

Gabriela Bărbulescu

Olguța Călin

Ana Maria Cănăvoiu

Doina Cîndea

Elena Niculae

CLASA
3

Matematică

Caiet de activități



Dragul nostru elev,

Acest caiet este o invitație la învățare. Cuprinde numeroase tipuri de exerciții, cu ajutorul cărora vei exersa, vei aprofunda și îți vei îmbogăți cunoștințele, iar drumul învățării va fi mult mai ușor.

Vei deveni din ce în ce mai priceput în a aplica tot ce înveți la școală.

Conținutul lucrării respectă prevederile programei școlare pentru disciplina Matematică, așa că vei găsi aici toate cunoștințele pe care ar trebui să le stăpânești, la vârsta ta, la această disciplină.

Poți folosi acest caiet indiferent de manualul după care studiezi!

Diversitatea temelor de lucru te va ajuta să stabilești conexiuni între cunoștințe, să aplichi ce ai învățat, să creezi și să te autoevaluezi.

Succes!

Autoarele

CUPRINS

UNITATEA 1 – RECAPITULAREA CUNOȘTINȚELOR DIN CLASA A II-A

<i>Numerele naturale de la 0 la 1000 (formare, comparare, ordonare)</i>	4
<i>Adunarea și scăderea numerelor naturale în concentrul 0 – 1000</i>	7
<i>Înmulțirea în concentrul 0 – 100</i>	8
<i>Împărțirea în concentrul 0 – 100. Fracții</i>	9
<i>Ordinea efectuării operațiilor</i>	10
<i>Probleme. Organizarea și reprezentarea datelor</i>	11
<i>Noțiuni de geometrie. Figuri plane</i>	13
<i>Corpuri geometrice</i>	14
<i>Unități de măsură pentru: lungime, capacitate, masă</i>	15
<i>Unități de măsură pentru: timp, bani</i>	16
<i>Evaluare</i>	17

UNITATEA 2 – NUMERELE NATURALE DE LA 0 LA 10 000

<i>Adunarea și scăderea numerelor naturale în concentrul 0 – 10 000, fără trecere și cu trecere peste ordin</i>	18
<i>Numărarea, compararea, ordonarea și rotunjirea numerelor naturale cuprinse între 0 și 10 000</i>	20
<i>Formarea, citirea și scrierea numerelor cu cifrele romane</i>	23
<i>Adunarea și scăderea numerelor naturale în concentrul 0 – 10 000 cu și fără trecere peste ordin</i>	24
<i>Aflarea unui termen necunoscut</i>	27
<i>Recapitulare</i>	29
<i>Evaluare</i>	35

UNITATEA 3 – ÎNMULȚIREA NUMERELOR NATURALE ÎN CONCENTRUL 0 – 10 000

<i>Înmulțirea a două numere naturale de o cifră. Tabla înmulțirii</i>	36
<i>Proprietățile înmulțirii</i>	39
<i>Înmulțirea unui număr natural cu 10, cu 100</i>	40
<i>Înmulțirea unui număr natural de două cifre cu un număr natural de o cifră</i>	42
<i>Înmulțirea unui număr natural de trei cifre cu un număr natural de o cifră</i>	44
<i>Înmulțirea a două numere naturale de cel puțin două cifre</i>	48
<i>Recapitulare</i>	52
<i>Evaluare</i>	54

UNITATEA 4 – ÎMPĂRTIREA NUMERELOR NATURALE MAI MICI SAU EGALE CU 100

<i>Împărțirea numerelor naturale în concentrul 0 – 100</i>	56
<i>Cazuri speciale de împărțire</i>	60
<i>Împărțirea unei sume sau a unei diferențe la un număr de o cifră</i>	61
<i>Recapitulare</i>	67
<i>Evaluare</i>	69

UNITATEA 5 – NUMERE ȘI OPERAȚII CU NUMERE

<i>Ordinea efectuării operațiilor și folosirea parantezelor rotunde</i>	70
<i>Ordinea efectuării operațiilor</i>	74
<i>Scrierea rezolvărilor unei probleme sub formă de exercițiu</i>	76
<i>Ordinea efectuării operațiilor și folosirea parantezelor rotunde</i>	79
<i>Recapitulare</i>	84
<i>Evaluare</i>	88

