

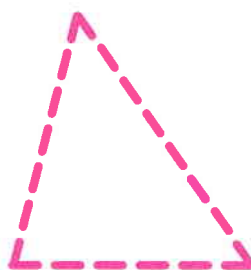
Tudora Pițilă
Cleopatra Mihăilescu
Camelia Coman



Matematică

*Caietul elevului
pentru clasa*

a IV-a



CUPRINS

<i>Ne amintim din clasa a III-a</i>	5
<i>Evaluare</i>	6
UNITATEA 1. Numerele naturale cuprinse între 0 și 1 000 000	7
Formarea, citirea și scrierea numerelor naturale cuprinse între 0 și 1 000 000	8
Compararea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000	9
Ordonarea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000	10
Rotunjirea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000	11
Formarea, citirea și scrierea numerelor cu cifre romane	12
<i>Recapitulare</i>	13
<i>Evaluare</i>	14
UNITATEA 2. Adunarea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000	15
Adunarea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000, fără trecere peste ordin	16
Adunarea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000, cu trecere peste ordinul miilor	27
Adunarea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000, cu trecere peste ordinul zecilor de mii	18
Proprietăți ale adunării	19
<i>Recapitulare</i>	20
<i>Evaluare</i>	21
UNITATEA 3. Scăderea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000	30
Scăderea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000, fără trecere peste ordin	31
Scăderea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000, cu împrumut la ordinul zecilor de mii	33
Scăderea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000, cu împrumut la ordinul sutelor de mii	35
Aflarea numărului necunoscut	47
Proba adunării. Proba scăderii	38
<i>Recapitulare</i>	39
<i>Evaluare</i>	40
UNITATEA 4. Înmulțirea numerelor naturale cuprinse între 0 și 1 000 000	41
Înmulțirea numerelor naturale cuprinse între 0 și 1 000 000 cu un număr format dintr-o cifră	42
Înmulțirea numerelor naturale cuprinse între 0 și 1 000 000 cu un număr format din două cifre	44
Înmulțirea când factorii au cel mult trei cifre	46
Înmulțirea unui număr natural cu 10, 100, 1 000	48
Proprietățile înmulțirii	50
<i>Recapitulare</i>	51
<i>Evaluare</i>	52
UNITATEA 5. Împărțirea numerelor naturale cuprinse între 0 și 1 000 000	41
Împărțirea numerelor naturale mai mici decât 1 000 000 la un număr de o cifră, cu rest 0	42
Împărțirea numerelor naturale mai mici decât 1 000 000 la un număr de o cifră, cu rest diferit de 0	44
Împărțirea numerelor naturale mai mici decât 1 000 000 la un număr de două cifre, cu rest 0	46
Împărțirea numerelor naturale mai mici decât 1 000 000 la un număr de două cifre, cu rest diferit de 0	48
Împărțirea unui număr cu 10, 100 și 1 000	50
Proba înmulțirii. Proba împărțirii	51
Ordinea efectuării operațiilor	52
Folosirea parantezelor rotunde și pătrate	54
<i>Recapitulare</i>	56
<i>Evaluare</i>	57

