



MATEMATICĂ

pentru clasa a **IV**-a

caiet de lucru

- exerciții
- probleme
- probe de evaluare
- noțiuni teoretice



NUME:

CLASA:



Recapitularea cunoștințelor din clasa a III-a 3**Capitolul I. Numere naturale de la 0 la 1 000 000**

■ Formarea, scrierea și citirea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000	6
■ Compararea și ordonarea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000	10
■ Rotunjirea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000	12
■ Formarea, citirea și scrierea numerelor cu cifre romane	14
<i>Probă de evaluare</i>	17

Capitolul II. Adunarea și scăderea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000

■ Adunarea și scăderea fără trecere peste ordin	18
■ Adunarea și scăderea cu trecere peste ordin	21
■ Proprietățile adunării	23
■ Aflarea termenului necunoscut	25
<i>Probă de evaluare</i>	27

Capitolul III. Înmulțirea numerelor naturale de la 0 la 1 000 000

■ Înmulțirea unui număr cu 10, 100, 1 000	28
■ Înmulțirea unui număr mai mic decât 1 000 cu un număr de o cifră	30
■ Înmulțirea numerelor când factorii au cel mult trei cifre	32
■ Proprietățile înmulțirii	35
<i>Probă de evaluare</i>	36

Capitolul IV. Împărțirea numerelor naturale în centrul 0 – 1 000 000

■ Împărțirea fără rest a unui număr de două cifre la un număr de o cifră	37
■ Împărțirea cu rest a unui număr de două cifre la un număr de o cifră	39
■ Împărțirea fără rest a unui număr de trei cifre la un număr de o cifră	41
■ Împărțirea cu rest a unui număr de trei cifre la un număr de o cifră	43
■ Împărțirea fără rest a numerelor naturale mai mici decât 1 000 000 la un număr de două cifre	44
■ Împărțirea cu rest a numerelor naturale mai mici decât 1 000 000 la un număr de două cifre	45
■ Împărțirea unui număr la 10, 100, 1 000	46
■ Aflarea termenului necunoscut	47
■ Ordinea efectuării operațiilor și folosirea parantezelor rotunde și pătrate	48
<i>Probă de evaluare</i>	50

Capitolul V. Frații

■ Noțiunea de fracție	51
■ Frații subunitare, echiunitare, supraunitare	54
■ Compararea și ordonarea fracțiilor	55
■ Adunarea fracțiilor cu același numitor	56
■ Scăderea fracțiilor cu același numitor	58
■ Scrierea procentuală a fracțiilor cu numitorul 100	59
■ Frații zecimale *	60
<i>Probă de evaluare</i>	61

Capitolul VI. Metode aritmetice de rezolvare a problemelor

■ Probleme care se rezolvă prin operații matematice cunoscute	62
■ Probleme care se rezolvă prin metoda figurativă	62
■ Probleme care se rezolvă prin metoda comparației	64
■ Probleme care se rezolvă prin metoda reducerii la unitate	65
■ Probleme care se rezolvă prin metoda mersului invers	66

Capitolul VII. Elemente intuitive de geometrie

LOCALIZAREA UNOR OBIECTE. COORDONATE ÎNTR-O REPREZENTARE GRAFICĂ SUB FORMĂ DE REȚEA ..	68
FIGURI GEOMETRICE	71
■ Drepte paralele și drepte perpendiculare	71
■ Unghiuri.....	72
■ Poligoane.....	74
1. Triunghiul	74
2. Dreptunghiul	76
3. Pătratul	77
4. Paralelogramul	78
5. Rombul.....	80
■ Cercul	81
■ Axe de simetrie	82
■ Aria unei suprafețe.....	84
CORPURI GEOMETRICE: cub, paralelipiped, cilindru, sferă, con, piramidă	85
■ Volumul cubului și al paralelipipedului	87
<i>Probă de evaluare 1</i>	88
<i>Probă de evaluare 2</i>	89

Capitolul VIII. Unități și instrumente de măsură

■ Unități de măsură pentru lungime	90
■ Unități de măsură pentru volumul lichidelor.....	93
■ Unități de măsură pentru masă.....	95
■ Unități de măsură pentru timp.....	98
■ Unități de măsură monetare: monede și bancnote	102
<i>Probă de evaluare 1</i>	108
<i>Probă de evaluare 2</i>	109

