Gabriela Bărbulescu
Olguța Călin
Doina Cîndea
Elena Niculae

Matematică

3

Caiet de lucru pentru clasa a III-a

Nume .....

Prenume .....

Clasa .....

Școala .....

LITERA Educațional

Matematică
Caiet de lucru pentru clasa a III-a
Gabriela Bărbulescu, Olguța Călin, Doina Cîndea, Elena Niculae
Referent științific: prof. Gabriel Narcis Vrînceanu

Copyright © 2016 Grup Media Litera
Toate drepturile rezervate

Editura Litera
O.P. 53; C.P. 212, sector 4, București, România
tel.: 021 319 63 90; 031 425 16 19; 0752 548 372
e-mail: comenzi@litera.ro

Ne puteți vizita pe
www.litera.ro

Editor: Vidrașcu și fiii
Redactor: Gabriela Niță
Corector: Carmen Bîtlan
Ilustrații: Dreamstime, Shutterstock
Copertă: Vlad Panfilov
Tehnoredactare: Dorel Melinte

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României
Matematică: caiet de lucru pentru clasa a III-a/
Gabriela Bărbulescu, Olguța Călin, Doina Cîndea, Elena Niculae. –
București: Litera, 2016

ISBN 978-606-33-0549-8

I. Bărbulescu, Gabriela
II. Călin, Olguța
III. Cîndea, Doina
IV. Niculae, Elena

371.671

Tipărit la R. A. „Monitorul Oficial“

Semestrul I

Recapitularea cunoștințelor din clasa a II-a

Numere naturale cuprinse între 0 și 10 000

Înmulțirea numerelor naturale cuprinse între 0 și 10 000

Împărțirea numerelor naturale mai mici sau egale cu 100

Elemente intuitive de geometrie

Semestrul al II-lea

Ordinea efectuării operațiilor și folosirea parantezelor rotunde

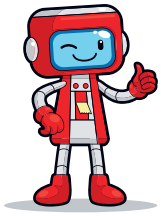
Fracții

Probleme

Unități de măsură

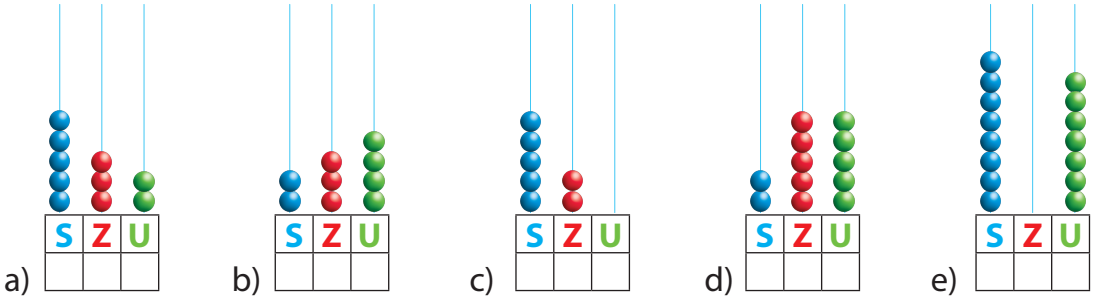
Recapitulare finală

Numerele naturale de la 0 la 1000 (formare, comparare, ordonare)



Să ne amintim!

1 Scrie numerele reprezentate prin desenele de mai jos:



2 a) Scrie numerele naturale pare cuprinse între 235 și 245.

b) Scrie numerele naturale impare mai mari decât 910 și mai mici decât 922.

3 Scrie toate numerele naturale care se pot forma folosind o singură dată cifrele 3, 5 și 6.

4 Scrie șase numere naturale formate din sute, zeci și unități, care au suma cifrelor 7.

5 Găsește regula fiecărui șir și scrie încă 3 termeni:

a) 843; 845; 847;

b) 818; 815; 812;

c) 625; 635; 645;

d) 753; 653; 553.

6 Compară numerele, scriind în casete unul dintre semnele: >, <, =:

a) 849 ☐ 489; b) 216 ☐ 216 ☐ 95; c) 673 ☐ 637 ☐ 367.

7 a) Scrie 5 numere naturale de trei cifre mai mari decât 693.

b) Scrie 5 numere naturale mai mici decât 802, care au toate cifrele identice.

8 Mă gândesc la un număr par, cuprins între 350 și 450, cu cifra zecilor 8 și suma cifrelor 15.
La ce număr mă gândesc?

9 Ordonează crescător, apoi descrescător, numerele:

a) 368; 124; 5; 99; 57; 250; 701;

b) 555; 55; 5; 505; 155; 15; 551.

10 Scrie toate numerele naturale de forma $\overline{a2b}$ care au suma cifrelor 12.
Ordonează-le descrescător.

11 Scrie numerele mai apropiate:

a) de 610 decât de 620;

b) de 770 decât de 760.

12 Rotunjește următoarele numere:

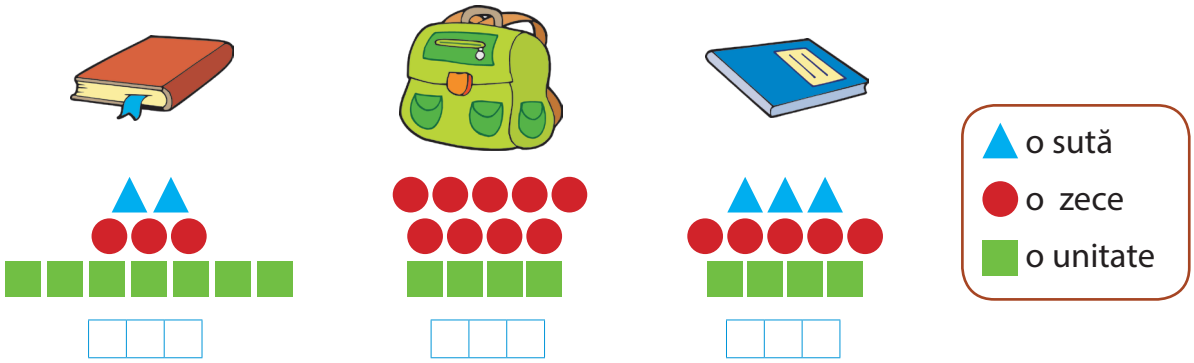
a) la sute: 614 ☐☐☐; 269 ☐☐☐; 350 ☐☐☐; 780 ☐☐☐;

b) la zeci: 402 ☐☐☐; 113 ☐☐☐; 38 ☐☐☐; 659 ☐☐☐.

13 Completează tabelul de mai jos:

Predecesor		279			498			200	
Număr	350			500			415		
Succesor			300			601			961

14 Observă codul ordinelor din clasa unităților și scrie câte obiecte de fiecare fel s-au vândut într-o zi la o librărie.



15 Completează numerele, astfel încât să fie adevărate relațiile:

a) 40☐ > 403 b) ☐☐3 = 213 c) 508 < ☐☐8

16 Continuă să caracterizezi numărul 72, pornind de la exemplul dat:
72 este un număr par.

Adunarea și scăderea numerelor naturale în concentrul 0-1000

Exersăm

1 Calculează:

a) 206 + 52 = ☐☐☐
39 + 185 = ☐☐☐
414 + 329 = ☐☐☐
7 + 596 = ☐☐☐

b) 649 – 38 = ☐☐☐
217 – 92 = ☐☐☐
743 + 296 = ☐☐☐
407 – 188 = ☐☐☐

Pentru ultimele două exerciții din fiecare coloană, efectuează și proba prin operația inversă.

2 Află:

a) numărul cu 217 mai mare decât 503:
b) numărul cu 483 mai mic decât 612:
c) suma numerelor 306, 215 și 83:
d) diferența numerelor 673 și 98:

3 a) Descăzutul este 846, iar diferența este 231. Află scăzătorul.

b) Află descăzutul, știind că scăzătorul este 150, iar diferența 457.

c) Un termen al adunării este 308, iar suma este 760. Află celălalt termen.

d) La diferența numerelor 624 și 83, adaugă suma numerelor 77 și 103.

4 La cel mai mic număr natural care se poate scrie cu ajutorul cifrelor 3, 6 și 1, folosite o singură dată, adună răsturnatul său.

5 Din cel mai mare număr natural par scris cu 3 cifre diferite scade suma dintre cel mai mic număr par scris cu 3 cifre distincte și cel mai mic număr scris cu 3 cifre identice impare.

Înmulțirea în concentrul 0-100

Exersăm

1 Scrie, ca înmulțiri, următoarele adunări:

a) 5 + 5 + 5 + 5 = ☐☐☐☐☐☐☐☐ b) 7 + 7 + 7 + 7 = ☐☐☐☐☐☐☐☐

3 + 3 + 3 + 3 + 3 = ☐☐☐☐☐☐ 9 + 9 = ☐☐☐☐☐☐☐☐

2 Rezolvă prin adunare repetată:

6 × 3 = ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

5 × 8 = ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

7 × 2 = ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

2 × 8 = ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

3 Scrie operațiile care trebuie efectuate pentru a afla numerele:

a) cu 3 mai mari decât: 6; 2; 8; b) de 3 ori mai mari decât: 6; 2; 8.

Rezolvă operațiile. Ai obținut aceleași rezultate la a) și b)? De ce?

4 Află:

a) dublul numerelor 6; 5; 8;

b) triplul numerelor 9; 2; 7;

c) produsul numerelor 3; 2 și 4.

5 Compară produsele, scriind în casete unul din semnele <, > sau =:

3 × 5 ☐ 2 × 6 7 × 3 ☐ 8 × 2 6 × 8 ☐ 5 × 10

Exercițiu cu moț!

- Produsul a două numere diferite este un număr cuprins între 30 și 50. Care pot fi numerele? Scrie cât mai multe posibilități.

Împărțirea în concentrul 0-100. Fracții

Exersăm

1 Rezolvă prin scădere repetată, după model: 20 – 5 – 5 – 5 – 5 = 0 20 : 5 = 4

18 : 9 =

20 : 5 =

27 : 3 =

2 Scrie operațiile care trebuie efectuate pentru a afla:

a) numerele de 6 ori mai mici decât 36; 12; 54;

b) numerele cu 6 mai mici decât 36; 12; 54.

Efectuează operațiile. Ai obținut aceleași rezultate la a) și b)? De ce?

3 a) Află jumătatea numerelor: 16; 4; 20; b) Află sfertul numerelor: 36; 24; 8.

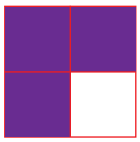
Efectuează proba prin operația inversă.

4 Compară câturile, scriind în casete unul din semnele <, > sau =:

a) 30 : 6 ☐ 45 : 9 b) 30 : 10 ☐ 64 : 8 c) 48 : 6 ☐ 40 : 5

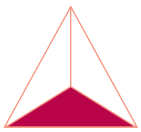
5 Scrie fracțiile corespunzătoare părții colorate din fiecare desen.

a)

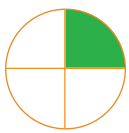


b)

c)



d)



Ordinea efectuării operațiilor

Exersăm

1 Rezolvă:

$428 - 219 + 385 =$ $\quad$ $6 \times 2 : 3 \times 5 : 2 : 5 \times 9 =$ $\quad$ $100 : 10 \times 3 : 6 \times 8 : 4 \times 8 =$

2 Rezolvă:

a) $4 \times 5 - 6 \times 3 + 24 : 6 =$

b) $60 - 8 \times 4 + 6 \times 9 + 148 =$

3 Calculează:

a) $70 : 7 : 5 \times 9 =$

$36 - 18 : 6 - 8 \times 4 =$

b) $54 : 9 : 3 \times 7 + 36 =$

$2 + 2 + 2 \times 2 + 2 : 2 =$

Probleme. Organizarea și reprezentarea datelor

Exersăm

1 Pentru o clasă s-au cumpărat 105 creioane colorate și cu 27 mai puține creioane negre.
Câte creioane s-au cumpărat în total?

2 Pensulele groase au fost puse câte 8 în 3 pahare, iar cele subțiri, câte 10 în 2 pahare.
Câte pensule sunt în total?

3 Maria a așezat în raft 85 de cărți. I-au mai rămas cu 23 de cărți mai puține decât a pus deja.
Câte cărți mai are de aranjat Maria?

4 Carmen are 8 ani, iar bunica sa are de 8 ori mai mulți ani. Peste câți ani va avea Carmen vârsta de acum a bunicii?

5 Numărul elevilor care au participat la cercul de pictură într-o săptămână este reprezentat în graficul alăturat. Răspunde la întrebări pe baza datelor din grafic:

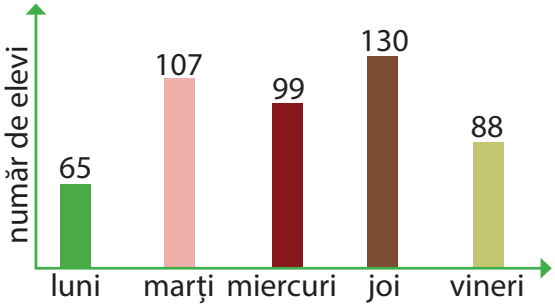
a) În ce zi au fost cei mai mulți elevi?

Dar cei mai puțini?

b) În ce zile au fost mai mult de 100 de elevi?

c) Câți elevi au fost în total joi și vineri?

d) Cu câți elevi au fost mai mulți marți față de luni?



Completează tabelul de mai jos cu datele din grafic:

Ziua	luni	marți	miercuri	joi	vineri
Nr. elevi					

6 Trei prieteni au adunat fructe, conform tabelului:

Nume	Nr. mere	Nr. pere	Nr. prune
Corina	86	92	159
Andrei	93	107	217
Sorin	104	112	182

Observă tabelul și precizează:

a) Câte mere au adunat cei trei prieteni?

b) Câte fructe a adunat Andrei?

c) Câte fructe trebuie să mai adune Corina pentru a avea 400 de fructe?

d) Formulează alte întrebări și numește colegi care să răspundă.

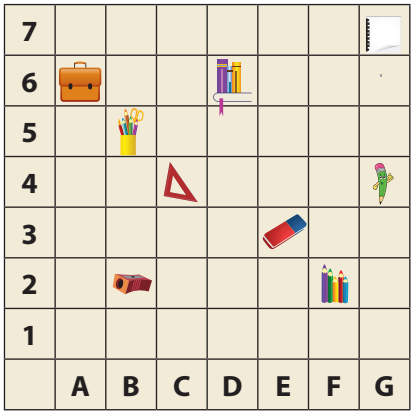
7 Notează poziția fiecărei imagini, ca în model:

cărți → D6

echer →

ascuțitoare →

ghiozdan →



Noțiuni de geometrie. Figuri plane

Exersăm

1 Scrie denumirea a câte 3 obiecte care au formă de pătrat, de dreptunghi, de triunghi, de cerc.

2 Desenează un castel, folosind numărul de figuri geometrice indicate în tabelul alăturat. Folosește rigla.

4	8	3	5

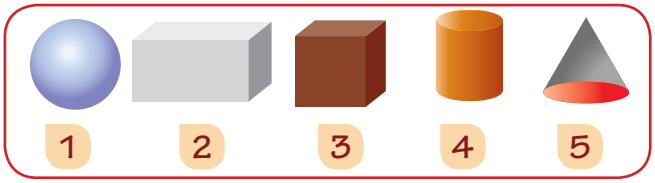
3 Desenează un triunghi. În interiorul acestuia, desenează două pătrate, iar în exterior, un dreptunghi și un triunghi. Trasează o axă de simetrie a pătratului.

Corpuri geometrice

Exersăm

1 Scrie cu ce corpuri geometrice se aseamănă obiectele: cuptorul cu microunde, pâlnia, sulul de hârtie igienică, zarul.

2 Realizează corespondența, după model: cub – B3 .



cuboid	cub	cilindru	sferă	con
A	B	C	D	E

3 Scrie trei asemănări și trei deosebiri dintre două corpuri geometrice, la alegere. Desenează corpurile.

Unități de măsură pentru: lungime, capacitate, masă

Exersăm

1 Măsoară cu rigla lungimea și lățimea penarului și scrie câți centimetri are fiecare.

2 Scrie unitatea de măsură potrivită pentru fiecare capacitate:

a) apa dintr-o sticlă;

b) apa dintr-un butoi.

3 Desenează trei segmente de 3, 4 și 5 cm așezate în poziții diferite.

4 În căruciorul de cumpărături sunt: 2 kg de mere, 1 kg de zahăr, 2 kg de făină, 500 g de griș și 500 g de mălai. Sunt mai mult de 6 kg în cărucior? Explică!

5 Bifează propozițiile adevărate. Transformă-le pe cele false în propoziții adevărate.

a) Distanța de la banca mea la ușa clasei se măsoară în litri. ☐

b) O jumătate de kilogram înseamnă 500 g. ☐

c) Masa caietului meu este de 2 kilograme. ☐

d) Înălțimea blocului meu este mai mică de 5 metri. ☐

e) Zilnic, eu beau 2 l de apă. ☐

f) 1 kg de pene este mai greu decât 1 kg de plumb. ☐

Unități de măsură pentru: timp, bani

Exersăm

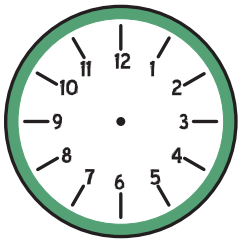
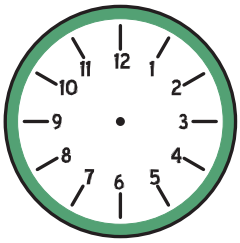
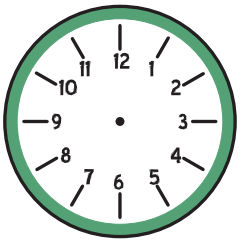
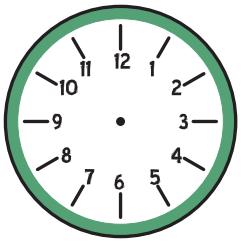
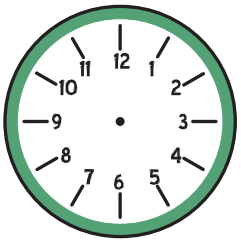
1 Completează enunțurile:

Suntem în anul _____ , luna _____ , ziua _____ .

M-am născut în luna _____ din anotimpul _____ . Anul acesta, am împlinit/voi împlini _____ ani. Anul acesta are _____ zile. O zi are _____ ore.

Astăzi este _____ , alaltăieri a fost _____ , iar mâine va fi _____ .

2 Reprezintă acele ceasurilor, astfel încât acestea să indice, pe rând: ora 15 și un sfert, ora 8 și jumătate, ora 18 și 45 de minute, ora 21 și 10 minute, ora 5 și 30 de minute. Scrie ce oră va indica fiecare ceas peste două ore.

_____ _____ _____ _____ _____

_____ _____ _____ _____ _____

3 Câte zile mergi la școală în luna noiembrie, anul acesta? _____

4 În clasa a II-a, Irina a stat la bunici din 16 aprilie până în 5 mai.
Câte zile a stat Irina la bunici?

5 Scrie cel puțin 3 combinații de bancnote și monede care să aibă aceeași valoare cu fiecare dintre bancnotele ilustrate alăturat.

Evaluare

1 Scrie trei numere naturale de forma $\overline{ab7}$ care au diferența dintre cifra sutelor și cifra zecilor egală cu 3.

2 Scrie ce ordin de mărime reprezintă fiecare cifră a numărului 963.

9 reprezintă cifra _____ **6** reprezintă cifra _____

3 reprezintă cifra _____

3 Efectuează următoarele operații:

$278 + 195 =$ ☐☐☐ $8 \times 5 =$ ☐☐☐ $100 - 8 \times 8 =$ ☐☐☐

$307 - 88 =$ ☐☐☐ $72 : 9 =$ ☐☐☐

4 Maria a efectuat câteva măsurători. Unește cu o linie denumirea a ceea ce a măsurat Maria cu rezultatul pe care consideri că l-a obținut.

valoarea unui caiet	24 ore
durata unui sfert de oră	15 minute
masa unui măr	5 ml
lungimea holului școlii	25 m
vârsta sorei mai mici	150 g
capacitatea unei seringi	5 ani
	3 lei

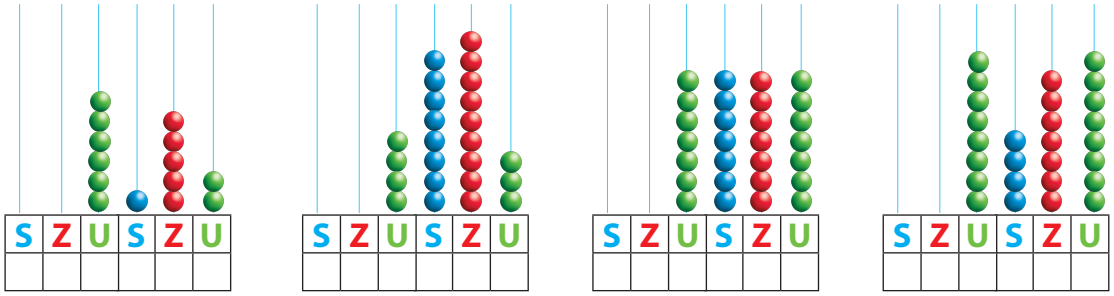
5 La o școală s-au adus 200 de bănci care s-au așezat în 8 săli de clasă. Câte bănci au rămas, dacă în fiecare sală s-au dus câte 20? (Rezolvă cu plan de rezolvare.)

Calificativ / Item	1	2	3	4	5
SUFICIENT	un număr scris corect	un enunț scris corect	două operații efectuate corect	două asocieri corecte	o operație corectă, fără plan
BINE	două numere scrise corect	două enunțuri scrise corect	patru operații efectuate corect	patru asocieri corecte	două operații, corecte, fără plan
FOARTE BINE	trei numere scrise corect	trei enunțuri scrise corect	șase operații efectuate corect	șase asocieri corecte	două operații corecte, cu plan

Formarea, citirea și scrierea numerelor cuprinse între 0 și 10 000

Exersăm

1 Scrie, cu cifre și litere, numerele:



2 Scrie, cu cifre și litere, numerele din tabelul de mai jos.

Clasa miilor			Clasa unităților		
S	Z	U	S	Z	U
		4	7	2	8
		5	3	5	3
	1	0	0	0	0
		8	0	8	5
		4	6	0	3
		9	9	9	9
		6	6	0	0
		7	0	0	7

3 Scrie cu litere numerele:

2345 - _____

1507 - _____

8068 - _____

7003 - _____

4 Scrie cu cifre numerele:
o mie nouă; trei mii șapte sute optzeci; cinci mii șase; opt mii treizeci.

5 Scrie, cu cifre și litere, câte trei numere naturale de patru cifre care au:
a) cifra sutelor 6 și cifra miilor 2;
b) suma cifrelor 8;
c) aceeași cifră pară la mii, zeci și unități.

6 Scrie toate numerele naturale alcătuite din mii, sute, zeci și unități, care se pot forma folosind o singură dată fiecare din cifrele: 3; 8; 2; 7.

7 Descompune după model, următoarele numere: 6415; 2316; 4101; 6464.

3645 =	3 000	+	600	+	40	+	5
	mii		sute		zeci		unități

Numărarea, compararea, ordonarea și rotunjirea numerelor naturale cuprinse între 0 și 10 000

Exersăm

1 Scrie numerele care lipsesc de pe axa numerelor.

Încercuiește cifra miilor și subliniază cifra sutelor fiecărui număr.

2 Observă regula și continuă fiecare numărare cu scrierea a încă cinci numere.

a) 8295; 8296; 8297;

b) 6804; 6803; 6802;

c) 2100; 3100; 4100;

d) 3400; 3500; 3600;

3 Scrie numerele:

a) de la 5318 până la 5423;

b) de la 9802 până la 9795;

c) de la 3004 până la 3109, din 5 în 5;

d) de la 1178 până la 2078, din 100 în 100.

$x \leq 3$ → mai mic sau egal

- Putem înlocui litera x cu unul dintre numerele 0, 1, 2 sau 3.