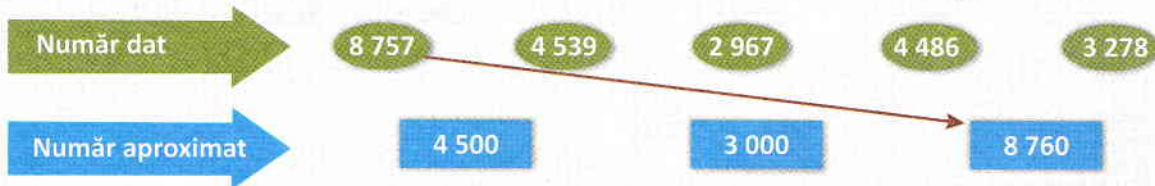
UNITATEA 6. Probleme	58
Probleme care se rezolvă prin operațiile aritmetice cunoscute	59
Probleme care se rezolvă prin metoda reprezentării grafice	61
Probleme care se rezolvă prin metoda mersului invers	63
Probleme care se rezolvă prin metoda comparației	65
<i>Recapitulare</i>	67
<i>Evaluare</i>	68
UNITATEA 7. Frații	69
Scrierea, citirea și reprezentarea fracțiilor cu numitor mai mic sau egal cu 10	70
Scrierea, citirea și reprezentarea fracțiilor cu numitorul egal cu 100	71
Adunarea fracțiilor care au același numitor	73
Scăderea fracțiilor care au același numitor	74
<i>Recapitulare</i>	75
<i>Evaluare</i>	76
UNITATEA 8. Elemente intuitive de geometrie	77
Drepte paralele. Drepte perpendiculare	78
Unghiuri: drepte, ascuțite, obtuze	79
Forme plane: pătrat, dreptunghi, triunghi, cerc	80
Rombul. Paralelogramul	81
Axa de simetrie	83
Perimetrul	84
Aria unei suprafețe	86
Corpuri geometrice: cub, paralelipiped, cilindru, sferă, con, piramidă	88
Volumul cubului și al paralelipipedului	89
<i>Recapitulare</i>	91
<i>Evaluare</i>	92
UNITATEA 9. Unități și instrumente de măsură	93
Măsurarea lungimilor. Metrul, submultiplii și multiplii	94
Transformări ale unităților de măsură pentru lungimi	95
Măsurarea volumului lichidelor. Litru, submultiplii și multiplii	96
Transformări ale unităților de măsură pentru volumul lichidelor	97
Măsurarea masei corpurilor. Kilogramul, submultiplii și multiplii	98
Transformări ale unităților de măsură pentru masa corpurilor	99
Unități de măsură pentru timp	100
Transformări ale unităților mai mari de timp în unități mai mici de timp	101
Unități monetare: leul și banul, euro și eurocentul	102
<i>Recapitulare</i>	103
<i>Evaluare</i>	104
UNITATEA 10. Organizarea și reprezentarea datelor	105
Localizarea unor obiecte în spațiu și în reprezentări. Coordonate într-o reprezentare grafică sub formă de rețea	106
Organizarea datelor în tabele și grafice	107
<i>Recapitulare</i>	108
<i>Evaluare</i>	109
Recapitulare finală	110
Evaluare finală	112

NE AMINTIM DIN CLASA A III-A

- 1** Scrie numerele de pe fiecare bon, ca în model.



- 2** Unește fiecare număr cu numărul la care se rotunjește, după modelul dat.



- 3** Care este suma dintre diferența numerelor 5 000 și 1 457 și suma numerelor 2 642 și 3 009?

[illegible]

- 4** Care este suma totală a produselor cumpărate de Dan?



- 5** Află numerele care lipsesc.

$7 \times 3 = \boxed{}$

$32 : 4 =$

--	--

$6 \times \boxed{} = 48$

$42 : \square = 7$

$8 \times 7 = \square$

$54 : 6 =$

$$\square \times 4 = 35$$

$$63 : \square = 9$$

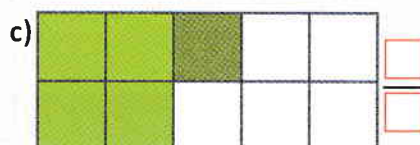
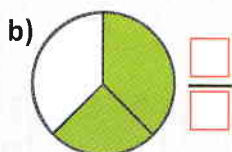
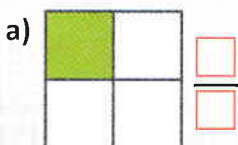
$4 \times 9 = \square$

$81 : 9 = \boxed{}$

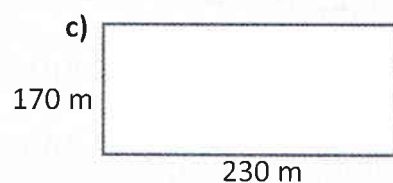
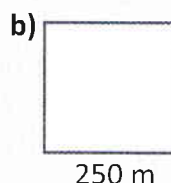
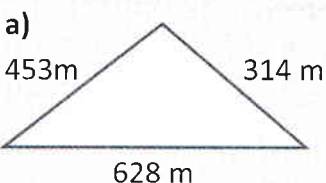
$8 \times \square = 72$

$$\square : 4 = 6$$

- 6** Scrie fracțiile corespunzătoare părților colorate ale fiecărei figuri.



