

MATEMATICĂ

CLASA
a III-a



UNITATEA 1 – NE AMINTIM DIN CLASA A II-A**Evaluare inițială****Jurnal de vacanță** 8**Evaluare inițială** 10**UNITATEA 2 – NUMERELE NATURALE DE LA 0 LA 10 000****Formarea, citirea, scrierea numerelor naturale de la 0 la 10 000** 12**Compararea și ordonarea numerelor naturale de la 0 la 10 000** 14**Rotunjirea numerelor naturale de la 0 la 10 000** 16**Formarea, citirea, scrierea numerelor cu cifrele romane I, V, X** 18**Recapitulare** 20**Evaluare** 22**Proiect** 23**Aprofundăm** 24**UNITATEA 3 – ADUNAREA ȘI SCĂDEREA NUMERELOR NATURALE ÎN CONCENTRUL 0 – 10 000, FĂRĂ TRECERE ȘI CU TRECERE PESTE ORDIN****Adunarea numerelor naturale în concentrul 0 – 1 000, fără și cu trecere peste ordin** 26**Scăderea numerelor naturale în concentrul 0 – 1 000, fără și cu împrumut din ordinul zecilor, sutelor** 27**Probleme care se rezolvă prin cel puțin două operații** 28**Adunarea numerelor naturale în concentrul 0 – 10 000, fără trecere peste ordin.****Proprietățile adunării** 29**Scăderea numerelor naturale în concentrul 0 – 10 000, fără împrumut din ordinul zecilor, sutelor, miilor** 31**Adunarea numerelor naturale în concentrul 0 – 10 000, cu trecere peste ordin** 33**Scăderea numerelor naturale în concentrul 0 – 10 000, cu împrumut din ordinul zecilor, sutelor, miilor** 35**Proba adunării. Proba scăderii. Aflarea numărului necunoscut (metoda balanței, metoda mersului invers)** 37**Ordinea efectuării operațiilor. Folosirea parantezelor rotunde (I)** 39**Recapitulare** 41**Evaluare** 43**Aprofundăm** 44**UNITATEA 4 – ÎNMULȚIREA NUMERELOR NATURALE ÎN CONCENTRUL 0 – 10 000****Înmulțirea a două numere de o cifră (tabla înmulțirii). Proprietățile înmulțirii** 46**Înmulțirea unui număr cu o sumă sau cu o diferență** 49**Înmulțirea unui număr cu 10, 100** 51**Înmulțirea unui număr natural de două cifre cu un număr de o cifră ($ZU \times U$)** 52**Înmulțirea unui număr natural de trei cifre cu un număr de o cifră ($SZU \times U$)** 54**Înmulțirea când ambii factori au două cifre ($ZU \times ZU$)** 56**Înmulțirea unui număr natural de trei cifre cu un număr de două cifre ($SZU \times ZU$)** 58**Recapitulare** 60**Evaluare** 61**Aprofundăm** 62

UNITATEA 5 – ÎMPĂRȚIREA NUMERELOR NATURALE ÎN CONCENTRUL 0 – 100

Împărțirea numerelor de două cifre la un număr de o cifră cu rest 0	64
Tabla împărțirii dedusă din tabla înmulțirii	65
Cazuri speciale de împărțire	67
Proba înmulțirii. Proba împărțirii	68
Împărțirea unei sume la un număr de o cifră	69
Împărțirea unui număr de două cifre la un număr de o cifră	71
Ordinea efectuării operațiilor. Folosirea parantezelor rotunde (II)	73
Recapitulare	75
Evaluare	77
Aprofundăm	78

UNITATEA 6 – ORGANIZAREA ȘI REPREZENTAREA DATELOR. PROBLEME

Organizarea și reprezentarea datelor	80
Probleme care se rezolvă prin operații aritmetice cunoscute	82
Rezolvarea problemelor prin metoda reprezentării grafice	84
Recapitulare	87
Evaluare	89
Aprofundăm	90

UNITATEA 7 – FRAȚII SUBUNITARE ȘI ECHIUNITARE CU NUMITORUL MAI MIC SAU EGAL CU 10

Diviziuni ale unui întreg	92
Scrierea și citirea fracțiilor. Numitor și numărător	94
Compararea și ordonarea fracțiilor subunitare cu același numitor	96
Recapitulare	98
Evaluare	100
Aprofundăm	102

