

EXERCITII ȘI PROBLEME DE

MATEMATICĂ

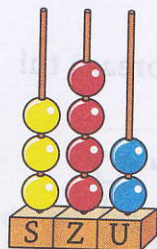
CLASA A III-A

- pentru pregătirea curentă
- după modelul Evaluării Naționale

I. RECAPITULAREA CUNOȘTINȚELOR DIN CLASA A II-A	6
1. Numerele de la 0 la 1 000. Formare, scriere, citire, comparare, ordonare	7
2. Adunarea și scăderea	8
3. Înmulțirea și împărțirea. Fracții	11
4. Aflarea numărului necunoscut	14
5. Ordinea efectuării operațiilor	15
6. Probleme	16
7. <i>Test de evaluare inițială</i> (vezi Portofoliul elevului – p. 3)	
8. <i>Ameliorare/Dezvoltare</i>	17
II. NUMERELE NATURALE DE LA 0 LA 10 000	18
1. Formare, scriere, citire	19
2. Comparare, ordonare	21
3. Rotunjirea numerelor naturale de la 0 la 10 000	23
4. <i>Recapitulare</i>	24
5. <i>Test de evaluare sumativă 1</i> (vezi Portofoliul elevului – p. 5)	
6. <i>Ameliorare/Dezvoltare</i>	25
7. Cifrele romane	26
8. Adunarea fără trecere peste ordin	27
9. Scăderea fără trecere peste ordin	28
10. Adunarea cu trecere peste ordin	30
11. Concursul de matematică „Mari scriitori români”	32
12. Scăderea cu trecere peste ordin	33
13. Concursul de matematică „Descoperiri revoluționare”	35
14. <i>Recapitulare</i>	36
15. <i>Test de evaluare sumativă 2</i> (vezi Portofoliul elevului – p. 7)	
16. <i>Ameliorare/Dezvoltare</i>	37
III. ÎNMULȚIREA NUMERELOR NATURALE DE LA 0 LA 10 000	38
1. Înmulțirea numerelor naturale de o cifră	39
2. Înmulțirea cu o sumă sau o diferență	40
3. Înmulțirea cu 10 sau 100	41
4. Înmulțirea unui număr de 2 cifre cu un număr de o cifră	42
5. Înmulțirea unui număr de 3 cifre cu un număr de o cifră	43
6. Înmulțirea când factorii au cel puțin 2 cifre	44
7. <i>Recapitulare</i>	46
8. <i>Test de evaluare sumativă 3</i> (vezi Portofoliul elevului – p. 9)	
9. <i>Ameliorare/Dezvoltare</i>	47
IV. ÎMPĂRȚIREA NUMERELOR NATURALE DE LA 0 LA 100	48
1. Împărțirea numerelor naturale de la 0 la 100	49
2. Împărțirea unei sume/diferențe la un număr de o cifră	52
3. Împărțirea la 10 sau 100	53
4. * Împărțirea unui număr mai mic decât 100 la un număr de o cifră	54
5. * Împărțirea unui număr mai mic decât 1 000 la un număr de o cifră	55