UNITATEA 6 – FRACTII

<i>Fracții subunitare și echilunitare</i>	90
<i>Fracții egale</i>	94
<i>Compararea fracțiilor</i>	95
<i>Recapitulare</i>	99
<i>Evaluare</i>	101

UNITATEA 7 – NOȚIUNI DE GEOMETRIE

<i>Localizarea unor obiecte</i>	102
<i>Punctul. Dreapta. Semidreapta. Segmentul de dreaptă</i>	103
<i>Linia frântă. Linia curbă</i>	105
<i>Unghiul</i>	107
<i>Poligoane</i>	108
<i>Corpuri geometrice</i>	110
<i>Evaluare</i>	111

UNITATEA 8 – PROBLEME CARE SE REZOLVĂ PRIN OPERAȚIILE ARITMETICE CUNOSCUTE

<i>Probleme</i>	112
<i>Organizarea și reprezentarea datelor</i>	112
<i>Metoda reprezentării grafice</i>	116
<i>Cunoaștem suma și diferența</i>	116
<i>Cunoaștem suma și cîtul</i>	117
<i>Cunoaștem diferența și cîtul</i>	119
<i>Organizarea datelor în tabele și grafice</i>	121
<i>Recapitulare</i>	124
<i>Evaluare</i>	126

UNITATEA 9 – UNITĂȚI ȘI INSTRUMENTE DE MĂSURĂ

<i>Unități de măsură pentru lungime</i>	128
<i>Unități de măsură pentru volumul lichidelor (capacitatea vaselor)</i>	130
<i>Unități de măsură pentru masă</i>	132
<i>Unități de măsură pentru timp</i>	134
<i>Unități de măsură monetare</i>	135
<i>Evaluare</i>	137

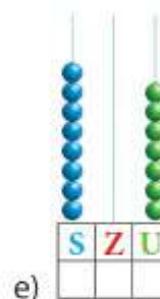
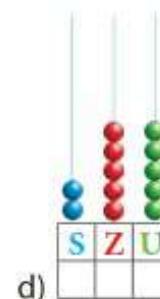
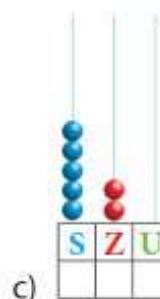
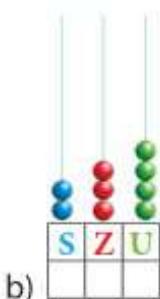
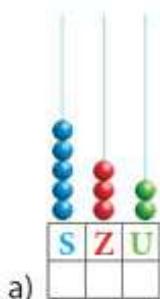
UNITATEA 10 – RECAPITULARE ȘI EVALUARE FINALĂ

<i>Recapitulare finală</i>	138
<i>Evaluare finală</i>	155

RECAPITULAREA CUNOȘTINȚELOR DIN CLASA A II-A

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

1 Scrie numerele reprezentate prin desenele de mai jos:



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

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

5 Găsește regula fiecărui sir și scrie încă 3 termeni:

- a) 843; 845; 847;

- b) 818; 815; 812;

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

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

625

- 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** Ordenează crescător, apoi descrescător, numerele:
a) 368; 124; 5; 99; 57; 250; 701;



- _____

Ordonează-le descrescător.

61 [About](#) [Contact](#) [Privacy](#) [Terms](#) [Help](#)

- 11** Scrie numerele mai apropiate:
a) de 610 decât de 620;



- b) de 770 decât de 760.



- b) de 770 decât de 760.



12 Rotunjeste următoarele numere:

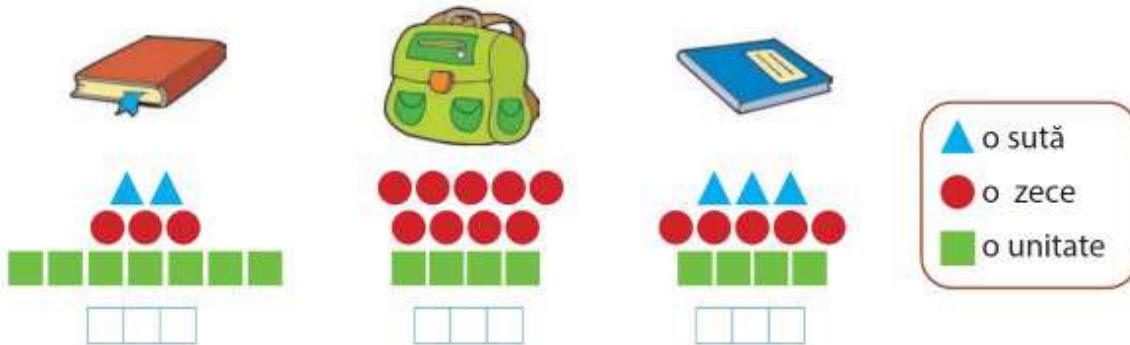
- a) la sute: 614 → ; 269 → ; 350 → ; 780 → ;
b) la zeci: 402 → ; 113 → ; 38 → ; 659 → .

