

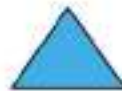
MINISTERUL EDUCAȚIEI

Tudora Pițilă
Cleopatra Mihăilescu
Camelia Coman

100

10

7 5 8 9



MATEMATICĂ

clasa a IV-a



EDITURA DIDACTICĂ ȘI PEDAGOGICĂ S.A.

Acest proiect este proprietatea Ministerului Educației.

Acest proiect de manual școlar este realizat în conformitate cu Programa școlară aprobată prin **Ordinul ministrului educației nr. 5003 /02.12.2014.**

116.111 – numărul de telefon de asistență pentru copii

MINISTERUL EDUCAȚIEI

Tudora Pițilă
Cleopatra Mihăilescu
Camelia Coman

MATEMATICĂ

clasa a IV-a



EDITURA DIDACTICĂ ȘI PEDAGOGICĂ S.A.

ACEST MANUAL A FOST FOLOSIT DE:						
Anul	Numele elevului care a primit manualul	Clasa	Școala	Anul școlar	Starea manualului*	
					la primire	la returnare
1.						
2.						
3.						
4.						

* Starea manualului se va înscrie folosind termenii: nou, bun, îngrijit, nesatisfăcător, deteriorat.

Cadrele didactice vor controla dacă numele elevului este scris corect.

Elevii nu trebuie să facă niciun fel de însemnări pe manual.

© **E.D.P. 2021.** Toate drepturile asupra acestei ediții sunt rezervate Editurii Didactice și Pedagogice, București. Orice preluare, parțială sau integrală, a textului sau a materialului grafic din această lucrare se face numai cu acordul scris al editurii.

Referenți: conf. univ. dr. **Cristian Voica**
profesor învățământ primar gradul I **Crinela Grigorescu**

EDITURA DIDACTICĂ ȘI PEDAGOGICĂ S.A.

Str. Spiru Haret nr. 12, sector 1, cod 010176, București

Tel.: 021.315.38.20

Tel./fax: 021.312.28.85

e-mail: office@edituradp.ro

www.edituradp.ro

Comenzi pentru această lucrare se primesc:

- prin poștă, pe adresa editurii
- prin e-mail: comenzi@edituradp.ro
comercial@edituradp.ro
- prin telefon/fax: 021.315.73.98

Redactor: **Valentina Jercea**

Tehnoredactori: **Cati Narcizia Lupu, Gabriela Drăghia, Doina Țibea**

Ilustrații și copertă: **Mădălina Mogoșeanu**

CUPRINS

<i>Ne amintim din clasa a III-a</i>	8
UNITATEA 1. Numerele naturale cuprinse între 0 și 1 000 000	11
Formarea, citirea și scrierea numerelor naturale cuprinse între 0 și 1 000 000	12
Compararea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000.....	14
Ordonarea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000.....	16
Rotunjirea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000	17
Formarea, citirea și scrierea numerelor cu cifre romane	18
<i>Recapitulare</i>	20
<i>Evaluare</i>	21
<i>Ne corectăm, învățăm, progresăm</i>	22
UNITATEA 2. Adunarea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000	23
Adunarea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000, fără trecere peste ordin	24
Adunarea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000, cu trecere peste ordinul miilor.....	26
Adunarea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000, cu trecere peste ordinul zecilor de mii.....	28
Proprietăți ale adunării.....	30
<i>Recapitulare</i>	32
<i>Evaluare</i>	33
<i>Ne corectăm, învățăm, progresăm</i>	34
UNITATEA 3. Scăderea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000	35
Scăderea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000, fără trecere peste ordin	36
Scăderea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000, cu împrumut la ordinul zecilor de mii.....	38
Scăderea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000, cu împrumut la ordinul sutelor de mii.....	40
Aflarea numărului necunoscut	40
Proba adunării. Proba scăderii.....	44
<i>Recapitulare</i>	46
<i>Evaluare</i>	47
<i>Ne corectăm, învățăm, progresăm</i>	48
UNITATEA 4. Înmulțirea numerelor naturale cuprinse între 0 și 1 000 000	49
Înmulțirea numerelor naturale cuprinse între 0 și 1 000 000 cu un număr format dintr-o cifră.....	50
Înmulțirea numerelor naturale cuprinse între 0 și 1 000 000 cu un număr format din două cifre.....	52
Înmulțirea când factorii au cel mult trei cifre	54
Înmulțirea unui număr natural cu 10, 100, 1 000.....	56
Proprietățile înmulțirii	58
<i>Recapitulare</i>	60
<i>Evaluare</i>	61
<i>Ne corectăm, învățăm, progresăm</i>	62
UNITATEA 5. Împărțirea numerelor naturale cuprinse între 0 și 1 000 000	63
Împărțirea numerelor naturale mai mici decât 1 000 000 la un număr de o cifră, cu rest 0	64
Împărțirea numerelor naturale mai mici decât 1 000 000 la un număr de o cifră, cu rest diferit de 0.....	66
Împărțirea numerelor naturale mai mici decât 1 000 000 la un număr de două cifre, cu rest 0	68
Împărțirea numerelor naturale mai mici decât 1 000 000 la un număr de două cifre, cu rest diferit de 0.....	70
Împărțirea unui număr cu 10, 100 și 1 000	72
Proba înmulțirii. Proba împărțirii	74
Ordinea efectuării operațiilor	76
Folosirea parantezelor rotunde și pătrate	78
<i>Recapitulare</i>	80
<i>Evaluare</i>	81
<i>Ne corectăm, învățăm, progresăm</i>	82

UNITATEA 6. Probleme	83
Probleme care se rezolvă prin operațiile aritmetice cunoscute	84
Probleme care se rezolvă prin metoda reprezentării grafice	86
Probleme care se rezolvă prin metoda mersului invers	88
Probleme care se rezolvă prin metoda comparației	90
<i>Recapitulare</i>	92
<i>Evaluare</i>	93
<i>Ne corectăm, învățăm, progresăm</i>	94
UNITATEA 7. Frații	95
Scrierea, citirea și reprezentarea fracțiilor cu numitor mai mic sau egal cu 10.....	96
Scrierea, citirea și reprezentarea fracțiilor cu numitorul egal cu 100.....	98
Adunarea fracțiilor care au același numitor	100
Scăderea fracțiilor care au același numitor.....	102
<i>Recapitulare</i>	104
<i>Evaluare</i>	105
<i>Ne corectăm, învățăm, progresăm</i>	106
UNITATEA 8. Elemente intuitive de geometrie	107
Drepte paralele. Drepte perpendiculare	108
Unghiuri: drepte, ascuțite, obtuze.....	110
Forme plane: pătrat, dreptunghi, triunghi, cerc	112
Rombul. Paralelogramul.....	114
Axa de simetrie	116
Perimetrul	117
Aria unei suprafețe.....	118
Corpuri geometrice: cub, paralelipiped, cilindru, sferă, con, piramidă	120
Volumul cubului și al paralelipipedului.....	121
<i>Recapitulare</i>	122
<i>Evaluare</i>	123
<i>Ne corectăm, învățăm, progresăm</i>	124
UNITATEA 9. Unități și instrumente de măsură	125
Măsurarea lungimilor. Metrul, submultiplii și multiplii.....	126
Transformări ale unităților de măsură pentru lungimi	128
Măsurarea volumului lichidelor. Litrul, submultiplii și multiplii	130
Transformări ale unităților de măsură pentru volumul lichidelor	132
Măsurarea masei corpurilor. Kilogramul, submultiplii și multiplii	134
Transformări ale unităților de măsură pentru masa corpurilor	136
Unități de măsură pentru timp.....	138
Transformări ale unităților mai mari de timp în unități mai mici de timp.....	140
Unități monetare: leul și banul, euro și eurocentul	142
<i>Recapitulare</i>	144
<i>Evaluare</i>	145
<i>Ne corectăm, învățăm, progresăm</i>	146
UNITATEA 10. Organizarea și reprezentarea datelor	147
Localizarea unor obiecte în spațiu și în reprezentări. Coordonate într-o reprezentare grafică sub formă de rețea.....	148
Organizarea datelor în tabele și grafice	150
<i>Recapitulare</i>	153
<i>Evaluare</i>	154
<i>Ne corectăm, învățăm, progresăm</i>	155

INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE A MANUALULUI

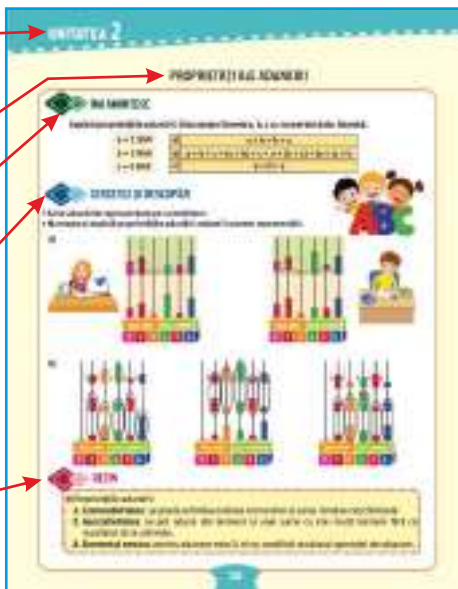
Numărul unității de învățare

Titlul lecției

Actualizarea cunoștințelor

Explorarea noilor cunoștințe

Sintetizarea cunoștințelor



Activități diverse de învățare

Teme propuse pentru rezolvare individuală

Activități recapitative



Evaluarea competențelor

Evaluare complementară/ autoevaluare

Instrucțiuni de utilizare a manualului digital:

Secțiunea de „ajutor”

- Mărire/micșorare
- Buton înainte
- Buton înapoi
- Buton întoarcere automată
- Ecran complet

- Pictograme
- Pagina anterioară
- Pagina următoare
- Salt la începutul manualului
- Salt la sfârșitul manualului

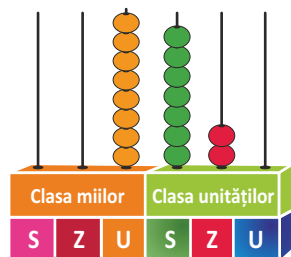
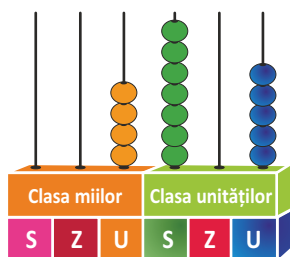
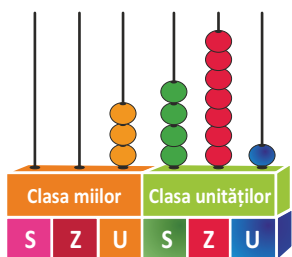
- Activități multimedia statice
- Activități multimedia interactive – aplicații cu interactivitate ridicată
- Activități multimedia animate – videoclipuri