$y \geq 10$ → mai mare sau egal

- Cel mai mic număr cu care îl putem înlocui pe y este 10. Scrie încă patru numere.

4 Folosește simbolurile <, > și = pentru a compara numerele:

a) 3805 ☐ 3705; 6366 ☐ 6365;

b) 2376 ☐ 2376; 4198 ☐ 4108;

c) 9019 ☐ 9109; 5999 ☐ 6001.

5 Completează numerele cu cifrele care lipsesc, astfel încât relațiile să fie adevărate:

a) 3364 < ☐364; ☐☐83 > 1883

b) ☐362 ≤ 2362; 4879 < 48☐☐

c) 6218 ≥ 6☐18; 7☐☐8 > 7048

d) 76☐5 > 7635; 2765 ≤ 27☐☐

6 Scrie câte trei numere naturale de patru cifre:

a) mai mari decât 2228;

b) mai mici decât 1500;

c) mai mari decât 8978 și mai mici decât 8985.

7 Scrie în ordine crescătoare numerele: 4244; 2442; 4424; 4442; 2424; 2244. Compară-le, pe rând, cu numărul 4424.

8 Observă tabelul de mai jos, și rezolvă cerințele:

Orașul	Distanța față de București
Moscova	1895
Paris	2297
Berlin	1684
Praga	1334
Sofia	358

a) Care oraș este cel mai departe față de București? Dar cel mai aproape?

b) Compară distanța dintre București – Moscova cu distanța București – Berlin.

c) Scrie orașele în ordinea crescătoare a distanței față de orașul București.

9 Scrie în ordine descrescătoare numerele: 7703; 7073; 7307; 7037; 7730; 7370. Încercuiește numerele impare.

10 Scrie predecesorul și succesorul următoarelor numere, după model: 4830; 2000; 3099; 4400.

8328 ↓ predecesor (numărul mai mic) **8329** **8330** ↓ succesor (numărul mai mare)

11 Observă modelul:

3667 poate fi rotunjit: – la zeci 36**70**
– la sute 3**700**

1412 poate fi rotunjit: – la zeci 141**0**
– la sute 1**400**

a) Rotunjește la zeci numerele: 2624; 7381; 2543; 8038; 2679; 7009.

b) Rotunjește la sute numerele: 4317; 8593; 6828; 4872; 3609; 4583.

Formarea, citirea și scrierea numerelor cu cifrele romane

1 Scrie numerele date cu cifre romane:

3 → _____ 7 → _____ 12 → _____

5 → _____ 9 → _____ 18 → _____

2 Unește ce se potrivește:

XX	XIV	VI	XVII	XIII

14	17	20	13	6	19

3 Folosind simbolurile **I**, **V** și **X** scrie cu cifre romane:

a) toate numerele de două cifre: b) toate numerele de trei cifre:

4 Scrie cu cifre romane:

- în ce clasă ai fost anul trecut: _____ ;
- la ce etaj locuiești: _____ ;
- luna ta de naștere: _____ ;
- câte zile are luna februarie: _____ ;
- câte zile mergi la școală într-o săptămână: _____ .

I II III IV V
VI VII VIII
IX X

5 Calculează și apoi scrie rezultatele în coloane, cu cifre romane:

2 + 3 =
4 + 5 =
3 + 7 =
8 + 9 =

10 – 6 =
8 – 3 =
14 – 7 =
20 – 12 =

Adunarea și scăderea numerelor naturale în concentrul 0-10 000 cu și fără trecere peste ordin

Exersăm

1 Scrie următoarele numere ca sumă, după modelul dat: 4518 = 4000 + 500 + 10 + 8

a) 6842 =

b) 3075 =

c) 4309 =

d) 2530 =

2 Efectuează și verifică, făcând proba prin adunare:

a) 2780 + 2106 =
5463 + 3756 =
6043 + 1206 =

b) 3527 + 2486 =
4390 + 4550 =
5638 + 3012 =

c) 684 + 3857 =
7516 + 836 =
58 + 3276 =

3 Află care poate fi suma, dacă rotunjești la sute termenii adunărilor, ca în exemplul alăturat: 4742 + 2307; 5295 + 3553; 4044 + 2882.

Poți calcula suma rotunjind fiecare termen.
Exemplu: 2592 + 1448 =
2600 + 1400 = 4000

4 Află numerele cu 2764 mai mari decât: 6135; 2076; 5307; 1260.

5 Efectuează și verifică, făcând proba prin scădere:

a) 4675 – 2364 =
7631 – 499 =
4865 – 1534 =

b) 8045 – 5267 =
6583 – 89 =
7165 – 2073 =

c) 1652 – 895 =
3547 – 2611 =
5760 – 1377 =

6 Află diferența perechilor de numere: 4075 și 1265; 6037 și 3258; 4707 și 1743.

7 Din cel mai mare număr natural de patru cifre scade cel mai mic număr natural de trei cifre impare.

8 Descăzutul este 8480, iar scăzătorul este 4500.
Care este diferența?

9 Efectuează scăderile și completează în casete numere potrivite, pentru ca relațiile să fie adevărate:

a) 7963 – 830 < ☐☐☐

b) ☐☐☐ ≤ 3704 – 1820

10 Completează tabelul de mai jos. Spune ce proprietăți ale adunării ai folosit.

a	b	c	$a+b$	$b+a$	$0+c$	$a+b+c$	$c+b+a$
1425	2375	4093					

11 Grupează convenabil termenii și efectuează:

a) 11 + 12 + 13 + 14 + 15 + 16 + 17 + 18 + 19 =
b) 63 + 78 + 25 + 17 + 65 + 32 =
c) 270 + 235 + 372 + 518 + 430 + 465 =
d) 2439 + 95 + 0 + 1 + 4105 =

Verifică rezultatele obținute cu ajutorul calculatorului.

12 Calculează și descoperă cuvântul:

a) 1234 + 4321 + 1122 =
b) 3021 – 1678 – 1002 =
c) 2843 + 3247 – 1136 =
d) 3752 – 583 + 1045 =
e) 1034 + 3021 – 2067 =
f) 2042 – 687+ 2309 =

4954	4214	6677	341	3664	1988
R	E	C	O	T	C

Aflarea unui termen necunoscut

Exersăm

1 Află termenii necunoscuți:

a) $a + 528 = 2569$
$6406 + b = 8030$

b) $2730 - c = 1803$
$d - 988 = 3560$

c) $1560 + n = 2907$
$a - 4974 = 2456$

2 Completează tabelele:

a	793		2002	
b		1509		87
$a + b$	4506	4000	5260	2876

a	5340		5834	
b		4050		99
$a - b$	904	1070	3722	1001

3 Un termen al adunării este 2806, iar suma este 3600. Care este celălalt termen?

4 Descăzutul este 7508, iar diferența este 987. Care este scăzătorul?

5 Diferența este 4530, iar scăzătorul este 1080. Care este descăzutul?

6 Ce număr trebuie să adun cu 2360, pentru a obține un număr mai mic decât 2500? Scrie cel puțin cinci soluții.

7 Din ce număr trebuie scăzut 2480 pentru a obține:

a) 3799; b) 4040; c) 1520?

8 Suma a trei numere naturale este 5005. Primul număr este 505, iar al doilea este cu 550 mai mare.

Care este al treilea număr?

9 Calculează numărul necunoscut:

a) $x - 2307 - 3786 = 1001$ b) $2900 + y + 1083 = 5200$

10 Află numerele necunoscute din schemele de mai jos:

□□□□ + 3080

4000 – □□□□

888 + 3900 = □□□□

□□□□ – 2953

3560 + □□□□

7300 – 2437 = □□□□

11 M-am gândit la un număr. L-am adunat cu 3700, am scăzut apoi 2436 și am obținut 2090.

La ce număr m-am gândit?

12 M-am gândit la un număr. Am scăzut din el 5906, apoi am adunat 5298 și am obținut 9000.

La ce număr m-am gândit?

Recapitulare

1 Scrie numerele:

a) de la 2498 la 2678, din 10 în 10;

b) de la 9476 la 9390, din 5 în 5.

2 Scrie cu cifre numerele: trei mii șase sute patru zeci și trei unități; opt mii cinci unități; nouă mii șase sute; o mie nouă zeci; cinci mii cinci zeci și cinci unități.

3 Scrie:

a) cel mai mare număr natural par format din patru cifre: ☐☐☐☐

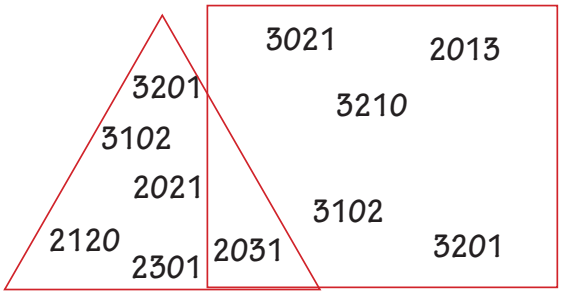
b) cel mai mic număr natural impar format din patru cifre diferite: ☐☐☐☐

c) cel mai mare număr natural format din patru cifre diferite care are cifra miilor 2 și a zecilor 0: ☐☐☐☐

d) cel mai mic număr natural format din patru cifre, la care cifra sutelor să fie 6 și cea a unităților 1: ☐☐☐☐

4 Scrie cel puțin cinci numere naturale de patru cifre diferite care au, fiecare, suma cifrelor egală cu 26.

5 Ordonează crescător numerele din exteriorul dreptunghiului și descrescător numerele din interior.



6 Înlocuiește literele cu cifre sau numere, după caz, astfel încât expresiile să fie adevărate:

a) $\overline{4ab7} > \overline{a277}$; b) $2767 < x \leq 2776$; c) $x > 1208 = y$

7 Mă gândesc la un număr care este mai mare decât 6500, dar mai mic decât 7000, iar cifrele lui reprezintă numere consecutive. La ce număr m-am gândit? Sunt mai multe soluții?

8 Care este cel mai mare număr natural format din cifre diferite care se poate scrie cu cifrele: 4; 2; 0; 7, luate o singură dată? Dar cel mai mic? Află diferența lor.

9 Scrie toate numerele care îndeplinesc simultan (în același timp) condițiile de mai jos:

a) sunt scrise cu patru cifre, două dintre ele fiind identice;

b) au suma cifrelor 12;

c) miile și zecile sunt reprezentate de cifre identice;

d) cifra sutelor este cea mai mare dintre cele patru cifre.

10 Formează cu bețișoare toate numerele scrise cu cifre romane de la 1 la 30, la care folosești patru bețișoare. Ce numere ai format?

11 Efectuează, apoi verifică, făcând proba atât prin adunare, cât și prin scădere:

a) 1658 + 2347 =
7462 – 2371 =

b) 8460 – 4580 =
5309 + 1863 =

12 La cel mai mic număr natural de patru cifre identice adună cel mai mare număr natural de trei cifre identice.

13 Din suma numerelor 1860 și 3045, scade răsturnatul numărului 8072.

14 Încearcă să estimezi rezultatul fiecărui exercițiu, apoi verifică prin calcul:

a) 2820 + 4309 + 3180 =
7300 – 2405 + 2006 =

b) 4576 + 2511 – 6789 =
6573 – 1260 – 2108 =

15 Află diferența numerelor 8423 și 3576, rotunjite la ordinul sutelor.

16 Află suma a trei numere naturale, știind că primul număr este 3859, al doilea este cu 2950 mai mic decât primul, iar al treilea este cu 606 mai mare decât al doilea.

17 Află valoarea termenului necunoscut:

a) $a + 2760 = 3004$
$b - 2098 = 3102$
$x + 980 - 4760 = 3698$

b) $10\,000 - c = 3850$
$4651 + d = 6600$
$10\,000 - x + 906 - 2408 = 4982$

18 Mă gândesc la un număr. Îl adun cu 1867 și obțin 5050. La ce număr m-am gândit?

19 Mă gândesc la un număr. Îl scad din el pe 2960, apoi la rezultat adun 4705 și obțin 8440. La ce număr m-am gândit?

20 Numărul de vizitatori ai Muzeului de Științe ale Naturii din ultimele trei zile ale unei săptămâni este înregistrat în tabelul de mai jos:

vizitatori / ziua	vineri	sâmbătă	duminică
copii	1365	2147	3020
adulți	968	874	1260

Observă datele din tabel și răspunde la următoarele întrebări:

a) Câți copii au fost la muzeu în cele 3 zile? _____

b) Câți vizitatori au fost sâmbătă? _____

c) Cu cât este mai mare numărul copiilor care au vizitat muzeul duminică decât numărul adulților? _____

21 Află diferența dintre suma numerelor pare și suma numerelor impare:
2759; 4447; 2588; 3600; 574.

22 Într-o livadă, s-au adunat în trei serii, mere în 3069 de lădițe. În prima serie, s-au strâns 847 de lădițe, iar în a doua serie 698 de lădițe.
Câte lădițe au fost umplute în a treia serie?
Rezolvă în două moduri.

23 Scrie cel puțin trei soluții care să verifice egalitățile:

a) $a + b = 6880$ b) $x - y = 5606$

24 Cu cât este mai mare diferența numerelor 7572 și 3400 față de suma numerelor 2804 și 1090?

25 Suma a trei numere este 7963. Suma primelor două numere este 5644, iar suma ultimelor două numere este 4050.
Care sunt cele trei numere?

26 Completează tabelele:

a	5617		573	
b		1726	2746	3289
$a + b$	7968	5268		5460

a	7584		4913	
b		4758		97
$a - b$	2761	1070	3722	879

Evaluare

1 Scrie pe spațiile punctate ce reprezintă fiecare cifră a numărului 4735:

4 reprezintă cifra _____ **7** reprezintă cifra _____

3 reprezintă cifra _____ **5** reprezintă cifra _____

2 Rotunjește numărul 4538, pe rând, la ordinul zecilor, la ordinul sutelor și la ordinul miilor.

3 Scrie, cu cifre romane, numerele: 9; 20; 27.

_____

4 Calculează și efectuează proba prin operația inversă:

a) 3650 + 2349 = b) 3508 + 5745 = c) 8764 – 4782 =

5 Află termenul necunoscut:

a) $3684 + x = 5096$ b) $y - 2304 = 5317$ c) $4050 - z = 3200$

6 La diferența numerelor 4960 și 2008, adună cel mai mic număr par de patru cifre diferite.

Calificativ / Item	1	2	3	4	5	6
SUFICIENT	un enunț corect	un număr rotunjit corect	un număr corect	un exercițiu corect, cu probă	x corect	numărul scris corect
BINE	două-trei enunțuri corecte	două numere rotunjite corect	două numere corecte	două exerciții corecte, cu probă	x, y corecte	numărul scris corect și diferența corectă
FOARTE BINE	patru enunțuri corecte	trei numere rotunjite corect	trei numere corecte	trei exerciții corecte, cu probă	x, y, z corecte	toată problema corectă

Înmulțirea a două numere naturale de o cifră

Exersăm

Dicționar

factori – numerele care se înmulțesc;
produs – rezultatul operației de înmulțire.

1 Se dau numerele: 4; 3; 6; 5; 8. Află numerele:

a) de 4 ori mai mari;
b) de 7 ori mai mari;
c) cu 7 mai mari;
d) cu 9 mai mari.

2 Află triplul fiecăruia dintre numerele: 4; 7; 6; 9.

3 Calculează produsul numerelor: 4 și 5; 3 și 9; 8 și 7.

4 Un factor este 8, iar al doilea este cu 2 mai mare decât primul.
Află produsul celor doi factori.

5 Mirel are într-o cutie 8 bile albastre și un număr dublu de bile roșii.
Formulează întrebarea pentru a rezolva problema:
a) printr-o operație; b) prin două operații.

6 Se dau numerele: 8; 7; 0; 5; 6. Calculează:
a) dublul numerelor date;
b) triplul numerelor date;
c) numerele cu 7 mai mari decât numerele date.

7 Completează tabelele de mai jos cu numerele corespunzătoare.

a)

×	5	9	3
6	30		
5			

b)

×	5	9	6
3	15		
7			

8 Scrie ca produs de trei factori fiecare dintre numerele: 8; 27; 9; 1.

9 Colorează casetele cu răspunsul corect:

a) $6 \times 7 =$ 48 | 42 | 45

b) $9 \times 7 =$ 36 | 48 | 63

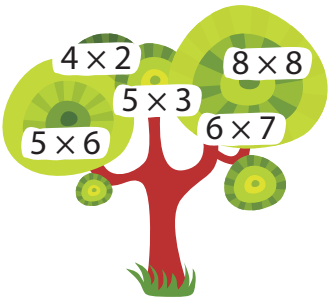
c) $5 \times 9 =$ 50 | 54 | 45

d) $7 \times 8 =$ 42 | 56 | 48

10 a) Scrie toate operațiile de înmulțire de doi factori în care unul dintre factori este 7, iar produsul este mai mic decât 50.

b) Scrie toate operațiile de înmulțire de doi factori în care unul dintre factori este 9, iar produsul este cuprins între 60 și 90.

11 Bunica lui Andrei are în curtea casei un cais. Observă imaginea. Numărul caiselor este egal cu suma produselor date. Câte caise sunt în pomul din curtea bunicii?



12 Calculează, după modelul dat:

a) $8 \times 3 =$

$3 \times 6 =$

$8 \times 9 =$

b) $6 \times 5 =$

$6 \times 7 =$

$7 \times 4 =$

$8 \times 6 = 7 \times 6 + 6 =$
$= 42 + 6 = 48$

13 Scrie **A** (adevărat) sau **F** (fals), fără a calcula:

a) $2 \times 4 = 4 \times 4$ ☐

b) $5 \times 3 = 3 + 3 + 3$ ☐

c) $4 \times 9 = 3 \times 9 + 9$ ☐

d) $4 \times 5 = 5 + 5 + 5 + 5 + 5$ ☐

e) $0 \times 1 \times 2 \times 3 \times 4 = 4 \times 3 \times 2 \times 1$ ☐

f) $9 \times 8 \times 7 \times 6 \times 5 = 5 \times 6 \times 7 \times 8 \times 9$ ☐

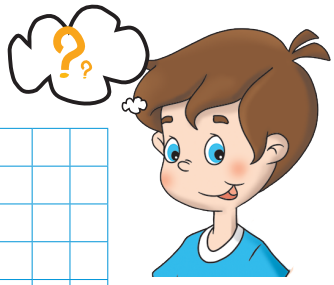
14 Află, în fiecare caz, valoarea lui a:

$6 \times a = 10 \times 3$

$a \times 4 = 8 \times 3$

$2 \times 3 = a \times 6$

$3 \times a = 2 \times 9$



15 Mama are 7 pachete de biscuiți și dorește să prepare un tort.
Știind că într-un pachet sunt 6 biscuiți și că mamei îi mai trebuie încă 2 biscuiți, află numărul de biscuiți din rețeta de tort.

16 Ina aranjează fotografii într-un album al clasei.
Câte fotografii a folosit Ina, dacă albumul are 8 pagini și pe fiecare pagină a așezat câte 6 fotografii?

Înmulțirea numerelor naturale mai mici decât 100. Tabla înmulțirii

1 a) Scrie toate operațiile de înmulțire de doi factori în care unul dintre factori este 9, iar produsul este mai mic decât 80.

b) Scrie toate operațiile de înmulțire de doi factori în care unul dintre factori este 9, iar produsul este cuprins între 30 și 70.

2 Completează tabelul de mai jos, în mod corespunzător:

×	4	3	8	6	5	1	9
6	24						
8							
5							

3 Florin are 9 ani. Tatăl său are de 4 ori mai mulți ani decât el, iar mama este cu 26 de ani mai mare decât fiul. Câți ani are fiecare dintre părinții lui Florin?

4 Scrie **A** (adevărat) sau **F** (fals), fără a calcula:

a) $8 \times 4 = 8 \times 2 \times 2$ ☐

b) $2 \times 3 \times 0 \times 1 = 7 \times 0$ ☐

c) $2 + 1 + 4 + 2 > 2 \times 1 \times 4 \times 2$ ☐

Proprietățile înmulțirii

Exersăm

1 Fără a efectua înmulțirile, completează cu numerele corespunzătoare, astfel încât să păstrezi egalitatea:

a) $8 \times 3 = 3 \times \square$

b) $5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 \times 0 = 2 \times \square$

c) $7 \times 6 = 6 \times 7 \times \square$

d) $9 \times 2 = 2 \times 3 \times \square$

2 Compară fără a calcula:

a) $2 \times 5 \ \square \ 4 \times 5$

b) $1 \times 1 \ \square \ 8 \times 0$

c) $2 \times 10 \ \square \ 10 \times 1$

d) $2 \times 4 \ \square \ 2 \times 2 \times 2$

e) $0 \times 8 \ \square \ 4 \times 7 \times 0$

f) $4 \times 2 \times 9 \ \square \ 9 \times 4 \times 2$

3 Calculează în două moduri:

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

b) $5 \times (8 - 3) =$

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

d) $(9 - 6) \times 9 =$

4 Completează casetele cu **A** (adevărat) sau **F** (fals):

a) $3 \times (2 + 5) = 3 \times 2 + 3 \times 5$ ☐

b) $(8 - 3) \times 5 = 8 \times 5 - 8 \times 3$ ☐

c) $(7 + 3) \times 6 = 7 + 6 \times 3 + 6$ ☐

d) $6 \times (1 + 3 + 4) = 8 \times 6$ ☐

Înmulțirea unui număr natural cu 10, cu 100

Exersăm

1 Calculează următoarele înmulțiri:

a) $7 \times 10 =$ ☐☐☐☐
$32 \times 100 =$ ☐☐☐☐
$100 \times 6 =$ ☐☐☐☐
$10 \times 100 =$ ☐☐☐☐
$134 \times 10 =$ ☐☐☐☐

b) $4 \times 100 =$ ☐☐☐☐
$10 \times 34 =$ ☐☐☐☐
$10 \times 22 =$ ☐☐☐☐
$76 \times 10 =$ ☐☐☐☐
$352 \times 100 =$ ☐☐☐☐

c) $31 \times 10 =$ ☐☐☐☐
$10 \times 4 =$ ☐☐☐☐
$100 \times 61 =$ ☐☐☐☐
$21 \times 100 =$ ☐☐☐☐
$306 \times 100 =$ ☐☐☐☐

2 Se dă numărul 100.
a) Află numărul de 23 ori mai mare.
b) Află numărul cu 23 mai mare.
c) Află numărul cu 10 mai mare.

3 Scrie numerele 90; 100; 180; 240, astfel:
a) ca produse de doi factori, dintre care unul să fie 10;
b) ca produse de trei factori, dintre care unul să fie 10.

4 Scrie numerele 800; 1000; 4200; 2400, astfel:
a) ca produse de doi factori, dintre care unul să fie 100;
b) ca produse de trei factori, dintre care unul să fie 100.

5 Florina a primit de ziua ei un clasor pentru timbre, cu 10 pagini. Câte timbre are Florina, dacă pe fiecare pagină a așezat o serie de 5 timbre și o serie de 7 timbre? Rezolvă în două moduri.

6 La o florărie au fost aduse într-o dimineață 25 de fire de orhidee, iar la prânz, de zece ori mai multe fire de garoafe și 200 de fire de trandafiri. A doua zi s-au adus, în total, 500 de flori.
În ce zi s-au adus mai multe flori și cu cât?

Înmulțirea unui număr natural de două cifre cu un număr natural de o cifră

Exersăm

1 Efectuează următoarele înmulțiri:

a) $32 \times 2 =$ ☐☐☐
$14 \times 2 =$ ☐☐☐

b) $31 \times 3 =$ ☐☐☐
$32 \times 2 =$ ☐☐☐

c) $33 \times 4 =$ ☐☐☐
$22 \times 3 =$ ☐☐☐

2 Află numărul de două ori mai mare decât fiecare dintre numerele:
24; 20; 42; 21; 41; 40; 12; 14.

3 Completează tabelul de mai jos, în mod corespunzător:

×	20	10	22	11	32	12	31
2							
3							

4 Mihaela își serbează ziua de naștere împreună cu prietenele ei. Mama i-a pregătit 3 platouri cu câte 12 prăjituri cu fructe și 2 platouri cu câte 13 prăjituri cu ciocolată. Câte prăjituri i-a pregătit mama?

