri; e) 105 l. **4.** a) F; b) F; c) A; d) A; e) A; f) F. **5.** a) 16 l, 99 l, 649 l, 576 ml; b) 283 l, 923 l, 879 ml, 272 l. **6.** a) <, <, <, >; b) >, =, >, <. **7.** 5 sticle de câte 1 l fiecare. **9.** Da, deoarece capacitatea sticlei este mai mare decât cea a vasului. **10.** a) 850 ml; b) 11 l; c) 75 l. **12.** 700 ml. **13.** 5 l. **14.** 90 kg de struguri.

Masa corpurilor

1. b), d), e), a), c). **3.** inel – 4 grame, copil – 27 kg, mașină – 1 000 kg, adult – 80 kg, pâine – 400 g. **4.** 9 kg. **5.** a) 1 kg, 205 g, 883 g, 699 kg; b) 478 g, 110 g, 333 kg, 1 kg. **6.** a) DA, b) NU, c) DA, d) DA, e) NU. **7.** 6 sfere. **8.** Al doilea cu 2 km pe oră. **9.** 3 kg și rămâne 1 leu. **10.** 475 g. **11.** a) 24 kg, b) 1 kg. **12.** 12 kg de făină. **14.** a) 50 l; b) 350 l. **15.** 10 prune.

Timpul

3. 13 ore și 27 minute; 1 oră și 5 minute; 3 ore și 5 minute; 45 de minute; 3 zile; 3 ani și 3 luni; 4 săptămâni și 5 zile. **5.** a) sâmbătă și miercuri; b) martie, septembrie. **6.** 95 de minute. **7.** ora 16¹⁵. **8.** 2007. **9.** de două ori mai repede. **10.** a) DA; b) NU; c) DA; d) DA; e) NU.

Banii

1. 1) 1 leu și 50 de bani; 2) 1 leu; 3) 40 de bani; 4) 10 bani; 5) 2 lei și 20 de bani; 6) 30 de bani. **3.** Da. a) $50 + 10 + 1 = 61$ de bani și $5 + 5 + 5 + 5 + 10 + 10 + 10 + 10 + 1 = 61$ de bani. b) $50 + 5 + 5 + 1 = 61$ de bani și $5 + 5 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 1 = 61$ de bani. **4.** 6 lei; 9 lei și 45 de bani; 55 de bani; 94 de bani. **5.** a) 1 leu; b) 100 de cenți; c) monede; d) bancnote. **6.** 45 de lei. **7.** 1 bancnotă de 5 lei; 5 bancnote de câte 1 leu fiecare; 4 bancnote de câte 1 leu fiecare și 2 monede de câte 50 de bani fiecare etc. **8.** 56 de lei. **9.** 4 lei. **11.** 6 monede. **12.** 72 de lei.

Test de evaluare

1. 9 tăieturi. **2.** 60 cm. **3.** 8 l. **4.** ora 16²⁵. **5.** 248 de probleme. **6.** Modul I: $15 - 8 = 7$ kg, jumătate din cantitatea de cireșe; $8 - 7 = 1$ kg, cântărește lada goală. Modul al II-lea: $8 + 8 = 16$ kg, reprezintă cantitatea de cireșe și de 2 ori lada goală; $16 - 15 = 1$ kg, lada goală. **7.** 10 ani. **8.** Aura va avea cu 49 de lei mai mult decât Mara. **9.** 6 minute.

Test de excelență

1. 49 cm. **2.** 12 l. **3.** miercuri, la ora 12. **4.** 18 minute. **5.** 3 banane. **6.** a) 290 kg; b) 49 kg; c) 5 kg. **7.** Nu poate, îi mai lipsesc 84 de lei. **8.** 8 lei, Aura; 3 lei, Luca; 15 lei, Matei. **9.** 7 cm, panglica roșie; 32 cm panglica aurie.

Figuri și corpuri geometrice

Figuri geometrice

1. 9 dreptunghiuri, 6 pătrate, 11 cercuri, 10 triunghiuri. **4.** E, A, D, B, C. **6.** 9 triunghiuri. **7.** suprafața albă > suprafața neagră. **9.** Sunt simetrice figurile: A, B, D. **10.** a) 3 cm; b) 6 cm; c) 2 cm; d) 3 cm; e) 10 cm.

Corpuri geometrice

1. $A \rightarrow 6$; $B \rightarrow 8$; $C \rightarrow 7$; $D \rightarrow 2$. **2.** a) ; b) . **3.** B, D, E. **4.** B. **5.** cubul = 30; conul = 15; sfera = 46. **6.** 24 l.

Test de evaluare

1. a) minut, oră, zi, săptămână, lună etc.; b) ruletă, metrul croitorului, metrul tâmplarului, riglă. **2.** a) 27 figuri geometrice; 15 corpuri geometrice. **3.** 300 m. **5.** a)  km, , , ; b) g, , , kg, kg. **6.** a)  sau ; b) 42 de pătrate.