- 7 Calculează perimetrele următoarelor figuri geometrice.



EVALUARE

1 Scrie câte trei numere consecutive.

a) 1 099; ; ; ; b) 5 498; ; ; ;
c) 8 329; ; ; .

2 Compară numerele date.

3 201 251

7 251 7 251

5 468 7 101

4 625 5 206

2 934 2 919

8 511 8 513

3 Unește, cu o săgeată, fiecare exercițiu cu rezultatul corect.

2 137 + 5 411

7 × 8

63 : 9

3 000 - 1 462

10 × 9

56 : 7

7

7 548

56

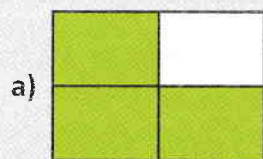
90

8

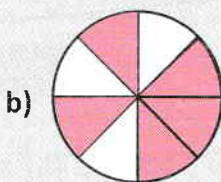
45

1 538

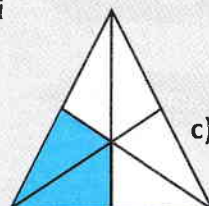
4 Încercuiește fracțiile corespunzătoare părților colorate ale fiecărei figuri



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

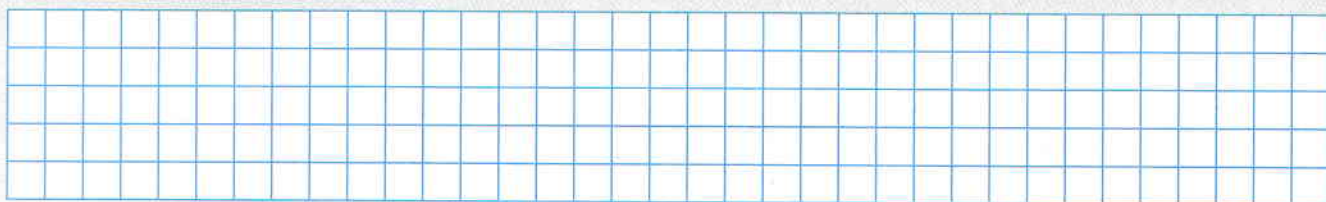


$\frac{1}{5}$; $\frac{5}{3}$; $\frac{5}{8}$;



$\frac{2}{6}$; $\frac{4}{2}$; $\frac{6}{2}$.

5 Care este perimetrul unui teren în formă de dreptunghi cu lungimea de 847 m, iar lățimea cu 368 m mai mică? Desenează-l.



6 Observă ora indicată pe ceas, apoi completează casetele cu A (adevărat) și F (fals).



☐ Ceasul indică ora 6:35.

☐ Ceasul indică ora 18:55.

☐ În urmă cu trei ore, ceasul indica ora 5:55.

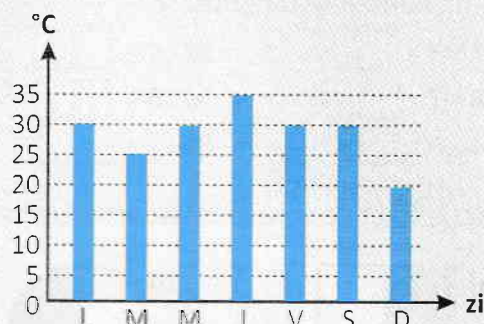
7 Graficul prezintă temperaturile timp de o săptămână.

