

IBBRIS  
Ministerul Educației

We know  
books

art Klett

Mariana Mogos

# Matematică

Clasa a III-a

1. Identificarea unor relații/  
regularități din mediul  
apropiat
  - 1.1. Observarea unor modele/  
regularități din cotidian,  
pentru crearea de  
raționamente proprii
  - 1.2. Aplicarea unei reguli pentru  
continuarea unor modele  
repetitive
2. Utilizarea numerelor  
în calcule
  - 2.1. Recunoașterea numerelor  
naturale din centrul  
0 – 10 000 și a fracțiilor  
subunitare sau echiunitare,  
cu numitori mai mici sau  
egali cu 10
  - 2.2. Compararea numerelor  
naturale în centrul  
0 – 10 000, respectiv a  
fracțiilor subunitare sau  
echiunitare care au același  
numitor, mai mic sau egal  
cu 10
  - 2.3. Ordonarea numerelor  
naturale în centrul  
0 – 10 000 și respectiv a  
fracțiilor subunitare sau  
echiunitare care au același  
numitor, mai mic sau egal  
cu 10
  - 2.4. Efectuarea de adunări și  
scăderi de numere naturale  
în centrul 0 – 10 000  
sau cu fracții cu același  
numitor
  - 2.5. Efectuarea de înmulțiri  
de numere în centrul  
0 – 10 000 și de împărțiri  
folosind tabla înmulțirii,  
respectiv tabla împărțirii

Recapitularea cunoștințelor din clasa a II-a.....	9
Evaluare inițială – Ce știm? Cât știm? .....	12

**Unitatea 1. Numerele naturale  
de la 0 la 10 000**

L1. Formarea, citirea și scrierea numerelor naturale până la 10 000 .....	14
L2. Compararea și ordonarea numerelor naturale.....	17
L3. Rotunjirea numerelor naturale.....	20
L4. Formarea, scrierea și citirea numerelor folosind cifre romane .....	22
Recapitulare .....	24
Evaluare – Ce știm? Cât știm?.....	26

**Unitatea 2. Adunarea și scăderea numerelor  
naturale în centrul 0 – 10 000, fără trecere  
și cu trecere peste ordin**

L1. Adunarea numerelor naturale în centrul 0 – 10 000, fără trecere peste ordin .....	28
L2. Scăderea numerelor naturale în centrul 0 – 10 000, fără trecere peste ordin .....	30
L3. Adunarea numerelor naturale în centrul 0 – 10 000, cu trecere peste ordin.....	32
L4. Scăderea numerelor naturale în centrul 0 – 10 000, cu trecere peste ordin.....	35
L5. Aflarea numărului necunoscut.....	38
Recapitulare .....	40
Evaluare – Ce știm? Cât știm?.....	42

**Unitatea 3. Înmulțirea numerelor naturale  
în centrul 0 – 10 000**

L1. Înmulțirea numerelor naturale. Tabla înmulțirii. Proprietăți ale înmulțirii .....	44
L2. Înmulțirea când unul dintre factori este o sumă sau o diferență.....	47
L3. Înmulțirea cu 10 sau cu 100 .....	49
L4. Înmulțirea când unul dintre factori este scris cu două cifre.....	50
a. Înmulțirea fără trecere peste ordin.....	50
b. Înmulțirea cu trecere peste ordin .....	52
L5. Înmulțirea când unul dintre factori este scris cu 3 cifre.....	54
a. Înmulțirea fără trecere peste ordin.....	54
b. Înmulțirea cu trecere peste ordin .....	56

L6. Efectuarea de înmulțiri între numere scrise cu două cifre. ....	58
L7. Ordinea efectuării operațiilor (I) .....	60
Recapitulare .....	61
Evaluare – Ce știm? Cât știm? .....	62

## Unitatea 4. Împărțirea numerelor naturale în centrul 0 - 100

L1. Împărțirea numerelor naturale 0 - 100 .....	64
L2. Tabla împărțirii. Împărțirea la 2 și la 3 .....	66
L3. Împărțirea la 4 și la 5 .....	67
L4. Împărțirea la 6 și la 7 .....	68
L5. Împărțirea la 8 și la 9 .....	69
L6. Cazuri speciale de împărțire .....	70
L7. Împărțirea unei sume la un număr de o cifră. ....	71
L8. Ordinea efectuării operațiilor (II) .....	73
L9. Aflarea numărului necunoscut. ....	74
Proiect .....	76
Recapitulare .....	77
Evaluare – Ce știm? Cât știm? .....	78