5 La produsul numerelor 3 și 31, adaugă cel mai mare număr natural de 3 cifre consecutive impare, mai mic decât 400.

6 Efectuează înmulțirile:

a) $16 \times 3 =$ ☐☐
$29 \times 2 =$ ☐☐
$15 \times 4 =$ ☐☐

b) $35 \times 2 =$ ☐☐
$46 \times 2 =$ ☐☐
$17 \times 5 =$ ☐☐

7 Efectuează înmulțirile:

a) $34 \times 5 =$ ☐☐☐
$29 \times 3 =$ ☐☐☐
$38 \times 6 =$ ☐☐☐

b) $28 \times 6 =$ ☐☐☐
$35 \times 5 =$ ☐☐☐
$43 \times 4 =$ ☐☐☐

8 Calculează produsul numerelor și completează cu **A** (adevărat) sau **F** (fals):

a) $28 \times 4 = 16 \times 7$ ☐
b) $35 \times 7 = 61 \times 4$ ☐
c) $63 \times 6 = 42 \times 9$ ☐
d) $46 \times 5 = 10 \times 23$ ☐

9 Rezolvă, grupând factorii, astfel încât să calculezi mai rapid:

a) $10 \times 4 \times 10 =$
$2 \times 3 \times 50 =$

b) $18 \times 2 \times 5 =$
$4 \times 8 \times 25 =$

Înmulțirea unui număr natural de trei cifre cu un număr natural de o cifră

Exersăm

1 Efectuează înmulțirile:

a) $132 \times 2 =$
$232 \times 3 =$

b) $212 \times 4 =$
$321 \times 3 =$

c) $5 \times 111 =$
$3 \times 221 =$

2 Calculează:

a) $244 \times 2 + 411 =$
$202 \times 4 - 303 =$

b) $323 - 756 =$
$444 \times 2 + 101 =$

3 Rezolvă înmulțirile:

a) $42 \times 2 =$
$21 \times 4 =$

b) $36 \times 7 =$
$8 \times 57 =$

c) $312 \times 3 =$
$226 \times 3 =$

d) $187 \times 6 =$
$347 \times 6 =$

e) $4 \times 637 =$
$5 \times 468 =$

4 Efectuează:

a) $235 \times 2 =$
$256 \times 3 =$
$268 \times 2 =$

b) $207 \times 3 =$
$167 \times 3 =$
$195 \times 3 =$

c) $118 \times 4 =$
$265 \times 3 =$
$183 \times 3 =$

d) $329 \times 3 =$
$196 \times 4 =$
$299 \times 2 =$

e) $147 \times 5 =$
$258 \times 3 =$
$309 \times 3 =$

5 Află numerele:

a) de 8 ori mai mari decât: 30; 67; 39; 367; 298; 367;

b) cu 8 mai mari decât: 30; 67; 39; 367; 298; 367.

6 Se dau numerele: $a = 2$; $b = 3$; $c = 308$; $d = 169$.
Calculează: $c \times a$; $a \times d$; $d \times b$.

7 Dacă jumătatea unui număr natural este 369, care este numărul?

8 Dacă sfertul unui număr natural este 264, care este numărul?

9 Elevii claselor a III-a au plecat într-o excursie tematică în Bucovina.
Câți elevi au mers în excursie, dacă în fiecare dintre cele trei autocare, de câte 56 de locuri, au fost câte 4 cadre didactice și restul elevi?

10 Reconstituie înmulțirile date.

a) $\begin{array}{r} 6\,\square\,5 \times \\ 3 \\ \hline 1\,9\,3\,5 \end{array}$ b) $\begin{array}{r} \square\,6\,3 \times \\ 7 \\ \hline 3\,2\,4\,1 \end{array}$ c) $\begin{array}{r} \square\,6\,8 \times \\ 6 \\ \hline 1\,6\,\square\,8 \end{array}$ d) $\begin{array}{r} 7\,\square\,6 \times \\ 4 \\ \hline \square\,9\,4\,\square \end{array}$ e) $\begin{array}{r} \square\,8\,\square \times \\ 4 \\ \hline 1\,9\,4\,4 \end{array}$

11 Tabelul alăturat indică numărul de cărți din biblioteca unei școli. Observă cu atenție tabelul și răspunde la întrebări.

a) Câte cărți de fiecare fel sunt în biblioteca școlii?

b) Câte cărți sunt în total?

c) Cu cât este mai mare numărul cărților de poezii decât numărul enciclopediilor?

Felul cărților	Număr de rafturi	Număr de cărți pe raft
Enciclopedii	4	94
Povești	8	207
Poezii	5	256

12 Privește cu atenție tabelul alăturat. Estimează împreună cu colegul tău produsul numerelor date și completează în tabel.
Calculează produsele și compară-le cu rezultatele colegului.
Verificați împreună rezultatele cu ajutorul calculatorului.

a	*b*	produsul estimat	produsul calculat
317	6	300 × 6 = 1800	1902
235	7		
267	9		
98	7		
256	5		

13 Familia Popescu a hotărât să-și petreacă concediul în Italia. Știind că familia este formată din mamă, tată și doi copii, calculează ce sumă trebuie să plătească pentru transport și cazare (prețul biletului de avion este dus-întors).

Bilete de avion
- Adult – 86 euro (€)
- Copil – 43 euro (€)

Cazare hotel – sejur
- Adult – 984 euro (€)
- Copil – 408 euro (€)

14 Dintr-un depozit de jucării s-au trimis spre un supermarket 195 de cutii cu câte 4 avioane mari și 104 cutii cu câte 6 avioane mici.
Calculează cât costă întreaga cantitate de avioane, dacă un avion mic costă 6 lei, iar un avion mare costă 9 lei.

Înmulțirea a două numere naturale de cel puțin două cifre

Exersăm

1 Calculează:

a) $23 \times 42 =$
$51 \times 72 =$
$43 \times 29 =$

b) $67 \times 12 =$
$92 \times 43 =$
$62 \times 32 =$

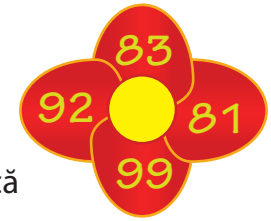
c) $19 \times 19 =$
$32 \times 38 =$
$53 \times 18 =$

d) $35 \times 65 =$
$92 \times 25 =$
$17 \times 38 =$

e) $33 \times 82 =$
$91 \times 37 =$
$36 \times 82 =$

2 Folosind doar numerele de pe petalele florii din desen, află:

a) produsul numerelor naturale care au diferența cifrelor 7;
b) produsul dintre cel mai mic număr natural impar și cel mai mare număr natural;
c) triplul numărului natural care are cifra unităților cu 5 mai mică decât cifra zecilor.



3 Câte cifre are fiecare dintre rezultatele următoarelor înmulțiri?
Estimează rezultatul, apoi verifică prin calcul scris, după modelul dat.

$63 \times 4 \rightarrow$ *produsul va avea trei cifre* estimare: $60 \times 4 = 240$ calcul: $\begin{array}{r} 63 \times \\ 4 \\ \hline 252 \end{array}$

a) $43 \times 2 =$
$32 \times 37 =$

b) $65 \times 6 =$
$49 \times 32 =$

c) $125 \times 3 =$
$33 \times 89 =$

d) $567 \times 3 =$
$321 \times 3 =$

4 Calculează produsul numerelor:

a) 45 și 54; b) 43 și 62; c) 84 și 36; d) 52 și 43.

5 Care numere sunt de 46 de ori mai mari decât: 34; 65; 25; 62?

6 Care număr este de 2 ori mai mare decât produsul numerelor 53 și 64?

7 La o fabrică de jucării se produc zilnic 87 de ursuleți, 96 de puișori și 74 de broaște țestoase.
Câte jucării de fiecare fel se produc în 4 săptămâni, dacă se lucrează câte 5 zile pe săptămână?

8 Calculează:

a) după modelul de mai jos:

$32 \times 40 =$ $\quad$ $48 \times 30 =$

$51 \times 30 =$ $\quad$ $65 \times 60 =$

b) folosind calculul scris:

$63 \times 50 =$ $\quad$ $3 \times 20 =$

$61 \times 90 =$ $\quad$ $58 \times 30 =$

$24 \times 30 = 24 \times (3 \times 10) =$
$= (24 \times 3) \times 10 =$
$= 72 \times 10 = 720$

$$\begin{array}{r} 24 \times \\ 30 \\ \hline 720 \end{array}$$

9 Fără a efectua calculele, subliniază varianta corectă:

a) 32×31 → produsul este mai mare decât 900
→ produsul este mai mic decât 900

b) 48×22 → produsul este mai mare decât 1000
→ produsul este mai mic decât 1000

c) 34×14 → produsul este mai mare decât 300
→ produsul este mai mic decât 300

Reține!

Când unul dintre factori este format numai din zeci sau numai din sute, procedăm ca la înmulțirea la care unul dintre factori are o cifră, apoi adăugăm zerourile (înmulțim cu 10 sau cu 100).

10 La un magazin de jucării s-au adus 34 de jocuri muzicale și de 4 ori mai multe jocuri de construcție. Câte jocuri pentru magie s-au adus la magazin, dacă numărul acestora este dublu față de cel al jocurilor de construcție?

11 Cele două clase a III-a dintr-o școală participă la Concursul „Planeta copiilor". Fiecare clasă a rezolvat corect câte 32 de subiecte. Dacă fiecare subiect valorează 15 puncte, câte puncte au adunat elevii celor două clase?

Recapitulare

1 Calculează:

a) $42 \times 2 =$
$27 \times 3 =$
$67 \times 8 =$
$84 \times 6 =$

b) $323 \times 2 =$
$165 \times 5 =$
$435 \times 8 =$
$607 \times 8 =$

c) $56 \times 39 =$
$73 \times 47 =$
$82 \times 39 =$
$52 \times 25 =$

d) $35 \times 10 =$
$65 \times 20 =$
$97 \times 100 =$
$36 \times 30 =$

2 Calculează produsele numerelor: 43 și 7; 37 și 27; 345 și 62; 43 și 40.

3 Pune semnele de relație (<, >, =), fără a calcula:

a) $43 \times 78 \square 78 \times 43$
$29 \times 45 \square 45 \times 29 \times 1$
$21 \times 67 \square 67 \times 31$

b) $23 \times 45 + 1 \square 23 \times 45 \times 1$
$323 \times 40 \square 616 \times 40 \times 323$
$2 \times (45 + 32) \square 2 \times 45 + 2 \times 32$

4 Florin, Mihai și Crina se joacă pe calculator. Florin a adunat 136 de puncte, iar Mihai de 3 ori mai multe. Câte puncte a adunat Crina, dacă cei trei copii au 1000 de puncte în total?

5 Află produsele, folosindu-te de proprietățile înmulțirii:

$2 \times 73 \times 50 =$ ☐ $25 \times 32 \times 4 =$ ☐

$56 \times 39 \times 278 \times 1 \times 23 \times 0 \times 11 =$ ☐

6 Elevii clasei a III-a au fost în vizită la Grădina Zoologică. După ce au notat informațiile aflate, au întocmit un tabel în care au scris cât cântărește fiecare animal pe care l-au întâlnit aici. Pentru că a început ploaia, nu au reușit să completeze tot tabelul. Ajută-i să-l completeze, citind cu atenție informațiile notate.

a) leul cântărește de 2 ori mai mult decât ursul panda;

b) leopardul cântărește de 3 ori mai puțin decât ursul polar și cu 9 kg mai puțin decât girafa;

c) gorila cântărește de 3 ori mai mult decât cimpanzeul.

Animalul	ursul panda	leopardul	cimpanzeul	leul	gorila	ursul polar	girafa
Masa corpului	121 kg		69 kg				63 kg

Evaluare

1 Calculează:

a) $8 \times 4 =$
$9 \times 5 =$
$7 \times 8 =$

b) $32 \times 3 =$
$223 \times 2 =$
$645 \times 4 =$

c) $42 \times 32 =$
$32 \times 33 =$
$46 \times 30 =$

d) $37 \times 46 =$
$68 \times 45 =$
$85 \times 40 =$

2 Se dau numerele: 7; 163; 400.

a) Află produsul numerelor impare.
b) Scrie numărul par sub formă de produs de doi factori, apoi de trei factori.
c) Înmulțește cu 4 suma numerelor date.

3 Pune semnele de relație (<, >, =), fără a calcula.

a) $23 \times 43 \times 1$ ☐ 23×43
b) $0 \times 453 \times 78$ ☐ $1 \times 453 \times 78$
c) $432 \times 2 \times 0 \times 432$ ☐ $432 \times 2 + 0 \times 432$
d) $5 \times (34 + 24)$ ☐ $(5 \times 34) + (5 \times 24)$

4 Scrie **A** (adevărat) sau **F** (fals).

a) Produsul 32×7 este mai mic decât 210. ☐
b) Produsul 48×4 este mai mic decât 200. ☐
c) Produsul 203×3 este aproximativ egal cu 600. ☐
d) Produsul 59×32 este aproximativ egal cu 1200. ☐
e) Produsul 89×9 are trei cifre. ☐

5 Crina și-a propus să citească o carte despre dinozauri care are 500 de pagini împărțite în 4 capitole. Primul capitol are 32 de pagini, al doilea este de 5 ori mai mare, iar al treilea are cu 38 de pagini mai puțin decât al treilea.
Câte pagini are al patrulea capitol?

Calificativ / Item	1	2	3	4	5
SUFICIENT	5-6 rezolvări corecte	*a* corect	2 semne scrise corect	2 aprecieri corecte	număr de pagini corect – capitolul II
BINE	7-9 rezolvări corecte	*a*, *b* corecte	3 semne scrise corect	3-4 aprecieri corecte	număr de pagini corect – capitolul III
FOARTE BINE	10-12 rezolvări corecte	*a*, *b*, *c* corecte	4 semne scrise corect	5 aprecieri corecte	număr de pagini corect – capitolul IV

Împărțirea numerelor naturale mai mici sau egale cu 100

Exersăm

1 Calculează, folosind relația dintre înmulțire și împărțire:

a) 4 : 2 = ☐
10 : 2 = ☐
6 : 2 = ☐
16 : 2 = ☐

b) 3 : 3 = ☐
6 : 3 = ☐
12 : 3 = ☐
21 : 3 = ☐

c) 12 : 2 = ☐
9 : 3 = ☐
8 : 2 = ☐
15 : 3 = ☐

d) 14 : 2 = ☐
18 : 3 = ☐
18 : 2 = ☐
24 : 3 = ☐

2 Calculează:

a) numerele de două ori mai mici decât 6; 10; 16;

b) jumătatea numerelor: 14; 20; 16;

c) numerele de 3 trei ori mai mici decât 15; 9; 21;

d) cât reprezintă o treime din 12; 18; 27.

3 Calculează, folosind legătura dintre înmulțire și împărțire:

a) 8 : 4 = ☐
15 : 5 = ☐
12 : 4 = ☐

b) 10 : 5 = ☐
20 : 4 = ☐
35 : 5 = ☐

c) 16 : 4 = ☐
25 : 5 = ☐
24 : 4 = ☐

d) 30 : 5 = ☐
16 : 4 = ☐
45 : 5 = ☐

4 La jumătatea numărului 18, adaugă sfertul numărului 24.

5 Află numerele:

a) de 4 ori mai mici decât 16; 12; 32; 40;

b) cu 4 mai mici decât 16; 12; 32; 40;

c) de 5 ori mai mici decât 20; 15; 45; 30;

d) cu 5 mai mici decât 20; 15; 45; 30.

6 Calculează și efectuează proba prin operația inversă:

a) 12 : 6 = ☐
21 : 7 = ☐

b) 36 : 6 = ☐
42 : 7 = ☐

c) 28 : 7 = ☐
54 : 6 = ☐

d) 56 : 7 = ☐
48 : 6 = ☐

7 Pe raftul unui magazin de jucării sunt 42 de iepurași de pluș.
Într-o zi s-a vândut o șesime din numărul total de iepurași.
Câți iepurași au rămas pe raft?

8 Află numerele:

a) de 6 ori mai mici decât 30; 18; 42; 60;

b) cu 6 mai mici decât 24; 54; 12; 48;

c) cu 7 mai mici decât 21; 42; 63; 49;

d) de 7 ori mai mici decât 14; 35; 28; 63.

9 Într-o cutie sunt 49 de bile roșii, iar bile verzi sunt de 7 ori mai puține.
Câte bile verzi sunt? Câte bile sunt în acea cutie?

10 Într-o livadă sunt meri și peri, astfel: 36 de meri și de 6 ori mai puțini pruni.
Câți pomi fructiferi sunt în livadă?

11 Completează casetele libere din tabelul de mai jos.

a	32	36	72	54	80	45	48
$a : 8$							
$a : 9$							

12 Calculează și efectuează proba prin operația inversă:

a) 16 : 8 = ☐
18 : 9 = ☐
40 : 8 = ☐

b) 27 : 9 = ☐
32 : 8 = ☐
36 : 9 = ☐

c) 48 : 8 = ☐
54 : 9 = ☐
56 : 8 = ☐

d) 72 : 9 = ☐
64 : 8 = ☐
45 : 9 = ☐

13 Află numerele:

a) de 9 ori mai mici decât 63; 90; 36; 72;

b) cu 9 mai mici decât 63; 90; 36; 72;

c) cu 8 mai mici decât 24; 80; 8; 48;

d) de 8 ori mai mici decât 24; 80; 8; 48.

14 De câte ori este Victor mai tânăr decât tatăl său, dacă tatăl are 40 de ani, iar fiul are 8 ani? De câte ori este mai în vârstă bunicul decât Victor, dacă bunicul are 72 de ani?

15 Compară câturile, scriind în casete unul dintre semnele <, > sau =:

a) 18 : 9 ☐ 16 : 8
72 : 8 ☐ 90 : 10
81 : 9 ☐ 42 : 6

b) 21 : 7 ☐ 35 : 7
24 : 8 ☐ 36 : 9
54 : 9 ☐ 42 : 6

c) 63 : 9 ☐ 56 : 8
48 : 8 ☐ 72 : 9
36 : 6 ☐ 54 : 9

Cazuri speciale de împărțire

Exersăm

1 Află câtul și verifică, făcând proba prin operația inversă:

8 : 8 = ☐	5 : 1 = ☐	80 : 10 = ☐	0 : 10 = ☐
7 : 1 = ☐	0 : 3 = ☐	50 : 5 = ☐	90 : 10 = ☐
0 : 4 = ☐	20 : 10 = ☐	60 : 10 = ☐	90 : 9 = ☐

2 Colorează cu galben împărțirile care au câtul 1, cu verde pe cele care au câtul 0 și cu roz pe cele care au câtul egal cu deîmpărțitul.

10 : 1 0 : 6 16 : 1 20 : 1 20 : 20

9 : 9 0 : 10 7 : 7 27 : 1

3 Calculează:

a) 3 × 7 : 1 = ☐	b) 49 : 7 : 1 = ☐	c) 35 : 7 : 5 = ☐	d) 3 : 3 × 10 = ☐
9 : 9 × 10 = ☐	6 × 0 : 6 = ☐	4 × 10 : 40 = ☐	10 : 10 × 0 = ☐
10 : 1 × 0 = ☐	24 : 24 × 0 = ☐	32 : 32 × 7 = ☐	6 : 1 × 5 = ☐
4 × 5 : 20 = ☐	5 : 1 × 5 = ☐	0 : 10 × 10 = ☐	0 : 9 × 10 = ☐

4 Calculează și compară, scriind în casete unul dintre semnele <, >sau =:

a) 4 × 0 : 7 ☐ 5 : 1 : 5	b) 5 × 5 × 0 ☐ 5 : 5 : 1	c) 10 × 10 : 1 ☐ 10 : 1 × 10
2 : 2 × 0 ☐ 0 : 7 × 3	8 : 8 × 5 ☐ 0 : 5 × 5	0 × 6 × 4 ☐ 1 x 6 × 4
6 : 1 × 6 ☐ 4 : 4 × 10	10 : 1 : 2 ☐ 10 × 1 : 2	16 : 1 : 4 ☐ 12 : 12 × 0

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

Exersăm

1 După modelul (4 + 2) : 2 = 6 : 2 = 3, efectuează:

a) (6 + 8) : 2 = b) (9 + 6) : 3 = c) (12 + 12) : 6 = d) (9 + 15) : 3 =

2 După modelul (8 + 4) : 2 = (8 : 2) + (4 : 2) = 4 + 2 = 6, calculează:

a) (20 + 10) : 5 = b) (12 + 9) : 3 = c) (16 + 8) : 4 = d) (25 + 15) : 5 =

3 După modelul (18 – 6) : 3 = 12 : 3 = 4 , efectuează:

a) (20 – 10) : 5 = b) (15 – 6) : 3 = c) (18 – 8) : 2 = d) (24 – 16) : 4 =

4 După modelul (15 – 6) : 3 = (15 : 3) – (6 : 3) = 5 – 2 = 3 , calculează:

a) (20 – 12) : 4 = b) (14 – 6) : 2 = c) (35 – 20) : 5 = d) (32 – 24) : 8 =

5 Calculează cum ți se pare mai convenabil:

a) (16 – 10) : 2 = ☐
(32 – 12) : 4 = ☐

b) (18 + 27) : 9 = ☐
(45 – 20) : 5 = ☐

c) (32 + 32) : 8 = ☐
(21 + 35) : 7 = ☐

6 Efectuează împărțirile, folosind descompunerea, după exemplul dat.

36 : 3 = (30 + 6) : 3 =
= (30 : 3) + (6 : 3) =
= 10 + 2 = 12

a) 28 : 2 =
39 : 3 =

b) 84 : 4 =
63 : 3 =

c) 86 : 2 =
66 : 2 =

d) 48 : 4 =
99 : 3 =

7 Scrie câtul împărțirilor:

a) 69 : 3 = ☐☐
55 : 5 = ☐☐

b) 48 : 2 = ☐☐
39 : 3 = ☐☐

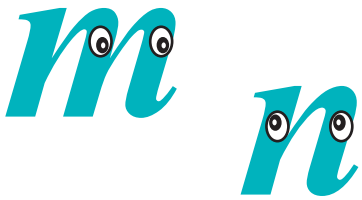
c) 68 : 2 = ☐☐
46 : 2 = ☐☐

d) 88 : 4 = ☐☐
62 : 2 = ☐☐

8 Câte rochii se pot confecționa din 96 de metri de mătase, dacă la o rochie se folosesc 3 metri?

9 Completează tabelul de mai jos:

m	68	69	48	39
n	2	3	4	3
$m : n$				



10 La o librărie s-au adus 48 de dicționare, ambalate în 4 cutii. Fiecare cutie conține același număr de dicționare.
Câte dicționare se află în fiecare cutie?

11 Mama a împărțit 24 de caise, în mod egal, celor 4 copii ai săi.

a) Câte caise a primit fiecare copil?

b) Ionuț, unul dintre copii, a renunțat la caisele sale, împărțindu-le în mod egal fraților săi. Câte caise va avea fiecare dintre frații lui Ionuț?

Exerciții și probleme

Exersăm

1 Scrie toate înmulțirile și împărțirile posibile, folosind numerele înscrise pe fiecare grup de cartonașe.

2 Asociază *numărul* fiecărei cerințe cu *litera* exercițiului corespunzător, după modelul alăturat: (1; d)

1	Care este sfertul numărului 36?	a	35 : 5 = 7
2	De câte ori se cuprinde 5 în 35?	b	7 × 9 = 63
3	Cu cât este 3 mai mic decât 21?	c	36 : 6 = 6
4	Care este produsul numerelor 7 și 9?	d	36 : 4 = 9
5	De câte ori este 35 mai mare decât 7?	e	21 : 3 = 7
6	De câte ori este mai mic 6 decât 36?	f	21 – 3 = 18
7	Care este treimea numărului 21?	g	35 : 7 = 5

3 Află suma dintre jumătatea și sfertul numărului 20.

4 La un magazin alimentar s-au adus 42 kg de prune, în lădițe de câte 6 kg, și 64 kg de mere, în lădițe de câte 8 kg.
Câte lădițe cu fructe s-au adus la magazin?