Unitatea de învățare	Competențe generale și specifice
Unitatea 1. NUMERE NATURALE CUPRINSE ÎNTRE 0 ȘI 1 000 000	<p>1. Identificarea unor relații/regularități din mediul apropiat</p> <p>1.1. Explicarea unor modele/regularități, pentru crearea de raționamente proprii</p> <p>1.2. Generarea unor modele repetitive/regularități</p> <p>2. Utilizarea numerelor în calcule</p> <p>2.1. Recunoașterea numerelor naturale în concentrul 0 – 1 000 000 și a fracțiilor cu numitori mai mici sau egali cu 10, respectiv egali cu 100</p> <p>2.2. Compararea numerelor naturale în concentrul 0 – 1 000 000, respectiv a fracțiilor care au același numărător sau același numitor, mai mic sau egal cu 10 sau numitor egal cu 100</p> <p>2.3. Ordonarea numerelor naturale în concentrul 0 – 1 000 000 și respectiv a fracțiilor care au același numărător sau același numitor, mai mic sau egal cu 10 sau numitor egal cu 100</p>
Unitatea 2. ADUNAREA NUMERELOR NATURALE DE LA 0 LA 1 000 000	<p>1. Identificarea unor relații/regularități din mediul apropiat</p> <p>1.2. Generarea unor modele repetitive/regularități</p> <p>2. Utilizarea numerelor în calcule</p> <p>5. Rezolvarea de probleme în situații familiare</p> <p>2.4. Efectuarea de adunări și scăderi de numere naturale în concentrul 0 – 1 000 000 sau cu numere fracționare</p> <p>5. Rezolvarea de probleme în situații familiare</p> <p>5.1. Utilizarea terminologiei specifice și a unor simboluri matematice în rezolvarea și/sau compunerea de probleme cu raționamente diverse</p> <p>5.3. Rezolvarea de probleme cu operațiile aritmetice studiate, în concentrul 0 – 1 000 000</p>
Unitatea 3. SCĂDEREA NUMERELOR NATURALE DE LA 0 LA 1 000 000	<p>2. Utilizarea numerelor în calcule</p> <p>2.4. Efectuarea de adunări și scăderi de numere naturale în concentrul 0 – 1 000 000 sau cu numere fracționare</p> <p>5. Rezolvarea de probleme în situații familiare</p> <p>5.1. Utilizarea terminologiei specifice și a unor simboluri matematice în rezolvarea și/sau compunerea de probleme cu raționamente diverse</p> <p>5.3. Rezolvarea de probleme cu operațiile aritmetice studiate, în concentrul 0 – 1 000 000</p>
Unitatea 4. ÎNMULȚIREA NUMERELOR NATURALE CUPRINSE ÎNTRE 0 ȘI 1 000 000	<p>2. Utilizarea numerelor în calcule</p> <p>2.5. Efectuarea de înmulțiri de numere în concentrul 0 – 1 000 000 când factorii au cel mult trei cifre și de împărțiri la numere de o cifră sau două cifre</p> <p>5. Rezolvarea de probleme în situații familiare</p> <p>5.1. Utilizarea terminologiei specifice și a unor simboluri matematice în rezolvarea și/sau compunerea de probleme cu raționamente diverse</p> <p>5.3. Rezolvarea de probleme cu operațiile aritmetice studiate, în concentrul 0 – 1 000 000</p>
Unitatea 5. ÎMPĂRȚIREA NUMERELOR NATURALE CUPRINSE ÎNTRE 1 000 000	<p>2. Utilizarea numerelor în calcule</p> <p>2.5. Efectuarea de înmulțiri de numere în concentrul 0 – 1 000 000 când factorii au cel mult trei cifre și de împărțiri la numere de o cifră sau două cifre</p> <p>5. Rezolvarea de probleme în situații familiare</p> <p>5.1. Utilizarea terminologiei specifice și a unor simboluri matematice în rezolvarea și/sau compunerea de probleme cu raționamente diverse</p> <p>5.3. Rezolvarea de probleme cu operațiile aritmetice studiate, în concentrul 0 – 1 000 000</p>

Unitatea de învățare	Competențe generale și specifice
Unitatea 6. PROBLEME	<p>5. Rezolvarea de probleme în situații familiare</p> <p>5.1. Utilizarea terminologiei specifice și a unor simboluri matematice în rezolvarea și/sau compunerea de probleme cu raționamente diverse</p> <p>5.3. Rezolvarea de probleme cu operațiile aritmetice studiate, în centrul 0 – 1 000 000</p>
Unitatea 7. FRAȚII	<p>2. Utilizarea numerelor în calcule</p> <p>2.1. Recunoașterea numerelor naturale în centrul 0 – 1 000 000 și a fracțiilor cu numitori mai mici sau egali cu 10, respectiv egali cu 100</p> <p>2.2. Compararea numerelor naturale în centrul 0 – 1 000 000, respectiv a fracțiilor care au același numărător sau același numitor, mai mic sau egal cu 10 sau numitor egal cu 100</p> <p>2.3. Ordonarea numerelor naturale în centrul 0 – 1 000 000 și respectiv a fracțiilor care au același numărător sau același numitor, mai mic sau egal cu 10 sau numitor egal cu 100</p> <p>2.4. Efectuarea de adunări și scăderi de numere naturale în centrul 0 – 1 000 000 sau cu numere fracționare</p> <p>5. Rezolvarea de probleme în situații familiare</p> <p>5.1. Utilizarea terminologiei specifice și a unor simboluri matematice în rezolvarea și/sau compunerea de probleme cu raționamente diverse</p>
Unitatea 8. ELEMENTE INTUITIVE DE GEOMETRIE	<p>1. Identificarea unor relații/regularități din mediul apropiat</p> <p>1.1. Explicarea unor modele/regularități, pentru crearea de raționamente proprii</p> <p>1.2. Generarea unor modele repetitive/regularități</p> <p>3. Explorarea caracteristicilor geometrice ale unor obiecte localizate în mediul apropiat</p> <p>3.1. Localizarea unor obiecte în spațiu și și a unor simboluri în diverse reprezentări</p> <p>3.2. Explorarea caracteristicilor, relațiilor și a proprietăților figurilor și corpurilor geometrice identificate în diferite contexte</p> <p>4. Utilizarea unor etaloane convenționale pentru măsurări și estimări</p> <p>4.1. Utilizarea unor instrumente și unități de măsură standardizate, în situații concrete, inclusiv pentru validarea unor transformări</p> <p>4.2. Operarea cu unități de măsură standardizate, folosind transformări</p>
Unitatea 9. UNITĂȚI ȘI INSTRUMENTE DE MĂSURĂ	<p>4. Utilizarea unor etaloane convenționale pentru măsurări și estimări</p> <p>4.1. Utilizarea unor instrumente și unități de măsură standardizate, în situații concrete, inclusiv pentru validarea unor transformări</p> <p>4.2. Operarea cu unități de măsură standardizate, folosind transformări</p> <p>5. Rezolvarea de probleme în situații familiare</p> <p>5.2. Organizarea datelor în tabele și reprezentarea lor grafică</p>
Unitatea 10. ORGANIZAREA ȘI REPREZENTAREA DATELOR	<p>5. Rezolvarea de probleme în situații familiare</p> <p>5.1. Utilizarea terminologiei specifice și a unor simboluri matematice în rezolvarea și/sau compunerea de probleme cu raționamente diverse</p> <p>5.2. Organizarea datelor în tabele și reprezentarea lor grafică</p> <p>5.3. Rezolvarea de probleme cu operațiile aritmetice studiate, în centrul 0 – 1 000 000</p>

NE AMINTIM DIN CLASA A III-A

1 Scrie numerele formate.



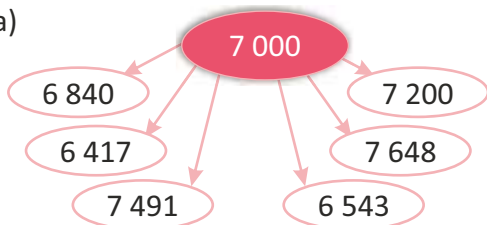
2 Se dau numerele: 2 405; 9 630; 7 400; 8 237; 6 942; 1 979; 4 301; 3 498.

a) Ordonează crescător numerele pare.

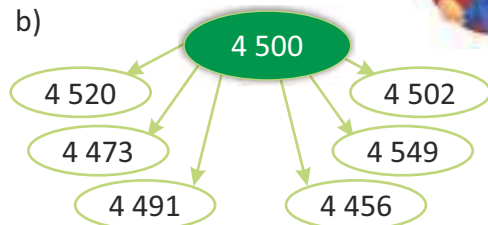
b) Ordonează descrescător numerele impare.

3 Descoperă și scrie toate numerele care se rotunjesc la numerele date.

a)



b)



4 Completează tabelele următoare.

Termen	2 653		3 956	1 769
Termen	5 187	2 195	4 835	
Sumă		8 870		7 418

Descăzut	6 403	8 040		9 004
Scăzător	2 650		1 758	
Rest		3 927	4 209	5 286

5 Mă gândesc la un număr, îl adun cu 2 615, scad 1 462 și obțin 5 210.

Află numărul la care m-am gândit.

6 Calculează și spune suma reprezentată de bancnote și de monede.

a)



b)



7 Află numerele care lipsesc.

$$7 \times 4 = \square \square$$

$$6 \times 9 = \square \square$$

$$2 \times 7 = \square \square$$

$$\square \times 7 = 35$$

$$\square \times 6 = 48$$

$$9 \times \square = 54$$

$$27 : \square = 3$$

$$72 : \square = 9$$

$$\square \square : 6 = 5$$

$$63 : 9 \times 6 = \square \square$$

$$4 \times 6 : 3 = \square$$

$$56 : 7 \times \square = 48$$

8 La o librărie s-au adus 7 pachete a câte 8 cărți de limba și literatura română, 5 pachete a câte 6 cărți de matematică și 9 pachete a câte 8 cărți de științe ale naturii. Într-o zi s-au vândut 36 de cărți. Câte cărți au rămas în librărie?



9 Calculează, respectând ordinea de rezolvare a operațiilor aritmetice.

a) $7 \times 6 + 54 : 6 - 36 : 6 + 2 \ 314 =$

b) $7 \ 200 - (72 : 8 + 5 \times 9) : 6 + 314 =$

10 Citește orele indicate de fiecare ceas, apoi precizează ora în următoarele situații:

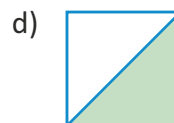
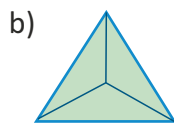
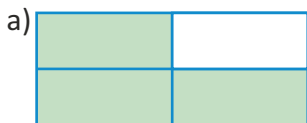


- de dimineață;
- după-amiază;
- peste 3 ore, dimineață;

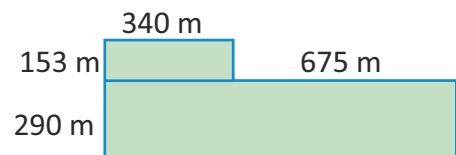
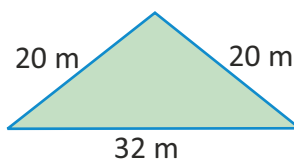
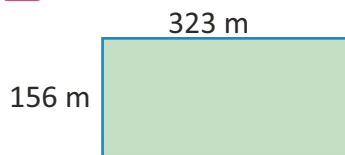


- după-amiază;
- în urmă cu 2 ore, dimineață;
- peste 4 ore, seara.

11 Scrie fracțiile care reprezintă părțile colorate ale fiecărei figuri.



12 Calculează perimetrele următoarelor figuri geometrice.



13 Identifică regula, apoi continuă, precizând denumirile corpurilor.



14 Află costul cumpărăturilor făcute de mama.

Produsul	Cantitatea	Prețul unitar	Costul
Cartofi	8 kg	3 lei	
Lapte	4 l	5 lei	
Pâine	3 buc.	2 lei	

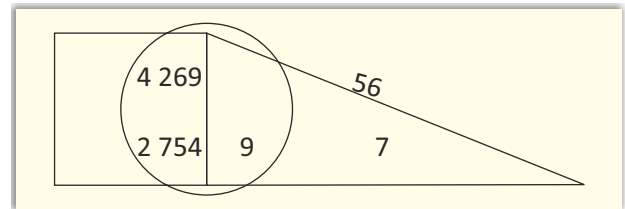


1 Asociază numărul scris cu cifre cu numărul scris cu litere.

1 240	șapte mii cincizeci și patru	9 263	patru mii cinci sute șapte
nouă mii două sute șazececi și trei	4 507	cinci mii opt sute treizeci și cinci	7 054
3 800	o mie două sute patruzeci	5 835	trei mii opt sute

2 Calculează:

- suma numerelor din interiorul pătratului;
- produsul numerelor din interiorul triunghiului;
- câțul numerelor din exteriorul cercului.



3 Scrie și compară fracțiile reprezentate de părțile colorate.

a) b) c)

4 Alege rezultatul corect al fiecărui exercițiu.

- $32 : 4 + 25 : 5 \times 7 + 21 : 3$
- $6 \times (349 - 341) + 2 + 5 \times 5$
- $80 - (48 : 6 + 9 \times 8) : 10 + 7 \times 4$

- 100
75
50



5 O livadă în formă de dreptunghi are lungimea de 247 m și lățimea de 123 m. O grădină în formă de pătrat are latura de 58 m. Cele două terenuri se împrejmuesc cu gard.