Completează.

a) Ziua cu temperatura cea mai scăzută este

b) Zilele cu 30°C sunt

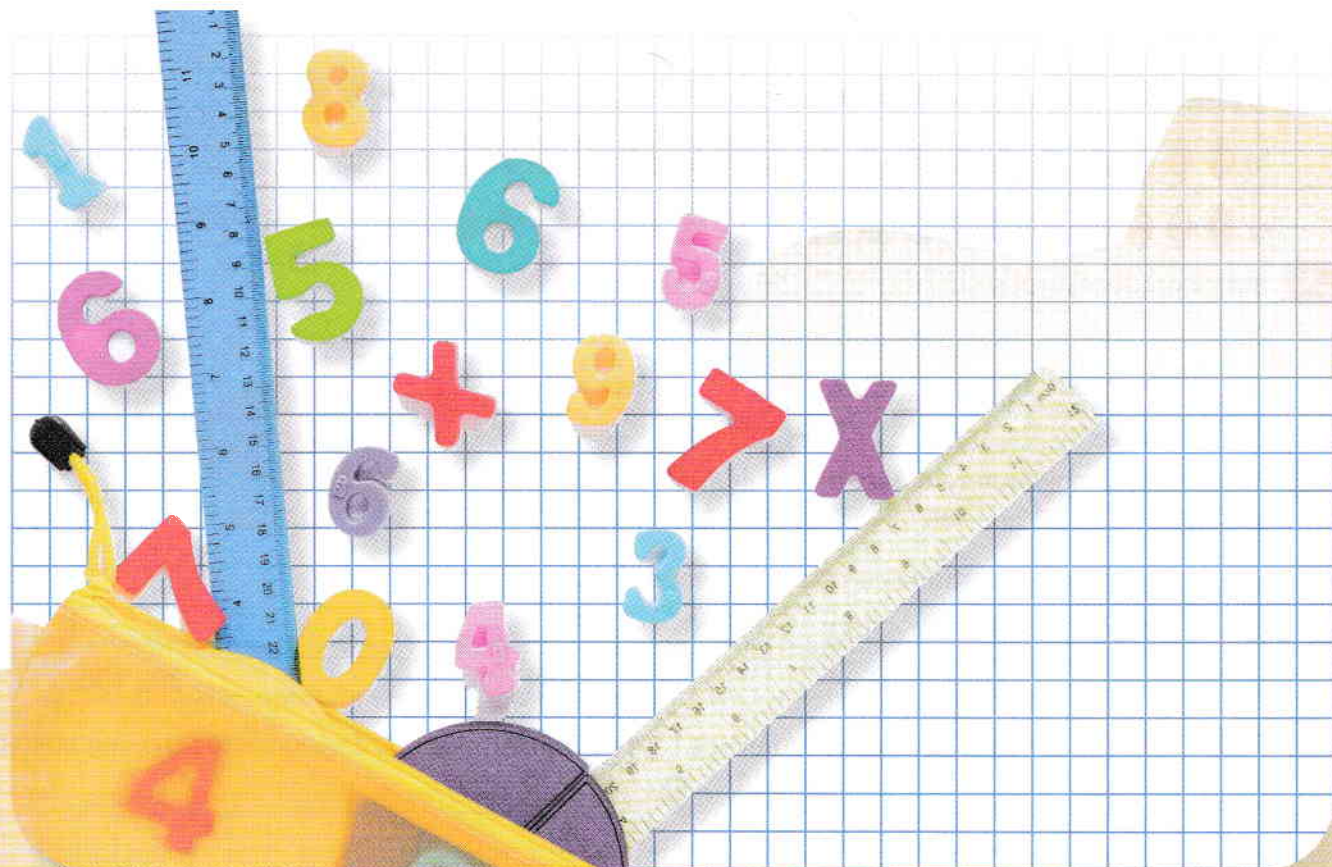
c) Ziua cea mai caldă este



Item \ Calificativ	1	2	3	4	5	6	7
Foarte bine	7-9 numere	5-6 perechi	5-6 perechi	3 fracții	perimetrul și desenul	3 completări	5-6 zile
Bine	5-6 numere	3-4 perechi	3-4 perechi	2 fracții	perimetrul	2 completări	3-4 zile
Suficient	3-4 numere	1-2 perechi	1-2 perechi	o fracție	desenul și lățimea	1 completare	1-2 zile