6. * Împărțirea cu rest diferit de 0	56
7. <i>Recapitulare</i>	58
8. <i>Test de evaluare sumativă 4</i> (vezi Portofoliul elevului – p. 11)	
9. <i>Ameliorare/Dezvoltare</i>	59
V. ORDINEA EFECTUĂRII OPERAȚIILOR. PROBLEME	60
1. Ordinea efectuării operațiilor. Parantezele rotunde	60
2. Probleme cu operații diferite	62
3. Probleme care se rezolvă prin metoda figurativă	64
4. Probleme de organizare a datelor	68
5. <i>Recapitulare</i>	70
6. <i>Test de evaluare sumativă 5</i> (vezi Portofoliul elevului – p. 13)	
7. <i>Ameliorare/Dezvoltare</i>	71
VI. FRACȚII	82
1. Scrierea și citirea fracțiilor	73
2. Fracții egale	75
3. Compararea fracțiilor	76
4. Aflarea unei fracții dintr-un întreg	77
5. Probleme de aflare a unei fracții dintr-un număr	78
6. Probleme de aflare a unui număr când se cunoaște o fracție	79
7. <i>Recapitulare</i>	80
8. <i>Test de evaluare sumativă 6</i> (vezi Portofoliul elevului – p. 15)	
9. <i>Ameliorare/Dezvoltare</i>	81
VII. ELEMENTE INTUITIVE DE GEOMETRIE	82
1. Puncte și linii	83
2. Poligoane. Unghiul	84
3. Triunghiul	85
4. Dreptunghiul și pătratul	86
5. Perimetrul	87
6. Simetria	88
7. Corpuri geometrice	89
8. Interiorul și exteriorul unei figuri geometrice	91
9. <i>Recapitulare</i>	92
10. <i>Test de evaluare sumativă 7</i> (vezi Portofoliul elevului – p. 17)	
11. <i>Ameliorare/Dezvoltare</i>	93
VIII. UNITĂȚI DE MĂSURĂ	94
1. Unități de măsură pentru lungime. Metrul	95
2. Unități de măsură pentru capacitate. Litru	96
3. Unități de măsură pentru masă. Kilogramul	97
4. Unități de măsură pentru timp	98
5. Monede și bancnote	99
6. <i>Recapitulare</i>	100
7. <i>Test de evaluare sumativă 8</i> (vezi Portofoliul elevului – p. 19)	
8. <i>Ameliorare/Dezvoltare</i>	101
9. <i>Teste de evaluare finală – după modelul evaluărilor naționale și internaționale</i> (vezi Portofoliul elevului – p. 21)	

RECAPITULARE CLASA A II-A



3 4 2

cifra (ordinul) unităților

cifra (ordinul) zecilor

cifra (ordinul) sutelor

Cifrele

= semnele grafice cu ajutorul cărora scriem numerele (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9)

Numerele pare

= au cifra unităților un număr par (0, 2, 4, 6, 8)

Numerele impare

= au cifra unităților un număr impar (1, 3, 5, 7, 9)

Numerele consecutive

= numerele care urmează unele după altele

Știați că cifrele pe care le folosim noi se numesc „cifre arabe”, dar ele provin, de fapt, din cultura indiană? Arabii sunt cei care le-au preluat și răspândit în Europa.



Este semnul „mai mare” și seamănă cu mâna dreaptă îndoită.



Este semnul „mai mic” și seamănă cu mâna stângă îndoită.



ADUNAREA

$$400 + 300 = 700$$

400 + 300 = 700 → sumă
→ termen
→ termen

SCĂDEREA

$$700 - 300 = 400$$

700 - 300 = 400 → diferență
→ scăzător
→ descăzut

PROPRIETĂȚILE ADUNĂRII

$$400 + 300 = 300 + 400$$

$$300 + 0 = 0 + 300 = 300$$

$$200 + 100 + 400 = (200 + 100) + 400 = 200 + (100 + 400) = 700$$

Formare. Scrivere. Citare
Comparare. Ordinare



Adunarea și scăderea



- 1 Calculează și efectuează proba prin operația inversă:

$$250 + 136 =$$

$$753 + 153 =$$



$$347 - 235 =$$

$$732 - 241 =$$



- 2 Pentru un „FB“ la matematică, Alin trebuie să afle:

a) suma numerelor 624 și 195;

d) numărul cu 134 mai mare decât 429;

b) diferența numerelor 623 și 409;

e) numărul cu 33 mai mic decât 542;

c) cu cât este mai mare 403 decât 181;

f) două numere a căror sumă este 423.

- 3 La un prozar s-au adus 132 kg de cartofi și cu 39 mai multe kg de varză. Câte kg de legume s-au adus în total?

Rezolvare

- 4 Calculează diferența dintre suma numerelor 421 și 182 și diferența numerelor 203 și 181. Rezolvă într-un exercițiu!