Câți metri de gard sunt necesari?

Item / Calificativ	1	2	3	4	5
Foarte bine	Transcrie 5-6 perechi de numere.	Efectuează 3 operații.	Scrie și compară trei perechi de fracții.	Efectuează 3 exerciții.	Află suma perimetrelor dreptunghiului și pătratului.
Bine	Transcrie 3-4 perechi de numere.	Efectuează 2 operații.	Scrie și compară două perechi de fracții.	Efectuează 2 exerciții.	Află perimetrele dreptunghiului și pătratului.
Suficient	Transcrie 1-2 perechi de numere.	Efectuează o operație.	Scrie și compară o pereche de fracții.	Efectuează un exercițiu.	Află perimetrul pătratului sau al dreptunghiului.

UNITATEA 1

NUMERE NATURALE CUPRINSE ÎNTRE 0 ȘI 1 000 000

- Formarea, citirea și scrierea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000
- Compararea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000
- Ordonarea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000
- Rotunjirea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000
- Formarea, citirea și scrierea numerelor cu cifre romane
- Recapitulare
- Evaluare
- Ne corectăm, învățăm, progresează!

*Dacă vei parcurge
cu interes această unitate
de învățare,
vei fi capabil:*

I	1
V	5
X	10
L	50
C	100
M	1000

- să scrii cu cifre/litere de la 0 la 1 000 000;
- să citești și să scrii numere de la 0 la 1 000 000;
- să compui și să descompui numerele din/în sute de mii, zeci de mii, mii, sute, zeci, unități;
- să compari numere mai mici sau egale cu 1 000 000;
- să ordonezi crescător/descrescător numere mai mici sau egale cu 1 000 000;
- să rotunjești la zeci/sute/mii/zeci de mii/sute de mii numere mai mici de 1 000 000;
- să formulezi, să scrii și să citești numere, folosind cifrele romane.

FORMAREA, CITIREA ȘI SCRIEREA NUMERELOR NATURALE CUPRINSE ÎNTRU 0 ȘI 1 000 000

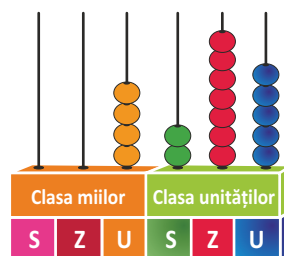
ÎMI AMINTESC

Elevii școlii noastre au participat la o manifestare sportivă desfășurată pe stadionul din oraș. Citește și scrie numărul care reprezintă capacitatea stadionului.

- Precizează denumirea clasei și a fiecărui ordin reprezentat de cifrele numărului.
- Explică formarea numărului.



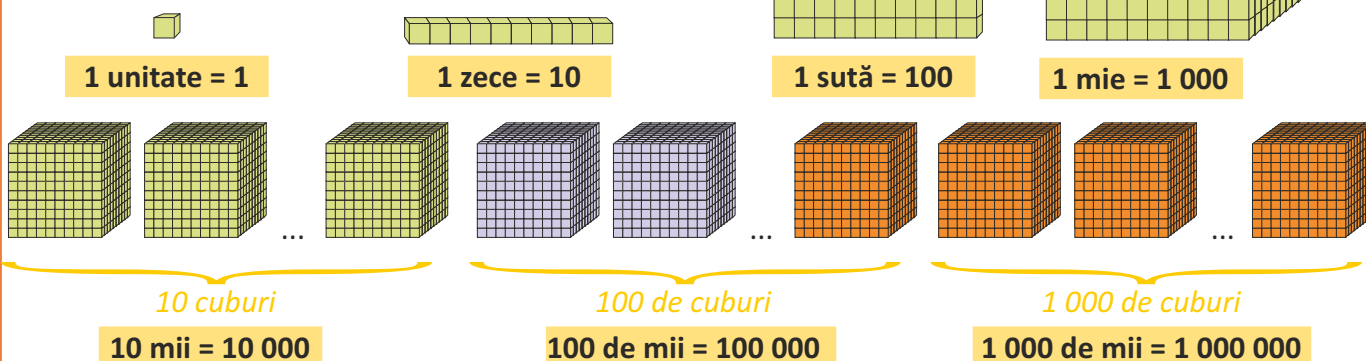
Capacitatea stadionului:
4 275 de locuri



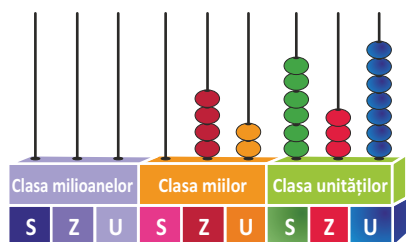
$$4\ 000 + 200 + 70 + 5 = 4\ 275$$

CERCETEZ ȘI DESCOPĂR

1 Observă formarea numărului 1 000 000 (un milion).



2 Observă așezarea numerelor pe numărătoare și în tabel.



Se scrie: 42 637
Se citește:
patruzeci și două de mii șase sute treizeci și șapte

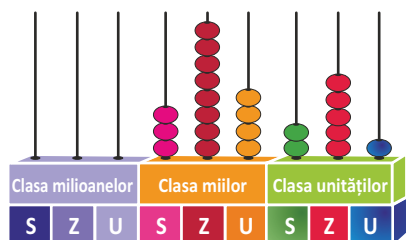


10 unități → o zece
10 zeci → o sută
10 sute → o mie
10 mii → o zece de mii
10 zeci de mii → o sută de mii
10 sute de mii → un milion



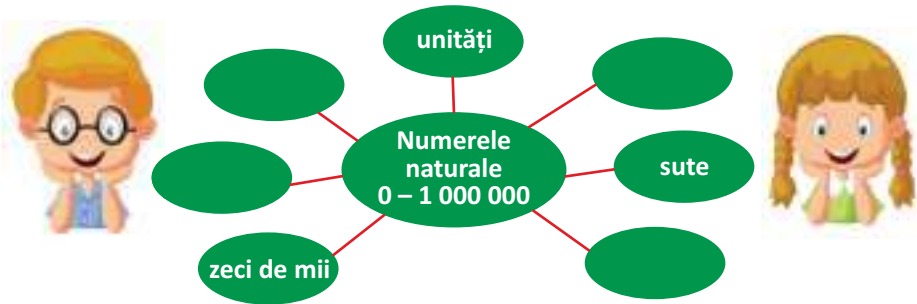
Tabel de numerație

Clasa milioanei			Clasa miilor			Clasa unităților			→ Numele clasei
S	Z	U	S	Z	U	S	Z	U	→ Numele ordinului
9	8	7	6	5	4	3	2	1	→ Numărul ordinului
				4	2	6	3	7	
			3	8	4	2	5	1	

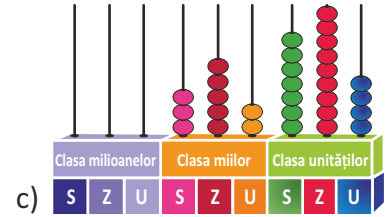
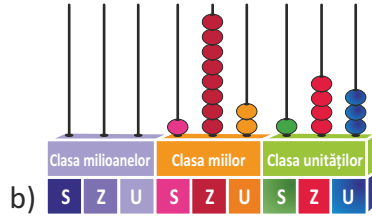
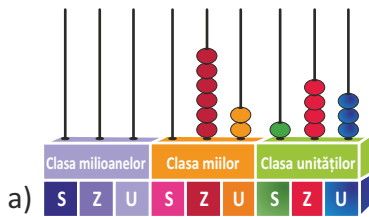


Se scrie: 384 251
Se citește:
trei sute optzeci și patru de mii două sute cincizeci și unu

1 Completează „Ciorchinele” cu ordinele care lipsesc.



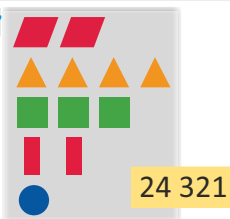
2 Scrie și citește numerele naturale reprezentate.



3 Scrie numerele, după modelul dat.

◆ → 100 000; ▮ → 10 000; ▲ → 1 000; ■ → 100; ■ → 10; ● → 1

Exemplu:



- a) ▲▲▲▲ ■■■■■●●●●●
- b) ▮▮▮▮▲▲▲▲■■■■●●●●
- c) ◆◆▮▮▲▲■●
- d) ◆◆◆◆▲▲▲▲■▮▮▮

4 Precizează ordinul ocupat de fiecare cifră colorată din numerele date.

12 463 156 009 74 532 69 420 935 918 425 600

5 Asociază numărul natural scris cu litere cu cel scris cu cifre.

douăzeci și patru de mii trei sute doi	24 032	24 302	24 320
o sută cincii mii	100 005	150 000	105 000
șapte sute douăsprezece mii patruzeci	712 040	712 400	740 012

6 Scrie șiruri de numere, respectând condițiile date.

- a) cinci numere consecutive, cel din mijloc fiind 56 736;
- b) patru numere pare consecutive, ultimul fiind 360 584.

7 Descoperă regula și scrie următoarele trei numere potrivite.

- a) 36 200; 36 300; 36 400; ...
- b) 754 315; 753 315; 752 315; ...

Clubul curioșilor



- Egiptenii au folosit un sistem de numerație cu șapte semne.
Ele erau: | = 1; ∩ = 10;
∪ = 100; I = 1 000; U = 10 000;
P = 100 000; H = 1 000 000.
- O carte cu un milion de pagini ar avea o grosime de aproape 50 m.

Micul geograf

- Realizează conturul hărții României. Informează-te de pe internet sau dintr-un atlas geografic și notează numărul care reprezintă suprafața României.

Cercul matematicienilor

- Observă tabelul cu cifre și citește numerele formate pe rânduri, coloane și diagonale.

2	3	5	7	8
7	0	2	6	4
4	1	7	0	5
0	8	6	2	0
3	4	0	3	7

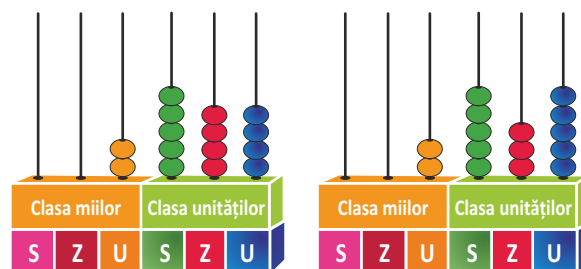
- Alcătuiește un tabel asemănător.

COMPARAREA NUMERELOR NATURALE DE LA 0 LA 1 000 000

ÎMI AMINTESC

În Munții Făgăraș sunt cele mai înalte vârfuri muntoase din România. Vârful Moldoveanu are 2 544 m, iar Vârful Negoiu are 2 535 m.

- Observă reprezentarea celor două numere și compară-le.
- Compară cifrele ordinului 2 al fiecărui număr.



$$2\ 544 > 2\ 535$$

CERCETEZ ȘI DESCOPĂR



1 În cadrul unui proiect ECO, echipele de voluntari au plantat 127 000 de puiți de brad și 64 500 de puiți de stejar. Care număr de puiți este mai mare?

- Numără cifrele fiecărui număr. Ce ai constatat?

$$127\ 000 > 64\ 500$$

2 Citește datele înregistrate în tabel și răspunde la întrebări.

Orașul	Numărul de locuitori
Brașov	275 237
Constanța	297 251

- Care oraș are mai puțini locuitori?
- Compară cifrele ordinului 5 al fiecărui număr.

$$275\ 237 < 297\ 251$$

REȚIN

- Dacă două numere naturale au același număr de cifre, se compară valoarea cifrelor începând cu ordinul cel mai mare de la ambele numere.
- Dacă două numere naturale nu au același număr de cifre, atunci este mai mare cel care are mai multe cifre.