NUMERE NATURALE CUPRINSE ÎNTRE 0 ȘI 1 000 000

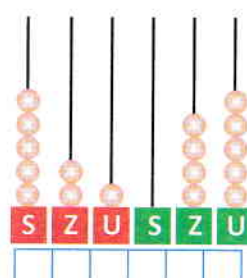
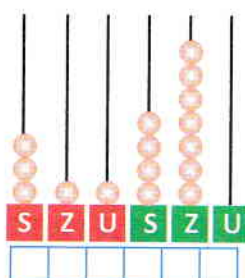
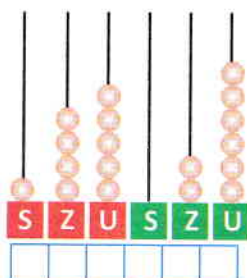
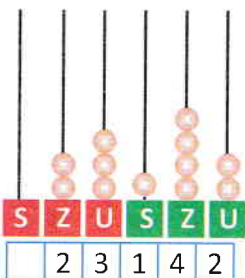
- Formarea, citirea și scrierea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000
- Compararea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000
- Ordonarea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000
- Rotunjirea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000
 - Recapitulare
 - Evaluare



NUMERE NATURALE CUPRINSE ÎNTRE 0 ȘI 1 00 000

Formarea, citirea și scrierea numerelor naturale cuprinse între 0 și 1 000 000

- 1** Scrie, sub fiecare numărătoare, numărul reprezentat, ca în model.



- 2** Completează tabelul.

56 090	
	optzeci de mii patru sute șapte
113 504	

	două sute treizeci de mii cincizeci
910 006	
	șapte sute două mii douăzeci și nouă

- 3 LUCRAȚI ÎN PERECHE.** Precizați ordinul ocupat de fiecare cifră colorată din numerele date.

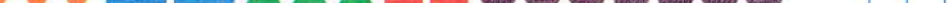
26 454 104 512 194 537 609 451 427 003 536 817

- 4** Descoperă numerele, folosind codurile date.

 $\rightarrow 100\,000$;
  $\rightarrow 10\,000$;
  $\rightarrow 1\,000$;
  $\rightarrow 100$;
  $\rightarrow 10$;
  $\rightarrow 1$.

a) 

b) 

c) 

- 5 Indică predecesorul și succesorul fiecărui număr dat.

					5	9	9	9	9						
					1	5	7	0	0	0					
					7	0	0	0	0	0					

- 6** Subliniază numai numerele pare din șirul următor.

27 519; 114 596; 86 094; 403 152; 734 530; 19 885; 607 028.

- 7** Descoperă regula și continuă cu câte trei numere fiecare sir.

a) 61 500; 62 500; 64 500;

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

;

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

;

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

;

b) 307 106;

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

 ;

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

 ; 304 106;

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

 ; 302 106.

- 8 POT MAI MULT.** Scrie cel puțin cinci numere de câte cinci cifre, folosind cifrele următoare o singură dată:

7 4 9 0 2

[illegible]

Ordonarea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000

1 Ordonează numerele:

a) crescător: 96 203; 45 072; 80 004; 96 705; 45 063; 24 991.

[illegible]

b) descrescător: 273 041; 536 812; 614 900; 213 056; 538 253; 425 803.

[illegible]

2 Scrie cinci numere pare consecutive, al treilea fiind numărul 35 499.

[illegible]

3 Găsește cinci numere impare consecutive, ultimul număr fiind 420 003.

[illegible]

4 Numerotează locul pe care îl ocupă fiecare număr într-un şir crescător.

83 217

8327



930 415



930 145



608 212



806 122



5  Scrie în ordine descrescătoare numerele naturale de șase cifre identice.

[illegible]

Scrie în ordine crescătoare numerele naturale formate din cinci cifre consecutive.