## Unitatea 5. Rezolvare de probleme

L1. Ordinea efectuării operațiilor și folosirea parantezelor rotunde .....	80
L2. Probleme cu cele patru operații .....	83
L3. Metoda reprezentării grafice .....	86
a. Aflarea numerelor când se cunoaște suma și diferența lor .....	86
b. Aflarea numerelor când se cunoaște suma sau diferența lor și de câte ori este mai mare unul decât celălalt .....	88
• Probleme combinate .....	90
L4. Organizarea datelor în tabel. Grafice .....	91
Recapitulare .....	94
Evaluare – Ce știm? Cât știm? .....	96

## Unitatea 6. Frații subunitare și echivunitare cu numitorul mai mic sau egal cu 10

L1. Diviziuni ale unui întreg .....	98
L2. Ce este o fracție? Numitor și numărător .....	100
L3. Compararea fracțiilor. Compararea fracțiilor cu întregul. ....	102
L4. Compararea și ordonarea fracțiilor cu același numitor .....	104

### 3. Explorarea caracteristicilor geometrice ale unor obiecte localizate în mediul apropiat

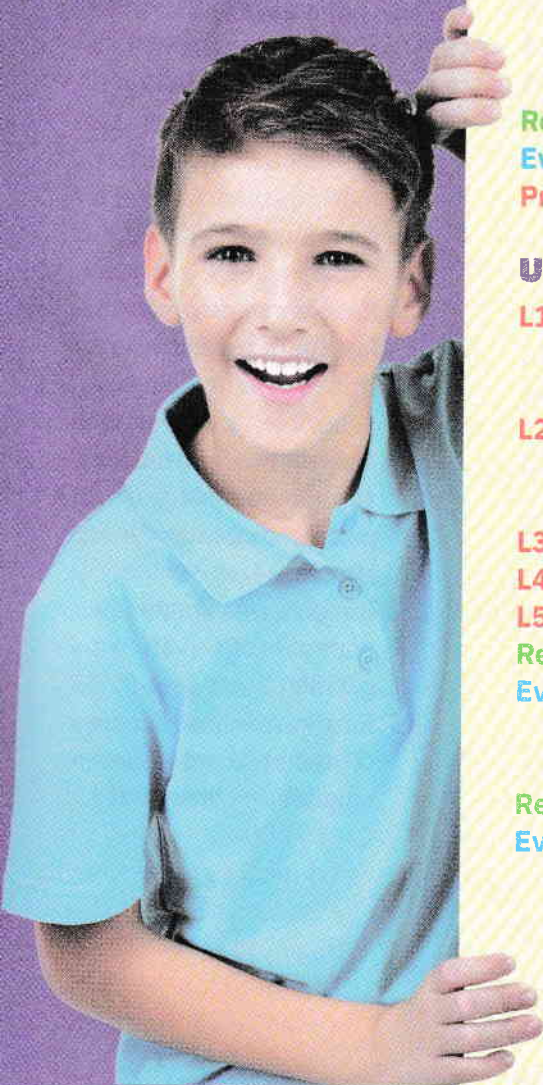
- 3.1. Localizarea unor obiecte în spațiu și în reprezentări, în situații familiare
- 3.2. Explorarea caracteristicilor simple ale figurilor și corpurilor geometrice în contexte familiare

### 4. Utilizarea unor etaloane convenționale pentru măsurări și estimări

- 4.1. Utilizarea unor instrumente și unități de măsură standardizate, în situații concrete
- 4.2. Operarea cu unități de măsură standardizate, fără transformări

### 5. Rezolvarea de probleme în situații familiare

- 5.1. Utilizarea terminologiei specifice și a unor simboluri matematice în rezolvarea și/sau compunerea de probleme cu raționamente simple
- 5.2. Înregistrarea în tabele a unor date observate din cotidian
- 5.3. Rezolvarea de probleme cu operațiile aritmetice studiate, în centrul 0 - 10 000



Recapitulare .....	106
Evaluare – Ce știm? Cât știm? .....	108

## Unitatea 7. Elemente intuitive de geometrie

L1. Localizarea unor obiecte .....	110
L2. Puncte și linii .....	112
L3. Linia frântă. Linia curbă .....	113
L4. Unghiuri .....	114
L5. Poligoane .....	115
L6. Triunghiul .....	116
L7. Pătratul și dreptunghiul .....	117
L8. Cercul .....	118
L9. Axa de simetrie .....	119
L10. Perimetrul .....	120
L11. Corpuri geometrice .....	122
a. Cubul .....	122
b. Paralelipipedul .....	123
c. Cilindrul, conul, sfera .....	124
Recapitulare .....	125
Evaluare – Ce știm? Cât știm? .....	127
Proiect .....	128