UNITATEA 8 – ELEMENTE INTUITIV DE GEOMETRIE

Localizarea unor obiecte	104
Punctul. Linia dreaptă, linia frântă, linia curbă. Semidreapta. Segmentul	105
Unghiul	106
Poligoane. Triunghi, pătrat, dreptunghi	107
Cercul	109
Axa de simetrie	110
Perimetrul	111
Cubul	113
Paralelipipedul	114
Cilindrul. Sfera. Conul	115
Recapitulare	116
Evaluare	118
Aprofundăm	120

UNITATEA 9 – UNITĂȚI ȘI INSTRUMENTE DE MĂSURĂ

Unități de măsură pentru lungime	122
Unități de măsură pentru volumul lichidelor	124
Unități de măsură pentru masă	126
Unități de măsură pentru timp	128
Unități de măsură monetare. Schimburi monetare echivalente în aceeași unitate monetară	130
Recapitulare	132
Evaluare	134
Aprofundăm	136

UNITATEA 10 – NE PREGĂTIM DE VACANȚĂ

Recapitulare finală	138
Evaluare finală	143
Fișe de observare	144



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

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



1

NE AMINTIM
DIN CLASA A II-A
Evaluare inițială

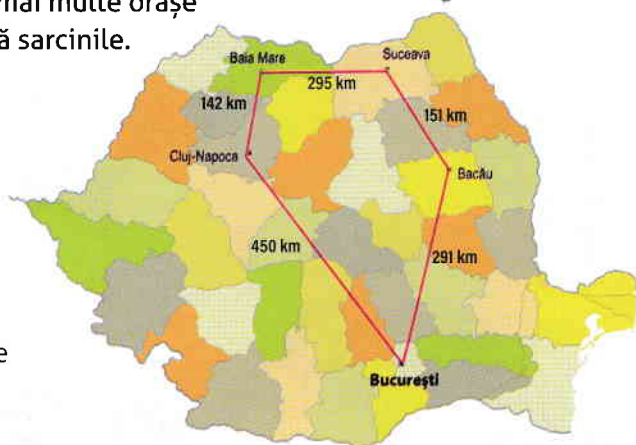


În această unitate:

- vei recapitula conținuturile învățate în clasa a II-a
- vei exersa priceperile și deprinderile dobândite în anul școlar trecut

În vacanța de vară, Maria a fost plecată cu părinții în mai multe orașe din țară. Urmărește datele înregistrate în tabel și rezolvă sarcinile.

Ruta	Număr de kilometri parcurși
București – Bacău	291 km
Bacău – Suceava	151 km
Suceava – Baia Mare	295 km
Baia Mare – Cluj-Napoca	142 km
Cluj-Napoca – București	450 km



1. Scrie cu litere numerele care arată distanțele parcurse de Maria în vacanța de vară.

MODEL: 291 – două sute nouăzeci și unu

2. Compară:

- a. distanța Bacău – Suceava cu distanța Cluj-Napoca – București;
b. distanța București – Bacău cu distanța Baia Mare – Cluj-Napoca.

Indicație: Identifică în tabel numerele corespunzătoare distanțelor menționate, apoi compară-le folosind unul dintre semnele $<$, $>$, $=$.

3. Rotunjește numerele 291, 142, 450, 356:

MODEL: (la zeci) 291 → 290

a. la zeci;

b. la sute.

4. Numără:

- a. din 2 în 2, crescător, de la 151 la 163;
b. din 5 în 5, descrescător, de la 450 la 420;
c. din 10 în 10, crescător, de la 290 la 350.

5. Calculează câți kilometri a parcurs Maria împreună cu părinții:

- a. pe ruta București – Bacău – Suceava;

Indicație: Identifică întâi numărul de kilometri parcurși de la București la Bacău.

- b. pe ruta Suceava – Baia Mare – Cluj-Napoca – București.

6. Află:

- a. cu cât este mai lungă distanța de la Cluj-Napoca la București față de distanța de la Bacău la Suceava;
b. cu cât este mai scurtă distanța de la Baia Mare la Cluj-Napoca față de distanța de la Suceava la Baia Mare.

7. Privește fila din calendar, apoi rezolvă cerințele.

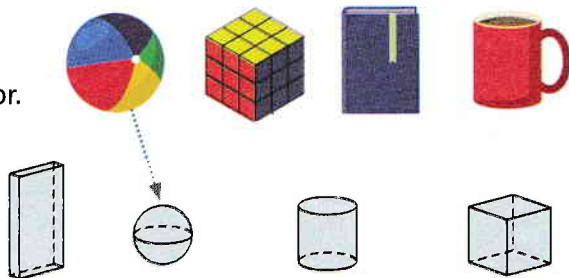
- Maria a ajuns la Suceava pe data de 7 iulie. A pornit spre Baia Mare pe data 15 iulie. Câte zile a stat la Suceava?
- În ce zi a săptămânii a ajuns la Baia Mare?
- Dacă după patru zile a ajuns la Cluj-Napoca, în ce dată a vizitat acest oraș?