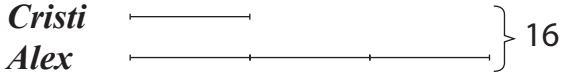
5 Pe un raft sunt 12 păpuși, iar pe altul sunt de 2 ori mai puține. Vânzătoarea dorește să distribuie același număr de păpuși pe fiecare dintre cele două rafturi.
Câte păpuși va așeza pe fiecare raft?

6 Din 15 trandafiri roșii și 25 de trandafiri albi, Andrei a făcut buchete de câte 5 trandafiri.
Câte buchete a făcut Andrei în total? Rezolvă în două moduri.

7 Din cei 24 de elevi din clasa a III-a A, un sfert joacă fotbal, o treime din rest participă la concursurile de ciclism organizate pentru copii, iar restul joacă volei.
Câți elevi joacă volei?

8 Horia are 9 ani, iar tatăl său are 36 de ani. De câte ori este mai mic Horia decât bunicul său, dacă bunicul este cu 27 de ani mai mare decât tatăl lui Horia?

9 Alex și Cristi au adunat împreună 16 magneți pentru colecția lor.
Câți magneți a adunat fiecare băiat, dacă Alex a adunat de 3 ori mai mulți decât Cristi?
Folosește următoarea reprezentare grafică.



Recapitulare

1 Calculează, folosind relația dintre înmulțire și împărțire.

a) 36 : 4 = ☐ 27 : 3 = ☐

b) 42 : 6 = ☐ 64 : 8 = ☐

c) 21 : 7 = ☐ 63 : 9 = ☐

d) 45 : 5 = ☐ 35 : 7 = ☐

e) 48 : 6 = ☐ 40 : 8 = ☐

2 Calculează și efectuează proba prin operația inversă.

a) 36 : 6 =

b) 7 × 8 =

c) 72 : 9 =

3 Află:

a) numărul cu 7 mai mic decât 27;

b) numărul de 7 ori mai mic decât 35;

c) numărul de 9 ori mai mic decât suma numerelor 47 și 25;

d) suma dintre sfertul numărului 24 și jumătatea numărului 14.

4 Cu cât este mai mare produsul numerelor 42 și 2 decât câtul lor?

5 De câte ori este mai mare produsul numerelor 18 și 3 decât câtul lor?

6 Compară pătrimea numărului 36 cu treimea numărului 27.

7 Sever are 48 de timbre, Victor de 6 ori mai puține decât Sever, iar Alin, de 2 ori mai puține decât Victor. Câte timbre au împreună cei trei băieți?

8 Într-o cutie sunt 24 de jetoane roșii, verzi și portocalii. Un sfert din ele sunt roșii. Jumătate din restul jetoanelor sunt verzi. Află câte jetoane portocalii sunt.

9 Ioana și Elena vor să așeze în albumul clasei fotografii din excursiile la care au participat. Ioana are 12 fotografii, iar Elena are 16 fotografii. Știind că pe o pagină pot pune 4 fotografii, află câte pagini completează cele două fete.
Rezolvă problema în două moduri.

10 Ștefan a cumpărat 6 trandafiri roșii și 3 trandafiri albi. A plătit 69 de lei.
Știind că un trandafir alb a costat 9 lei, află cât a costat un trandafir roșu.

Evaluare

1 Calculează:

a) 24 : 6 = ☐ 63 : 7 = ☐

b) 30 : 5 = ☐ 72 : 9 = ☐

c) 80 : 10 = ☐ 100 : 10 = ☐☐

2 Află:

a) câtul numerelor 42 și 6;

b) numărul de 5 ori mai mic decât 45;

c) numărul cu 6 mai mic decât 48.

3 Calculează și efectuează proba prin operația inversă:

a) 4 × 9 =

b) 32 : 8 =

c) 49 : 7 =

4 Compară:

a) 24 : 4 ☐ 42 : 7

b) 56 : 8 ☐ 40 : 5

c) 64 : 8 ☐ 54 : 9

5 Află:

a) jumătatea numărului 18;

b) sfertul numărului 36;

c) o zecime din numărul 100.

6 Ioana are o colecție cu 36 de șervețele, Andreea are cu 8 șervețele mai puține decât Ioana, iar Miruna are de 7 ori mai puține decât Andreea.
Câte șervețele au cele trei fete împreună?

Calificativ / Item	1	2	3	4	5	6
SUFICIENT	trei exerciții corecte	*a* sau *b* sau *c*	*a* sau *b* sau *c* cu probă sau două exerciții și o probă	*a* sau *b* sau *c*	*a* sau *b* sau *c*	un calcul corect
BINE	patru-cinci exerciții corecte	*a*, *b* sau *b*, *c* sau *a*, *c*	*a*, *b*; *b*, *c*; *a*, *c* cu probă sau *a*, *b*, *c*, și două probe	*a*, *b* sau *b*, *c* sau *a*, *c*	*a*, *b* sau *b*, *c* sau *a*, *c*	două calcule corecte
FOARTE BINE	șase exerciții corecte	*a*, *b*, *c*	*a*, *b*, *c* cu probă	*a*, *b*, *c*	*a*, *b*, *c*	rezolvare corectă

Elemente intuitive de geometrie

Punctul. Dreapta. Semidreapta. Segmentul de dreaptă

Exersăm

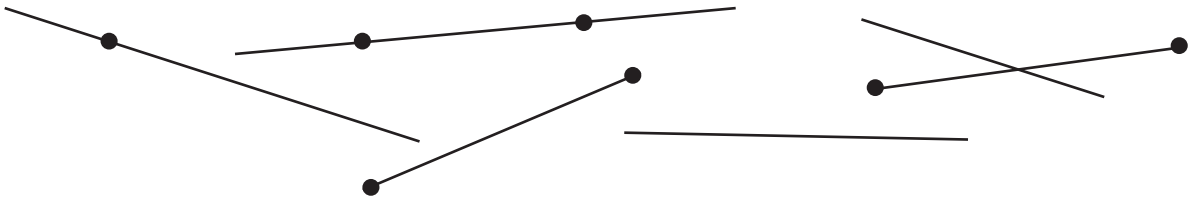
1 Desenează, folosind rigla:

a) două drepte în poziție oblică;

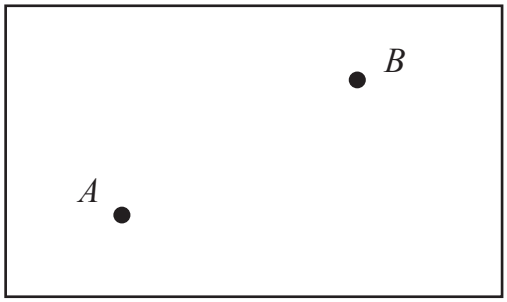
b) o semidreaptă în poziție orizontală;

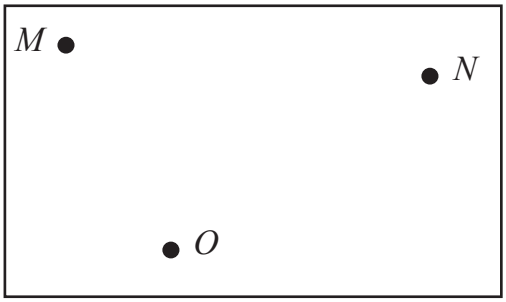
c) două segmente de dreaptă în poziție verticală.

2 Trasează cu verde dreptele, cu roșu segmentele de dreaptă și cu albastru semidreptele.



3 Construiește dreptele determinate de punctele date. Marchează cu roșu segmentele de dreaptă și cu albastru semidreptele.



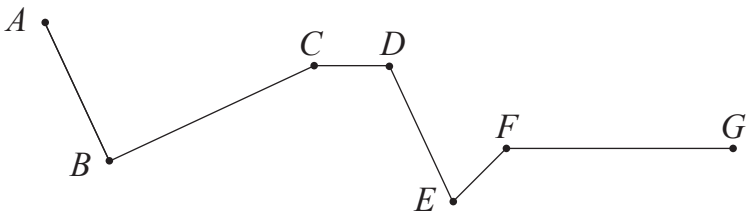


4 Trasează drepte care să treacă prin punctul Q. Câte astfel de drepte se pot trasa?

5 Pe dreapta d, fixează punctele A, B și C. Măsoară lungimea segmentelor formate.

$AB =$ _____ cm $BC =$ _____ cm $AC =$ _____ cm

6 a) Observă desenul următor și completează tabelul dat:



Lungime	AB	BC	CD	DE	EF	FG
Estimată						
Măsurată						

b) Completează relațiile următoare:

$AB =$ _____ $BC >$ _____ $FG =$ _____

$DE <$ _____ $EF =$ _____ $CD >$ _____

$EF >$ _____ $FG <$ _____ $AB <$ _____

7 Desenează:

a) o linie frântă deschisă formată din trei segmente;
b) o linie curbă închisă;
c) o linie frântă închisă formată din cinci segmente;
d) o linie curbă deschisă.

a)	c)
b)	d)

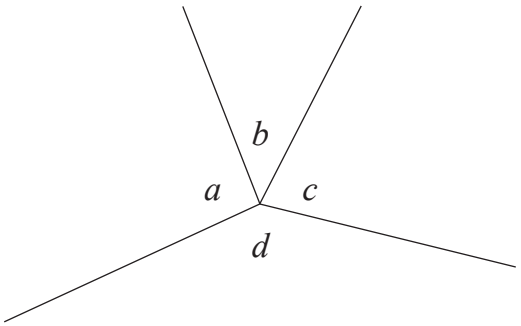
8 Construiește segmentele $MN = 1$ cm; $NO = 3$ cm; $OP = 2$ cm; $PQ = 4$ cm.
Unește punctul M cu punctul Q și măsoară segmentul nou format.

9 Realizează un desen folosind linii drepte, linii curbe și linii frânte.

Unghiul

1 Desenează trei unghiuri de mărimi diferite.

2 Privește cu atenție desenul și completează următoarele relații:



unghiul $a >$ _____

unghiul $c <$ _____

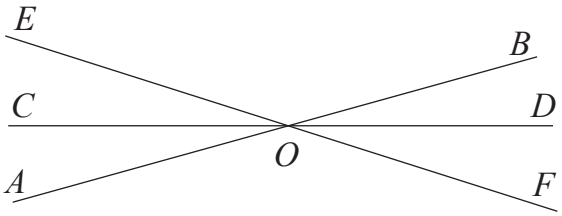
unghiul $b <$ _____

unghiul $c >$ _____

unghiul $d >$ _____

3 Desenează unghiul ABC. Desenează apoi unghiul MNO mai mare decât unghiul ABC, și unghiul EFG mai mare decât unghiul ABC.

4 Privește cu atenție desenul de mai jos și notează unghiurile formate:



5 Compară unghiurile, apoi scrie relațiile dintre unghiuri, folosind semnul potrivit (<, =, >):

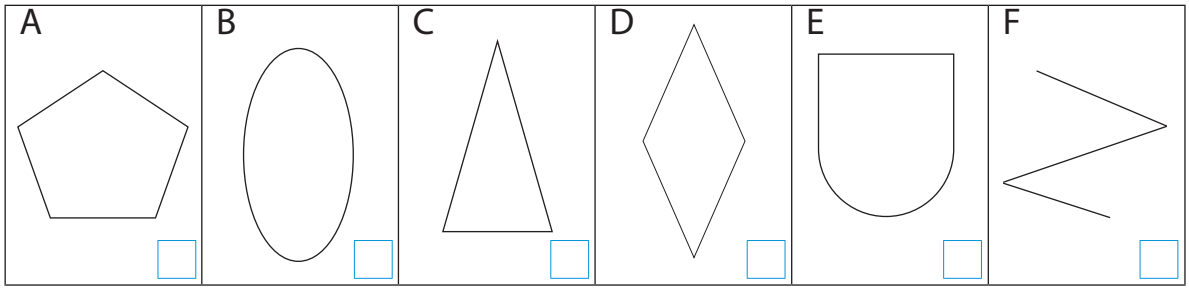
$\hat{1}$ ☐ $\hat{2}$ $\hat{2}$ ☐ $\hat{3}$ $\hat{3}$ ☐ $\hat{1}$ $\hat{2}$ ☐ $\hat{4}$ $\hat{3}$ ☐ $\hat{4}$ $\hat{5}$ ☐ $\hat{2}$

Poligoane

1 Desenează:

a) un poligon cu trei laturi;	c) un poligon cu patru laturi;
b) un poligon cu cinci laturi;	d) un poligon cu opt laturi.

2 Bifează casetele în care sunt desenate poligoane.



3 Construiește un poligon, astfel:
$AB =$ 4 cm; $BC = 6$ cm; $CD = 5$ cm; $DE = 3$ cm.
Cât măsoară segmentul AE?

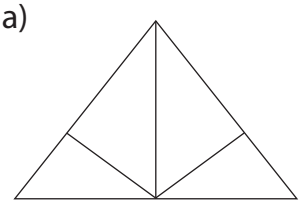
Triunghiul

1 Desenează trei triunghiuri.

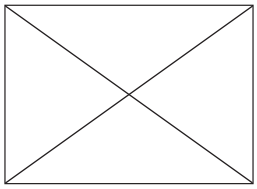
2 Un triunghi are perimetrul de 20 cm și o latură de 6 cm. Care este lungimea celorlalte laturi, știind că ele au aceeași mărime?

3 Câte triunghiuri descoperi în fiecare desen de mai jos?

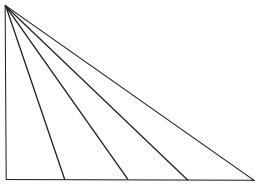
a)



b)



c)



4 Construiește triunghiul ABC ale cărui laturi au lungimile:
$AB = 3$ cm; $BC = 6$ cm; $AC = 4$ cm.

5 Află perimetrul triunghiului desenat la exercițiul 4.

6 Un teren în formă de triunghi cu laturile de 13 m, 16 m și 23 m a fost împrejmuit cu două rânduri de sârmă. Câți metri de sârmă au fost necesari?

7 Un teren are forma unui triunghi cu toate laturile egale. Știind că pentru îngrădirea terenului s-au folosit 69 m de sârmă, află lungimea fiecărei laturi.

Aflarea numărului necunoscut

Exersăm

1 Află valorile literelor, știind că balanțele sunt în echilibru.
Scrie exercițiul potrivit pentru fiecare balanță.

2 Completează tabelele de mai jos:

a)

a	3		5	
b		6		4
$a \times b$	15	42	35	28

b)

a	80		56	
b		7		9
$a : b$	10	6	7	6

3 Află numărul necunoscut:

a) $a \times 6 = 48$
$5 \times a = 30$

b) $90 : a = 10$
$28 : a = 4$

c) $a \times 7 = 63$
$2 \times a = 18$

d) $100 : a = 10$
$a : 5 = 9$

4 Află perechile:

a) de factori, pentru produsele 20; 30; 80.

b) formate din deîmpărțit și împărțitor, pentru câturile 4; 7; 9.

5 Unul dintre factorii unei înmulțiri este 3, iar produsul este 21.
Care este celălalt factor?

6 Deîmpărțitul este 48, iar câtul este 6.
Care este împărțitorul?

7 Câtul este 8, iar împărțitorul este 9.
Care este deîmpărțitul?

8 Mă gândesc la un număr. Îl înmulțesc cu 4 și obțin produsul 40.
La ce număr m-am gândit?

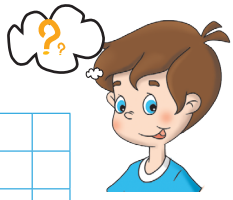
9 Mă gândesc la un număr. Îl împart la 5 și obțin câtul 8.
La ce număr m-am gândit?

10 Împart numărul 42 la un alt număr și obțin 7.
La ce număr am împărțit numărul 42?

11 Dublul unui număr este 16.
Care este numărul?

12 Jumătatea unui număr este 24.
Care este numărul?

13 O treime din numărul 24 este egală cu dublul numărului a.
Care este numărul a?



14 Mihuț are în colecție 20 de imagini cu dinozauri, ceea ce înseamnă că are de 2 ori mai multe decât Vlad.
Câte imagini cu dinozauri are Vlad?

15 Află unul din factori, știind că produsul este 50, iar celălalt factor este sfertul numărului 20.

16 Am înmulțit cu un număr câtul numerelor 24 și 8. Am obținut 15.
Cu ce număr am înmulțit?

17 Corina vrea să rearanjeze cele 54 de cărți din bibliotecă.
Câte cărți trebuie să așeze pe fiecare din cele 6 rafturi, dacă vrea să le repartizeze în mod egal?

18 Calculează numărul necunoscut:

a) $3 \times 8 : a = 6$ b) $40 : 4 \times a = 70$ c) $3 \times 3 \times a = 90$

19 Compune o problemă pe care să o rezolvi prin aflarea factorului necunoscut din înmulțirea $5 \times \square = 55$.

Răspunsul să fie: Maria are în album $\square$ poze pe o pagină.

Ordinea efectuării operațiilor

Exersăm

1 Efectuează:

a) $2345 + 6187 - 3804 =$
$9005 - 3470 + 876 =$
$7254 - 3505 - 3068 =$

b) $20 \times 2 : 4 \times 65 =$
$56 : 7 \times 6 \times 10 =$
$15 \times 4 : 10 \times 87 =$

2 Calculează, respectând ordinea efectuării operațiilor.

a) $285 - 28 : 4 + 9 \times 5 - 150 =$
$10 \times 26 - 18 \times 5 + 16 : 2 =$
$1879 + 4 \times 3 : 2 - 318 \times 5 =$

b) $347 + 869 - 405 - 5 \times 18 : 9 =$
$56 : 7 \times 25 + 38 \times 10 \times 9 - 1786 =$
$4205 - 15 \times 34 + 70 : 7 \times 48 =$

3 Verifică egalitățile și scrie **A** (adevărat) și **F** (fals).

a) $764 + 589 - 1005 + 4837 = 5189$ ☐

$14 \times 4 : 7 : 8 \times 246 = 246$ ☐

b) $830 + 25 \times 4 - 7 \times 10 = 860$ ☐

$48 \times 5 - 24 : 3 \times 8 + 77 = 354$ ☐

4 Se dau numerele: $a = 34 + 85 + 22 - 107$;

$b = 5 \times 6 : 3 \times 14$.

Calculează: $6 \times a + 9 \times b =$

5 Află termenul necunoscut din egalitățile de mai jos:

a) $a - 5034 = 12 \times 5 : 6$

$7 \times a = 138 - 15 \times 5$

b) $1692 - 745 + 3651 = a + 880$

$a : 6 = 2030 - 893 \times 2$

6 Scrie, în casete, semnele operațiilor potrivite.

$11 \times 4 \square 6 = 50$ $\quad$ $48 \times 10 \square 240 = 240$

$17 \times 8 \square 36 = 100$ $\quad$ $4 \times 12 \square 2 = 24$

7 Descompune numărul 80 sub forma unui exercițiu care cuprinde:

a) o înmulțire și o adunare;

b) o scădere și o împărțire.

Scrierea rezolvării unei probleme sub formă de exercițiu

Exersăm

Pentru următoarele probleme, scrie rezolvarea și printr-un singur exercițiu.

1 Crina are o colecție de timbre cu plante și Florin are o colecție de timbre cu animale. Ei își țin timbrele în câte un clasor. Crina are 9 pagini complete cu câte 15 timbre pe o pagină, iar Florin are 12 pagini complete cu câte 10 timbre pe o pagină.

Câte timbre au cei doi copii, în total, în colecțiile lor?

2 Bunica împarte nepoților 5 portocale, 20 de mere și 15 prune.
Câte fructe va primi fiecare dintre cei 5 nepoți, dacă bunica le împarte în mod egal?

3 Pasiunea lui Vlăduț sunt roboțeii. El are deja 60 de roboței, pe care i-a așezat câte 8, pe 7 rafturi. Restul sunt pe birou.
Câți roboței sunt pe birou?

4 Scrie rezolvarea sub forma unui singur exercițiu.

a) Află suma dintre produsul și câtul numerelor 56 și 7.

b) Află diferența dintre produsul numerelor 37 și 15 și câtul numerelor 80 și 8.

c) Adună la numărul 4657 sfertul numărului 36.

d) Scade triplul numărului 758 din numărul 2500.

e) Află diferența dintre numărul 5200 și produsul numerelor 346 și 10.

f) Află suma dintre cel mai mare număr natural de patru cifre diferite și câtul numerelor 63 și 7.

g) Scade din cel mai mic număr natural de patru cifre diferite produsul numerelor 8 și 100.

h) Află suma dintre produsul numerelor 37 și 9, câtul numerelor 32 și 4 și numărul 2865.

Exercițiu cu moț!

- Compune o problemă care să se rezolve prin patru operații diferite. Rezolvă printr-un singur exercițiu.

Folosirea parantezelor rotunde

Exersăm

1 Marchează, prin paranteze, operațiile care trebuie efectuate mai întâi, apoi calculează.

Exemplu: $1754 + 67 \times 3 - 24 : 3 = 1754 + (67 \times 3) - (24 : 3) = 1754 + 201 - 8 = 1947$

a) $9430 - 48 : 6 : 4 + 6 \times 17 =$

$42 : 7 \times 28 - 8 \times 2 \times 10 =$

b) $53 \times 15 + 4682 - 27 \times 9 \times 4 =$

$20 : 4 + 17 - 3 \times 6 + 1998 =$

2 Efectuează:

a) $5 \times 8 - (9 \times 0 + 64 : 8) + 109 =$

$(26 \times 11 - 147) + 50 : 5 =$

b) $81 : 9 \times 26 + (831 - 18 \times 10) =$

$(77 - 26) \times 6 + 45 : 5 + 14 \times 8 =$

3 Calculează și alege răspunsul corect.

a) $8 \times 10 : (40 - 36) + 287 =$ 307 317 37

b) $543 - (6 \times 25 + 24 : 3) \times 2 =$ 217 227 27

4 Află produsul dintre diferența numerelor 5302 și 5296 și produsul numerelor 5 și 8.
Scrie rezolvarea printr-un singur exercițiu, folosind parantezele.

5 Află diferența dintre suma numerelor 45 și 52 și câtul numerelor 36 și 4.
Scrie rezolvarea printr-un singur exercițiu, folosind parantezele.

6 Află produsul dintre suma numerelor 75 și 68 și câtul numerelor 28 și 7.
Scrie rezolvarea printr-un singur exercițiu, folosind parantezele.

7 Verifică dacă este corectă egalitatea și scrie **A** (adevărat) și **F** (fals) în casetă:
$(352 - 172) \times 10 - 64 : 8 = 83 \times 0 + (2000 - 208)$ ☐

8 Calculează $5 \times a - b : 4 + 2 \times c$, știind că:
$a = 5 \times 4 : 2 + (27 : 3 + 10 \times 3)$
$b = (48 - 23) \times 8 : 10$
$c = 305 - (14 \times 8 + 170)$

9 Calculează valorile lui a și b.
Află cu cât este mai mare a decât b.
$a = 218 \times (7 + 18 : 3) - 2093$ $b = 92 - 14 \times (24 : 6)$

10 Un număr este 44, iar al doilea este cu 17 mai mic decât primul.
Află numărul care este o treime din al doilea număr.
Scrie rezolvarea printr-un exercițiu.

11 Un număr este 735, iar al doilea este cu 27 mai mare decât primul.
Află numărul care este cu 36 mai mic decât dublul celui de-al doilea număr.
Scrie rezolvarea printr-un exercițiu.

12 În fiecare dintre exercițiile următoare, pune paranteze în două moduri diferite, astfel încât să obții rezultate diferite.

a) $48 - 20 : 4 + 3 =$

b) $12 : 2 + 2 \times 35 =$

13 Ionuț și prietenii lui colecționează mașinuțe. El are până acum 37 de mașinuțe, Adrian are cu 19 mai puține, iar Cornel are jumătate din numărul mașinuțelor lui Adrian.
Câte mașinuțe are Cornel?
Scrie rezolvarea printr-un singur exercițiu.