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) $40 \square > 403$ b) $\square \square 3 = 213$ c) $508 < \square \square 8$

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



Exersäm

1 Calculează:

a) $206 + 52 =$

$39 + 185 =$

$414 + 329 =$

$7 + 596 =$

b) $649 - 38 =$
 $217 - 92 =$
 $723 + 256 =$
 $407 - 188 =$



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

2 Aflā:

- 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 distințe și cel mai mic număr scris cu 3 cifre identice impare.

Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc.



Înmulțirea în concentrul 0 – 100

Exersäm

- 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:

$2 \times 8 =$

- 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 aceleasi 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

- 6** Produsul a două numere diferite este un număr cuprins între 30 și 55. Care pot fi numerele? Scrie cât mai multe posibilități.

Împărțirea în concentrul 0 – 100. Fracții

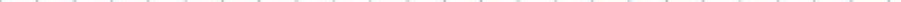


Exersäm

- 1** Rezolvă prin scădere repetată, după model: $20 - 5 - 5 - 5 - 5 = 0$ $20 : 5 = 4$

$18:9 = \boxed{}$

$20 : 5 =$

$27 : 3 =$ 

- 2** Scrie operații 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 aceleasi rezultate la a) și b)? De ce?

- 3** a) Află jumătatea numerelor: 16; 4; 20;
Efectuează proba prin operația inversă.

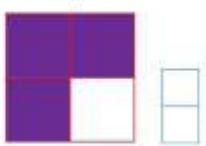
b) Află sfertul numerelor: 36; 24; 8.

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

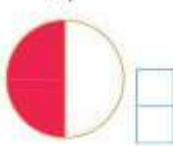
- a) $30:6$ $45:9$ b) $30:10$ $64:8$ c) $48:6$ $40:5$

- 5** Scrie fractiile corespunzătoare părții colorate din fiecare desen.

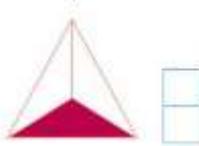
a)



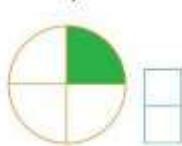
b7



c)



d)



Ordinea efectuării operațiilor



Exersäm

1 Rezolvā-

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

$$6 \times 2 \cdot 3 \times 5 \cdot 2 \cdot 5 \times 9 =$$

$$100 : 10 \times 3 : 6 \times 8 : 4 \times 8 =$$

2 Compară rezultatele scriind în casetă unul dintre semnele < > sau =.

$$33 + 4 \times 5 - 6 \times 3 + 40 = 60 - 8 \times 4 + 6 \times 9 - 42 : 7$$

3 Calculații:

$$\text{a)} 70 \cdot 7 \cdot 5 \times 9 =$$

$$36 = 18 \cdot 6 = 8 \times 4 =$$

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

$$2+2+2\times 2+2\cdot 2=$$

Probleme. Organizarea și reprezentarea datelor



Exersäm

- 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 aşezat în raft 85 de cărți. I-au mai rămas cu 23 de cărți mai puține decât a pus deja.



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



ÎNMULȚIREA NUMERELOR NATURALE ÎN CONCENTRUL 0 – 10 000

Înmulțirea a două numere naturale de o cifră. Tabla înmulțirii

- 1** Se dau numerele: 4; 3; 6; 5; 8. Află numerele:
a) de 4 ori mai mari; c) cu 7 mai mari;
b) de 7 ori mai mari; d) cu 9 mai mari.

- 2** Află triplul fiecărui dintre numerele: 4; 7; 6; 9.