APLIC

1 Transcrie, apoi completează casetele cu unul dintre semnele $<$, $>$ și $=$.

a) $22\ 456$ $7\ 340$ b) $72\ 905$ $261\ 800$ c) $518\ 023$ $516\ 985$

2 Completează caseta cu cifra potrivită, astfel încât relația de comparare să fie adevărată.

a) 3 $420 < 3\ 560$ b) $63\ 490 >$ $3\ 490$ c) $12\ 849 < 212$ 49

3 Folosește cifrele 2, 9, 7, 0 și 4, o singură dată, pentru a scrie numere formate din 5 cifre distincte.

cel mai mare număr

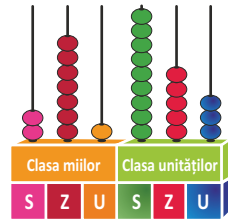
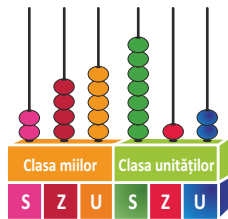
cel mai mic
număr par

cel mai mic număr

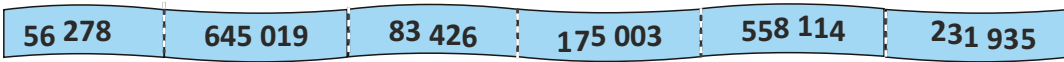
cel mai mare
număr impar



4 Scrie numerele reprezentate pe numărători, apoi compară-le.



5 Formează câte o coloană cu numere pare și numere impare, cu ajutorul numerelor de pe etichete. Compară câte două numere, așa cum sunt așezate.



6 Stabilește valoarea de adevăr a următoarelor propoziții, notând cu A (adevărat) sau F (fals).

- Răsturnatul numărului 93 639 este egal cu numărul 93 369.
- Predecesorul par al lui 207 516 este 207 514.



7 Transcrie, apoi completează cu răspunsul corect.

- 64 156 este un număr mai ... decât 63 999.
- 162 715 este mai mare decât ...
- În relația $83a47 > 83 537$, **a** poate avea următoarele valori: ...
- Pentru $x = 5$, relația $275 403 > 275 x03$ este ...

8 Observă organizarea datelor în tabel, apoi răspunde la întrebări.

Orașul	Numărul de locuitori
Suceava	91 030
Iași	297 541
Sibiu	134 828
Constanța	297 703
Pitești	151 682
Cluj-Napoca	314 513
Târgoviște	77 800

a) Care sunt orașele cu număr de locuitori mai mare decât cel al orașului Pitești?

b) Care este orașul cu cel mai mic număr de locuitori?

c) Care sunt orașele cu număr de locuitori mai mic decât cel al orașului Iași?

d) Care este orașul cu cel mai mare număr de locuitori?

Proiect

- Realizați un poster cu tema „România și vecinii”.
- Căutați și notați informații despre suprafața teritorială, capitala, limba și drapelul fiecărei țări.
- Adăugați ilustrații reprezentative.



Clubul curioșilor

- Peștera Scărișoara, din Munții Apuseni, adăpostește cel mai mare ghețar subteran din România. Blocul de gheață existent măsoară 80 000 m³ și 18-20 m grosime.
- Cea mai mare adâncitură a Pământului este Groapa Marianelor, din Oceanul Pacific, care atinge 11 022 m.



ORDONAREA NUMERELOR NATURALE DE LA 0 LA 1 000 000

ÎMI AMINTESC

La o florărie s-au vândut flori conform tabelului de mai jos.
Compară și ordonează crescător, apoi descrescător numerele.

	Garoafe	Frezii	Trandafiri	Crini	Orhidee	Narcise
Număr de flori	1 950	4 362	2 068	1 005	1 213	3 741



CERCETEZ ȘI DESCOPĂR

Compară numerele care reprezintă cantitățile de fructe. Ordonează cantitățile crescător, apoi descrescător.



24 550 kg



18 270 kg



16 500 kg



11 060 kg



10 400 kg

APLIC

- 1 Precizează predecesorul și succesorul fiecărui număr dat, apoi compară cele trei numere.
32 754; 123 608; 250 399; 67 999; 469 999; 899 999.

Exemplu: $32\ 753 < 32\ 754 < 32\ 756$

- 2 Scrie: a) cel mai mare număr impar mai mic decât 13 645;
b) cel mai mic număr par mai mare decât 116 228.
- 3 Scrie patru numere în ordine crescătoare din 3 în 3 mai mici decât 360 581 și mai mari decât 360 565.
- 4 Adaugă cifrele 2 și 7 între cifrele numărului 3 680, astfel încât să obții cel mai mare număr, apoi cel mai mic număr posibil.
- 5 Descoperă regula și continuă șirurile cu încă cinci numere.
a) 24 593; 24 595; ... c) 16 205; 16 202; ...
b) 430 782; 430 784; ... d) 317 685; 317 690; ...
- 6 Completează tabelul, utilizând cifrele 2, 7, 5, 9, 0 o singură dată, pentru a forma numerele de cinci cifre indicate.
Ordonează-le crescător, apoi descrescător.

Cel mai mare număr par	Predecesorul numărului par	Cel mai mic număr impar	Succesorul numărului impar	Succesorul succesivului numărului par

Cercul matematicienilor

- Descoperă cifrele ascunse sub pătrățelele colorate, astfel încât numerele formate din cinci cifre, de pe rânduri, să poată fi ordonate crescător.

	7	3		0
		7	3	9
5	4		0	
	7		1	2
8		5	3	

ROTUNJIREA NUMERELOR NATURALE DE LA 0 LA 1 000 000

ÎMI AMINTESC



Maria

Numărul 2 643 este apropiat de 2 640.

- Rotunjirea la ordinul zecilor.



Luca

Numărul 2 685 este apropiat de 2 700.

- Rotunjirea la ordinul sutelor.



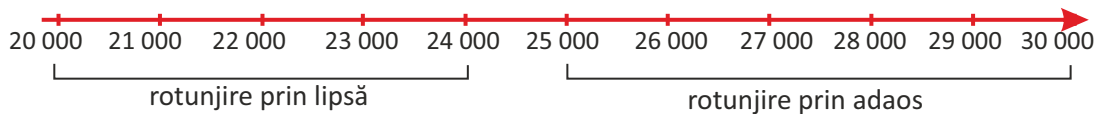
Cătălina

Numărul 2 391 este apropiat de 2 000.

- Rotunjirea la ordinul miilor.

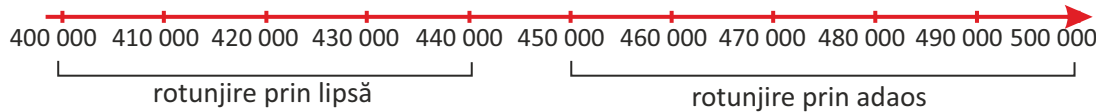
CERCETEZ ȘI DESCOPĂR

1 Rotunjește numerele 23 471 și 26 254 la ordinul zecilor de mii.



Rotunjirea unui număr la ordinul zecilor de mii sau al sutelor de mii se face prin lipsă, când cifra miilor, respectiv a sutelor, este mai mică decât 5.

2 Rotunjește numerele 443 151 și 486 312 la ordinul sutelor de mii:



Rotunjirea unui număr la ordinul zecilor de mii sau al sutelor de mii se face prin adaos, când cifra miilor, respectiv a sutelor, este mai mare sau cel puțin egală cu 5.

APLIC

1 Desenează tabelul și rotunjește numerele date.

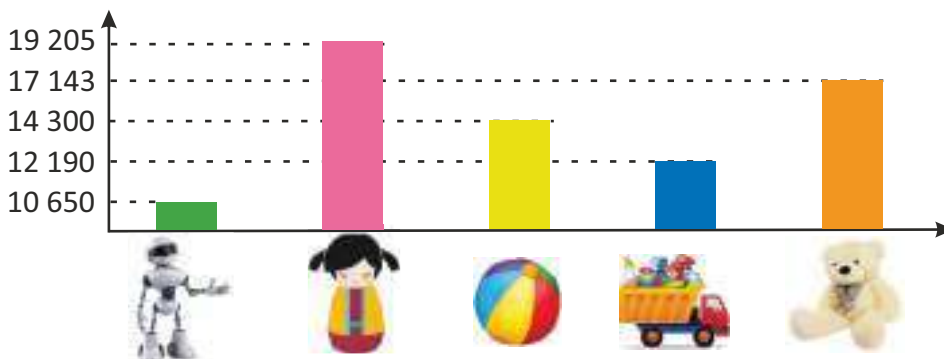
Numărul	Rotunjire la ordinul				
	zecilor	sutelor	miilor	zecilor de mii	sutelor de mii
157 294					
83 763					

2 Precizează numerele care se rotunjesc la ordinul sutelor de mii, la numărul 600 000.

- 572 360 633 418 558 203
664 150 546 823 572 005

3 Lucrați în perechi! Graficul de mai jos indică vânzările dintr-un magazin de jucării.

- a) Rotunjește fiecare număr la ordinul zecilor de mii.
b) Precizează numărul cel mai mare de jucării vândute.



Cercul matematicienilor



• Descifrează, cu ajutorul codului, mesajul pe care l-ai primit.

- ◀▶ învață ! naturale
- * isteți ↑ numerelor
- copiii ● rotunjirea

FORMAREA, CITIREA ȘI SCRIEREA NUMERELOR CU CIFRE ROMANE



ÎMI AMINTESC

- Citește textul de sub ilustrație.
 - Amintește-ți valoarea fiecărei cifre romane învățate.



Ștefan cel Mare, domnitorul Moldovei, a domnit vreme de 47 de ani, în secolele al XV-lea și al XVI-lea.

- Determină numărul scris cu cifre romane.

Exemplu: VI → 5 + 1 = 6, IV → 5 – 1 = 4

VII; VIII; IX; XI; XIII; XV; XIX; XX; XXV.



CERCETEZ ȘI DESCOPĂR

- Observă anii de domnie ai celor mai importanți conducători daci și romani.



Burebista

LXXXII – XLIV î.Hr.



Decebal

LXXXVII – CVI d.Hr.



Traian

XCVIII – CXVII d.Hr.

- Descoperă numerele scrise cu cifre romane.

- Descoperă regulile de scriere a numerelor cu cifre romane:

- prin adunare;
 - LX = 50 + 10 = 60
 - CX = 100 + 10 = 110
 - DC = 500 + 100 = 600
 - MC = 1000 + 100 = 1100
- prin scădere
 - XL = 50 – 10 = 40
 - XC = 100 – 10 = 90
 - CD = 500 – 100 = 400
 - CM = 1000 – 100 = 900
- prin adunare și scădere
 - MCXLIV = 1000 + 100 + (50 – 10) + (5 – 1) = 1000 + 100 + 40 + 4 = 1144

- Urmărește axa cu reperele cronologice ale domniei lui Ștefan cel Mare.

Încăunarea lui Ștefan cel Mare MCDLVII	Lupta de la Baia MCDLXVII	Lupta de la Vaslui MCDLXXV	Lupta de la Războieni MCDLXXVI	Lupta de la Codrii Cosminului MCDXCVII	Încheierea domniei lui Ștefan cel Mare MDIV
---	------------------------------	-------------------------------	-----------------------------------	---	--

L = 50
C = 100
D = 500
M = 1000

- Descoperă numerele scrise cu cifre romane.



APLIC

- 1 Scrie cu cifre romane, pe caiet:
- anul în care ne aflăm
 - numărul zilelor dintr-un an (365)
 - anul realizării Marii Uniri (1918)

- 2 Formează perechi de numere egale.

46	XCVIII	164	CDXIX	937	MDCCCXXI	3475	MMXCVIII
98	XLVI	419	CLXIV	1821	CMXXXVII	2098	MMMCDLXXV

- 3 Identifică în imagini cifrele romane. Scrie apoi aceste numere cu cifre arabe.



- 4 Transcrie și compară numerele, completând casetele cu semnul potrivit.

a) 56 LVI b) CCLI CXXII c) MDXX MDCI
 85 LXXV DLV CDXC MMXV MMXV

- 5 Scrie cu cifre romane secolul și mileniul din care fac parte anii:
 1994; 2005, 2290; 3673.

Exemplu: 1994 $\left\{ \begin{array}{l} \text{secolul XX} \\ \text{mileniul II} \end{array} \right.$

- 6 Transcrie și apoi marchează cu „X” caseta corespunzătoare răspunsului corect.