14 Corina rezolvă 7 probleme pe zi, Bogdan rezolvă 9 probleme pe zi, iar David 12 probleme pe zi.
Câte probleme rezolvă în total cei 3 copii în 8 zile?
Scrie rezolvarea printr-un exercițiu.

15 Compune o problemă care să se rezolve prin exercițiul dat:
$(26 + 9) \times 6 =$

Recapitulare

1 Află numărul necunoscut, efectuând proba operațiilor date:

$8 \times a = 56$ $\quad a : 5 = 7$ $\quad 63 : a = 7$ $\quad a \times 4 = 32$

2 Scrie în casete numărul potrivit, astfel încât egalitatea să fie adevărată.

a) $5 \times \square = 15 \times 3 - 30$ b) $36 : 4 + 1 = 60 : \square$

3 Scrie fiecare problemă sub forma unui exercițiu care să conțină un număr necunoscut, apoi rezolvă.

a) Deîmpărțitul este 54, iar câtul este 6. Află împărțitorul.

b) Un factor al unei înmulțiri este 7, iar produsul este 35. Află celălalt factor.

c) Câtul este 8, iar împărțitorul este 4. Află deîmpărțitul.

4 Află triplul rezultatului următorului exercițiu:

$78 - 20 : 2 + 26 \times 4 - 18 \times 9 - 15 : 5 =$

5 Compară rezultatele, scriind în casete unul dintre semnele <, > sau =:

a) $32 + 49 - 26$ ☐ $40 : 8 \times 11$

$8 \times 3 : 2$ ☐ $25 + 47 - 56$

$68 + 72 - 30$ ☐ $49 : 7 \times 10$

b) $90 + 4 \times 4$ ☐ $8 \times 9 - 6 \times 6$

$35 - 8 \times 3$ ☐ $27 : 3 + 72 : 8$

$60 : 10 + 15$ ☐ $7 \times 6 - 21$

6 Care este rezultatul corect?

$60 - 30 : 3 =$

a) 20; b) 30; c) 40;

$70 : 7 + 42 : 7 : 2 =$

a) 7; b) 13; c) 15;

7 Calculează:

a) $2457 + (3428 - 209 \times 6) =$

$(420 \times 10 + 15 : 1) - 963 =$

b) $46 \times (3502 - 2948) =$

$40 : 4 + (57 \times 12 - 436) =$

8 Rezolvă, printr-un singur exercițiu, următoarele cerințe:

a) află suma dintre produsul numerelor 3, 5 și 8 și câtul numerelor 56 și 8;

b) din triplul numărului 26, scade sfertul numărului 28;

c) la jumătatea numărului 16, adaugă dublul numărului 408;

d) scade câtul numerelor 64 și 8 din produsul numerelor 4 și 9;

e) află produsul dintre suma numerelor 25 și 186 și câtul numerelor 90 și 9.

9 Pune paranteze, astfel încât să obții la fiecare exercițiu câte două rezultate diferite.

a) $43 \times 6 + 18 - 159 =$

b) $8064 - 245 \times 3 + 10 \times 4 =$

10 Scrie, în casete, toate semnele operațiilor matematice învățate, pentru ca egalitățile date să fie adevărate.

a) 1 ☐ 1 ☐ 1 ☐ 1 ☐ 1 = 1

b) 8 ☐ 8 ☐ 8 ☐ 8 ☐ 8 = 8

11 Bunica are 27 de găini, un cățel, două pisici, 5 curci și o vacă.
Câte picioare au animalele din curtea bunicii?
Scrie rezolvarea printr-un exercițiu.

12 Copiii își propun să planteze 170 de flori.
Fetele plantează 4 rânduri cu câte 18 flori, iar Mihai plantează singur 21 de flori.
Câte flori mai trebuie plantate?
Scrie rezolvarea și printr-un exercițiu.

13 O grădiniță a primit 8 cutii cu jucării. În fiecare cutie sunt câte 6 mașinuțe, 9 păpuși și 7 mingi. Câte jucării sunt în total în cele 8 cutii?
Scrie rezolvarea printr-un exercițiu.

14 Primul număr este 2568, iar al doilea număr este cu 2550 mai mic decât primul.
Află numărul cu 3675 mai mare decât doimea celui de-al doilea număr.
Scrie rezolvarea și printr-un exercițiu.

Evaluare

1 Află numărul necunoscut:

a) $8 \times a = 56$ b) $b : 7 = 9$ c) $54 : c = 6$

2 Efectuează:

a) $2593 - 864 + 6101 - 4280 =$ b) $32 : 8 + 1948 - 36 : 4 =$

c) $38 \times (72 : 9 + 43) - 979 =$

3 Descompune numărul 50 sub forma unui exercițiu care cuprinde:

a) o înmulțire și o adunare;

b) o împărțire și o scădere;

c) o sumă de două produse.

4 Află suma dintre produsul numerelor 28 și 7 și câtul numerelor 72 și 8.

5 Mihai citește 12 pagini pe zi, Matei citește 9 pagini pe zi, iar Vlad citește 14 pagini pe zi. Câte pagini citesc cei trei copii în 5 zile, dacă numărul de pagini citite este același în fiecare zi?
Scrie rezolvarea și printr-un exercițiu.

Calificativ / Item	1	2	3	4	5
SUFICIENT	*a* sau *b* sau *c*	rezolvă corect un exercițiu	*a*	rezolvă corect o operație	rezolvă problema fără plan și exercițiu
BINE	*a*, *b* sau *b*, *c* sau *a*, *c*	rezolvă corect două exerciții	*a*, *b*	rezolvă corect două operații	rezolvă problema cu plan, dar fără exercițiu
FOARTE BINE	*a*, *b*, *c*	rezolvă corect trei exerciții	*a*, *b*, *c*	rezolvă corect trei operații	rezolvă problema cu plan și exercițiu

Noțiunea de fracție

Exersăm

1 Pregătește trei coli de hârtie de formă dreptunghiulară, egale ca mărime.

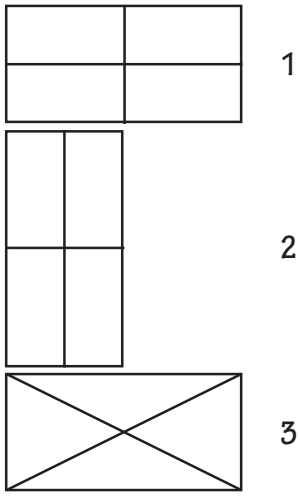
a) Împăturește fiecare dreptunghi de hârtie în moduri diferite, pentru a obține, de fiecare dată, patru părți egale. Verifică, după desenele alăturate.

b) Colorează $\frac{1}{4}$ din fiecare dreptunghi îndoit.

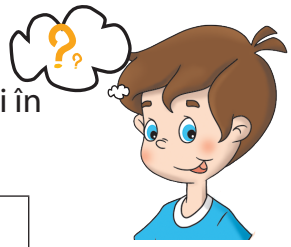
c) Cum sunt, ca mărime, sferturile de dreptunghi pe care le-ai obținut?

d) Compară, prin suprapunere, sferturile obținute în situațiile 1 și 2.

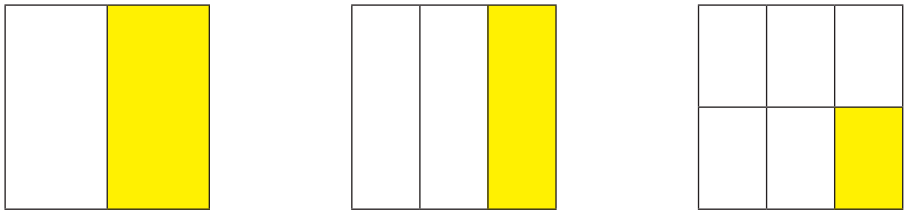
Ce observi?



2 Pregătește trei pătrate din carton.



a) Împarte fiecare dintre cele trei pătrate, pe rând, în 2, în 3 și în 6 părți egale, ca în desenele de mai jos:

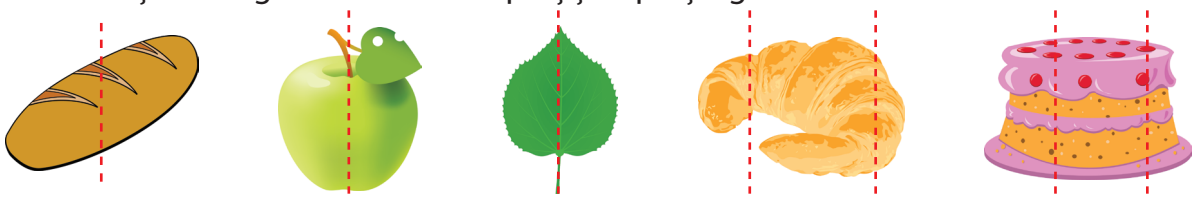


b) Decupează atâtea părți cât indică partea colorată din fiecare dreptunghi desenat.

c) Scrie, pentru fiecare figură geometrică, fracția corespunzătoare părții colorate.

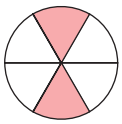
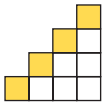
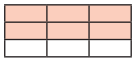
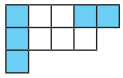
d) Scrie, pentru fiecare pătrat, fracția corespunzătoare părții necolorate.

3 Încercuiește întregii care au fost împărțiți în părți egale:



A B C D E

4 Completează, după model.

					
Numărul de părți egale în care s-a împărțit întregul	8				
Numărul de părți colorate	3				
Fracția corespunzătoare părții colorate	$\frac{3}{5}$				

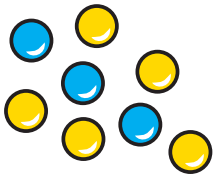
5 Citește fracțiile date, după modelul de mai jos : $\frac{3}{4}$; $\frac{2}{4}$; $\frac{5}{9}$; $\frac{2}{10}$; $\frac{1}{10}$; $\frac{7}{8}$; $\frac{3}{6}$; $\frac{2}{9}$; $\frac{4}{7}$.

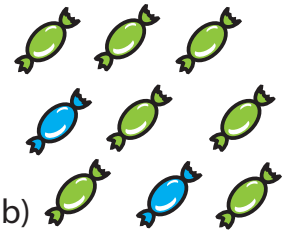
$\frac{2}{5}$ → *2 este numărătorul; 5 este numitorul.*
Citim: două cincimi; doi pe cinci; doi supra cinci.

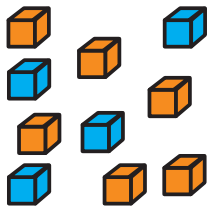
6 Scrie cu linie de fracție:

a) o pătrime;
b) trei supra cinci;
c) numărătorul este 4, iar numitorul este 8;
d) numitorul este 3, iar numărătorul este 9;
e) două doimi;
f) patru pe opt;
g) patru zecimi;
h) două treimi.

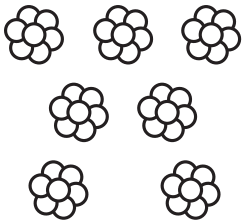
7 Scrie fracția care reprezintă, pentru fiecare caz, obiectele albastre din totalul obiectelor date.

a) 

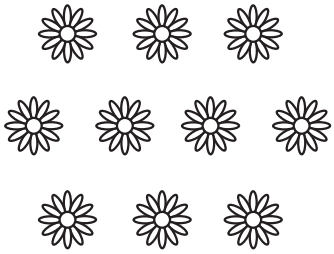
b) 

c) 

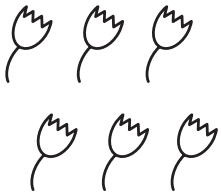
8 Colorează cu roșu atâtea flori câte indică fracția de sub desene.



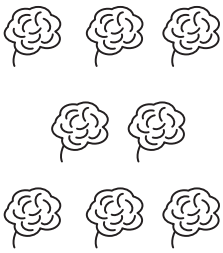
$\frac{3}{7}$



$\frac{2}{10}$



$\frac{5}{6}$

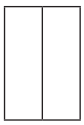


$\frac{8}{8}$

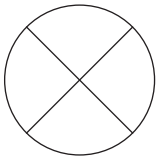
9 Colorează partea corespunzătoare fracției de sub desene.

a)

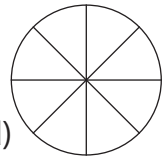
$\frac{6}{12}$

b) 

$\frac{1}{2}$

c) 

$\frac{3}{4}$

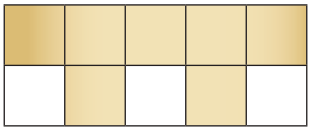
d) 

$\frac{1}{4}$

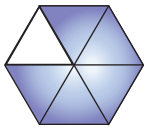
10 Încercuiește fracția corespunzătoare părții colorate pentru fiecare desen.

a)

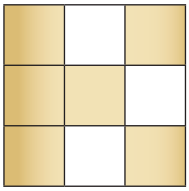
$\frac{4}{7}$ $\frac{4}{8}$ $\frac{8}{4}$

b) 

$\frac{7}{10}$ $\frac{3}{10}$ $\frac{10}{7}$

c) 

$\frac{6}{5}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{5}{6}$

d) 

$\frac{6}{9}$ $\frac{9}{6}$ $\frac{3}{9}$

e)

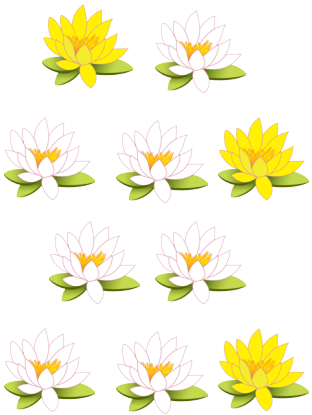
$\frac{4}{3}$ $\frac{7}{3}$ $\frac{3}{7}$

11 Încercuiește fracțiile care au numitorul 9 și numărătorul un număr natural par mai mic decât 8.

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

12 Observă desenele și completează fracțiile, după model.

a)



$\frac{7}{10}$ nuferi albi

___ nuferi galbeni

b)

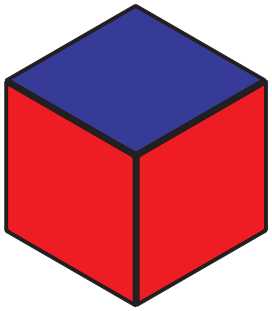
___ garoafe albe

___ garoafe roșii

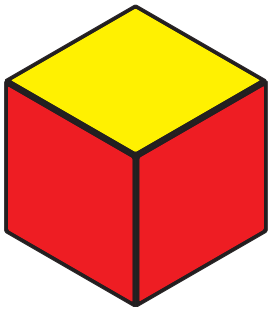
___ garoafe roz

13 Cubul de mai jos este privit din 2 direcții diferite, astfel ca toate fețele sale să apară în cele două desene.
Completează fracțiile.

a)



b)



___ fețe albastre

___ fețe roșii

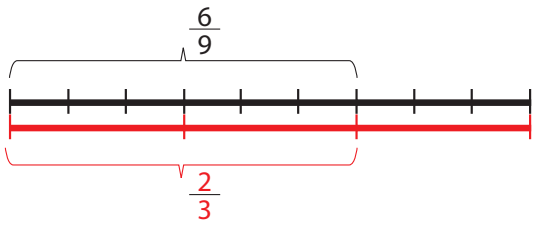
___ fețe galbene

Fracții egale

Exersăm

1 Mama a pregătit pentru cei doi copii ai săi două pahare cu suc de portocale, folosind pahare de aceeași mărime. În paharul Mirunei, a pus $\frac{6}{9}$ suc de portocale, iar în paharul lui Mihai, $\frac{2}{3}$ suc.

Cine a primit o cantitate mai mare de suc?



2 Reprezintă, prin desen, următoarele perechi de fracții, folosind întregi de aceeași mărime:

$\frac{3}{4}$ și $\frac{6}{8}$;

$\frac{2}{4}$ și $\frac{6}{12}$.

Ce ai observat? Ce fel de fracții sunt?

3 Scrie **A** (adevărat) sau **F** (fals) în dreptul afirmațiilor de mai jos.

a) Un întreg are trei treimi. ☐

b) Două pătrimi reprezintă o doime. ☐

c) O jumătate are patru optimi. ☐

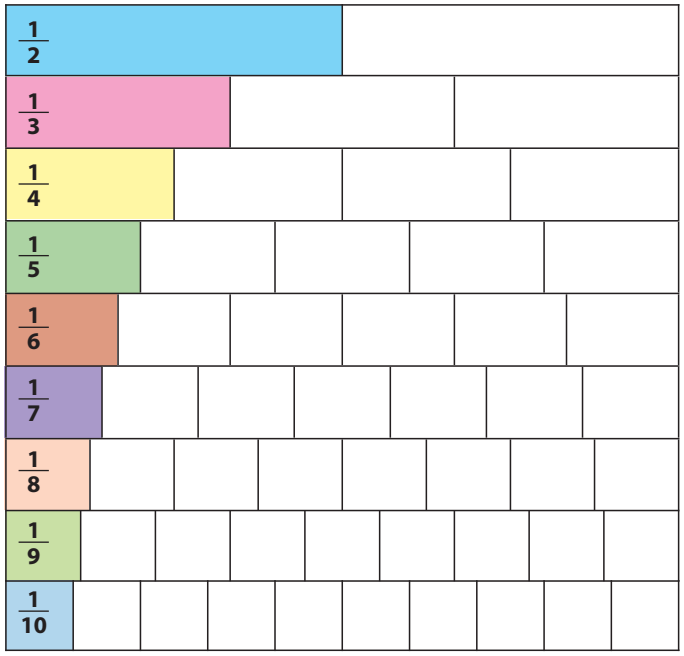
d) Un întreg are patru doimi. ☐

e) Două doimi reprezintă patru pătrimi. ☐

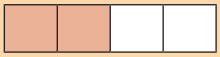
f) Două noimi reprezintă două șeptimi. ☐

g) O doime are trei șesimi. ☐

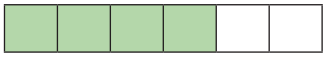
h) O treime are două doimi. ☐



4 Compară fracțiile cu întregul și completează, după modelul dat. Ia în calcul părțile colorate din fiecare desen.



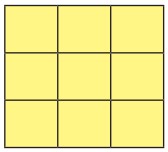
Fracția $\frac{2}{4}$ este o fracție **mai mică decât întregul**, adică o fracție **subunitară**.

a) 

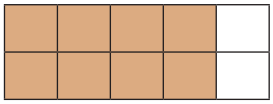
Fracția $\frac{4}{6}$ este o fracție _____, adică o fracție _____.

b)

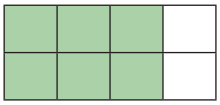
Fracția $\frac{\square}{\square}$ este o fracție egală cu întregul, adică o fracție _____.

c) 

Fracția $\frac{\square}{\square}$ este o fracție _____, adică o fracție echiunitară.

d) 

Fracția $\frac{8}{10}$ este o fracție _____, adică o fracție _____.

e) 

Fracția $\frac{6}{8}$ este o fracție _____, adică o fracție _____.

5 Reprezintă prin desen următoarele fracții: $\frac{2}{3}$; $\frac{1}{4}$; $\frac{5}{5}$; $\frac{3}{6}$.
Scrie, pentru fiecare în parte, ce fel de fracție este.

6 Încercuiește fracțiile mai mici decât întregul.

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

7 Completează fracțiile date, astfel încât să fie:

a) mai mici decât întregul (subunitare)

$\frac{\square}{6}$; $\frac{\square}{3}$; $\frac{4}{\square}$; $\frac{\square}{8}$; $\frac{\square}{10}$; $\frac{9}{\square}$; $\frac{\square}{5}$;

b) egale cu întregul (echiunitare)

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

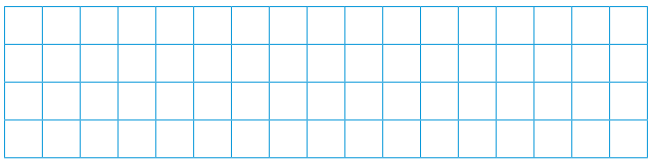
Compararea fracțiilor

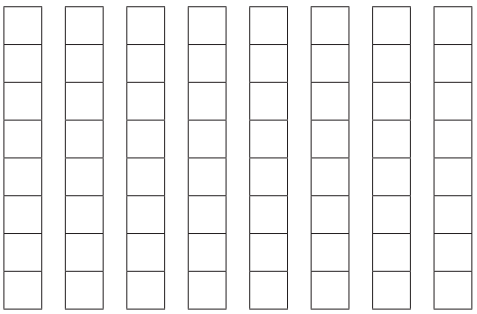
Exersăm

1 Privește cu atenție imaginea alăturată.

a) Hașurează părțile corespunzătoare fiecărei fracții date.

b) Ordonează fracțiile date în ordine crescătoare.





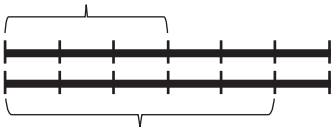
$\frac{4}{8}$ $\frac{8}{8}$ $\frac{7}{8}$ $\frac{6}{8}$ $\frac{5}{8}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{3}{8}$ $\frac{2}{8}$

2 Ordonează fracțiile date în ordine descrescătoare.

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

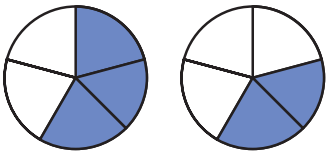
3 Pune semnul de relație potrivit (<, >, =) între perechile de fracții reprezentate prin desenele de mai jos.

a)



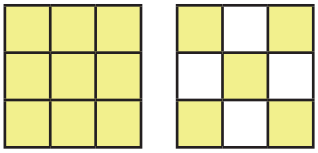
$\frac{3}{6}$ ☐ $\frac{5}{6}$

b)



$\frac{3}{5}$ ☐ $\frac{2}{5}$

c)



$\frac{9}{9}$ ☐ $\frac{5}{9}$

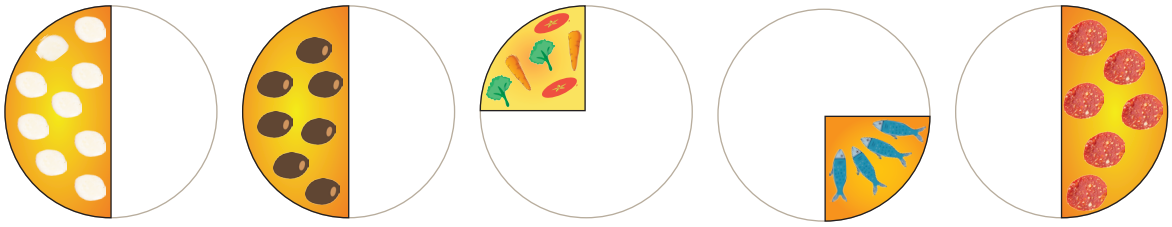
4 Ordonează fracțiile.

a) Descrescător: $\frac{2}{5}$; $\frac{4}{5}$; $\frac{1}{5}$; $\frac{5}{5}$; $\frac{3}{5}$. — — — — —

b) Crescător: $\frac{3}{8}$; $\frac{8}{8}$; $\frac{1}{8}$; $\frac{7}{8}$; $\frac{5}{8}$. — — — — —

5 Copiază imaginile de mai jos cu ajutorul hârtiei de calc.

- Decupează și lipește pe două farfurii de carton, urmărind indicațiile date.



prima farfurie

$\frac{1}{2}$ pizza cu brânză

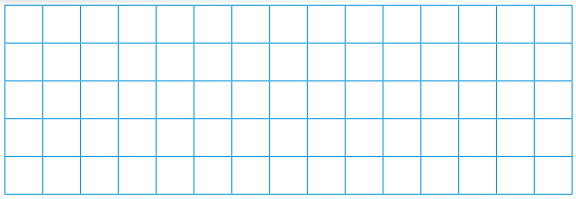
$\frac{1}{2}$ pizza cu salam

a doua farfurie

$\frac{1}{4}$ pizza cu legume

$\frac{3}{4}$ pizza cu brânză

- Scrie fracția corespunzătoare pentru:
  a) pizza cu legume;
  b) pizza cu pește;
  c) pizza cu brânză și legume;
  d) pizza cu măsline, legume și pește.