- 3** Află produsul numerelor, calculând prin adunare repetată: 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** Scrie ca produs de trei factori fiecare dintre numerele: 8; 27; 9; 1.

- 7** Colorează casetele cu răspunsul corect:

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

b) $9 \times 7 =$

36
48
63

c) $5 \times 9 =$ 45

d) $7 \times 8 =$

42
56
48

- 8** Completează tabelele de mai jos cu numerele corespunzătoare.

a)	x	5	9	3
	6	30		
	5			

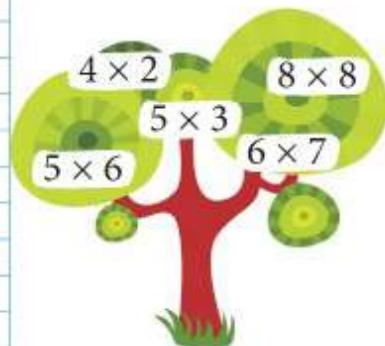
	x	5	9	6
b)	3	15		
	7			



- 9** 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.

- 10** 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?



- 11** Calculează, după modelul dat:

a) $8 \times 3 =$ 

$3 \times 6 =$

b) $6 \times 5 =$ 

$6 \times 7 =$

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

$7 \times 4 =$

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

Proprietățile înmulțirii



Exersäm

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

a) $8 \times 3 = 3 \times \square$ c) $7 \times 6 = 6 \times 7 \times \square$
b) $5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 \times 0 = 2 \times \square$ d) $9 \times 2 = 2 \times 3 \times \square$

2 Compară fără a calcula:

a) $2 \times 5 \square 4 \times 5$ b) $2 \times 10 \square 10 \times 1$ c) $0 \times 8 \square 4 \times 7 \times 0$
d) $1 \times 1 \square 8 \times 0$ e) $2 \times 4 \square 2 \times 2 \times 2$ f) $4 \times 2 \times 9 \square 9 \times 4 \times 2$
g) $8 \times 4 \square 8 \times 2 \times 2$ h) $2 \times 3 \times 1 \square 2 \times 3 \times 0$ i) $3 + 5 \square 5 \times 3$

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):

 - $3 \times (2 + 5) = 3 \times 2 + 3 \times 5$ c) $(7 + 3) \times$
 - $(8 - 3) \times 5 = 8 \times 5 - 8 \times 3$ d) $6 \times (1 +$

Fractii subunitare și echivalentă

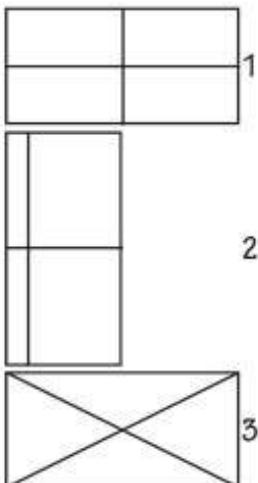
- 1** Pregătește trei coli de hârtie de formă dreptunghiulară, egale ca mărime.

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.

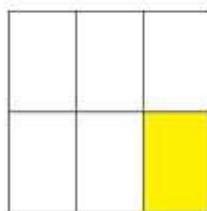
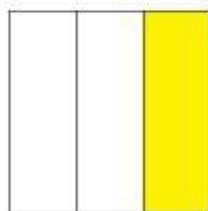
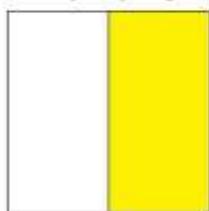
c) Cum sunt, ca mărime, sferturile de dreptunghi pe care le-ai obținut?

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, fractia corespunzătoare părții colorate.



- d) Scrie, pentru fiecare patrat, fractia corespunzatoare partii necolorate.



- 3** Completează enuntul:

Una sau părți dintr-un împărțit în
părți reprezintă



- 5** Completează, după model.