## Unitatea 8. Unități și instrumente de măsură

L1. Unități de măsură pentru lungime .....	130
a. Submultiplii metrului .....	130
b. Multiplii metrului .....	131
L2. Unități de măsură pentru volumul lichidelor .....	132
a. Submultiplii litrului .....	132
b. Multiplii litrului .....	133
L3. Unități de măsură pentru masa corpurilor .....	134
L4. Unități de măsură pentru timp .....	136
L5. Unități de măsură monetare .....	138
Recapitulare .....	140
Evaluare – Ce știm? Cât știm? .....	142
Recapitulare finală .....	143
Evaluare finală .....	151

# Unitatea

# 1

## Numerele naturale de la 0 la 10 000

1. Formarea, citirea și scrierea numerelor naturale până la 10 000
2. Compararea și ordonarea numerelor naturale
3. Rotunjirea numerelor naturale
4. Formarea, scrierea și citirea numerelor folosind cifre romane

■ *Recapitulare*

■ *Evaluare*





În vacanță am colecționat câteva cochilii, dar pe plajă erau mii!

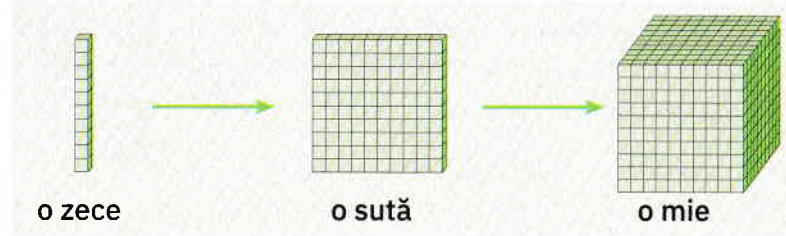


Știi că noi, broscuțele, nu trăim în apa sărată a mării?



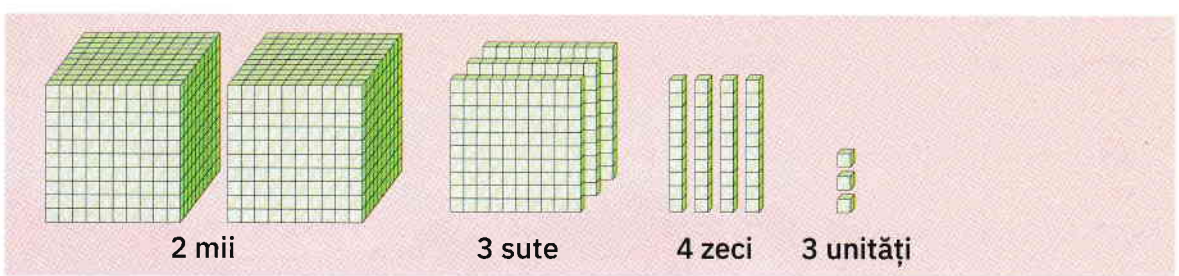
### Ce știm

- Pentru scrierea numerelor naturale folosim cifrele 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
-  → o unitate
-  → o zece formată din 10 unități

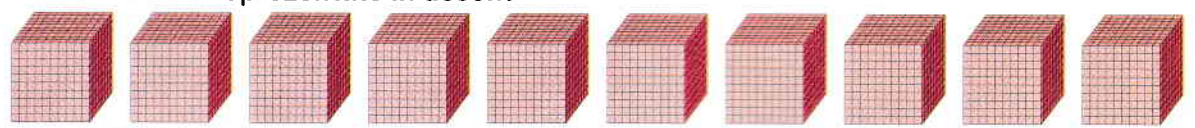


10 unități = o zece  
10 zeci = o sută  
10 sute = o mie

### Descoperim



- Observă câte mii, câte sute, câte zeci și câte unități are numărul reprezentat.  
Scriem: 2 343.  
Citim: două mii trei sute patruzeci și trei.
- Câte mii sunt reprezentate în desen?

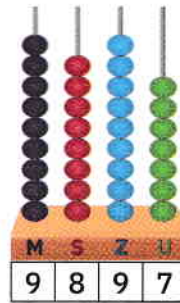


Zece mii formează o zece de mii. Scriem: 10 mii = 10 000.