- Numărul CMLXVIII are: 9 sute; 8 sute.
- Secolul al XIV-lea se întinde între anii: 1401 – 1500; 1301 – 1400.
- Anul 1995 se află în: mileniul 5; mileniul 2;

- 7 Ordonează crescător, apoi descrescător numerele:
 CXXIX; DC; XXVI; MCXI; MMCDL; MCDXL; MCLIV.

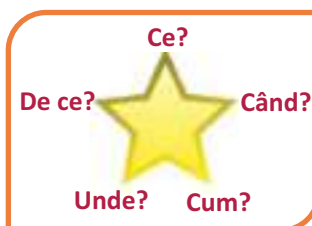
ACTIVITATE ÎN ECHIPĂ

- Observați steluța întrebărilor, apoi formulați întrebări și răspunsuri potrivite lecției.

Exemplu:

Ce sunt cifrele romane?

Cifrele romane sunt șapte simboluri grafice folosite de către romani pentru scrierea numerelor.



Portofoliu

- Realizează o fișă de portofoliu cu tema „Cifrele romane”, în care să prezinți noțiuni, ilustrații, curiozități care te-au atras.

Clubul curioșilor

- Numărul cu cel mai mare număr de simboluri este 3 888 = MMMDCCCLXXXVIII
- Pentru a scrie un număr de clasa miilor se pun două paranteze sau o bară deasupra.
 5 000 = (V) sau \bar{V}
 10 000 = (X) sau \bar{X}

Cercul matematicienilor

- Formați din bețișoare numerele, apoi schimbați locul unui bețișor pentru a obține un număr mai mic cu 2.

XXVI; LXI; CXXI.

- Mutați o cifră romană pentru a obține un număr mai mare cu 20.

CXLVI; MCCXL; MMXC.

- Schimbați poziția unui bețișor pentru a obține egalități.

$$XI + X = I - I$$

$$[- II] = [I]$$

$$LI - L = I + I$$

PROIECT

ACTIVITATE ÎN ECHIPĂ

- Formați 5 grupe.

Ce vom realiza?

- Realizați un afiș despre numerele naturale de la 0 la 1 000 000 și importanța cunoașterii lor în viața de zi cu zi.

De ce vom realiza?

- Ne vom consolida cunoștințele, vom realiza scheme, desene și vom aplica ceea ce am învățat în viața de zi cu zi.

Materiale necesare:

- carton; – fotografii;
- lipici; – scheme;
- foarfecă; – desene.
- carioci;

Cum vom realiza?

- Fiecare echipă adună informații și exemplifică tema primită.

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

Grupa 2 – Compararea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000

Grupa 3 – Ordonarea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000

Grupa 4 – Rotunjirea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000

Grupa 5 – Cifrele romane

Cum ne autoevaluăm?

Criterii de apreciere	DA	NU
• Îți place activitatea în echipă?		
• Te-ai implicat la lucrul în echipă?		
• Ai avut o stare bună de lucru?		
• Ai prezentat corect și cursiv?		

- 1** Pentru fiecare dintre numerele de mai jos, precizează clasa și ordinul cifrei colorate.

Numărul	34 657	169 718	40 384	836 005	291 350	318 060	67 830
Clasa							
Ordinul							

- 2** După modelul alăturat, scrie sub forma unei adunări unitățile din fiecare ordin, pentru numerele: 723; 4 519; 37 259; 683 412

$$2\ 654 = 2\ 000 + 600 + 50 + 4$$

- 3** Transcrie tabelul și rotunjește numerele.

Obiect – preț	Rotunjirea la:				
	zeci	sute	mii	zeci de mii	sute de mii
Mașină – 37 375 lei					
Casă – 462 891 lei					

- 4** Ordonează, crescător, apoi descrescător, numerele care reprezintă lungimile unor râuri principale de pe teritoriul României.

- Bistrița → 283 450 m
- Olt → 615 010 m
- Mureș → 760 970 m
- Ialomița → 416 830 m
- Argeș → 350 720 m
- Prut → 742 110 m

- 5** Descoperă numerele.

■ → o sută de mii; ■ → zece mii; ◆ → o mie;
▱ → o sută; ● → o zece; ▲ → o unitate.

- a) ■ ■ ◆ ◆ ◆ ▱ ● ● ● ● ▲ ▲ ▲ ▲
- b) ■ ■ ■ ■ ◆ ● ● ● ● ▲ ▲ ▲ ▲
- c) ■ ■ ■ ■ ■ ◆ ◆ ◆ ◆ ▱ ▱

- 6** Observă careul și scrie numerele formate din cifre romane de pe fiecare rând și coloană.
- Ordonează crescător numerele de pe rânduri și descrescător pe cele de pe coloane.

M	M	C	L
M	C	L	X
D	X	X	V
C	L	V	I

EVALUARE

1 Scrie trei numere impare consecutive cuprinse între 214 495 și 214 507.

2 Stabilește valoarea de adevăr a relațiilor, scriind în casete **A** (adevărat) sau **F** (fals).

a) $56\ 123 < 104\ 911$; b) $89\ 207 < 87\ 999$; c) $192\ 407 = 192\ 407$.

3 Scrie cu cifre romane anul apariției următoarelor obiecte:



1949



1760



1950

4 a) Alege numărul cel mai apropiat de 57 251.

50 000

60 000

b) Scrie un număr care se rotunjește, prin adaos la ordinul zecilor de mii, la 230 000.

c) Scrie un număr care se rotunjește, prin lipsă la ordinul zecilor de mii, la 50 000.



5 Folosește cifrele 4, 7, 2, 0, 8 pentru a scrie numere formate din cinci cifre distincte.



• cel mai mare număr impar de cinci cifre

4, 7, 2, 0, 8

• cel mai mic număr par de cinci cifre

• cel mai mare număr mai mic decât 40 000



Item	1	2	3	4	5
Calificativ					
Foarte bine	Scrie trei numere.	Află 3 valori de adevăr.	Scrie trei numere.	Scrie 3 numere.	Formează 3 numere
Bine	Scrie două numere.	Află 2 valori de adevăr.	Scrie două numere.	Scrie 2 numere.	Formează 2 numere.
Suficient	Scrie un număr.	Află o valoare de adevăr.	Scrie un număr.	Scrie un număr	Formează un număr.



NIVELUL I

1 Realizează, în caiet, un jurnal cu triplă intrare.

Numărul scris cu cifre	Numărul scris cu litere	Predecesorul și succesorul numărului
56 104	cincizeci și șase de mii o sută patru	56 103; 53 105
123 600		
512 943		

NIVELUL II

2

RALUCA



Eu am cartonașe cu numerele: 104 536; 97 214; 91 412; 132 735.

Eu am cartonașe cu numerele: 75 409; 215 017; 73 989; 209 248.



MIHAI

- Ordonează crescător numerele de pe cartonașele Ralucai.
- Ordonează descrescător numerele de pe cartonașele lui Mihai.

3 Înlocuiește stelulele cu cifre, astfel încât să obții relații matematice adevărate.

a) *5627 > 3999*; b) 2*45* < 2*45*; c) 3*2104 > 3*9988.

NIVELUL III

4 Câți ani a trăit Mihai Eminescu, dacă s-a născut în anul MDCCCL și a decedat în anul MDCCCLXXXIX?

5 Eliminați două cifre din numărul 693 157, fără a schimba ordinea cifrelor, astfel încât numărul obținut să fie cel mai mare posibil, apoi cel mai mic.

Fișă de observare

- Am fost activ la activități.
 mult puțin moderat
- Am participat cu interes la lecțiile din această unitate.
 mult puțin moderat
- Am lucrat cu plăcere în perechi.
 mult puțin moderat

Listă de control

- Știu să formez, să citesc și să scriu numerele naturale de la 0 la 1 000 000.
- Știu să compar numerele naturale de la 0 la 1 000 000.
- Știu să ordonez numerele naturale de la 0 la 1 000 000.
- Știu să rotunjesc numerele naturale de la 0 la 1 000 000.
- Știu să formez, să citesc și să scriu numere cu cifre romane.

DA	NU
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

UNITATEA 2

ADUNAREA NUMERELOR NATURALE DE LA 0 LA 1 000 000

- Adunarea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000, fără trecere peste ordin
- Adunarea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000, cu trecere peste ordinul miilor
- Adunarea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000, cu trecere peste ordinul zecilor de mii
- Proprietăți ale adunării
- Recapitulare
- Evaluare
- Ne corectăm, învățăm, progresăm!

*Dacă vei învăța
adunarea numerelor
de la 0 la 1 000 000,
vei fi capabil:*

- să compui și să descompui numerele naturale de la 0 la 1 000 000;
- să efectuezi adunări fără trecere și cu trecere peste ordin a numerelor de la 0 la 1 000 000;
- să utilizezi proprietățile adunării în calcule;
- să folosești unele tehnici de calcul rapid.

$$4+3=$$

$$5+2=$$

$$2+2=$$

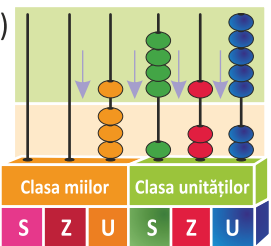
ADUNAREA NUMERELOR NATURALE DE LA 0 LA 1 000 000, FĂRĂ TRECERE PESTE ORDIN

ÎMI AMINTESC

La o fabrică s-au confecționat 3 122 de costume bărbătești și cu 1 415 mai multe costume pentru femei.

Află câte costume pentru femei s-au confecționat.

- Explică reprezentarea de pe numărătoare.
- Amintește-ți metoda de calcul în scris.
- Calculează, descompunând termenii în sumă de mii, sute, zeci și unități.

a) 

b) **CALCUL ÎN SCRIS**

TERMEN	3 122 +
TERMEN	1 415
SUMĂ (TOTAL)	4 537

c) $3\ 000 + 100 + 20 + 2 + 1\ 000 + 400 + 10 + 5 = 4\ 537$

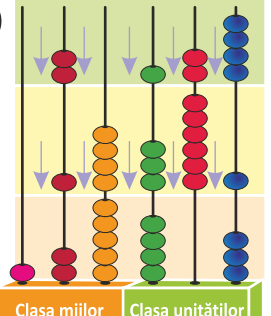
3 122
1 415

CERCETEZ ȘI DESCOPĂR

1 În biblioteca unui oraș sunt 125 403 volume. În biblioteca orașului vecin sunt cu 14 361 mai multe, iar în biblioteca celui de-al treilea oraș sunt cu 20 124 mai multe decât în cea din al doilea oraș.

Află câte volume are biblioteca din al treilea oraș.

- Observă reprezentarea pe numărătoare (a), calculul în scris (b) și rezolvarea problemei (c).

a) 

b) **CALCUL ÎN SCRIS**

	125 403 +
	<u>14 361</u>
	139 764
	139 764 +
	<u>20 124</u>
	159 888

c) Rezolvarea problemei

1. Câte volume sunt în biblioteca celui de-al doilea oraș?

$$125\ 403 + 14\ 361 = 139\ 764$$

2 Rotunjește rezultatul la zeci de mii.
rotunjirea la zeci de mii

125 403 +	→	130 000 +
<u>14 361</u>	→	<u>10 000</u>
139 764	→	140 000
139 764 +	→	140 000 +
<u>20 124</u>	→	<u>20 000</u>
?	→	160 000



2. Câte volume sunt în biblioteca celui de-al treilea oraș?

$$139\ 764 + 20\ 124 = 159\ 888$$

R. 159 888 de cărți



REȚIN

Adunarea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000 se efectuează adunând cifrele aceluiași ordin, începând de la dreapta spre stânga.

Pentru a rotunji rezultatul unei adunări, se rotunjesc termenii la un anumit ordin.

APLIC

1 Scrie numerele date ca sumă, după modelul următor: $57\ 324 = 50\ 000 + 7\ 000 + 300 + 20 + 4$.
 a) 151 403; b) 230 649; c) 98 137.