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

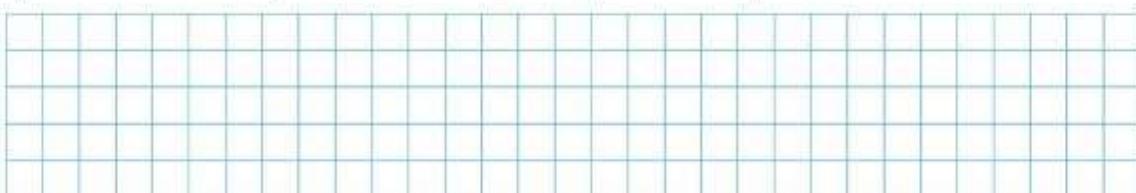
- 6** Citește fracțiile date, după modelul de mai jos: $\frac{3}{4}$; $\frac{2}{4}$; $\frac{5}{9}$; $\frac{2}{10}$; $\frac{1}{10}$; $\frac{7}{8}$; $\frac{3}{6}$; $\frac{2}{9}$; $\frac{4}{7}$.

$\frac{2}{5}$ → 2 este numărătorul; 5 este numitorul.

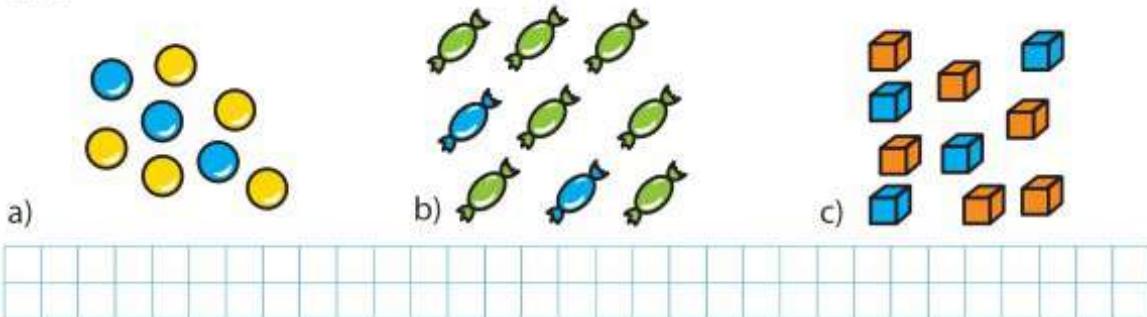
Citim: două cincimi; doi pe cinci; doi supra cinci.

- 7** Scrie cu linie de fractie:

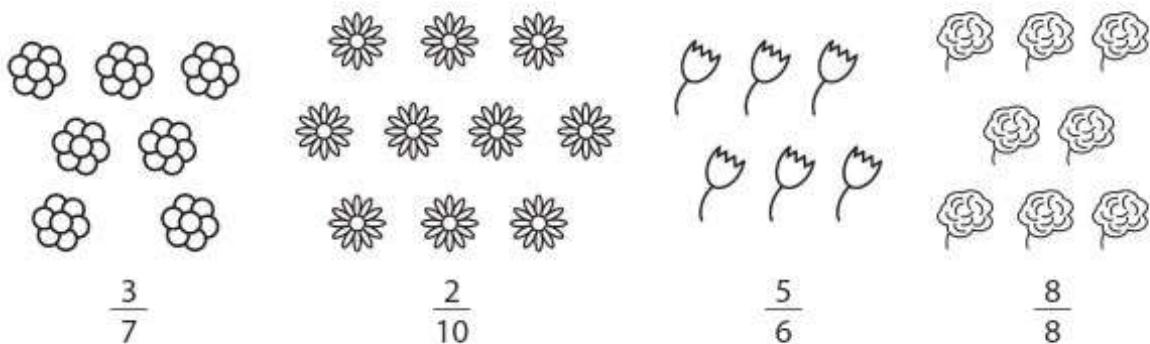
- a) o pătrime; e) două doimi;
b) trei supra cinci; f) patru pe opt;
c) numărătorul este 4, iar numitorul este 8; g) patru zecimi;
d) numitorul este 3, iar numărătorul este 9; h) două treimi.



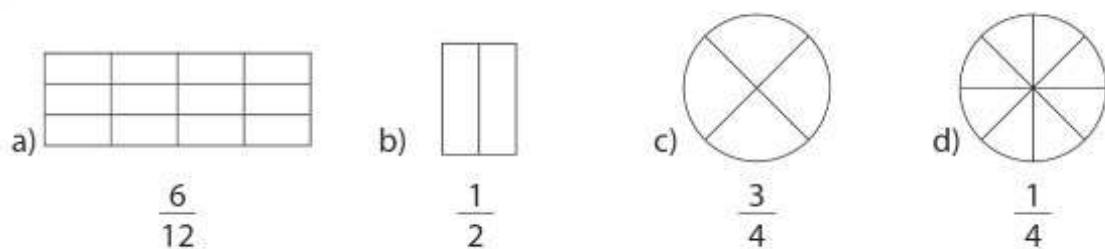
- 8** Scrie fracția care reprezintă, pentru fiecare caz, obiectele albastre din totalul obiectelor date.