6 Scrie numerele naturale:

a) pare, cuprinse între 57 295 și 57 305:

b) impare, cuprinse între 200 005 și 199 997:

c) de cinci cifre identice, mai mari decât 50 000.

A blank sheet of graph paper with a grid pattern. The grid consists of 10 columns and 8 rows of squares, formed by blue lines on a white background. There are no markings or text on the grid.

7 LUCRAȚI ÎN PERECHE. Ordonăți descrescător numerele ce reprezintă lungimile unor râuri din România.

Argeş	Bistriţa	Ialomiţa	Mureş	Olt	Prut
350 720 m	283 450 m	416 830 m	760 970 m	615 010 m	742 110 m

[illegible]

Rotunjirea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000

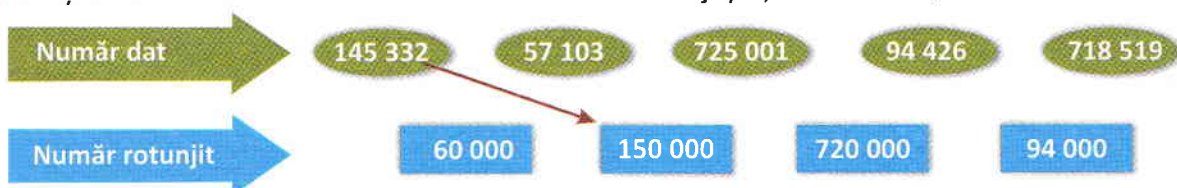
1 Fixează pe axă numerele: 425 300; 318 264; 800 534; 614 330; 930 718; 723 400.



2 Încercuiește numai numerele care pot fi rotunjite la:

- a) **80 000** 78 213; 79 004; 74 299; 83 845; 84 217; 85 900;
b) **650 000** 649 515; 659 200; 647 004; 628 877; 652 380; 646 000.

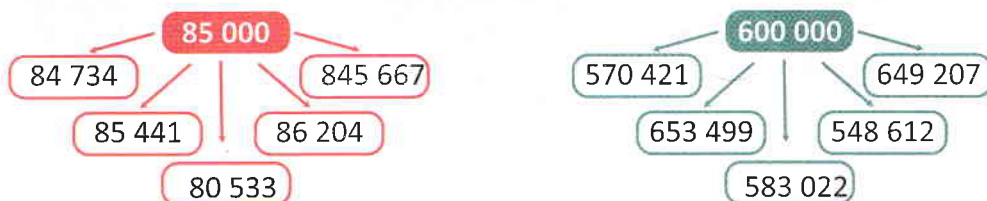
3 Unește fiecare număr dat cu numărul la care se rotunjește, ca în model.



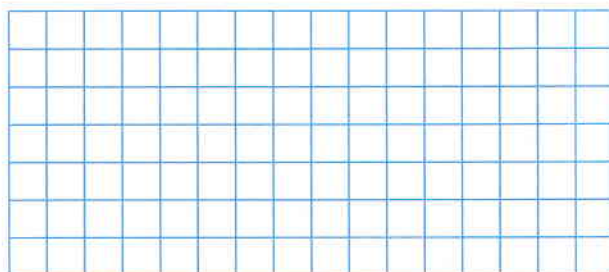
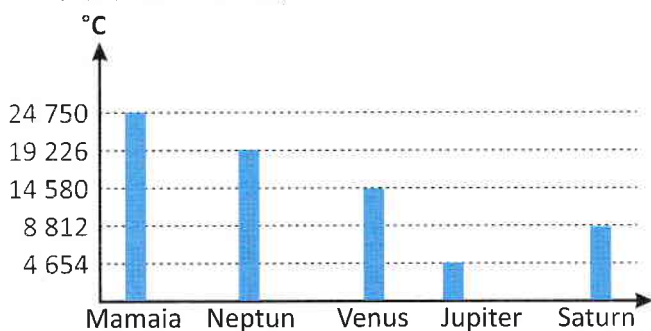
4 Completează tabelul următor:

Numărul	Rotunjire la				
	zeci	sute	mii	zeci de mii	sute de mii
18 231					
234 667					

5 Colorează numerele care se rotunjesc la numerele date.



6 Graficul de mai jos reprezintă numărul de turiști dintr-o zi de pe litoralul românesc. Rotunjește la zeci de mii fiecare număr.