- Observă reprezentarea numerelor pe numărătoarea pozițională, precum și modul în care se scriu și se citesc.



Se scrie: 5 246.  
Se citește: cinci mii două sute patruzeci și șase.



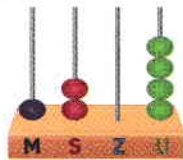
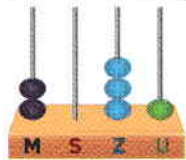
Se scrie: 9 897.  
Se citește: nouă mii opt sute nouăzeci și șapte.



Clasa miilor			Clasa unităților			→ Clasă
Sute (de mii)	Zeci (de mii)	Unități (de mii)	Sute	Zeci	Unități	
S	Z	U	S	Z	U	→ Ordin
		9	9	9	9	→ nouă mii nouă sute nouăzeci și nouă
	1	0	0	0	0	→ zece mii

### Descoperă singur

- Scrie pe caiet numerele reprezentate pe numărătorile de mai jos. Copiază textul și completează spațiul liber.

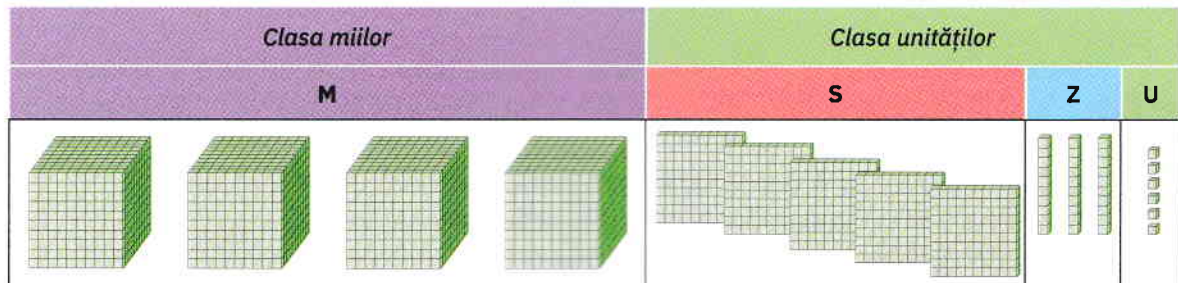


Lipsa unităților de un anumit ordin se marchează în scrierea numărului cu cifra ..., iar în citirea numărului, ordinul nu este amintit.

## Reținem



- Cifrele sunt simboluri cu ajutorul cărora scriem numerele naturale.
- Trei ordine consecutive, grupate de la dreapta la stânga, formează o clasă.

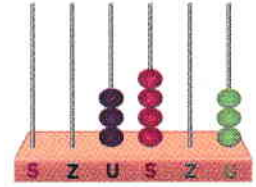
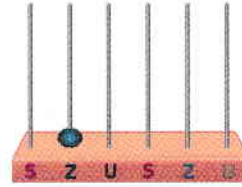
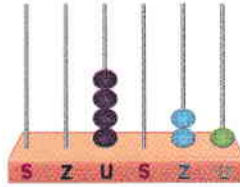
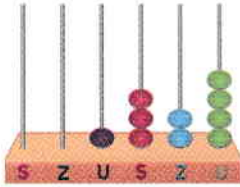


Numărul reprezentat este format din 4 mii, 5 sute, 3 zeci și 6 unități.

Putem scrie:

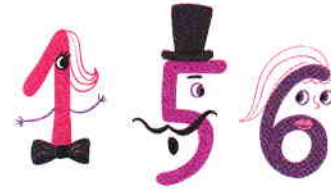
$$4\ 536 = 4\ 000 + 500 + 30 + 6.$$

1. Scrie cu cifre numerele reprezentate pe numărători.



2. Scrie cu cifre numerele:

- două mii trei sute șaptesprezece;
- opt mii șaptezeci și opt;
- cinci mii cinci sute cinci;
- nouă mii nouăzeci și nouă.



3. Denumeste clasa și ordinul cifrelor colorate în numerele din seria dată:

5 284 • 1 850 • 10 000 • 398 • 2 086 • 5 783 • 493.

4. Scrie pe caiet numerele:

- de la 4 896 până la 4 905;
- mai mari decât 6 997, dar mai mici decât 7 007;
- mai mici decât 9 894, dar mai mari decât 9 888.