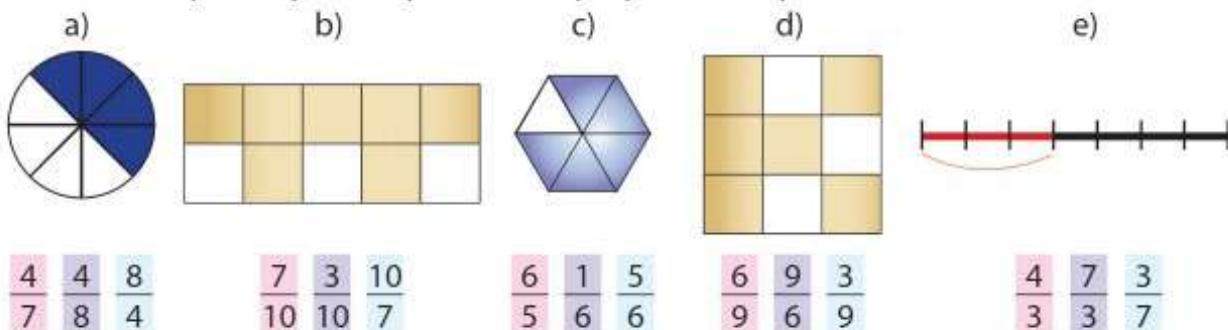
- 9** Colorează cu roșu atâtea flori câte indică fracția de sub desene.



- 10** Colorează partea corespunzătoare fracției de sub desene.



- 11** Încercuiește fracția corespunzătoare părții colorate pentru fiecare desen.



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

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

- 13** Observă desenele și completează fracțiile, după model.

a)



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

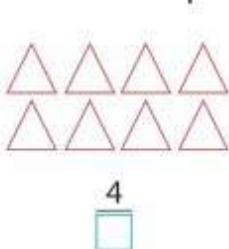
nuferi galbeni

b)



- garoafe albe
- garoafe rosii
- garoafe roz

- 14** Observă desenele cu atenție. Completează numitorii fracțiilor, apoi colorează corespunzător fiecărei fracții.



4



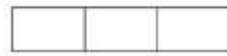
3



6



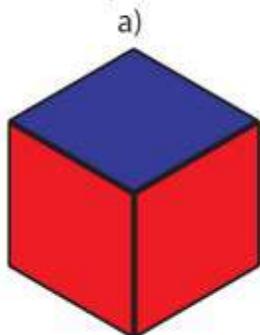
5



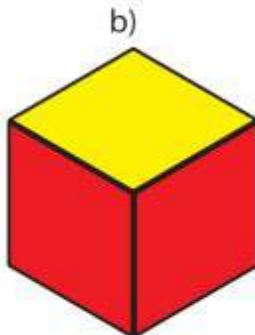
1

- 15** Cubul de mai jos este privit din 2 direcții diferite, astfel ca toate fețele sale să apară în cele două desene.

Completează fracțiile.



a)



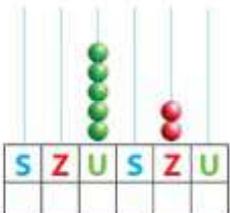
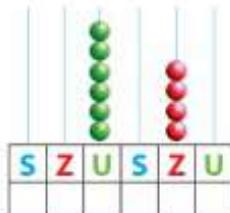
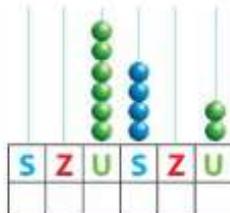
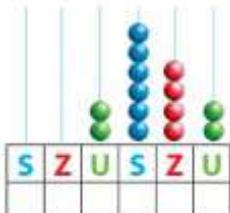
b)

- fețe albastre
- fețe roșii
- fețe galbene

RECAPITULARE ȘI EVALUARE FINALĂ

Recapitulare finală

- 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.