- Observă porțiile de pizza din cele două farfurii și completați egalitățile.

a) o pătrime + o pătrime = ? pătrimi

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

b) două pătrimi + două pătrimi = ? pătrimi

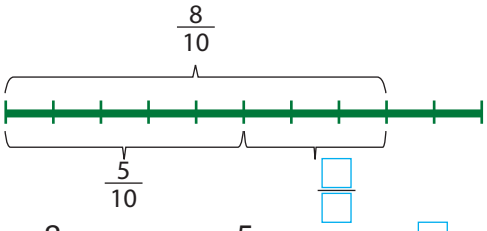
$\frac{2}{4}$ $\frac{2}{4}$ $\frac{\square}{\square}$

c) o pătrime + o pătrime + o pătrime = $\square$ pătrimi

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

6 Efectuează, ajutându-te de reprezentările grafice de mai jos:

$\frac{2}{8} + \frac{3}{8} = \frac{\square}{\square}$



$\frac{8}{10} - \frac{5}{10} = \frac{\square}{\square}$

7 Florin și Marcel s-au apucat să repare gardul bunicii. Marcel a reparat patru noimi din gard, iar Marcel a reparat trei noimi.

Privește desenul alăturat și completează:

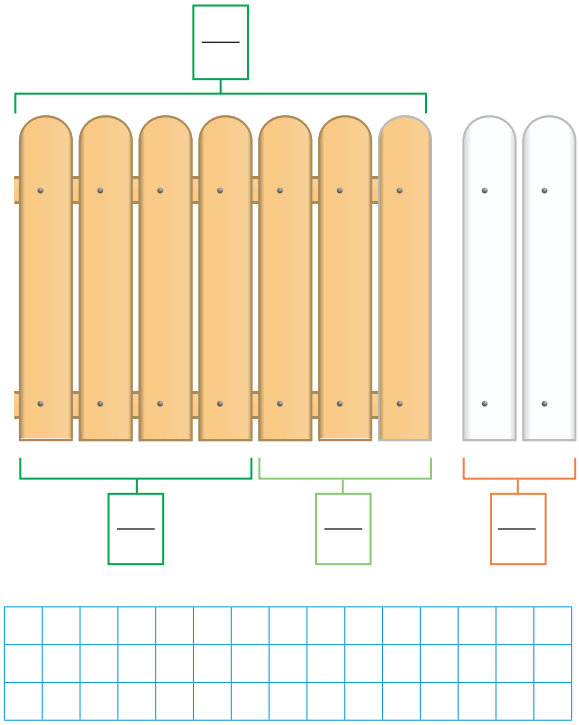
a) fracția corespunzătoare părții reparate de Marcel;

b) fracția corespunzătoare părții reparate de Florin;

c) fracția corespunzătoare părții reparate de cei doi copii;

d) fracția corespunzătoare părții din gard nereparate;

e) compară fracția corespunzătoare părții reparate de Marcel cu fracția corespunzătoare părții reparate de Florin.



8 Bunica a cultivat în grădină un arbust de păducel*. În luna octombrie, când fructele erau coapte, aceasta a hotărât să le culeagă. Dis-de-dimineață s-a apucat de cules, dar până la prânz a cules doar cât reprezintă partea colorată din desenul de mai jos. După prânz a mai cules $\frac{1}{4}$ din fructele arbustului. Privește desenul și rezolvă cerințele:

a) scrie fracția potrivită pentru partea culeasă dimineață; $\frac{\square}{\square}$

b) scrie fracția potrivită pentru partea rămasă neculeasă; $\frac{\square}{\square}$

c) scrie fracția potrivită pentru partea culeasă în total; $\frac{\square}{\square}$

d) compară fracția de la punctul a) cu cea de la punctul c). $\frac{\square}{\square}$

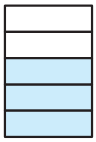
* Păducelul este o plantă întâlnită la marginea pășunilor, pădurilor de foioase, în locuri uscate. Gustul fructelor este ușor amărui.

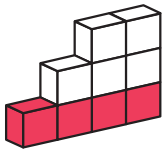
Recapitulare

Exersăm

1 Scrie fracțiile corespunzătoare părții colorate din fiecare desen de mai jos.

a) $\frac{\square}{\square}$

b)  $\frac{\square}{\square}$

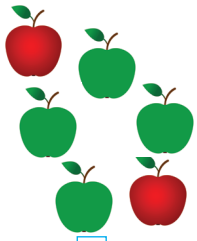
c)  $\frac{\square}{\square}$

În câte părți egale au fost împărțiți întregii?

2 Cât reprezintă obiectele verzi din totalul obiectelor date? Scrie fracția corespunzătoare.

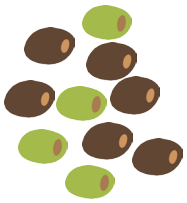
$\frac{\square}{\square}$

a)



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

b)



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

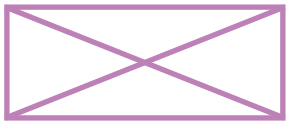
c)

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

d)

3 Colorează partea corespunzătoare fracției date.

a) $\frac{2}{8}$

b)  $\frac{2}{4}$

c) $\frac{2}{5}$

4 Folosind numerele: 1, 6, 3, 8, 2, scrie:

a) toate fracțiile subunitare;

b) toate fracțiile echiunitare.

5 Scrie:

a) fracția echiunitară care are numărătorul 9;

b) cea mai mică fracție subunitară cu numitorul 9;

c) cea mai mare fracție subunitară cu numitorul 9.

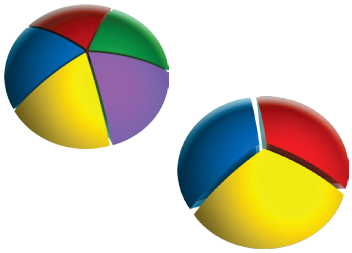
6 Completează, în pătrățele, numere potrivite la numărător sau la numitor, pentru a obține:

a) fracții echiunitare;

$\frac{\square}{6}$ $\frac{3}{\square}$ $\frac{12}{\square}$ $\frac{10}{\square}$ $\frac{\square}{7}$

b) fracții subunitare.

$\frac{\square}{4}$ $\frac{2}{\square}$ $\frac{\square}{9}$ $\frac{5}{\square}$ $\frac{\square}{3}$ $\frac{10}{\square}$ $\frac{7}{\square}$



7 Scrie toate fracțiile care au numitorul 7, iar numărătorul mai mare decât 2 și mai mic sau egal cu 7. Ordonează crescător fracțiile scrise.

8 Bunica a cumpărat prune pentru a le conserva pentru iarnă. Din cantitatea cumpărată, a folosit trei cincimi pentru gem, o cincime pentru compot, iar restul le-a păstrat pentru a le consuma proaspete.

a) Scrie fracția care reprezintă cantitatea de prune folosită pentru gem. $\frac{\square}{\square}$

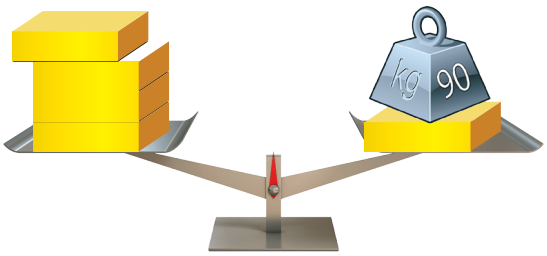
b) Scrie fracția care reprezintă cantitatea de prune folosită pentru compot. $\frac{\square}{\square}$

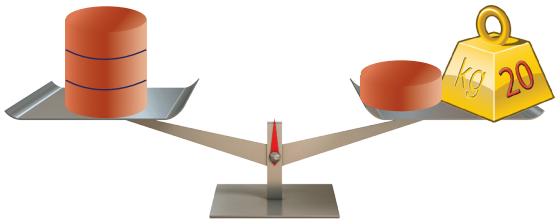
c) Scrie fracția care reprezintă cantitatea de prune ce urmează a fi consumate proaspete. $\frac{\square}{\square}$

d) Compară fracțiile pentru a vedea cum este partea folosită pentru gem față de cea folosită pentru compot. $\frac{\square}{\square}\ \square\ \frac{\square}{\square}$

e) Compară fracțiile pentru a vedea cum este partea folosită pentru conservat față de partea folosită pentru a fi consumată proaspătă. $\frac{\square}{\square}\ \square\ \frac{\square}{\square}$

9 Observă cu atenție cântarele din imagini.



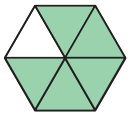


Cât cântărește $\frac{1}{4}$ din cub?

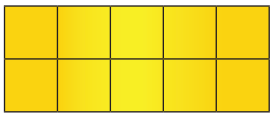
Cât cântărește tubul metalic?

Evaluare

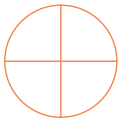
1 Scrie fracția corespunzătoare părții colorate.

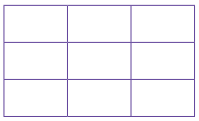
a)  $\frac{\square}{\square}$

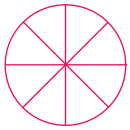
b) $\frac{\square}{\square}$

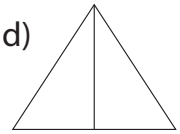
c)  $\frac{\square}{\square}$

2 Colorează partea corespunzătoare fracției.

a)  $\frac{3}{4}$

b)  $\frac{7}{9}$

c)  $\frac{1}{2}$

d)  $\frac{2}{2}$

3 Încercuiește numitorul fiecărei fracții: $\frac{4}{7}$; $\frac{3}{9}$; $\frac{5}{5}$; $\frac{4}{8}$; $\frac{2}{3}$; $\frac{8}{10}$.

4 Scrie două fracții egale cu $\frac{2}{4}$. Colorează partea corespunzătoare, după modelul dat.

a) $\frac{\square}{\square}$

b) $\frac{\square}{\square}$

5 Compară fracțiile, scriind în casete unul dintre semnele <, >, =:

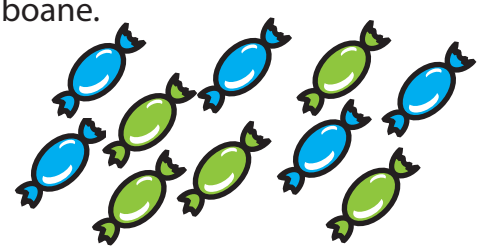
$\frac{5}{9} \square \frac{3}{9}$ $\frac{5}{8} \square \frac{7}{8}$ $\frac{8}{8} \square \frac{2}{2}$ $\frac{6}{9} \square \frac{7}{7}$ $\frac{4}{4} \square \frac{3}{3}$

6 Crina are o cutie cu bomboane. Ea a mâncat o cincime din bomboane și a servit prietenii cu trei cincimi din numărul total de bomboane.
Scrie fracția care arată:

a) ce parte a mâncat Crina ; $\frac{\square}{\square}$

b) ce parte au mâncat prietenii ; $\frac{\square}{\square}$

c) ce parte din bomboane a rămas . $\frac{\square}{\square}$



Calificativ / Item	1	2	3	4	5	6
SUFICIENT	*a* sau *b* sau *c*	*a* sau *b* sau *c* sau *d*	2-3 fracții	Recunoaște $\frac{1}{2}$	2-3 perechi	*a* sau *b* sau *c*
BINE	*a*, *b* sau *b*, *c*, sau *a*, *c*	*a*, *b* sau *b*, *c*, sau *a*, *c* sau *a*, *d* sau *b*, *d* sau *c*, *d*	4-5 fracții	*a*	4 perechi	*a*, *b* sau *b*, *c*, sau *a*, *c*
FOARTE BINE	*a*, *b*, *c*	*a*, *b*, *c*, *d*	6 fracții	*a*, *b*	5 perechi	*a*, *b*, *c*

Probleme care se rezolvă prin operațiile aritmetice cunoscute

Exersăm

1 La o florărie, sunt pregătite pentru vânzare 18 buchete de trandafiri.
Câte fire de trandafir s-au folosit pentru buchete, dacă pentru 4 buchete a fost nevoie de 28 de fire?

2 La o florărie s-au adus 150 de lalele, frezii cu 28 de fire mai multe, iar trandafiri de 3 ori mai mulți decât lalele.

a) Câte fire de fiecare fel s-au adus la florărie?

b) Câte fire de flori s-au adus în total?

3 La Campionatul Sportiv Interșcolar participă 70 de elevi la handbal și 66 de elevi la volei. Știind că într-o echipă de handbal sunt 7 elevi, iar într-o echipă de volei sunt 6 elevi, află câte echipe sportive participă la acest campionat.

4 Din cei 298 de elevi aflați în tabără la Voineasa, 70 de elevi au plecat în drumeție pe munte și cu 83 de elevi mai mulți au plecat în excursie la Bran, cu 3 autocare. Restul au rămas în tabără pentru a desfășura diferite activități.

a) Câți copii au fost într-un autocar, dacă în fiecare autocar a fost același număr de copii?

b) Câți elevi au rămas în tabără?

5 Andrei are în clasor 165 de timbre cu păsări, cu 49 mai multe timbre cu mamifere, iar timbre cu reptile, cu 99 mai multe decât numărul timbrelor cu păsări.
Câte timbre are Andrei în clasor?

6 Din 8 kg de nectar, albinele obțin 2 kg de miere. Câte kilograme de miere se obțin din 240 kg de nectar?

7 Florin vrea să scrie un articol despre cele mai mari animale sălbatice din lume. În urma cercetărilor făcute, a aflat următoarele informații:

- **girafa** are o lungime a corpului de 4 metri, cântărind cu 5100 kg mai puțin decât un elefant african;
- **elefantul african** are corpul cu 2 metri mai lung decât al ursului polar, cântărind cu 6320 kg mai mult decât acesta;
- **ursul polar** cântărește 680 kg, având o lungime a corpului cu 27 de metri mai mică decât cea a balenei albastre;
- **elefantul de mare sudic** (familia focilor) depășește cu 2 metri lungimea girafei, dar este cu 24 de metri mai mic decât balena albastră. Acest animal cântărește cu 80 kg mai puțin decât un urs polar și o girafă la un loc.
- **balena albastră** ajunge să cântărească 150 tone, depășind astfel cu mult celelalte animale.

Așază cele 5 animale în ordinea crescătoare a lungimii corpului și în ordinea descrescătoare a masei corporale.

Lungime corp	Masă corporală

8 Elevii unei școli s-au înscris să participe la Proiectul „Școala Siguranței". În școală, au fost trimise 12 pachete a câte 25 de pliante. Acestea au fost împărțite, în mod egal, celor 10 clase de elevi.
Câți elevi sunt într-o clasă, dacă toți elevii au primit câte un pliant?

9 Completează următoarele probleme cu datele care lipsesc și cu întrebarea corespunzătoare, astfel încât să le poți rezolva prin operațiile indicate.

Enunțul problemei	Mod de rezolvare
Sala de spectacol a Circului „Globus" are 1100 de locuri. La un spectacol au venit ____ copii și ____ adulți.	• printr-o operație de adunare și o operație de scădere
La Grădina Zoologică din Pitești sunt 209 animale. Dintre acestea, ____ sunt mamifere, ____ păsări, iar restul reptile.	• prin două operații de scădere

Metoda reprezentării grafice

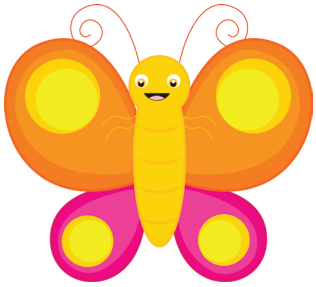
Exersăm

1 Suma a două numere este 24.
Află cele două numere, știind că al doilea termen este cu 6 mai mic decât primul termen. Rezolvă prin ambele metode.

2 Diferența a două numere este 18, iar suma lor este 80.
Află cele două numere.

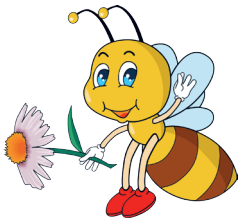
3 Un porumbel a străbătut o distanță de 92 km în două ore. Știind că în prima oră a zburat cu 6 km mai mult decât în a doua, află câți kilometri a zburat în a doua oră.

4 În cadrul expoziției de fluturi vii, de la Muzeul Național de Istorie Naturală „Grigore Antipa“, Mihnea a putut să admire 84 de specii de fluturi tropicali din Filipine și Kenya. Câți fluturi erau din Filipine, dacă numărul fluturilor din Kenya era de 3 ori mai mare decât al celor din Filipine?



5 Care sunt numerele a și b, dacă diferența lor este cel mai mare număr natural de două cifre, iar câtul este 10?

6 Bunicul a recoltat, de la cele două familii de albine pe care le are, o cantitate de 69 kg de miere.
Ce cantitate de miere a produs fiecare familie, dacă prima, fiind mai mare, a produs o cantitate de 2 ori mai mare decât a doua familie?



7 Un număr adunat cu triplul său dă suma 800.
Care sunt cele două numere?

8 Doi frați, Vlăduț și Pavel, au o colecție de surprize. Dacă ar mai avea două, ar avea împreună 90 de bucăți.
Câte surprize are fiecare, dacă numărul de surprize al lui Vlăduț este triplu față de numărul de surprize pe care îl are Pavel?

9 Ștefania și-a propus să rezolve 56 de probleme în 3 zile. În fiecare zi, a rezolvat un număr dublu de probleme față de ziua precedentă.
Câte probleme a rezolvat în fiecare zi?

10 Completează enunțurile din coloana din stânga cu rezultatele problemelor din coloana din dreapta. Vei afla câteva curiozități din lumea insectelor.

a) Cel mai mare fluture din lume trăiește în Insulele Solomon. Acesta poate atinge dimensiuni de până la ____ centimetri lungime.	Suma a două numere este 68. Află al doilea număr, dacă primul număr este cu 8 mai mare decât al doilea.
b) Mușuroaiele termitelor ajung la o înălțime de ____ metri.	Diferența a două numere este 16. Află scăzătorul, dacă suma dintre descăzut și scăzător este 40.

Exercițiu cu moț!

- Un cioban are o turmă de 160 de oi și miei. Numărul oilor este 135. Știind că numărul mieilor este de 3 ori mai mic decât numărul oilor albe, află câte oi albe, oi negre și miei are ciobanul.

11 La Grădina Zoologică din Târgu Mureș trăiește un pui de tigru siberian care a fost abandonat de mama sa naturală, dar salvat și crescut de un câine de vânătoare. Janko, puiul de tigru, cântărește acum, la 6 luni, de 3 ori mai mult decât mama sa adoptivă. Câte kilograme are fiecare dintre cele două animale, dacă diferența dintre masele lor corporale este de 28 kg?

12 Diferența a două numere este 100, iar câtul lor este 6.
Află cele două numere.

13 Pe o plajă din Alaska trăiesc două familii de morse. Află câți membri are fiecare familie, dacă prima familie este de 3 ori mai mare decât a doua și prima familie are cu 42 morse mai mult decât a doua familie.

14 La una dintre cele mai mari ferme din Australia sunt 1200 de animale: oi, vaci și cai. Numărul de oi este de 4 ori mai mare decât numărul de cai. Numărul cailor este de 5 ori mai mic decât numărul vacilor.
Câte animale de fiecare fel sunt la fermă?

Organizarea datelor în tabele și grafice

Lucru în perechi

Împreună cu colegul de bancă, vei face un studiu în rândul colegilor tăi. Desenează, pe o coală de hârtie format A4, un tabel asemănător cu cel de mai jos, în care vei înregistra datele obținute în urma sondajului. Scopul acestui sondaj este acela de a afla care este ora preferată de colegi.

Școala .....
Clasa .....
Numărul total de elevi .....

Nr. crt.	Materia preferată	Numărul de elevi chestionați
1.	Limba și literatura română	
2.	Limba modernă	
3.	Matematică	
4.	Științe ale naturii	
5.	Educație fizică	
6.	Religie	
7.	Arte vizuale și abilități practice	
8.	Muzică și mișcare	
9.	Joc și mișcare	
10.	Educație civică	
Total elevi chestionați		

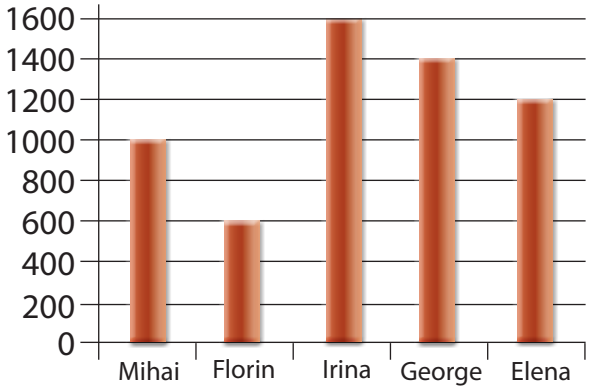
Modalitate de lucru

a) Pentru a înregistra mai ușor datele, unul dintre voi va întreba fiecare coleg care este materia școlară preferată, iar celălalt va nota câte o liniuță pentru fiecare răspuns, la rubrica corespunzătoare. În final, veți număra liniuțele și veți completa tabelul.

b) Verificați dacă totalul elevilor chestionați corespunde cu totalul de pe coloana din dreapta.

c) Construiți un grafic folosind datele sondajului realizat. Pe linia orizontală, veți nota numele materiilor, iar pe linia verticală, numărul celor care preferă materia respectivă.

1 Graficul alăturat prezintă punctajul obținut de cinci prieteni la jocul „Kart Super Mario".



a) Câte puncte au acumulat cei cinci copii în total?

b) Câte puncte au acumulat băieții?

c) Câte puncte au acumulat fetele?

d) Cine a câștigat competiția?

e) Scrie numele copiilor în ordinea descrescătoare a punctajelor acumulate.

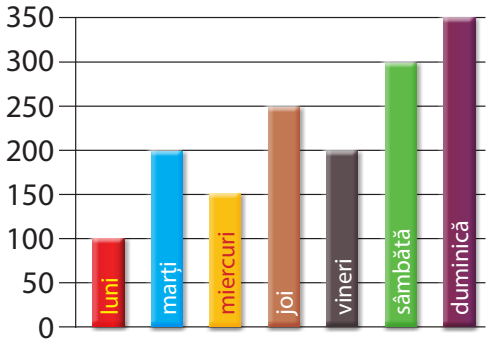
2 Graficul alăturat arată numărul de vizitatori de la Grădina Zoologică dintr-o săptămână.

a) În ce zi a săptămânii au fost cei mai mulți vizitatori?

b) Câți vizitatori au fost într-o săptămână?

c) Scrie zilele săptămânii în ordinea descrescătoare a numărului de vizitatori.

d) Formulează o întrebare asemănătoare pentru colegii tăi.



3 Cristina a găsit, pe pagina unei agende, un tabel pe care îl poate folosi pentru a calcula distanțele, în kilometri, între două orașe din România.

	București	Baia Mare	Brașov	Craiova	Galați	Pitești	Ploiești	Sibiu	Tg. Jiu
București	–	592	168	248	244	114	60	274	290
Baia Mare	592	–	394	588	655	378	502	318	456
Brașov	168	394	–	555	294	135	108	145	311
Craiova	248	588	555	–	478	120	243	220	102
Galați	244	655	294	478	–	333	210	439	510
Pitești	114	378	135	120	333	–	149	160	176
Ploiești	60	502	108	243	210	149	–	253	300
Sibiu	274	318	145	220	439	160	253	–	214
Tg. Jiu	290	456	311	102	510	176	300	214	–

Căutând pe rând și pe coloană, observăm că:
** distanța de la Baia Mare la Pitești este de 378 km;*
** distanța de la Ploiești la Craiova este de 243 km.*

Cristina a hotărât ca în vacanța de vară să facă un circuit pe traseul:
București – Ploiești – Brașov – Sibiu – Pitești – București.

a) Câți kilometri va avea de parcurs?

b) Compune două probleme, folosind datele din tabel.