5. Descompune numerele din seria de mai jos în sumă de mii, sute, zeci și unități, după model.

$$3\ 575 = 3\ 000 + 500 + 70 + 5$$

$$3\ 485 \bullet 6\ 971 \bullet 4\ 850 \bullet 3\ 086 \bullet 2\ 202 \bullet 4\ 107$$

6. Ce număr se ascunde sub fiecare cartonaș?

a.  = 4 000 + 300 + 50 + 4

c.  = 9 000 + 90

b.  = 7 000 + 60 + 3

d.  = 4 000 + 4

• Scrie pe caiet numerele cu cifre, apoi cu litere.

7. Pentru fiecare caz, scrie cinci numere naturale pare consecutive, dintre care:

- primul să fie 8 468;
- al treilea să fie 9 002;
- ultimul să fie 5 992.

8. Folosind cifrele 5, 7, 0 și 9, fără a le repeta, scrie numerele care au:

- cifra 7 la ordinul miilor și cifra 0 la ordinul unităților;
- cifra 5 la ordinul sutelor și cifra 9 la ordinul unităților;
- cifra 9 la ordinul miilor și cifra 7 la ordinul sutelor.

9. Scrie patru numere pare consecutive, dintre care unul să fie 5 988.

• Scrie toate soluțiile problemei.

În tabel s-a înregistrat numărul turiștilor care au vizitat Delta Dunării. În ce lună au venit mai mulți turiști?

IUNIE	IULIE	AUGUST
7 943	9 834	9 620

- Se compară numerele 7 943, 9 834, 9 620.



## Ce știm

$$945 < 1\,000$$

- Dintre două numere scrise cu număr diferit de cifre este mai mare numărul cu mai multe cifre.

## Descoperim

Comparăm numerele scrise în tabel.



M	S	Z	U
7	9	4	3
9	8	3	4
9	6	2	0

Am remarcat și eu că la început au fost mai puțini.



- Se compară cifrele de pe locul miilor.

$$7 < 9$$

7 943 este cel mai mic număr.

- Se compară cifrele de pe locul sutelor.

$$6 < 8$$

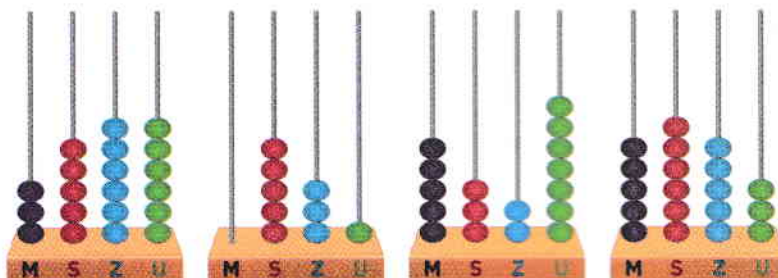
$$9\,620 < 9\,834$$

- Se scrie:

$$7\,943 < 9\,620 < 9\,834$$

### Descoperă singur

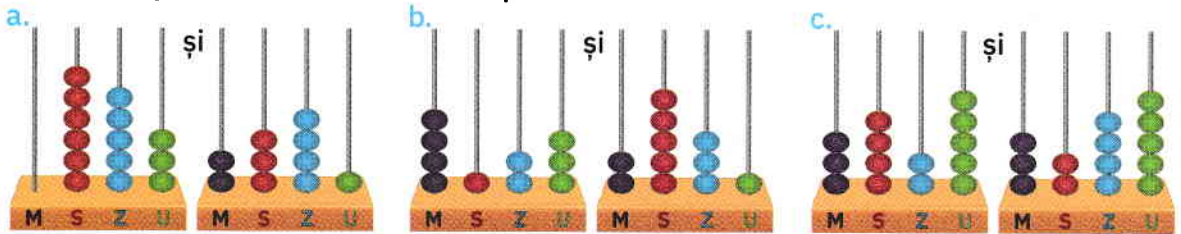
- Scrie în ordine crescătoare numerele reprezentate pe numărători.



E simplu!  
Voi compara mai întâi cifrele de la ordinele de valoare mai mare!



1. Observă numerele reprezentate pe numărători, apoi rezolvă cerințele:
- scrie numerele cu cifre;
  - scrie numerele cu litere;
  - compară numerele din fiecare pereche.