Recapitulare finală

2. a) din 5 în 5, crescător; b) din 7 în 7 descrescător. **4.** a) >, >; b) <, <; c) =, <. **5.** 601, 205. **6.** 2, 3, 4. **8.** „PROBLEMĂ”. **9.** $a = 3$. **10.** 0, 10, 20, 30. **11.** o broscuță țestoasă. **12.** 2. **13.** 22 de mere. **14.** D, B, A, C; $A : \frac{2}{4}$; $B : \frac{3}{4}$; $C : \frac{1}{4}$; $D : \frac{4}{4}$. **15.** „MATEMATICA”. **16.** a) 411, 363, 252; b) 829, 401, 786. **17.** Lipsesc 15 cuburi negre și 16 cuburi albe. **18.** 14 dreptunghiuri. **19.** Rotunjire la zeci: 730, 930, 130, 380.

Test de evaluare finală

2. :, +, -, ×; **3.** a) 739; b) 242; c) 56; d) 9. **4.** a) 10, 28; b) 21, 2; c) 54, 29. **5.** $a = 10$. **7.** a) cerc; b) dreptunghi; c) triunghi; d) pătrat. **8.** „BRAVO!”.

CUPRINS

| | |
|--|----|
| Bun venit la școală! | 3 |
| Recapitularea cunoștințelor din clasa I | 3 |
| Test inițial | 5 |
| Numerele naturale de la 0 la 100 și operații cu acestea | 6 |
| Organizarea și reprezentarea datelor | 8 |
| Numerele naturale din concentrul 0-1 000 | 11 |
| Ne pregătim pentru concursuri | 15 |
| Test de evaluare | 16 |
| Test de excelență | 17 |
| Adunarea și scăderea numerelor din concentrul 0-1 000 | 18 |
| Adunarea și scăderea numerelor fără trecere peste ordin | 18 |
| Adunarea și scăderea numerelor cu trecere peste ordin | 19 |
| Probleme care se rezolvă prin una, două sau mai multe operații de adunare sau de scădere | 23 |
| Ne pregătim pentru concursuri | 25 |
| Test de evaluare | 27 |
| Test de excelență | 28 |
| Înmulțirea numerelor naturale în concentrul 0-100 | 29 |
| Adunarea repetată de termeni egali | 29 |
| Înmulțirea când unul dintre factori este 2 | 31 |
| Înmulțirea când unul dintre factori este 3 | 32 |
| Înmulțirea când unul dintre factori este 4 | 33 |
| Înmulțirea când unul dintre factori este 5 | 35 |
| Înmulțirea când unul dintre factori este 6 | 37 |
| Înmulțirea când unul dintre factori este 7, 8, 9 sau 10 | 39 |
| Înmulțirea când unul dintre factori este 0 sau 1 | 42 |
| Înmulțirea când un factor este o sumă/diferență | 43 |
| Ordinea efectuării operațiilor. Exerciții și probleme | 44 |
| Ne pregătim pentru concursuri | 47 |
| Test de evaluare | 48 |
| Test de excelență | 49 |
| Împărțirea numerelor naturale cu restul 0 | 50 |
| Împărțirea numerelor naturale folosind scăderea repetată | 50 |
| Împărțirea, operația inveresă a înmulțirii | 51 |
| Împărțirea numerelor la 2 și la 3 | 52 |
| Împărțirea numerelor la 4 și la 5 | 54 |
| Împărțirea numerelor la 6 și la 7 | 56 |
| Împărțirea numerelor la 8 și la 9 | 58 |
| Cazuri speciale de împărțire | 61 |
| Ordinea efectuării operațiilor | 63 |
| Frații | 64 |
| Probleme care se rezolvă cu cele patru operații | 66 |
| Ne pregătim pentru concursuri | 69 |
| Test de evaluare | 70 |
| Test de excelență | 71 |

| | |
|--|-----|
| Evaluarea competențelor fundamentale la finalul clasei a II-a | 72 |
| <i>Testul 1</i> | 72 |
| <i>Testul 2</i> | 75 |
| <i>Testul 3</i> | 78 |
| Unități de măsură | 81 |
| Lungimea | 81 |
| Capacitatea | 84 |
| Masa corpurilor | 87 |
| Timpul | 90 |
| Banii | 92 |
| <i>Test de evaluare</i> | 94 |
| <i>Test de excelență</i> | 95 |
| Figuri și corpuri geometrice | 96 |
| Figuri geometrice | 96 |
| Corpuri geometrice | 98 |
| <i>Test de evaluare</i> | 99 |
| Recapitulare finală | 100 |
| <i>Test de evaluare finală</i> | 104 |
| Indicații și răspunsuri | 105 |