2 Calculează, grupând convenabil termenii.

a) $56\ 400 + 12\ 250 + 600 + 750 =$ b) $13\ 365 + 250\ 200 + 49\ 800 + 1\ 635 =$



3 Părinții lui Andrei aveau la bancă un depozit de 25 650 de lei și un altul cu 13 120 de lei mai mare. Au economisit suma de 11 000 de lei, pe care vor să o depună la bancă.

Câți lei vor avea la bancă părinții lui Andrei?

- Ajută-l pe Andrei să scrie sub forma unei sume numărul ce reprezintă valoarea totală a economiilor

4 Adaugă la suma numerelor pare cuprinse între 299 995 și 300 003 cel mai mic număr impar de șase cifre.

- Verifică rezultatul obținut cu ajutorul calculatorului.



5 Compune și rezolvă o problemă după următorul exercițiu:

$120\ 567 + (34\ 020 + 100\ 112) =$

6 Identifică perechile de numere a căror sumă este cea indicată.

144 812 435 645 Suma 876 989 622 953 441 344
 254 036 732 177

Autoevaluare

ACTIVITATE ÎN PERECHI

7 Descoperă regula și calculează.

?			?		
43 413	?		334 343	?	
33 402	10 011	20 023	130 210	204 133	210 310

- Ordonează crescător numerele găsite.

Criterii de apreciere	DA	NU
Am descoperit regula.		
Am calculat sumele.		
Am ordonat crescător numerele.		

Micul geograf

- Cele mai întinse rezervații naturale sunt Parcul Național Retezat (20 000 ha) și Delta Dunării (580 000 ha). (1 ha = suprafața unui teren în formă de pătrat cu latura de 100 de metri.)

Cercul matematicienilor

- Câte numere de 6 cifre încep cu 88 899?

8 8 8 9 9

- Câte numere de 6 cifre se termină cu 88 899?

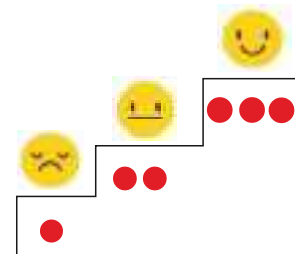
8 8 8 9 9

- Reconstituie adunarea, știind că semnele identice reprezintă aceeași cifră.

$$\begin{array}{r} \bullet \blacktriangle \blacksquare \blacktriangledown + \\ \blacktriangledown 2 \blacklozenge 3 \blacktriangledown \\ \hline 9 3 \blacklozenge 8 6 \end{array}$$

Câte soluții ai obținut?

Scara de apreciere



ADUNAREA NUMERELOR NATURALE DE LA 0 LA 1 000 000, CU TRECERE PESTE ORDINUL MIILOR

ÎMI AMINTESC

La o festivitate s-au folosit 2 382 de baloane roșii. Numărul baloanelor albastre este cu 1 163 mai mare decât al celor roșii.

Câte baloane albastre s-au folosit în total?

Aflăm numărul de baloane albastre:

$$\begin{aligned} 2\ 382 + 1\ 163 &= 2\ 000 + 300 + 80 + 2 + 1\ 000 + 100 + 60 + 3 \\ &= 3\ 000 + 400 + 140 + 5 \\ &= 3\ 545 \end{aligned}$$

CALCUL ÎN SCRIS

$$\begin{array}{r} \textcircled{14} \\ \text{a) } 2\ 382 + \\ \quad 1\ 163 \\ \hline 3\ 545 \end{array}$$



CERCETEZ ȘI DESCOPĂR

1 La o bancă s-au depus într-o zi 27 312 lei, iar a doua zi, cu 17 213 lei mai mult. Câți lei s-au depus a doua zi?

Calculăm, folosind simbolurile, numărătoarea și calculul în scris.

Plan de rezolvare

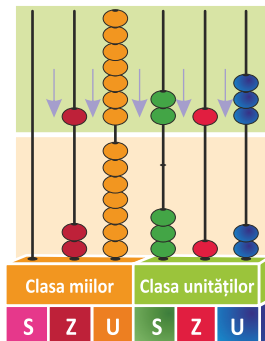
Aflăm suma depusă a doua zi:

$$27\ 312 + 17\ 213 = 44\ 525$$

$$\begin{aligned} &(20\ 000 + 7\ 000 + 300 + 10 + 2) + (10\ 000 + 7\ 000 + 200 + 10 + 3) = \\ &= (20\ 000 + 10\ 000) + (7\ 000 + 7\ 000) + (300 + 200) + (10 + 10) + (2 + 3) = \\ &= 30\ 000 + 14\ 000 + 500 + 20 + 5 = 44\ 525 \end{aligned}$$

CALCUL ÎN SCRIS

$$\begin{array}{r} \textcircled{14} \\ 27\ 312 + \\ 17\ 213 \\ \hline 44\ 525 \end{array}$$



2 La un magazin s-au adus 12 928 kg de morcovi și cu 6 217 kg mai mulți cartofi. Ce cantitate de cartofi s-a adus?

$$12\ 928 + 6\ 217 = ?$$

$$\begin{aligned} &10\ 000 + 2\ 000 + 900 + 20 + 8 + 6\ 000 + 200 + 10 + 7 = \\ &= 18\ 000 + 1\ 100 + 30 + 15 = \\ &= 19\ 100 + 45 = 19\ 145 \end{aligned}$$

CALCUL ÎN SCRIS

$$\begin{array}{r} \textcircled{11} \quad \textcircled{15} \\ \text{a) } 12\ 928 + \\ \quad 6\ 217 \\ \hline 19\ 145 \end{array}$$



REȚIN

- Când se adună două numere naturale și se efectuează trecerea peste ordinul miilor, se scrie cifra miilor la rezultat, la ordinul miilor, iar cifra care reprezintă zecile de mii se adună cu cifra de la ordinul zecilor de mii.



1 Calculează, scriind numerele sub forma unor sume.

a) $28\,732 + 15\,146$;

b) $126\,413 + 137\,231$;

c) $425\,160 + 365\,319$;

d) $539\,147 + 248\,512$.

2 Estimează rezultatele prin rotunjirea la zeci de mii (punctele a și b) și sute de mii (punctele c și d), apoi calculează.

a) $36\,218 + 54\,230$;

b) $64\,233 + 29\,614$;

c) $337\,505 + 428\,273$;

d) $619\,185 + 279\,604$.

3 La un magazin alimentar, pentru marfa vândută, s-au încasat următoarele sume: luni, 18 632 de lei, marți, cu 5 314 lei mai mult, iar miercuri, cât în cele două zile la un loc. Câți lei s-au încasat în cele trei zile, în total?

4 Formează perechi de numere pare, apoi află totalul lor.

56 203

14 313

28 004

104 120

50 113

239 204

416 560

- Verifică cu ajutorul calculatorului rezultatele.

Micul agricultor

- Află cantitatea totală de grâu adunată de un fermier în trei zile.
- prima zi → 15 941 kg
- a doua zi → 23 475 kg
- a treia zi → 124 518 kg

5 La un spital sunt înregistrați lunar pacienții consultați. Citește datele din tabel și rezolvă situațiile:

- Ordonează descrescător numărul pacienților din fiecare lună.
- Compară numărul de pacienți din lunile octombrie și noiembrie.
- Află câți pacienți sunt consultați în lunile de toamnă, apoi în cele de iarnă.
- Află câți pacienți au fost consultați în cele șase luni.

Luna	Numărul pacienților
Septembrie	16 123
Octombrie	12 604
Noiembrie	12 542
Decembrie	13 021
Ianuarie	14 154
Februarie	15 316

6 Compune o problemă despre suporterii unor echipe de fotbal, după următorul exercițiu:

$$38\,457 + (104\,351 + 249\,120)$$

7 Completează spațiile libere cu cifrele potrivite.

$$\begin{array}{r} 36 \square 4 \square + \\ 153 \square 7 \\ \hline 5 \square \square 82 \end{array} \quad \begin{array}{r} 3 \square 2 \ 1 \square 8 + \\ \square 09 \ 7 \ 2 \square \\ \hline 64 \square 8 \ 5 \ 2 \end{array} \quad \begin{array}{r} 6 \square 1 \square 4 \square + \\ 4 \square 5 \ 0 \ 5 \\ \hline \square 5 \ 1 \ 3 \ 5 \ 1 \end{array} \quad \begin{array}{r} 34 \square 3 \square \square + \\ \square \square 8 \square 5 \ 7 \\ \hline 885 \square 2 \ 4 \end{array}$$

Cercul matematicienilor

- Reconstituie adunarea



$$\begin{array}{r} \text{NAT URA+} \\ \text{AT URA} \\ \text{T URA} \\ \text{URA} \\ \text{RA} \\ \text{A} \\ \hline 880\,218 \end{array}$$



ADUNAREA NUMERELOR NATURALE DE LA 0 LA 1 000 000, CU TRECERE PESTE ORDINUL ZECILOR DE MII

ÎMI AMINTESC

Într-o stațiune turistică sunt 3 879 de turiști cazați în vile și cu 1 875 mai mulți turiști cazați în hoteluri.

Câți turiști sunt cazați în total în stațiunea turistică?

Plan de rezolvare

- Aflăm numărul de turiști cazați în hoteluri.

$$3\ 879 + 1\ 875 = 3\ 000 + 800 + 70 + 9 + 1\ 000 + 800 + 70 + 5 =$$

$$= 4\ 000 + 1\ 600 + 140 + 14 =$$

$$= 5\ 754$$

- Aflăm numărul de turiști cazați în total.

$$3\ 879 + 5\ 754 = 3\ 000 + 800 + 70 + 9 + 5\ 000 + 700 + 50 + 4 =$$

$$= 8\ 000 + 1\ 500 + 120 + 13 =$$

$$= 9\ 633$$



CALCUL ÎN SCRIS

$$\begin{array}{r} \textcircled{17} \textcircled{15} \textcircled{14} \\ \text{a) } 3\ 879 + \\ \quad 1\ 875 \\ \hline 5\ 754 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{16} \textcircled{13} \textcircled{13} \\ \text{b) } 3\ 879 + \\ \quad 5\ 754 \\ \hline 9\ 633 \end{array}$$

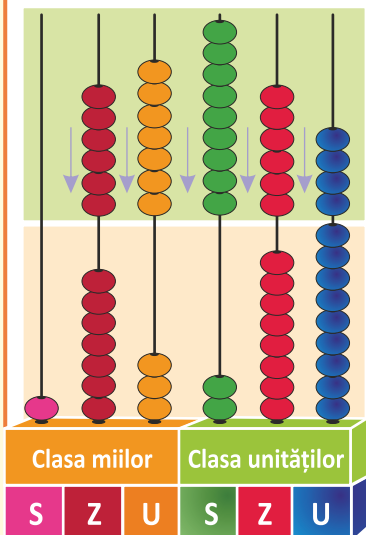
CERCETEZ ȘI DESCOPĂR

La o fabrică de mobilă s-au produs într-un an 173 289 de mese și cu 67 964 mai multe scaune. Câte mese și scaune s-au produs?

Plan de rezolvare

a) Aflăm numărul de scaune.

$$173\ 289 + 67\ 964 = 241\ 253$$

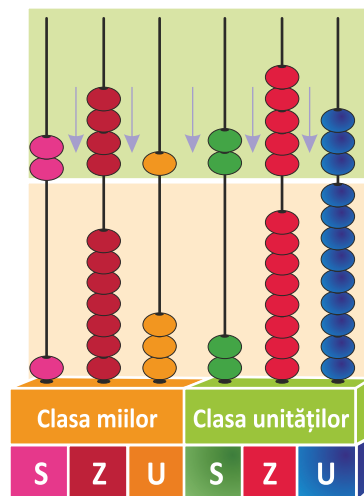


CALCUL ÎN SCRIS

$$\begin{array}{r} \textcircled{14} \textcircled{11} \textcircled{12} \textcircled{15} \textcircled{13} \\ 173\ 289 + \\ 67\ 964 \\ \hline 241\ 253 \end{array}$$

b) Aflăm numărul de mese și de scaune.

$$173\ 289 + 241\ 253 = 414\ 542$$



CALCUL ÎN SCRIS

$$\begin{array}{r} \textcircled{11} \textcircled{4} \textcircled{5} \textcircled{14} \textcircled{12} \\ 173\ 289 + \\ 241\ 253 \\ \hline 414\ 542 \end{array}$$



APLIC

1 Află suma perechilor de numere, apoi verifică, folosind proba prin adunare.

32 471 și 78 433

41 053 și 99 874

237 146 și 368 492

542 386 și 269 735

2 Află suma numerelor a, b și c, știind că: a = 122 361;

b este cu 83 672 mai mare decât a;

c este cu 64 837 mai mare decât b

3 Înlocuiește literele cu cifre corespunzătoare și identifică termenii adunărilor.