Capitolul IX. Organizarea și reprezentarea datelor

RECAPITULARE FINALĂ	114
----------------------------------	-----

Soluții și răspunsuri	116
------------------------------------	-----



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

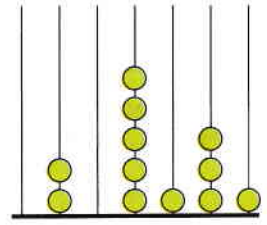
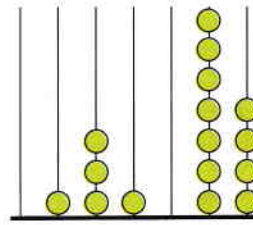
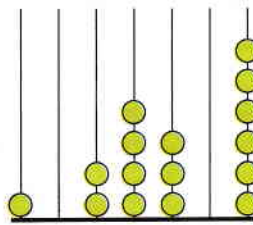
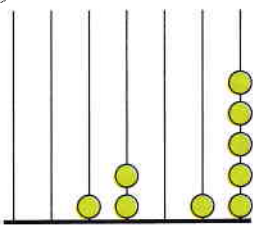
NU UITA!

- **Ordinele** sunt grupate în **clase**, fiecare clasă fiind formată din 3 ordine.
- **Unitățile** se scriu pe ordinul 1.
- **Sutele** se scriu pe ordinul 3.
- **Zecile de mii** se scriu pe ordinul 5.
- **Milioanele** se scriu pe ordinul 7.
- **Sutele de milioane** se scriu pe ordinul 9.
- **Zecile** se scriu pe ordinul 2.
- **Miile** se scriu pe ordinul 4.
- **Sutele de mii** se scriu pe ordinul 6.
- **Zecile de milioane** se scriu pe ordinul 8.



Clasa milioaneilor			Clasa miilor			Clasa unităților		
<i>Sute de milioane</i>	<i>Zeci de milioane</i>	<i>Unități de milioane</i>	<i>Sute de mii</i>	<i>Zeci de mii</i>	<i>Unități de mii</i>	<i>Sute</i>	<i>Zeci</i>	<i>Unități</i>
9	8	7	6	5	4	3	2	1

1 Unește printr-o linie fiecare numărătoare cu numărul care îi corespunde:



1 024 306

205 131

12 015

131 074

2 Scrie cu cifre următoarele numere:

a) trei sute zece mii nouă sute șaptezeci și doi:

b) un milion:

c) nouăzeci și nouă de mii doisprezece:

3 Unește numărul cu semnificația cifrei 7 în scrierea lui:

• 7 412

• 12 473

• 719 004

• 53 701

• 175 203

• 9 647

• cifra zecilor

• cifra miilor (unități de mii)

• cifra sutelor de mii

• cifra unităților

• cifra sutelor

• cifra zecilor de mii

6 Taie cu o linie numărul care **nu** respectă regula șirului:

- a) 136; 1360; 13 600; 136 900; 1 360 000;
b) 667; 555; 444; 333; 222; 111;
c) 90; 909; 9 099; 99 999; 909 999.



7 Notează cu 1, 2, 3, 4, 5, 6 locul pe care-l ocupă fiecare din numerele date în șirul crescător pe care-l formează:

507 210

570 120

7 521

75 201

705 120

570 021

8 Scrie cinci numere pare consecutive, al doilea fiind numărul 10 298.

9 Găsește cinci numere impare consecutive, ultimul număr fiind 100 003.

10 Înlocuiește cu cifre literele, astfel încât expresiile să fie adevărate (oferă câte două soluții pentru fiecare exercițiu):

$$\overline{mn50} > 6\ 750$$

$$3\ 560 < \overline{35ab} < 3\ 564$$

11 Completează cu răspunsul corect:

- 6 351 este un număr mai _____ decât 6 315.
- 15 230 este mai mic decât _____.
- Dacă așezăm în ordine crescătoare numerele 415, 956, 4 015, 40 015, 9 506, 1 056, pe poziția a treia se află numărul _____.
- În inegalitatea $17\ 213 + x < 17\ 220$, x poate avea următoarele valori: _____.
- Succesorul celui mai mare număr par de patru cifre diferite este _____.
- Predecesorul celui mai mic număr impar de cinci cifre identice este _____.
- Succesorul par al celui mai mare număr de patru cifre cu cifra unităților 0 este _____.
- Predecesorul par al răsturnatului numărului 43 215 este _____.
- În inegalitatea $18\ \overline{a53} > 18\ 643$, a poate avea următoarele valori _____.
- Pentru $x = 7$, relația $\overline{x3\ 106} > 62\ 106$ este _____.
- Pentru $x = 5$ și $y = 3$, relația $\overline{6x\ 402} > 65\ \overline{y94}$ este _____.

12 La o fermă s-au recoltat următoarele fructe:



14 210 kg



24 120 kg



24 210 kg



14 120 kg



12 410 kg

Ordonează crescător cantitățile, scriind în casetă numărul corespunzător.