8. Pe traseu, Maria a observat mai multe semne rutiere. Ce formă geometrică are fiecare semn?



9. Maria și-a cumpărat din orașele pe care le-a vizitat următoarele obiecte: o minge, un cub, o carte, o cană.

- Asociază fiecare obiect cu corpul geometric corespunzător.
- Dacă pentru carte a plătit o bancnotă de 10 lei, trei bancnote de 5 lei și patru bancnote de 1 leu, care este prețul cărții?



10. Calculează:

a. $23 + 54 =$

$94 - 63 =$

$68 + 25 =$

$81 - 27 =$

b. $104 + 212 =$

$353 - 124 =$

$415 + 325 =$

$900 - 520 =$

c. $4 \times 7 =$

$9 \times 6 =$

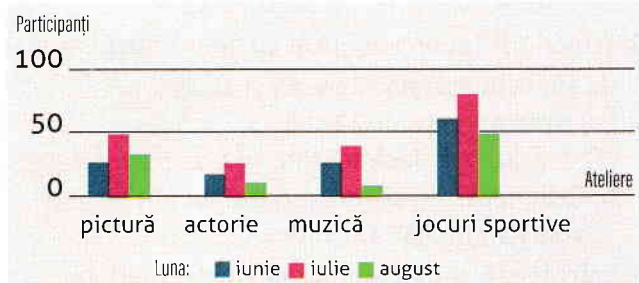
$35 : 5 =$

$64 : 8 =$

11. La Cluj-Napoca, Maria s-a întâlnit cu vărul ei, Vlad, care i-a povestit despre Tabăra Aventurierii. În cadrul acestei tabere, copiii au participat la diferite ateliere, după cum se poate observa în imaginile de mai jos:

- Scrie fracția corespunzătoare pentru fiecare activitate.

- Observă graficul și notează luna în care au fost cei mai mulți participanți la jocurile sportive.



Indicație: Observă culorile din partea de jos a graficului pentru a putea identifica fiecare lună în mod corect.

12. La jocurile sportive au participat 7 grupe a câte 8 băieți și 5 grupe a câte 6 fete.

- a. Câți băieți au participat?
- b. Câte fete au participat?
- c. Cu cât este mai mare numărul băieților față de numărul fetelor?
- d. Câți copii au participat în total la jocurile sportive?

13. La atelierul de pictură s-au înscris 24 de copii.

- a. Câți copii au fost într-o grupă, dacă s-au format 8 grupe?
- b. Câți copii au făcut actorie, dacă numărul lor reprezintă un sfert din numărul copiilor înscriși la pictură?
- c. Scrie numărul 24 ca adunare de șase termeni egali.

14. În ultima zi de tabără s-au organizat competiții.

Află ce punctaj a obținut Vlad și fiecare dintre prietenii lui, rezolvând exercițiile. Respectă ordinea efectuării operațiilor.

Ionuț: $9 \times 8 + 56 : 7 =$

Vlad: $384 + 8 \times 10 - 28 : 7 =$

Tudor: $149 + 287 - 138 - 5 \times 8 : 4 =$

Andrei: $81 : 9 \times 3 + 286 - 37 =$

Indicație: Rezolvă mai întâi operațiile de înmulțire și de împărțire, apoi pe cele de adunare și de scădere.



1. Pe parcursul vacanței, Maria și părinții ei s-au cazat în cinci hoteluri. Privește numerele scrise pe cheile de mai jos și rezolvă cerințele.



- Încercuiește cheia pe care este scris numărul care îndeplinește cele trei condiții:
 - cifra unităților este cea mai mare cifră pară;
 - cifra zecilor este cu 3 mai mică decât cea a unităților;
 - cifra sutelor este cel mai mic număr impar.
- Scrie cu litere numerele notate pe primele trei chei.
- Ordonează descrescător numerele de pe cele cinci chei.

FB 3★ B 2★ S 1★

2. Calculează.

$34 + 23 =$

$127 + 115 =$

$8 \times 9 =$

$98 - 45 =$

$430 - 113 =$

$28 : 7 =$

FB 6★ B 4★ S 2★

3. a. Maria și Tudor s-au jucat cu operațiile matematice. Calculează.