Exemplu: $\overline{56\ 7a3} + \overline{73\ 3b2} = 130\ 155$

$56\ 773 + 73\ 382 = 130\ 155$

a) $\overline{56\ 7a3} + \overline{73\ 3b2} = 130\ 155$

b) $\overline{3g6\ 507} + \overline{5h8\ 434} = 944\ 941$



4 La un atelier de confecții s-au produs într-un an 63 270 de bluze și cu 47 590 mai multe fuste. Numărul perechilor de pantaloni reprezintă suma dintre numărul bluzelor și al fustelor.

a) Formulează întrebarea problemei, astfel încât să se rezolve prin două operații de adunare.

b) Scrie apoi rezolvarea problemei într-un exercițiu.

• Rezolvă problema așezând datele într-un tabel asemănător.

Știu	Vreau să știu	Am aflat
• 63 270 bluze cu 47 590 mai multe fuste	• Numărul de fuste	• $63\ 270 + 47\ 590 = 110\ 860$



5 Compară sumele:

$139\ 999 + 673\ 973$ $374\ 124 + 391\ 114$

$525\ 430 + 88\ 122$ $77\ 512 + 454\ 136$

6 O fabrică de instrumente muzicale a produs 16 126 de pianе, cu 73 954 mai multe viole și fluiere. Știind că numărul fluielor este \overline{aaaa} , unde $a < 2$, află câte viole s-au fabricat.



7 Află suma a trei numere, știind că primul este succesorul numărului 96 459, al doilea este predecesorul numărului 40 000, iar al treilea este cât primele două la un loc.

8 Reconstituie următoarele adunări:

$\begin{array}{r} 264\ ***\ + \\ ***\ 673 \\ \hline 510\ 352 \end{array}$	$\begin{array}{r} 4*3*6\ + \\ *8*3* \\ \hline 85\ 322 \end{array}$	$\begin{array}{r} *4* *2* + \\ **9\ 6*3 \\ \hline 308\ 400 \end{array}$	$\begin{array}{r} ***\ 2**\ + \\ 385\ 9** \\ \hline 954\ 213 \end{array}$
---	--	---	---

• Verifică-te cu ajutorul calculatorului.

9 Precizează valoarea de adevăr a următoarelor egalități:

$50\ 484 + 59\ 236 + 6 = (50\ 484 + 6) + 59\ 236$

$324\ 519 + 93\ 405 = 412\ 120 + 9\ 250$

Micul arhitect

a) Dacă rezolvi sarcinile, vei afla numărul de camere ale apartamentelor din blocurile unei localități:

- la ordinul unităților se află numărul nul;
- la ordinul zecilor, cel mai mare număr de o cifră;
- la ordinul sutelor, al treilea număr impar;
- la ordinul miilor, cel mai mic număr mai mare decât 5;
- la ordinul zecilor de mii, cel mai mare număr par de o cifră;
- la ordinul sutelor de mii, cel mai mic număr nenul.

Adună acest număr cu predecesorul său.

Ce număr ai obținut?

b) Construiește din cutii de chibrituri blocurile acestei localități.

PROPRIETĂȚI ALE ADUNĂRII

ÎMI AMINTESC

Explică proprietățile adunării. Înlocuiește literele a, b, c cu numerele date. Rezolvă.

$$a = 1\ 564$$

$$b = 2\ 856$$

$$c = 3\ 649$$

a)	$a + b = b + a$
----	-----------------

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

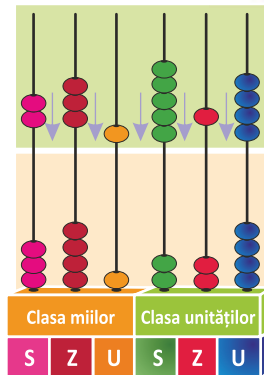
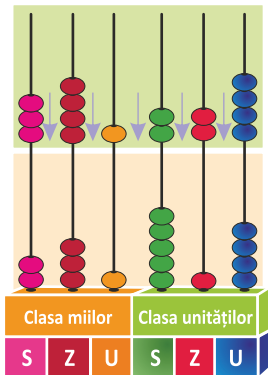
c)	$a + 0 = a$
----	-------------

CERCETEZ ȘI DESCOPĂR

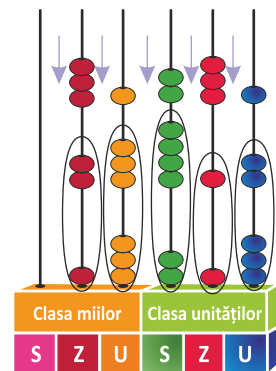
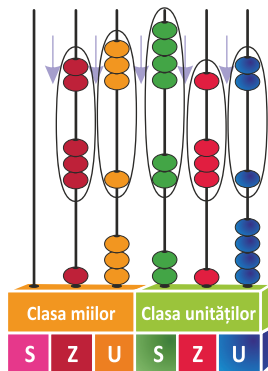
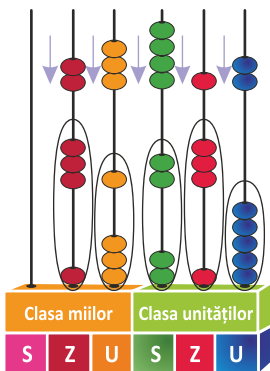


- Scrie adunările reprezentate pe numărători.
- Numește și explică proprietățile adunării redată în aceste reprezentări.

a)



b)



REȚIN

• Proprietățile adunării:

- 1. Comutativitatea:** se poate schimba ordinea termenilor și suma rămâne neschimbată.
- 2. Asociativitatea:** se pot aduna doi termeni ai unei sume cu mai mulți termeni fără ca rezultatul să se schimbe.
- 3. Elementul neutru:** pentru adunare este 0; el nu modifică rezultatul operației de adunare.

RECAPITULARE

1 Transcrie tabelul și calculează.

a	12 546	57 357	115 318	234 785	523 674	493 857	649 208
b	26 130	11 626	71 284	103 527	238 349	262 163	98 793
a + b							

2 Află totalul dintre:

- cel mai mare număr impar de cinci cifre și cel mai mic număr par de șase cifre;
- cel mai mare număr par de cinci cifre și cel mai mic număr impar de șase cifre;



3 Descompune numerele date în sume de cinci sau șase termeni.

37 259

74 218

121 534

625 832

989 214

456 116

4 Adaugă numărul 99 999, pe rând, numerelor cuprinse între 247 537 și 247 543. Poți face adunarea o singură dată? De ce?

5 O seră a vândut de 8 Martie 154 236 de trandafiri, cu 27 534 mai multe garoafe și cu 15 318 mai multe frezii decât garoafe. Câte flori s-au vândut în total?



6 Transcrie și completează cu cifre potrivite.

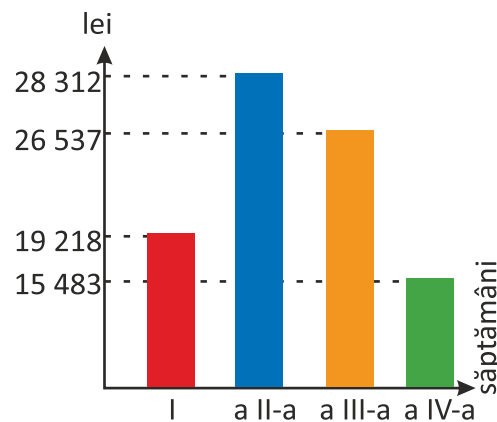
$$\begin{array}{r}
 2 \ 6 \ 4 \ 5 \ \square \\
 2 \ 3 \ \square \ 7 \ 7 \\
 \hline
 4 \ 9 \ 6 \ 3 \ 2
 \end{array}
 +
 \begin{array}{r}
 1 \ 2 \ \square \ 3 \ \square \\
 5 \ 8 \ 6 \ \square \ \square \\
 \hline
 7 \ 1 \ 2 \ 3 \ 4
 \end{array}
 +
 \begin{array}{r}
 \square \ 4 \ \square \ 3 \ 5 \ \square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

7 Efectuează, asociind convenabil termenii.

- $16\ 175 + 13\ 860 + 23\ 825 + 6\ 240 =$
- $101\ 350 + 67\ 814 + 22\ 186 + 54\ 650 =$
- Verifică-te cu ajutorul calculatorului.

8 În graficul alăturat sunt reprezentate sumele încasate într-o lună din vânzarea biletelor la un muzeu.

- Formulează două întrebări, astfel încât problema să se rezolve prin două operații de adunare.



9 Concurs: Cine ajunge primul la steguleț, calculând corect?

- Completează cu sumele numerelor date.



EVALUARE

1 Efectuează suma perechilor de numere.

37 254 și 68 179

425 986 și 253 167

643 253 și 177 967

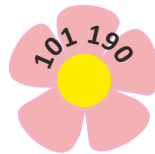
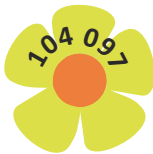
2 Transcrie pe caiet, apoi completează spațiile punctate cu rezultatele potrivite.

a) numărul cu 47 536 mai mare decât 166 947 este ...;

b) suma dintre numărul 67 000 și predecesorul său este ...;

c) numărul cu 104 837 mai mare decât cel mai mare număr de cinci cifre distincte este

3 Află suma numerelor pare și apoi suma numerelor impare scrise pe flori. Estimează rezultatele obținute, rotunjind numerele la sute de mii.



4 Grupează, asociind convenabil termenii.



a) $93\ 412 + 12\ 300 + 6\ 588$

b) $37\ 845 + 23\ 910 + 56\ 155 + 42\ 090$

c) $24\ 149 + 164\ 667 + 205\ 333 + 35\ 851$



5 Cu ocazia Zilei Naționale a României, orașul Brașov a fost decorat cu 37 548 de steaguri, orașul Pitești a fost decorat cu 14 566 mai multe steaguri decât orașul Brașov, iar orașul București cât în cele două orașe la un loc.

Află numărul total de steaguri din cele trei orașe.



Item	1	2	3	4	5
Calificativ					
Foarte bine	Efectuează 3 exerciții.	Află trei numere.	Află 5-6 numere.	Asociază convenabil termenii a trei exerciții.	Rezolvă problema prin trei operații.
Bine	Efectuează 2 exerciții.	Află două numere.	Află 3-4 numere.	Asociază convenabil termenii a două exerciții.	Efectuează două operații.
Suficient	Efectuează un exercițiu.	Află un număr.	Află 1-2 numere.	Asociază convenabil termenii unui exercițiu.	Efectuează o operație.

Listă de control

- Știu să efectuez adunări fără trecere peste ordin.
- Știu să efectuez adunări cu trecere peste ordin.
- Știu să aplic proprietățile adunării.

DA	NU ÎNCĂ
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

NE CORECTĂM, ÎNVĂȚĂM, PROGRESĂM!

NIVELUL I

1 Identifică numerele, folosind codurile date. Află suma lor.

◆ = 100 000; ▨ = 10 000; ▲ = 1 000; ■ = 100; ■ = 10; ● = 1



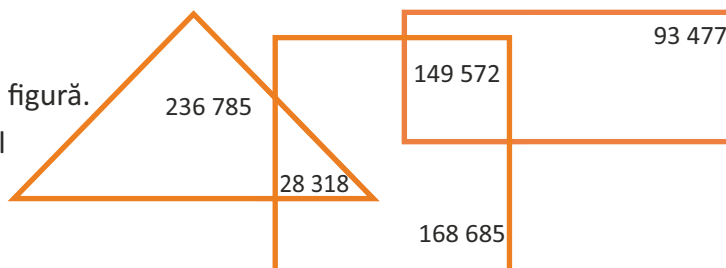
2 Un termen al adunării este 104 560, iar celălalt este cu 36 459 mai mare. Efectuează suma.