2. Scrie:
- patru numere naturale impare mai mici decât 6 540;
  - patru numere naturale pare mai mari decât 4 020;
  - patru numere impare mai mari decât 2 020, dar mai mici decât 7 856.
3. Compară numerele din fiecare pereche, apoi scrie pe caiet, folosind semnele < sau >.
- 258 și 2 058
  - 4 793 și 973
  - 6 821 și 9 804
  - 8 356 și 5 784
  - 9 461 și 9 281
  - 5 341 și 6 371



4. Pentru fiecare caz, scrie numerele din serie care pot fi puse în locul lui x.

a.  $5\ 283 > x$

2 385 • 8 325 • 3 258 • 5 238 • 2 835 • 5 083 • 5 832

b.  $2\ 486 < x < 5\ 945$

5 594 • 3 978 • 6 523 • 4 955 • 5 954 • 5 495 • 2 648 • 2 468

c.  $7\ 845 > x > 7\ 325$

7 253 • 5 794 • 7 600 • 6 984 • 7 532 • 7 485 • 7 163 • 7 352

5. Descoperă cifrele ascunse sub florile de nufăr pentru a obține propoziții adevărate.

a.  $2 \text{ 🌸 } 48 < 2\ 369$

b.  $6\ 439 > 6\ 4 \text{ 🌸 } 8$

c.  $4\ 3 \text{ 🌸 } 5 = \text{ 🌸 } 365$

- Pentru fiecare caz, descoperă toate soluțiile.

6. Copiază pe caiet, apoi completează casetele cu numere potrivite pentru a obține propoziții adevărate.

a.  $\boxed{\phantom{000}} > 5\ 863$

b.  $6\ 395 < \boxed{\phantom{000}}$

c.  $4\ 320 = \boxed{\phantom{000}}$

$4\ 836 > \boxed{\phantom{000}}$

$\boxed{\phantom{000}} < 5\ 802$

$\boxed{\phantom{000}} > 4\ 320$

7. Observă cifrele scrise pe cartonașe. Folosește toate cifrele și scrie:

- a. patru numere mai mici decât 6 589;

- b. trei numere mai mari decât 6 850;

- c. predecesorul și succesorul pentru fiecare dintre numerele obținute la punctul a.



8. Spune în ce ordine sunt scrise numerele din fiecare serie.

- a. 4 863 • 8 027 • 8 207 • 9 002 • 9 200;  
b. 6 439 • 6 346 • 6 109 • 6 019 • 6 009 • 6 001.

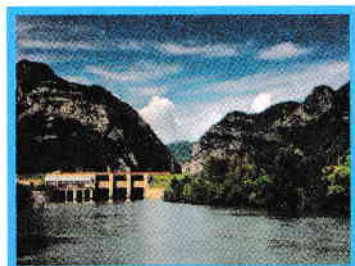
9. Scrie în ordine crescătoare numerele din seria:

2 465 • 3 981 • 2 865 • 1 798 • 3 009 • 2 431.

10. Scrie în ordine descrescătoare numerele din seria:

4 836 • 2 583 • 6 572 • 2 945 • 4 832 • 9 831.

11. Mihai a notat în tabel numele și lungimea unor râuri din România, care se varsă în Dunăre.



Denumirea râului	Lungimea (km)
Tisa	966
Jiu	339
Olt	615
Argeș	350
Siret	647
Prut	953



Aș vrea să trăiesc în râul cu cea mai mare lungime! Oare care este acela?

• Ajutați-o pe broscuța Ozi și scrieți denumirile râurilor în ordinea crescătoare a lungimii lor.

12. **Joc.** Scrie o singură dată cifrele 2, 6, 0 și 9, pentru a obține:

- cel mai mic număr natural scris cu aceste cifre;
- cel mai mare număr natural scris cu aceste cifre;
- un șir de patru numere ordonate crescător, care au pe locul zecilor cifra 9.

## Portofoliul meu

Portofoliul este „cartea ta de vizită“.

Pentru a avea un portofoliu deosebit, ia-ți câteva sfaturi.



### I. Structura portofoliului

- În portofoliu vei pune toate materialele solicitate în manual la rubrica „Portofoliul meu“.
- Poți adăuga și alte materiale: teste, fișe de lucru, lucrări de la concursuri etc.



### II. Organizarea portofoliului

- Redactează un cuprins în care să înregistrezi toate materialele.
- Pe fiecare document scrie data realizării.
- Alege o mapă încăpătoare, care să cuprindă toate materialele.
- Realizează o copertă personală, care să te reprezinte.

• Fișă pentru portofoliu: Documentează-te și scrie ziua, luna și anul nașterii membrilor familiei tale, după modelul: 26.07.1955.