7 LUCRAȚI ÎN GRUP



Ce cifră se poate ascunde după *?
Găsește toate posibilitățile.

- a) **426 300**
b) **84 000**
c) **600 000**

426 29*
83 *32
59* 413

Formarea, citirea și scrierea numerelor cu cifre romane

1 Așază în ordine crescătoare cifrele romane:

M, C, X, L, D, I, V →

[illegible]

2 Scrie cu cifre romane:

- numărul de ore dintr-o zi →
- numărul de zile dintr-un an →
- anul în care te-ai născut →
- anul în care ne aflăm →

3 Scrie numerele care lipsesc.

Cifre arabe	64		492		1993	
Cifre romane		CLIX		DCLXV		MMXVI

4 Compară numerele și scrie semnul corespunzător.

- a) LX XL
CM M
- b) CLV CXCIV
DXIX CDLXXI
- c) MCMXXIV MDCCCXIX
MMCDLX MCMXCVII

5 Scrie cu cifre romane anii între care au trăit următorii scriitori:



Mihai Eminescu
1850 – 1889



George Coşbuc
1866 – 1918



Vasile Alecsandri
1821 – 1890

- - - -

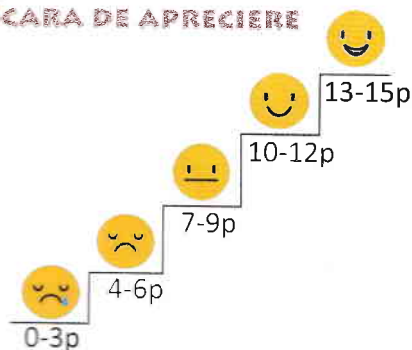
6 Completează tabelul.

Evenimentul istoric	Anul cu cifre arabe	Anul cu cifre romane	Secolul	Mileniul
Cucerirea Daciei de către romani	106			
Retragerea aureliană	271			
Înscăunarea lui Ștefan cel Mare	1 457			
Marea Unire	1 918			
Aderarea României la Uniunea Europeană	2 007			

AUTOEVALUARE

Criteria de apreciere	DA	NU
Ai scris cu cifre romanii anii.		
Ai scris cu cifre romane secolele corespunzătoare.		
Ai scris cu cifre romane mileniile.		

SCARA DE APRECIERE



RECAPITULARE

1 Precizează clasa și ordinul pe care le ocupă cifra 7 în fiecare din numerele:

27 481 →

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

27 481 →

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

112 723 →

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

112 723 →

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

2 Completează căsuțele, astfel încât relațiile să fie adevărate.

56

--

 24 > 56 724

218

--

 03 < 218 103

715

--

--

 3 = 715 223

93 612 < 9

--

 493

--

--

 4519 > 894 513

--

 3

--

 891 < 2

--

 5

--

 72

3 Observă numerele ce reprezintă cantitățile de fructe și numerotează locul pe care îl ocupă fiecare număr într-un șir descrescător.



36 425 kg

--



23 628 kg

--



19 071 kg

--



14 534 kg

--



22 094 kg

--



26 775 kg

--

4 Realizează corespondența:

1 989

MMCDLXXIV

440

1 635

CLXII

162

CDXL

28

MCMLXXXIX

2 474

XXVIII

MDCXXXV

5 Scrie câte cinci numere care pot fi approximate la:

14 000					
60 000					
500 000					
880 000					

6 Determină cel mai mic număr par de șase cifre care se pot scrie cu:

a) cifre identice

--

d) cifrele 5, 8, 0, 2, 1, 9

--

b) cifre diferite

--

e) cifrele 9, 7, 4, 3, 8, 0

--

c) cifre pare a căror sumă este 20

--

f) cifre consecutive

--