NIVELUL II

3 Adună predecesorul numărului 10 000 cu succesul numărului 57 479.

4 Analizează desenul din dreapta.

- Calculează suma numerelor din fiecare figură.
- Adună numerele comune din interiorul a două figuri geometrice diferite.



NIVELUL III

5 Calculează suma numerelor naturale impare de cinci cifre distincte care îndeplinesc simultan condițiile:

- cifra zecilor de mii este cel mai mare număr impar de o cifră;
- cifra sutelor este cu 6 mai mare decât cea a miilor;
- cifra miilor reprezintă jumătate din suma cifrelor unităților și zecilor.



6 Formează două numere cu ajutorul cifrelor 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 0, fără să schimbi ordinea dată. Folosește semnul + între ele și vei obține numărul 141 975. Care sunt cele două numere?

Autoevaluare

Completează chestionarul următor:

- Cum ți s-a părut această unitate de învățare?
 ușoară atractivă dificilă
- Crezi că ți-ai însușit toate cunoștințele?
 puțin moderat mult
- Consideri că mai trebuie să exersezi operația de adunare?
 puțin moderat mult

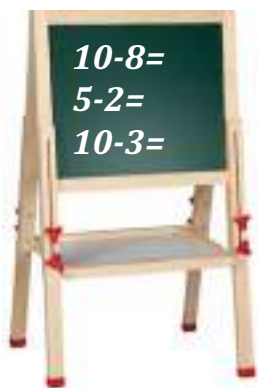


UNITATEA 3

SCĂDEREA NUMERELOR NATURALE DE LA 0 LA 1 000 000

- Scăderea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000, fără trecere peste ordin
- Scăderea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000, cu împrumut la ordinul zecilor de mii
- Scăderea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000, cu împrumut la ordinul sutelor de mii
- Aflarea numărului necunoscut
- Proba adunării. Proba scăderii
- Recapitulare
- Evaluare
- Ne corectăm, învățăm, progresăm!

*Dacă îți vei însuși
scăderea numerelor naturale
de la 0 la 1 000 000,
vei putea realiza
activitățile următoare:*



- să compui și să descompui numerele naturale de la 0 la 1 000 000;
- să efectuezi scăderi, fără trecere peste ordin și cu împrumut la ordinul zeci de mii și ordinul sute de mii;
- să utilizezi formula de calcul pentru determinarea unui număr necunoscut;
- să efectuezi proba operației de adunare, respectiv de scădere;
- să folosești tehnici de calcul rapid.



SCĂDEREA NUMERELOR NATURALE DE LA 0 LA 1 000 000, FĂRĂ TRECERE PESTE ORDIN

ÎMI AMINTESC

La o expoziție cu vânzare, un artist plastic a vândut două tablouri: unul cu 2 324 de euro și celălalt cu 1 112 euro mai puțin.

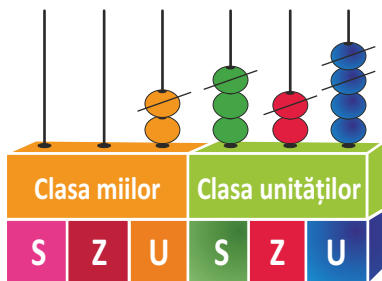
• Calculează câți euro a primit pentru al doilea tablou.

a) Explică reprezentarea de pe numărătoare.

b) Amintește-ți calculul în scris. c) $2\ 324 - 1\ 112 = (2\ 000 + 300 + 20 + 4) - (1\ 000 + 100 + 10 + 2) =$

c) Calculează, descompunând descăzutul și scăzătorul în mii, sute, zeci și unități.

$$= (2\ 000 - 1\ 000) + (300 - 100) + (20 - 10) + (4 - 2) = 1\ 000 + 200 + 10 + 2 = 1\ 212$$



b) CALCUL ÎN SCRIS

$$\begin{array}{r} 2324 - \\ 1112 \\ \hline 1212 \end{array}$$

descăzut
scăzător
diferență (rest)

CERCETEZ ȘI DESCOPĂR

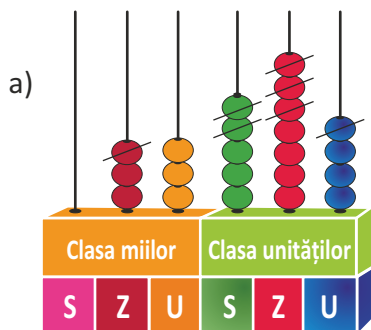
La o librărie erau 33 574 de caiete. S-au vândut 10 231 de caiete. Din cele rămase, 12 123 erau dictando, iar restul, de matematică.

Află numărul caietelor de matematică rămase.

- Observă și explică rezolvarea problemei.
- Estimează rezultatul rotunjind numărul la zeci de mii.



Plan de rezolvare



CALCUL ÎN SCRIS	ESTIMĂRI
$33\ 574 -$	$\rightarrow 30\ 000$
$10\ 231$	$\rightarrow 10\ 000$
$23\ 343$	$\rightarrow 20\ 000$

c) • Câte caiete au rămas nevândute?

$$33\ 574 - 10\ 231 = 23\ 343$$

ESTIMARE: 20 000

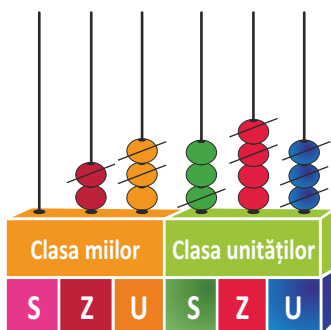
REZULTAT: 23 343

• Câte caiete de matematică au rămas?

$$23\ 343 - 12\ 123 = 11\ 220$$

ESTIMARE: 10 000

REZULTAT: 11 220



CALCUL ÎN SCRIS	ESTIMĂRI
$23\ 343 -$	$\rightarrow 20\ 000$
$12\ 123$	$\rightarrow 10\ 000$
$11\ 220$	$\rightarrow 10\ 000$



APLIC

1 Calculează, apoi compară rezultatele, două câte două, utilizând simbolurile $<$, $>$, $=$.
a) $96\ 418 - 63\ 204$; $79\ 253 - 43\ 152$; b) $793\ 542 - 481\ 211$; $677\ 556 - 365\ 444$.

2 La un depozit erau 25 436 de saci cu zahăr și cu 13 305 mai puțini saci cu orez.

- Formulează întrebarea problemei pentru a o rezolva printr-o operație de scădere.
- Schimbă întrebarea pentru a o rezolva prin două operații.



3 Verifică prin calcul, dacă egalitățile sunt adevărate (A) sau false (F).

a) $93\ 455 - 22\ 324 = 84\ 677 - 13\ 546$ b) $775\ 896 - 342\ 675 = 596\ 421 - 163\ 310$
 $256\ 797 - 132\ 566 = 425\ 639 - 304\ 516$ $544\ 674 - 213\ 361 = 667\ 544 - 336\ 231$

4 Cu cât este mai mare diferența numerelor 873 549 și 852 417 decât diferența numerelor 673 582 și 663 462? Estimează la zeci de mii rezultatul final.

5 La o florărie s-au adus 32 456 de fire de frezii și cu 12 324 mai puține tuberoze.
• Câte fire de flori s-au comandat?



6 Reconstituie scăderile.

6	7	3	0	5	6	-	8	7	□	□	□	-	4	2	8	□	□	3	-	7	□	□	5	□	□	-
1	3	□	□	□	□		□	□	2	3	4		3	□	□	2	4	□		3	4	2	□	6	7	
□	□	1	0	2	0		5	1	6	3	5		□	0	2	5	4	3		□	5	7	1	2	0	

7 Află termenul necunoscut.

$a + 15\ 263 = 49\ 478$ $254\ 093 + b = 677\ 294$
 $423\ 576 - c = 201\ 245$ $165\ 426 - d = 23\ 215$

Micul naturalist

- Știi că în lume sunt 160 000 de tone de aur și că se estimează că Pământul ascunde alte 50 000 de tone de aur?

JOC – Răspunde. Aruncă. Întreabă

- Stabiliți termenii pe care îi utilizați la scădere.
- Un elev formulează o întrebare. De exemplu: Cum se numește rezultatul scăderii?

În timp ce întreabă, aruncă mingea către unul dintre colegi. Acesta prinde mingea și răspunde la întrebare. Apoi adresează, la rândul său, o întrebare, aruncând mingea spre un alt coleg.

Cercul matematicienilor

- Care dintre numerele 100 000, 95 341, 89 235, 71 231, 92 643, 91 030 ar putea fi rezultatul scăderii?



*	*	*	*	*	-
*	2	*	*	*	
*	*	*	*	*	



SCĂDEREA NUMERELOR NATURALE DE LA 0 LA 1 000 000, CU ÎMPRUMUT LA ORDINUL ZECILOR DE MII

ÎMI AMINTESC

La un magazin s-au vândut 3 251 de jucării de pluș și cu 1 135 mai puține jucării de plastic.

Câte jucării de plastic s-au vândut?

- Aflăm numărul jucăriilor de plastic.

$$\begin{aligned} 3\ 251 - 1\ 135 &= (3\ 000 + 200 + 50 + 1) - (1\ 000 + 100 + 30 + 5) = \\ &= (3\ 000 + 200 + 40 + 11) - (1\ 000 + 100 + 30 + 5) = \\ &= (3\ 000 - 1\ 000) + (200 - 100) + (40 - 30) + (11 - 5) = \\ &= 2\ 000 + 100 + 10 + 6 = \\ &= 2\ 116 \end{aligned}$$

CALCUL ÎN SCRIS

$$\begin{array}{r} \textcircled{4} \textcircled{10} \\ 3\ 251 - \\ \underline{1\ 135} \\ 2\ 116 \end{array}$$



CERCETEZ ȘI DESCOPĂR

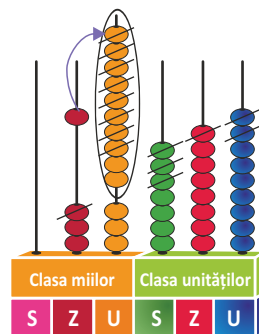
1 Într-o stațiune de pe litoral sunt 43 789 de bărbați, iar femeii, cu 18 312 mai puține.

Câte femei sunt în acea stațiune?

Plan de rezolvare

Aflăm câte femei sunt în stațiune.

$$43\ 789 - 18\ 312 = 25\ 477$$



CALCUL ÎN SCRIS

$$\begin{array}{r} \textcircled{3} \textcircled{10} \\ 43\ 789 - \\ \underline{18\ 312} \\ 25\ 477 \end{array}$$

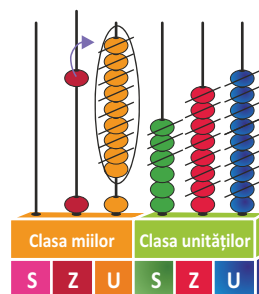
2 Cătălina are 21 689 de piese puzzle.

Câte piese puzzle mai are acum dacă i-a oferit Mariei 9 378 de piese?

Plan de rezolvare

Aflăm câte piese puzzle mai are Cătălina.

$$21\ 689 - 9\ 378 = 12\ 311 \text{ (piese)}$$



CALCUL ÎN SCRIS

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \textcircled{10} \\ 21\ 689 - \\ \underline{9\ 378} \\ 12\ 311 \end{array}$$

REȚIN

- Dacă cifra miilor de la descăzut este mai mică decât cea a scăzătorului, împrumutăm o zece de mii de la zecile de mii ale descăzutului.
- Adunăm zecea de mii împrumutată cu miile descăzutului, apoi scădem miile scăzătorului.
- Putem să scădem miile scăzătorului din zecea de mii împrumutată, apoi adunăm miile rămase cu cele ale descăzutului.