(L) suma numerelor 234, 45 și 167;

(E) diferența numerelor 1 000 și 628;

(H) câtul numerelor 72 și 8;

(O) produsul numerelor 7 și 5;

(T) descăzutul, dacă scăzătorul e 105, iar diferența este 48.

- b. Ordonează crescător rezultatele obținute și vei descoperi cuvântul la care s-au gândit Maria și Tudor. _____

FB 6★ B 4★ S 2★

4. Calculează, respectând ordinea efectuării operațiilor:

$129 + 48 : 6 - 7 \times 8 =$

FB 3★ B 2★ S 1★

5. Marchează cu X unitatea de măsură potrivită pentru fiecare obiect:

• înălțimea frigiderului: ☐ 180 cm; ☐ 10 cm; ☐ 25 m;

• masa unui măr: ☐ 20 kg; ☐ 200 g; ☐ 2 kg;

• capacitatea unei seringi: ☐ 100 l; ☐ 10 l; ☐ 10 ml.

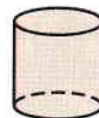
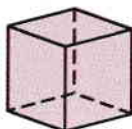
FB 3★ B 2★ S 1★

6. Bunicul s-a dus la piață să vândă 200 de kilograme de ceapă. El a vândut 7 saci a câte 8 kilograme și 9 saci a câte 5 kilograme.

Câte kilograme de ceapă au rămas nevândute?

FB 3★ B 2★ S 1★

7. Asociază fiecare obiect cu corpul geometric cu care se aseamănă.



FB 3★ B 2★ S 1★

UNITATEA

2

NUMERELE NATURALE
DE LA 0 LA 10 000*În această unitate de învățare:*

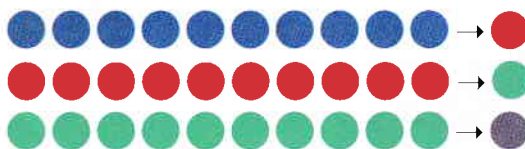
- vei recunoaște și vei forma numerele naturale de la 0 la 10 000
- vei citi și vei scrie aceste numere
- vei număra crescător și descrescător în concentrul 0-10 000
- vei compara și ordona numerele de la 0 la 10 000
- vei rotunji la zeci, la sute și/sau la mii un număr
- vei forma, citi, scrie numere cu cifre romane

ÎMI AMINTESC

10 unități → o zece

10 zeci → o sută

10 sute → o mie



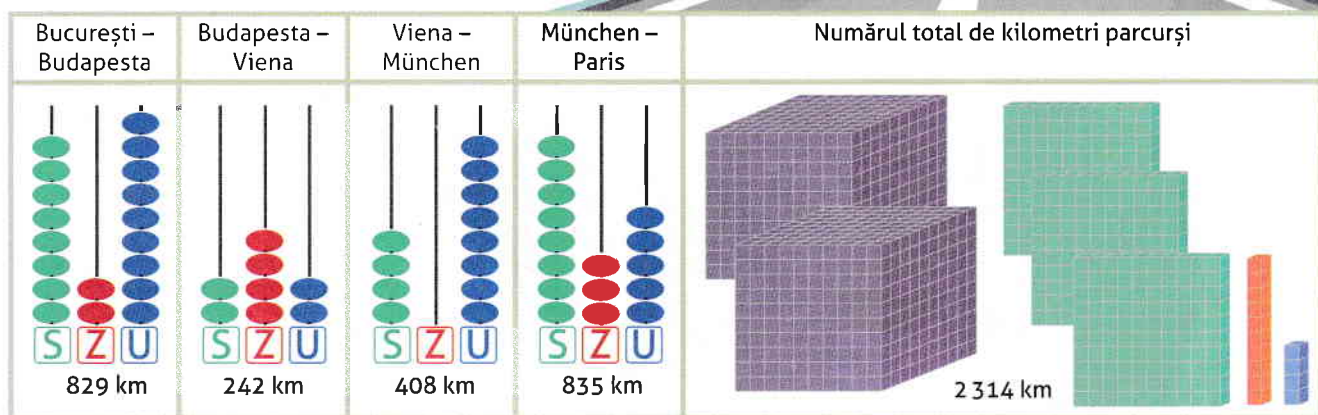
Se scrie: **1 000**

Se citește: **o mie**

DESCOPĂR



În vacanța de vară, Maria a plecat împreună cu părinții la Disneyland Paris. Înainte de a ajunge în Franța, la Paris, ei au vizitat prima dată capitala Ungariei, Budapesta, apoi capitala Austriei, Viena, și München, un oraș din Germania. Distanțele parcurse, în kilometri, se regăsesc reprezentate mai jos. Observă și tu!