Recapitulare

1 Ionuț vrea să-și cumpere un telefon care costă 734 de lei.
Dacă primește în fiecare lună câte 62 de lei, poate să-l cumpere după zece luni? Explică răspunsul tău.

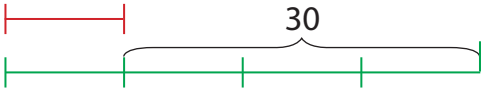
2 Florin trebuie să-și facă tema la matematică, dar a uitat la ce pagină este problema. Își amintește că, atunci când a deschis cartea, a sesizat că suma numerelor aflate pe cele două pagini era 81 și că numărul paginii pe care este problema este un număr impar.
La ce pagină este problema pe care trebuie să o rezolve Florin?

3 Află două numere consecutive pare, știind că suma lor este 30.

4 Compune câte o problemă după fiecare reprezentare grafică de mai jos:

a)

b)



5 La o librărie s-au adus cărți, conform tabelului alăturat.
Completează tabelul cu datele corespunzătoare, știind că s-au vândut 98 de cărți de poezii, de 4 ori mai multe cărți despre plante și animale, 183 de cărți de povești și de 3 ori mai puține decât acestea, cărți de aventură.

Cărți	Cărți de poezie	Cărți despre plante și animale	Cărți cu povești	Cărți de aventură	Total
S-au primit	127	400	239	170	
S-au vândut					
Au rămas					

Evaluare

1 a) Care număr este cu 699 mai mic decât suma numerelor 382 și 495?
b) Află numărul cu 395 mai mare decât produsul numerelor 143 și 5.

2 Duminică, numărul de vizitatori ai Muzeului Național de Istorie a României a fost de 1096 de femei, bărbați cu 298 mai puțini, iar copii, de 2 ori mai mulți decât bărbați.
a) Câți copii au vizitat muzeul?
b) Câte persoane au vizitat muzeul?

3 Un biciclist a parcurs un drum de 193 km, în două zile.
Dacă în a doua zi a mers cu 29 km mai mult decât în prima zi, află câți kilometri a parcurs în fiecare zi.

4 Tabelul alăturat arată rezultatele obținute de patru prieteni la un joc electronic.
Completează:
a) Locul I a fost obținut de _____ .
b) Pe locul al II-lea s-a calificat _____ .
c) Cel mai mic punctaj l-a avut _____ .
d) Natalia a avut _____ puncte și s-a clasat pe locul _____ .

Numele copilului	Punctajul obținut
Ștefan	527
Rareș	735
Miruna	692
Natalia	629

5 Angela a dorit să afle care sunt cărțile preferate ale prietenilor săi. Pentru aceasta, a cules datele în tabelul de mai jos.

	Cuore	*Amintiri din copilărie*	*Cartea junglei*	*Micul prinț*	*Micul lord*
Sofia			*		
Larisa		*			
Daniela	*				
Pavel			*		
Adrian					*
Andrei				*	
Gabriela		*			
Adelina	*				
Florența			*		
Darius			*		

Completează tabelul de mai jos, conform informațiilor obținute de Angela.

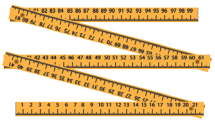
Cartea	*Cuore*	*Amintiri din copilărie*	*Cartea junglei*	*Micul prinț*	*Micul lord*
Numărul de copii					
Total copii					

Calificativ / **Item**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
SUFICIENT	suma sau produsul numerelor	număr de bărbați	realizează desenul	2 enunțuri corecte	2 casete completate corect
BINE	a sau b	număr de copii	rezolvă parțial	3 enunțuri corecte	3-4 casete completate corect
FOARTE BINE	a, b	număr de persoane	rezolvă corect	4 enunțuri corecte	total copii corect

Unități de măsură pentru lungime

Exersăm

1 Recunoaște, în imaginile de mai jos, instrumentele folosite pentru măsurarea lungimii.



_____ _____ _____

2 Măsoară și notează:

a) lățimea clasei și distanța de la banca ta până la tablă, în metri: _____ ;

b) lungimea și lățimea caietului de matematică, în centimetri: _____ .

3 Desenează pe caiet, cu ajutorul unei rigle gradate, o linie frântă deschisă formată din patru segmente de dreaptă, cu următoarele dimensiuni:

AB = 4 cm *BC* = 2 cm *CD* = 5 cm *DE* = 3 cm și 5 mm

4 Scrie unitatea de măsură adecvată pentru a măsura:

a) înălțimea camerei – _____;

b) lungimea unui ac – _____;

c) distanța Oradea – Constanța – _____;

d) lungimea stiloului – _____.

5 Lungimea mesei este de 80 cm, iar a unui stilou este de 8 cm.
De câte ori este mai mare lungimea mesei decât cea a stiloului?
Cu cât este mai mică lungimea stiloului decât a mesei?

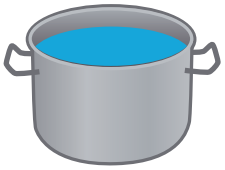
6 Crina avea anul trecut înălțimea de 96 cm. Anul acesta, ea are înălțimea de 102 cm.
Câți centimetri a crescut în înălțime Crina în ultimul an?

7 Vara trecută, Mihaela a făcut turul României cu mașina, împreună cu părinții săi. Ei au parcurs, în trei zile, 1403 km. În primele două zile, au parcurs 945 km, iar în ultimele două zile, 833 km.
Câți kilometri au parcurs în fiecare zi?

8 Florin măsoară terenul de sport din curtea școlii cu o ruletă de 5 metri. El folosește ruleta de 7 ori pentru lungime și de 5 ori pentru lățime.
Câți metri are perimetrul terenului de sport?

Unități de măsură pentru volumul lichidelor (capacitatea vaselor)

Exersăm



1 Scrie denumirea a câte două vase, având capacitatea:

a) mai mică de 1 litru – _____ ;

b) egală cu 1 litru – _____ ;

c) mai mare de 1 litru – _____ .

2 Colorează cu galben multiplii litrului și cu verde submultiplii litrului:

mililitrul	centilitrul	
kilolitrul	litrul	decalitrul
hectolitrul		decilitrul

3 Calculează:

2480 ml + 5709 ml =
43 l × 100 – 3190 l =
18 kl : 3 + 795 kl =
347 dal × 18 =

(6245 cl – 2380 cl) × 2 =
3254 hl + (249 hl × 6) =
542 dl × (24 dl : 3) =
7023 l – 2015 l + 846 l =

4 Alege capacitatea potrivită următoarelor recipiente:

a) o linguriță de sirop: 15 dl, 15 cl, 15 ml;

b) o găleată cu apă: 10 hl; 10 l; 10 dal.

5 Mama a preparat suc de roșii pe care l-a pus în 7 sticle de 1 l și 10 sticle de jumătate de litru. Câți litri de suc de roșii a preparat mama în total?

6 Bunica a cumpărat o sticlă de 2 l de suc de portocale. Cei patru nepoți au băut fiecare câte un pahar de 250 ml.
Ce cantitate de lichid a rămas în sticla de suc?

7 Într-un butoi erau 46 l de apă, iar în altul cu 17 l mai mult. S-a consumat din primul butoi o jumătate de cantitate, iar din al doilea 32 l.
Câți litri au rămas în total în cele două butoaie?

Lucru în perechi

Cantitatea de 70 l de apă trebuie pusă în sticle de 1 l, 2 l și 5 l.
Câte vase de fiecare fel se pot umple? Găsiți mai multe soluții!

Unități de măsură pentru masă

Exersăm

1 Într-o cutie sunt 24 de ciocolate. O ciocolată are masa de 175 g.
Află masa ciocolatelor din 2 cutii.

2 Scrie care sunt unitățile de măsură cele mai potrivite pentru a exprima:

a) masa unui elefant – _____ ;

b) masa unei tablete de ciocolată – _____ ;

c) masa unui copil – _____ ;

d) masa unui pepene – _____ .

3 Află:

a) un sfert din: 36 kg; 40 g; 20 mg; 8 t;

b) o jumătate din: 16 q; 14 hg; 18 cg; 10 dag.

4 O ladă cu portocale cântărește 25 kg. O ladă goală cântărește 1 kg.
Câte kilograme cântăresc fructele din 7 lăzi?

5 Bunica pune la o plăcintă 14 linguri de zahăr.
Știind că o lingură de zahăr are 25 de grame, ce cantitate rămâne într-o pungă de 1 kg?

6 În două vagoane sunt 63 de tone de grâu. Cantitatea de grâu din primul vagon este de 6 ori mai mică decât cea din al doilea.
Ce cantitate de grâu este în fiecare vagon?

7 Din cantitatea de 800 kg, în 7 zile s-au vândut, într-un magazin, câte 92 kg de legume pe zi. Ce cantitate de legume a rămas în magazin?

8 Un măr, o portocală și o banană cântăresc 635 de grame. Mărul și portocala cântăresc 350 de grame, iar portocala și banana cântăresc 465 de grame.
Cât cântărește fiecare fruct?

Unități de măsură pentru timp

Exersăm

1 Scrie unitatea de măsură potrivită pentru a exprima:

a) vârsta mamei tale – _____ ;

b) timpul petrecut la joacă azi – _____ ;

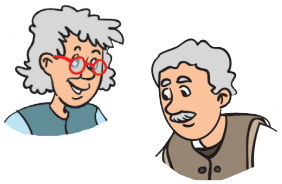
c) timpul petrecut la munte în vacanță – _____ .

2 Câte zile au 5 săptămâni? Dar 17 săptămâni? Câte săptămâni înseamnă 28 de zile? Câte minute sunt în 4 ore?

3 Ceasul Cristinei arată ora 10 și 15 minute. Ceasul lui Matei este în urmă cu 30 de minute, iar al Cameliei este înainte cu 25 de minute.
Ce oră arată fiecare ceas?

4 Câte zile au trei luni consecutive?
Există mai multe soluții?

5 În anul 2010, bunica avea 62 de ani, iar bunicul avea 67 de ani.
În ce an s-a născut fiecare?



6 La ora 15 și 30 de minute, Vlad începe să-și scrie temele. El lucrează o oră și 30 de minute.
La ce oră termină temele?

7 Bunicul lui Ionel are 72 de ani, iar Ionel are de 8 ori mai puțin.
Care va fi vârsta lui Ionel, când bunicul lui va avea 80 de ani?

8 Dacă poimâine va fi vineri, ce zi e azi? _____

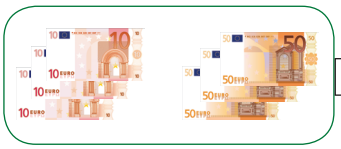
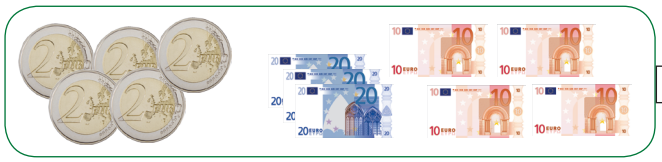
Dacă ieri a fost joi, ce zi va fi mâine? _____

Unități de măsură monetare

Exersăm

1 Ce sumă este mai mare? Bifează!

a) ☐ sau ☐

b)  ☐ sau  ☐

c) ☐ sau ☐

2 Cât costă o tabletă pentru care tata a plătit 6 bancnote de 5 lei, 5 bancnote de 10 lei și două bancnote de 200 lei?

3 La un magazin s-au vândut 28 kg de roșii cu 5 lei kilogramul și 17 kg de castraveți cu 3 lei kilogramul.
Câți lei s-au încasat pe marfa vândută?

4 Miruna va pleca într-o excursie în Italia împreună cu părinții săi. Biletul de avion pentru o persoană costă 245 de lei.
Ce rest va primi tatăl Mirunei, dacă va plăti biletele de avion cu două bancnote de câte 500 de lei?

5 Mama a plătit cumpărăturile cu o bancnotă de 200 de lei. Ea a primit ca rest 3 bancnote de aceeași valoare.
Ce sumă a primit rest?
Cât au costat cumpărăturile?
Scrie toate soluțiile problemei.

Lucru în perechi

Găsiți cât mai multe posibilități de exprimare a fiecărei sume, folosind bancnotele date.

a) 435 lei;

b) 520 euro.

Evaluare

1 Completează enunțurile:

a) Multiplii metrului sunt: _____ .

b) Submultiplii litrului sunt: _____ .

c) Submultiplii kilogramului sunt: _____ .

2 Compară mărimile, scriind în căsuțe unul dintre semnele >, < sau =:

a) 9 cm ☐ 9 m b) 1 g ☐ 1000 g c) 8 dl ☐ 8 dal

5 l ☐ 5 ml 27 hm ☐ 27 km 1 săptămână ☐ 7 zile

3 Scrie câte un instrument de măsură potrivit pentru a măsura:

a) timpul; b) masa corpurilor; c) lungimea.

_____

4 Violeta are 8 ani, iar mama ei are 34 de ani.
Câți ani vor avea împreună peste 9 ani?

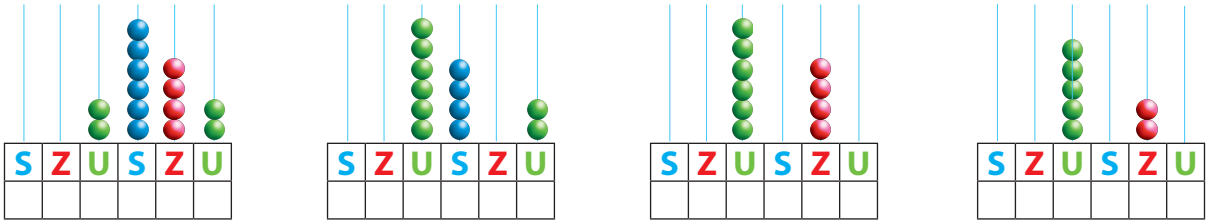
5 Rareș a luat de două ori pe zi, timp de 5 zile, câte o linguriță a câte 15 ml de sirop de tuse.
Ce cantitate de sirop a rămas în sticlă, știind că aceasta a avut capacitate de 20 cl?

Calificativ / Item	1	2	3	4	5
SUFICIENT	un enunț corect	două comparații corecte	un instrument de măsură corect	află câți ani vor avea fiecare peste 9 ani	transformarea sau o operație
BINE	două enunțuri corecte	patru comparații corecte	două instrumente de măsură corecte	rezolvă problema fără plan de rezolvare	transformarea și o operație
FOARTE BINE	trei enunțuri corecte	șase comparații corecte	trei instrumente de măsură corecte	rezolvă problema cu plan de rezolvare	transformarea și două operații

Recapitulare finală

Exersăm

1 Citește, scrie cu cifre, apoi cu litere, numerele reprezentate pe fiecare numărătoare.



2 Scrie cu cifre numerele: două mii două sute doi; trei mii șapte; șase mii treizeci și doi; cinci sute doisprezece; opt mii trei sute patruzeci și șase; două mii cinci.

3 Ce ordin de mărime reprezintă cifra 4 în scrierea următoarelor numere?

a) 5964; b) 7849; c) 4357; d) 5437.

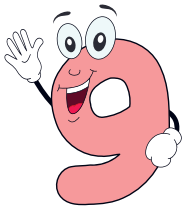
4 Scrie predecesorul numerelor impare și succesorul numerelor pare de mai jos.

4359; 8537; 1932; 6244; 1733; 2348; 7735; 4230; 4327; 6031; 6006.

5 Numără din sută în sută, de la 2208 până la 3208.

6 Scrie numerele:

a) cuprinse între 3527 și 3543;
b) de la 6342 la 6328;
c) mai mari decât 2989, dar cel mult egale cu 3000;
d) cel puțin egale cu 5686, dar mai mici decât 5702.



7 Folosind o singură dată toate cifrele 0; 7; 5; 3, formează toate numerele posibile. Așază-le apoi în ordine crescătoare.

8 Scrie:

a) cel mai mic număr impar format din patru cifre, toate diferite – _____ ;
b) cel mai mare număr par format din patru cifre, toate diferite – _____ ;
c) cel mai mic număr par format din patru cifre – _____ ;
d) cel mai mare număr impar format din patru cifre – _____ .

9 Scrie toate numerele pare de patru cifre cu suma cifrelor 12 care au cifra sutelor 5, iar cifra miilor 1.

10 Scrie numerele naturale de patru cifre care îndeplinesc simultan condițiile:

a) cifra zecilor este 4;

b) suma dintre cifra miilor și cea a unităților este 6;

c) cifra sutelor reprezintă jumătate din cifra zecilor.

11 Scrie toate numerele naturale de patru cifre care au suma cifrelor 4.

12 Alina și Miruna citesc aceeași carte. Cine a citit mai multe capitole, dacă Alina a ajuns la cap. XXIX, iar Miruna a ajuns la cap. XXVIII?

13 Descoperă regula și continuă fiecare șir cu încă trei numere.

a) 1395; 1397; 1399;

b) 2570; 2565; 2560;

c) 1023; 2023; 3023;

d) 9876; 8765; 7654;

14 Rotunjește la sute numerele: 1323 ; 1452 ; 4739 ; 7521 ; 5353 ; 9575 .

15 Rotunjește la mii numerele: 4537 ; 2139 ; 7218 ; 3255 ; 1075 ; 9501 .

16 Corina are o agendă cu încuitoare cu cifru. A uitat însă combinația. Își amintește că numărul ales are 4 cifre, că este format doar din cifrele 1 și 3 și că începe cu cifra 3. Care este numărul maxim de încercări pe care trebuie să le facă fata pentru a descoperi combinația corectă?

17 Calculează:

a) 1327 + 3521 =
8957 – 5423 =
2473 + 6327 =
9321 – 5211 =

b) 7329 – 4085 =
1375 + 2535 =
6000 – 1735 =
2769 + 4537 =

c) 1537 + 3253 – 2063 =
8307 – 3984 + 1752 =
1303 + 4056 + 3409 =
9825 – 1984 – 4744 =

18 Calculează:

a) 6 × 9 =
3 × 7 =
17 × 6 =
32 × 11 =

b) 25 × 7 =
103 × 6 =
38 × 25 =
229 × 6 =

c) 56 : 7 =
72 : 8 =
63 : 9 =
48 : 8 =

d) 35 : 5 =
32 : 4 =
54 : 6 =
45 : 5 =

19 Calculează, respectând ordinea efectuării operațiilor:

a) $6 + 4 \times 6 - 13 =$

$9 \times 7 + 4 \times 8 =$

$6 \times 7 - 4 \times 4 =$

b) $16 : 4 + (32 - 20) : 6 + 4 \times (15 + 35 : 7) =$

$7 \times (25 - 32 : 4) - 35 =$

$62 - 5 \times 8 : 4 =$

20 Din cel mai mare număr de patru cifre pare, scade triplul numărului 16.

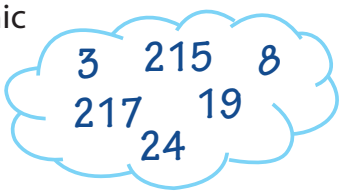
21 Folosind numerele scrise pe norișor, află:

a) produsul dintre cel mai mare număr natural și cel mai mic număr natural par;

b) produsul numerelor naturale care au suma cifrelor 10;

c) produsul dintre cel mai mic număr natural impar și suma numerelor naturale pare;

d) triplul celui mai mic număr natural de trei cifre.



22 La triplul numărului 124, adună dublul numărului 218.

23 Primul termen al unei adunări este 1004. Află suma, știind că al doilea termen este cu 296 mai mic decât primul.

24 Află suma tuturor numerelor pare de forma $\overline{12a}$. Rezolvă în două moduri.

25 De câte ori este mai mare produsul numerelor 9 și 3 decât câtul lor?

26 Calculează $a + b + c$, știind că:

$a = 32$; $b = 27 : 3$; $c = a \times b + 9$.

27 Află termenul necunoscut:

a) $1723 + a = 5032$
$6425 - b = 2357$

b) $c + 192 = 7259$
$d - 392 = 5138$

c) $(149 + 2316) - m = 923$
$n - (6730 - 3172) = 239$

28 Află produsul dintre cel mai mic număr par scris cu trei cifre distincte și cel mai mic număr par scris cu două cifre identice.

29 Scrie, între numere, unul dintre semnele +, – , × , : , astfel încât relațiile să fie adevărate.

a) 30 ☐ 3 = 1000 ☐ 100

b) 72 ☐ 9 = 32 ☐ 4

c) 125 ☐ 4 = 145 ☐ 355

d) 27 ☐ 3 = 371 ☐ 300

30 Găsește triplul jumătății numărului 18.

31 Află numărul necunoscut din egalitățile următoare:

a) $a + 6 \times 7 = 85$

b) $b - 7 \times 5 = 53$

c) $8 \times 7 - c = 32$

d) $d - (80 - 72) \times 5 = 23$

e) $9 \times 4 + 6 \times 4 - e = 15$

f) $(35 + 16 : 4 + 21) : f = 6$

32 Află suma dintre triplul numărului 119, dublul numărului 478 și sfertul numărului 84.

33 Privește cu atenție graficul de mai jos, care indică numărul pomilor din livadă.

Folosind datele prezentate, formulează întrebări astfel încât să efectuezi:

a) operații de scădere;

b) operații de adunare.

Exemplu:

Cu cât este mai mare numărul merilor decât numărul prunilor?

34 Completează exercițiile date cu semnele potrivite (+, – , × , :, ( )), folosind operațiile învățate și paranteze, dacă este nevoie, pentru a obține rezultatele indicate:

3 ☐ 3 ☐ 3 ☐ 3 ☐ 3 = 36

3 ☐ 3 ☐ 3 ☐ 3 ☐ 3 = 21

3 ☐ 3 ☐ 3 ☐ 3 ☐ 3 = 12

3 ☐ 3 ☐ 3 ☐ 3 ☐ 3 = 3

35 Scrie numărul 820:

a) ca sumă a patru numere;

b) ca diferență a două numere;

c) ca produs a trei numere;

d) ca sumă a două produse.

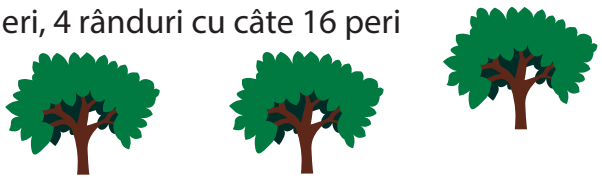
36 Ce număr trebuie să scazi din cel mai mic număr de cinci cifre diferite pentru a obține cel mai mare număr de trei cifre?

37 Completează tabelul dat.

Numărul	12				
Dublul numărului				16	
Jumătatea numărului		4	8		
Triplul numărului					
Sfertul numărului					7

38 Din cantitatea de 2162 kg de cartofi, un țăran a vândut în prima zi 347 kg, a doua zi de două ori mai mult, iar a treia zi, cât în primele două zile la un loc. Cantitatea de cartofi rămasă a repartizat-o, în mod egal, celor două grădinițe din sat.
Câte kilograme de cartofi a primit fiecare grădiniță?

39 Într-o livadă sunt 7 rânduri cu câte 14 meri, 4 rânduri cu câte 16 peri și 5 rânduri cu câte 12 gutui.
Câți pomi sunt în livadă?
Scrie rezolvarea într-un exercițiu.

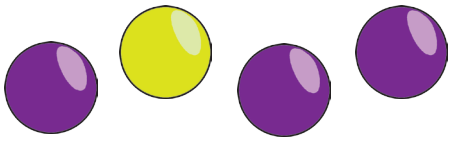


40 Cantitatea de 165 kg de biscuiți a fost ambalată în 25 de pungi a câte 5 kg și în pungi de 2 kg.
Câte pungi de 2 kg s-au folosit?

41 Pentru sala de sport a unei școli, s-au cumpărat 9 mingi de baschet și 4 mingi de handbal și s-a plătit suma de 309 lei.
Cât costă o minge de handbal, dacă o minge de baschet costă 25 de lei?