CLASĂ	CLASA MIILOR			CLASA UNITĂȚILOR		
ORDIN	6	5	4	3	2	1
	sute	zeci	unități	sute	zeci	unități
			2	3	1	4

Se scrie **2 314** și se citește **două mii trei sute paisprezece**.

Simboluri folosite:



1000



100



10



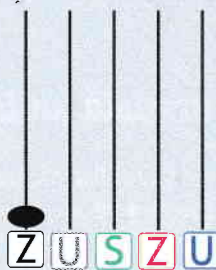
1

ÎNVĂȚ

10 unități de mii → o zece de mii



CLASĂ	CLASA MIILOR			CLASA UNITĂȚILOR		
ORDIN	6	5	4	3	2	1
	sute	zeci	unități	sute	zeci	unități
		1	0	0	0	0

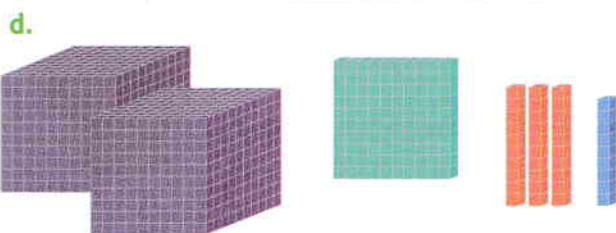
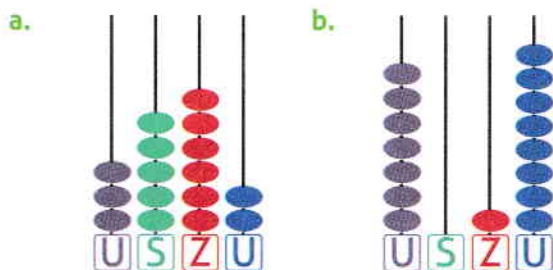


Locul ocupat de fiecare cifră a unui număr în scrierea acestuia se numește **ordin**.

O cifră are valori diferite în funcție de locul pe care îl ocupă în scrierea numărului.

10 unități de mii formează o zece de mii. Se scrie **10 000** și se citește zece mii.

1. Observă imaginile. Notează pe caiet numerele reprezentate în imagini.



2. Citește numerele din tabel.

CLASĂ	CLASA MIILOR			CLASA UNITĂȚILOR		
ORDIN	6	5	4	3	2	1
	sute	zeci	unități	sute	zeci	unități
			8	7	1	3
		1	0	0	0	0
				9	2	6
			5	2	0	4
			3	0	6	6

3. Scrie numerele date:

a) cu cifre:

zece mii, o mie treizeci și patru, două mii o sută șaptezeci și trei, cinci mii cincisprezece, nouă mii șapte;

b) cu litere:

4 730, 6 508, 8 019, 964, 1 721.

4. Încercuiește cifra 3 în fiecare din numerele de mai jos și precizează ce ordin ocupă în scrierea numărului: 3 654, 1 321, 1 453, 8 037, 3 409.

MODEL: ③654 → 3 – ordinul 4 al unităților de mii

5. Descompune numerele: 9 426, 7 016, 4 289, 1 397, 5 002, 10 000, 6 318.

MODEL: $9\ 426 = 9\ 000 + 400 + 20 + 6$

6. Notează numerele formate din:

- 3 mii, 6 sute și 9 unități;
- 8 mii, 6 zeci și 4 unități;
- 7 unități, 7 sute, 5 mii și 2 zeci;

- 10 mii;
- 5 mii, 4 zeci, 2 sute și 1 unitate;
- 7 unități și 9 mii.

7. Scrie numerele conform cerințelor. Subliniază numerele impare.

- a. de la 5 098 la 5 107;
b. de la 6 700 la 6 691;

- c. cuprinse între 8 993 și 9 004;
d. mai mici decât 7 000 și mai mari decât 6 989.

8. Notează cinci numere naturale de patru cifre, care să respecte condițiile:

- a. cifra miilor să fie 7, iar numerele să fie pare;
b. cifra sutelor să fie cu 3 mai mică decât a miilor;
c. cifra unităților să fie cu 1 mai mare decât a zecilor.

9. Descoperă numărul care îndeplinește simultan condițiile:

- cifra unităților este cea mai mare cifră pară;
- cifra sutelor este cu 5 mai mică decât cifra unităților;
- cifra zecilor este 7;
- cifra miilor este mai mare cu 2 decât cifra zecilor.

Scrie pe caiet, cu litere, numărul descoperit.