42 La o fermă sunt 764 de găini, rațe și gâște. Știind că numărul găinilor și al rațelor este 586, iar al rațelor și al gâștelor este 415, află câte păsări sunt din fiecare fel.

43 Într-o cutie sunt 36 de bile mov și galbene.
Câte bile sunt din fiecare, dacă bilele galbene sunt de trei ori mai puține decât bilele mov?



44 Folosește datele din tabelul de mai jos pentru a răspunde la întrebări:

Numele copilului	Numărul murelor adunate
Irina	● ● ● ● ● ●
Teodor	● ● ● ● ● ●
Liana	● ● ●
Vlad	● ● ● ● ● ● ●

Atenție! *Fiecare* ● *reprezintă 13 mure.*

a) Câte mure a adunat Vlad?

b) Cu câte mure a adunat mai mult Irina decât prietena ei, Liana?

45 Tabelul alăturat prezintă numărul vizitatorilor Muzeului Național de Istorie a României, într-o săptămână. Lunea, muzeul este închis.

Completează tabelul cu datele care lipsesc, folosind următoarele informații:

– miercuri, au fost de 3 ori mai mulți vizitatori decât în ziua precedentă;
– joi, au fost de 2 ori mai mulți vizitatori decât marți și cu 42 mai puțini decât sâmbătă;
– duminică, au fost de 3 ori mai mulți vizitatori decât joi, dar cu 487 mai mulți decât vineri.

Ziua	Numărul de vizitatori
Luni	0
Marți	72
Miercuri	
Joi	
Vineri	
Sâmbătă	
Duminică	

Folosind datele din tabel, află:

a) câți vizitatori au vizitat muzeul în acea săptămână;

b) câți vizitatori au vizitat muzeul în săptămâna următoare, știind că numărul acestora s-a triplat.

46 Numără figurile geometrice indicate și completează tabelul de mai jos.

Figura 1

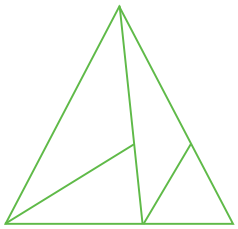


Figura 2

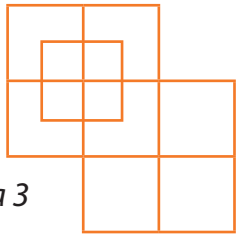


Figura 3

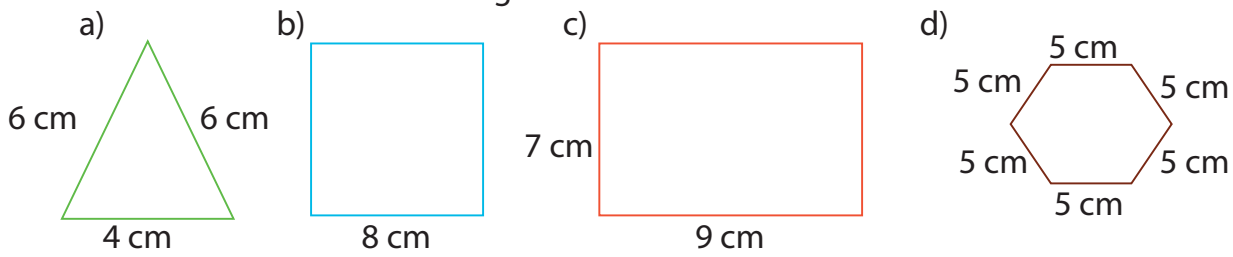
Figuri geometrice	Dreptunghiuri (*Figura 1*)	Triunghiuri (*Figura 2*)	Pătrate (*Figura 3*)
Număr			

47 Desenează:

a) o semidreaptă;
b) o linie frântă deschisă;
c) un dreptunghi;
d) un cerc
e) o linie curbă închisă;
f) un poligon cu șase laturi.

48 Lungimea unui dreptunghi este de 24 cm, iar lățimea este de 3 ori mai mică.
Află perimetrul dreptunghiului.

49 Află perimetrul următoarelor figuri geometrice.
Notează denumirea fiecărei figuri.



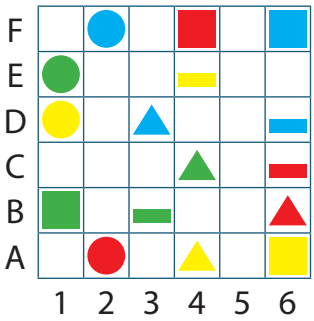
50 Se dau trei dreptunghiuri, notate cu I, II și III. Se cunosc datele scrise în tabel, exprimate în metri. Completează tabelul.

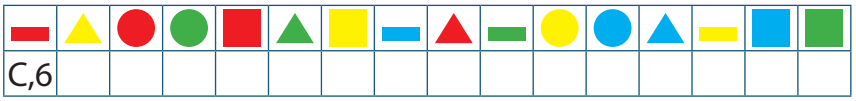
	I	II	III
Lungimea	7	9	
Lățimea	5		6
Perimetrul		32	32

51 Perimetrul unui teren de joacă de formă dreptunghiulară este de 80 m.
Lățimea este de 3 ori mai mică decât lungimea.
Care sunt laturile?
Folosește metoda reprezentării grafice.

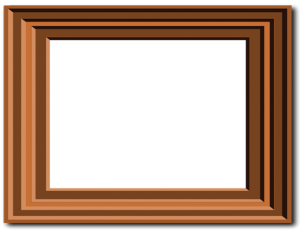
52 Un dreptunghi are lungimea cu 18 m mai mare decât lățimea.
Dacă perimetrul dreptunghiului este de 76 m, află laturile lui.
Folosește metoda reprezentării grafice.

53 Observă cu atenție datele înscrise în careul de mai jos, apoi completează tabelul dat.





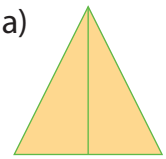
54 Diferența dintre lungimea unei rame de formă dreptunghiulară și lățimea sa este de 4 cm, iar perimetrul este de 40 cm.
Află lungimile laturilor ramei.



55 Lățimea unui dreptunghi este egală cu latura unui pătrat cu perimetrul de 24 cm.
Află perimetrul acestui dreptunghi, știind că lungimea dreptunghiului este de 3 ori mai mare decât lățimea lui.

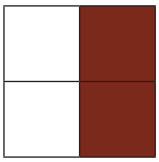
56 Încercuiește fracția corespunzătoare părții colorate din fiecare desen.

a)



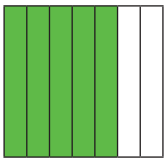
$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{2}{2}$

b)



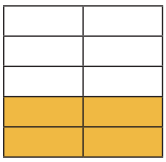
$\frac{2}{2}$ $\frac{2}{3}$ $\frac{2}{4}$

c)



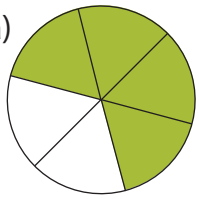
$\frac{2}{4}$ $\frac{5}{2}$ $\frac{5}{7}$

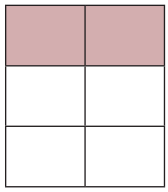
d)

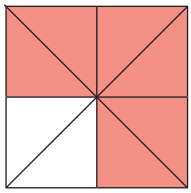


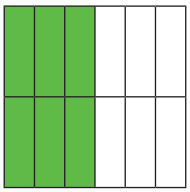
$\frac{4}{6}$ $\frac{4}{10}$ $\frac{6}{10}$

57 Scrie fracția corespunzătoare părții colorate din fiecare desen.

a)  $\frac{\square}{\square}$

b)  $\frac{\square}{\square}$

c)  $\frac{\square}{\square}$

d)  $\frac{\square}{\square}$

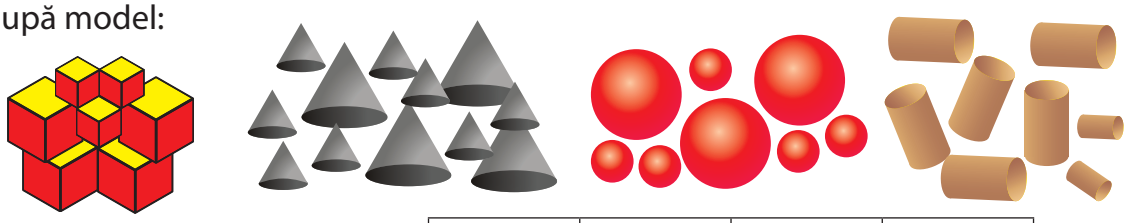
58 Scrie cu linie de fracție:

a) doi supra cinci; trei supra opt; patru supra șase; $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$

b) trei pe șase; patru pe șapte; cinci pe nouă; $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$

c) trei cincimi; două optimi; patru zecimi. $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$

59 Scrie fracția care reprezintă numărul obiectelor mari din totalul obiectelor date, după model:



Număr de obiecte mari	4			
Număr total	7			
Fracția	$\frac{4}{7}$	$\frac{\square}{\square}$	$\frac{\square}{\square}$	$\frac{\square}{\square}$

60 În tabelul alăturat este dat numărul de animale din zona Deltei de la Muzeul de Științe.
Scrie fracția care reprezintă:

a) numărul mistreților, din totalul animalelor; $\frac{\square}{\square}$

b) numărul cailor, din totalul animalelor; $\frac{\square}{\square}$

c) numărul păsărilor, din totalul animalelor; $\frac{\square}{\square}$

d) numărul mamiferelor, din totalul animalelor. $\frac{\square}{\square}$

Animale	Număr
Mistreți	3
Enot	1
Cai sălbatici	2
Egrete	6
Pelicani	2
Total animale	14

61 Livada bunicilor are forma unui dreptunghi cu lungimea de 35 de metri și lățimea cu 10 metri mai mică. Matei vrea să alerge în fiecare zi câte 1000 de metri.
Este suficient dacă înconjoară livada de 5 ori zilnic? Explică răspunsul tău.

62 Cursa aeriană București – Berlin are durata de zbor de 2 ore și 30 de minute. Avionul pleacă din București la ora 8 și 15 minute.
Ce oră va arăta ceasul din aeroportul din Berlin la aterizarea avionului, știind că ora Berlinului este cu 1 oră în urmă față de ora Bucureștiului?

63 Andrei lucrează zilnic la atelierul de pictură, câte 2 ore, 6 zile pe săptămână. Câte minute lucrează într-o săptămână? Dar în trei săptămâni?

64 La udarea caișilor din livadă se folosesc 15 litri pentru fiecare pom.
Câte găleți cu apă sunt necesare pentru a uda cei 6 cireși, dacă o găleată are capacitatea de 10 litri?

65 Între casa Mariei și școală sunt 850 m, iar de la școală la casa bunicii sunt 1150 m. Câți kilometri merge Maria în fiecare zi, știind că se duce la bunica după terminarea cursurilor, iar în drumul înapoi spre casă trece iar prin fața școlii?

66 Dintr-un sac de 40 kg de zahăr s-a luat în prima zi o cincime din cantitate și, a doua zi, de 3 ori mai mult decât în prima zi. Ce cantitate de zahăr a rămas în sac?

67 Mama a pus la cuptor o prăjitură la ora 18:45 și a scos-o la ora 19:25. Cât timp a stat prăjitura în cuptor?

68 Printr-un robinet curg 8 l de apă într-un minut. Câți litri de apă vor curge într-un sfert de oră?

69 Doi pași ai unui copil măsoară cât un pas al unui adult. Câți pași face un copil în timp ce adultul face 17 pași?

Evaluare finală

1 Alege varianta corectă de scriere cu cifre a numărului din fiecare casetă.

a)	două mii șase	2006	2600	2060
b)	trei mii nouă	3900	3090	3009
c)	cinci mii două sute doi	5022	5002	5202

2 Găsește regula, apoi completează:

a) 223, 225, 227, _____ , _____ .

b) 3551, 3554, 3557, _____ , _____ .

c) 1852, 1742, 1632, _____ , _____ .

3 Rotunjește numărul 4834 la cea mai apropiată zece, sută și mie, după modelul indicat.

	Rotunjit la zeci	Rotunjit la sute	Rotunjit la mii
2537	2540	2500	3000
4834			

4 Calculează:

2436 + 716 = 6000 – 3529 = 129 × 7 = 63 : 9 =

5 Află numărul necunoscut:

a) $8170 - m = 328$

b) $p \times 8 = 56$

c) $n - 489 = 7741$

d) $q : 7 = 10$

6 Găsește egalul fiecărui număr scris cu cifre arabe printre numerele scrise cu cifre romane.

16	31	39	6	25	17	21	18
XXV	XVII	XVI	XXXI	XXI	VI	XVIII	XXXIX

7 Completează tabelul, folosind operația care corespunde fiecărei relații matematice.

Relația	Operația matematică
de 5 ori mai mare decât 132	
cu 9 mai mic decât 720	
de 7 ori mai mic decât 63	
cu 8 mai mare decât 259	

8 Calculează:

a) $64 - 4 \times 5 + 32 : 8 =$

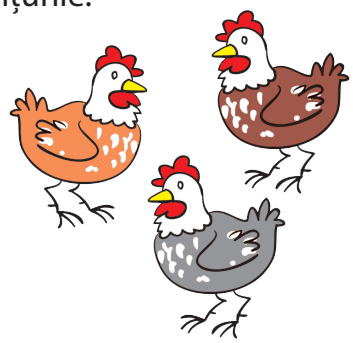
b) $10 \times 10 - 81 : 9 - 32 =$

c) $7 \times 6 + 7 - 63 : 9 =$

d) $82 + 24 : 8 - 9 \times 5 =$

9 Observă cu atenție datele din tabel, apoi completează enunțurile.

Ferma / Numărul de păsări	Anul 2013	Anul 2014	Anul 2015
Jilava	8837	9358	9853
1 Decembrie	9239	9329	9923
Berceni	9786	9687	8976



a) În anul 2014, ferma 1 Decembrie a avut _____ păsări.

b) Ferma _____ a avut, în anul 2014, 9358 păsări.

c) Numărul de păsări este descrescător la ferma _____ .

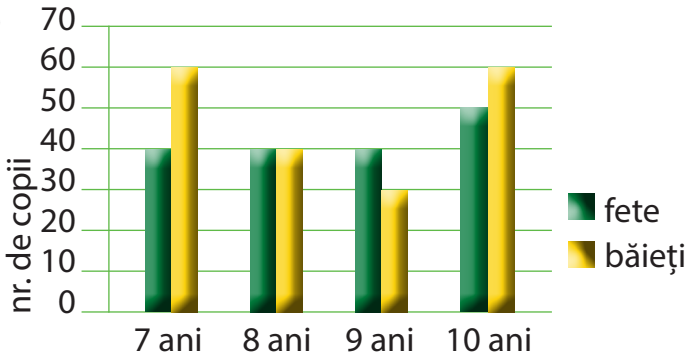
10 În careul alăturat, pe fiecare rând și pe fiecare coloană, trebuie să obții suma 20.
Completează căsuțele cu cifrele lipsă, folosind doar numerele pare mai mari ca 0, dar mai mici ca 10.

	7	9	1
9	1		3
1		3	7
	3		

11 Andrei culege fructe dintr-o livadă: 29 de mere, însemnând cu 6 mai multe decât pere și cu 4 mai puțin decât prune.
Câte fructe a cules Matei din livadă?
Încercuiește litera corespunzătoare operațiilor matematice prin care aflăm câte fructe a cules Matei din livadă.

a) 29 + 6 = 21; 29 – 4 = 25; 35 + 25 = 60;
b) 29 – 6 = 23; 29 + 4 = 33 ; 29 + 23 + 33 = 58;
c) 29 + 6 = 35; 29 – 4 = 25 ; 35 + 25 = 60;
d) 29 – 6 = 23; 29 + 4 = 33; 29 + 23 + 33 = 85.

12 Observă graficul realizat într-o școală, la clasele I-IV, și răspunde la următoarele întrebări.



a) Câte fete sunt la clasele I-IV?

b) Câți băieți de 9 și 10 ani sunt?

c) Câte fete de 7 și 8 ani sunt?

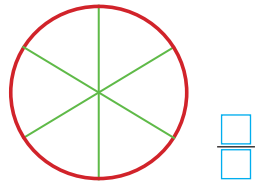
d) Câți copii sunt la clasele I-IV?

13 Lățimea unei grădini de zarzavat, de formă dreptunghiulară, este de 42 m, iar lungimea este cu 34 m mai mare. Află perimetrul dreptunghiului.

14 Pornind de la acest desen poți construi:

a) un pătrat;
b) un triunghi;
c) un cerc;
d) un dreptunghi.

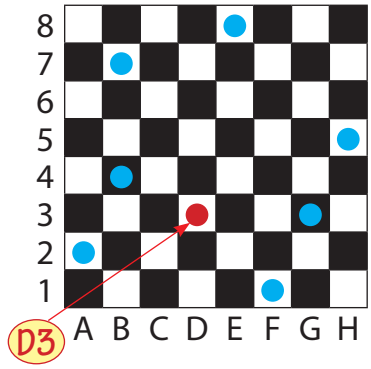
15 Mama a preparat o pizza pe care a împărțit-o în 6 părți egale. Irinei îi dă două bucăți.
Colorează bucățile de pizza pe care mama le oferă Irinei și scrie fracția corespunzătoare.



16 Alege răspunsul potrivit.

- Pentru a măsura lungimea băncii, folosesc:
  a) ruleta; b) termometrul; c) rigla; d) metrul de tâmplărie.
- Pentru a măsura capacitatea unei oale, folosesc:
  a) cântarul; b) linguriță; c) paharul; d) pipeta.
- Pentru a măsura masa unei pene, folosesc:
  a) balanța; b) linguriță; c) rigla; d) cântarul electronic.

17 Tabla are 8 linii, 8 coloane și 64 de pătrățele, numite câmpuri. Coloanele se notează cu literele **A**, **B**, **C**, **D**, **E**, **F**, **G**, **H**, iar liniile se notează cu cifrele **1**, **2**, **3**, **4**, **5**, **6**, **7**, **8**. Pentru a indica un câmp, scriem mai întâi coloana, apoi linia pe care se află. Pe diagrama din stânga, săgeata indică un câmp alb, pe care-l notăm cu **D3**.
Notează câmpurile indicate pe tabla de șah cu buline albastre.



18 Cu prețul a trei cărți se pot cumpăra 12 caiete.
Cât costă o carte, dacă un caiet costă 2 lei?

19 Câte numere de două cifre au produsul cifrelor 8? Scrie numerele.

20 Suma a două numere este 45, iar diferența lor este 19. Care sunt numerele?

CUPRINS

Săptămâna	Conținuturi vizate	Unitatea de învățare/Titlul lecției	Pag.
		SEMESTRUL I	
I–III	**Recapitularea cunoștințelor din clasa a II-a**	**Unitatea 1 – Recapitularea cunoștințelor din clasa a II-a**	
		Numerele naturale de la 0 la 1000 (formare, comparare, ordonare)	4
		Adunarea și scăderea numerelor naturale în concentrul 0-1000	7
		Înmulțirea în concentrul 0-100	8
		Împărțirea în concentrul 0-100. Fracții	9
		Ordinea efectuării operațiilor	10
		Probleme. Organizarea și reprezentarea datelor	11
		Noțiuni de geometrie. Figuri plane	13
		Corpuri geometrice	14
		Unități de măsură pentru: lungime, capacitate, masă	15
		Unități de măsură pentru: timp, bani	16
		Evaluare	17
IV-VII	**Numerele naturale de la 0 la 10 000:** formare, citire, scriere, numărare, comparare, ordonare, rotunjire; cifre romane **Adunarea și scăderea numerelor naturale în concentrul 0-10 000 fără și cu trecere peste ordin; proprietăți ale adunării, aflarea unui termen necunoscut**	**Unitatea 2 – Numere naturale cuprinse între 0 și 10 000**	
		Formarea, citirea și scrierea numerelor cuprinse între 0 și 10 000	18
		Numărarea, compararea, ordonarea și rotunjirea numerelor naturale cuprinse între 0 și 10 000	20
		Formarea, citirea și scrierea numerelor cu cifrele romane	23
		Adunarea și scăderea numerelor naturale în concentrul 0-10 000 cu și fără trecere peste ordin	24
		Aflarea unui termen necunoscut	27
		Recapitulare	29
		Evaluare	35
VIII-X	**Înmulțirea numerelor naturale în concentrul 0-10 000:** înmulțirea a două numere de o cifră, tabla înmulțirii, proprietăți ale înmulțirii, înmulțirea unui număr natural cu 10, 100; înmulțirea unui număr natural de două/trei cifre cu un număr natural de o cifră; înmulțirea a două numere naturale de cel puțin două cifre	**Unitatea 3 – Înmulțirea numerelor naturale cuprinse între 0 și 10 000**	
		Înmulțirea a două numere naturale de o cifră	36
		Înmulțirea numerelor naturale mai mici decât 100. Tabla înmulțirii	40
		Proprietățile înmulțirii	41
		Înmulțirea unui număr natural cu 10, cu 100	42
		Înmulțirea unui număr natural de două cifre cu un număr natural de o cifră	44
		Înmulțirea unui număr natural de trei cifre cu un număr natural de o cifră	46
		Înmulțirea a două numere naturale de cel puțin două cifre	50
		Recapitulare	54
		Evaluare	56
XI-XIII	**Împărțirea numerelor naturale în concentrul 0-100:** tabla împărțirii, cazuri speciale de împărțire, împărțirea unei sume/diferențe la un număr de o cifră.	**Unitatea 4 – Împărțirea numerelor naturale mai mici sau egale cu 100**	
		Împărțirea numerelor naturale mai mici sau egale cu 100	58
		Cazuri speciale de împărțire	62
		Împărțirea unei sume sau a unei diferențe la un număr de o cifră	63
		Exerciții și probleme	66
		Recapitulare	69
		Evaluare	71
XIV-XVII	**Noțiuni de geometrie:** punctul, dreapta, semidreapta, segmentul de dreaptă, linia frântă, linia curbă, unghiul, poligoane, perimetrul poligoanelor, triunghiul, dreptunghiul, pătratul, cercul, corpuri geometrice.	**Unitatea 5 – Elemente intuitive de geometrie**	
		Elemente intuitive de geometrie	72
		Punctul. Dreapta. Semidreapta	72
		Segmentul de dreaptă	72
		Unghiul	76
		Poligoane	77
		Triunghiul	78

Săptămâna	Conținuturi vizate	Unitatea de învățare/Titlul lecției	Pag.
		SEMESTRUL AL II-LEA	
I-IV	**Ordinea efectuării operațiilor și folosirea parantezelor rotunde**	**Unitatea 1 – Ordinea efectuării operațiilor și folosirea parantezelor rotunde**	
		Aflarea numărului necunoscut	80
		Ordinea efectuării operațiilor	84
		Scrierea rezolvării unei probleme sub formă de exercițiu	86
		Folosirea parantezelor rotunde	89
		Recapitulare	94
		Evaluare	98
V-VIII	**Fracții:** noțiunea de fracție; fracții egale; compararea fracțiilor	**Unitatea 2 – Fracții**	
		Noțiunea de fracție	100
		Fracții egale	104
		Compararea fracțiilor	106
		Recapitulare	109
		Evaluare	111
IX-XI	**Probleme care se rezolvă prin operațiile aritmetice învățate; metoda reprezentării grafice; organizarea și reprezentarea datelor**	**Unitatea 3 – Probleme**	
		Probleme care se rezolvă prin operațiile aritmetice cunoscute	112
		Metoda reprezentării grafice	116
		Organizarea datelor în tabele și grafice	121
		Recapitulare	124
		Evaluare	126
XII-XIV	**Unități și instrumente de măsură pentru lungime, volum, masă, timp; unități de măsură monetare**	**Unitatea 4 – Unități de măsură**	
		Unități de măsură pentru lungime	128
		Unități de măsură pentru volumul lichidelor (capacitatea vaselor)	130
		Unități de măsură pentru masă	131
		Unități de măsură pentru timp	133
		Unități de măsură monetare	135
		Evaluare	137
XV-XVII	**Recapitulare și evaluare finală**	**Recapitulare finală**	138
		Evaluare finală	155