Rezolvare

Libris NUMERELE NATURALE

DE LA 0 LA 10 000

Respect pentru oameni și cărți



	Clasa miilor			Clasa unităților		
	sute de mii	zeci de mii	mii	sute	zeci	unități
1 234 →			1	2	3	4
4 215 →			4	2	1	5
7 432 →			7	4	3	2
1 004 →			1	0	0	4
9 305 →			9	3	0	5
10 000 →		1	0	0	0	0



Citirea unui număr se face de la stânga la dreapta!
Exemplu:
patru **mii**
două sute
cincisprezece



Nu pronunțăm clasele și ordinele care sunt marcate cu 0.
Exemplu: o mie patru



Știați că sistemul nostru de numerație se numește **sistem zecimal** deoarece este format din grupe de zece? Acesta a fost inventat în India.

- În scrierea numerelor, se lasă un mic spațiu între clase.

ADUNAREA

termen + termen = sumă

Proprietățile adunării:

- $a + b = b + a$ **comutativitate**
- $a + b + c = (a + b) + c = a + (b + c)$ **asociativitate**
- $a + 0 = a$ **element neutru**

SCĂDEREA

descăzut – scăzător = diferență

- operația inversă adunării



- 

A

1.

2.

3.

4.

5.

B

1. În sistemul zecimal se formează grupe de câte ... unități.
2. Mai mare decât clasa unităților este clasa ...
3. A șasea literă la alfabet
4. Numerele cu soț se mai numesc ...
5. Prima literă a semnului „=“

- [illegible]

- 5 Scrie predecesorul și succesorul fiecărui număr:

- | | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
|--|--|--|--|--|

 4 999

--	--	--	--	--

- | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
- 5 999
- | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|

- | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
- 9 899
- | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|

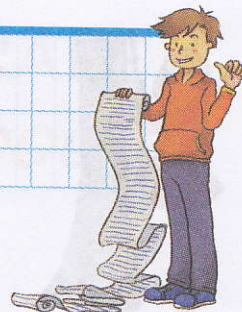
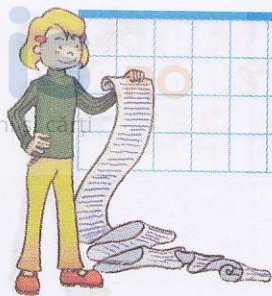
- | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
- 9 999
- | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|

- a) 1897 1899

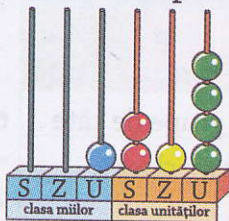
- b) 9 001 9 000

- c) 9 960 9970

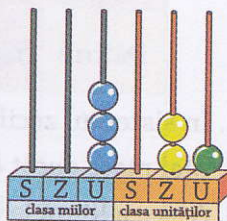
Exersează



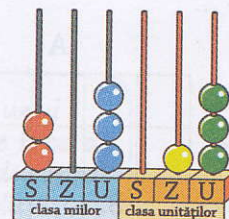
- 7 Scrie numerele reprezentate pe numărători:



--	--	--	--	--



--	--	--	--	--



--	--	--	--	--

- 8 Utilizând o singură dată cifrele ascunse în desenul alăturat, scrie:

a) cel mai mare număr impar de forma $\overline{abcd}$;

--	--	--	--

b) cel mai mic număr par de forma $\overline{abcd}$;

--	--	--	--

c) cel mai mare număr de cinci cifre cu cifra sutelor 0.

--	--	--	--	--

- 9 Colorează numerele scrise corect.

a) nouă mii zece

	9	0	1	0		9	1	0	0		9	1	0	0	0	0
--	---	---	---	---	--	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---	---

b) cinci mii cincizeci

	5	5	0	0		5	0	1	5		5	0	5	0
--	---	---	---	---	--	---	---	---	---	--	---	---	---	---

c) patru mii patru

	4	0	0	4		4	0	0	4		4	4	0	0
--	---	---	---	---	--	---	---	---	---	--	---	---	---	---



- 10 Scrie trei numere consecutive, știind că:

a) primul este 9 199

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

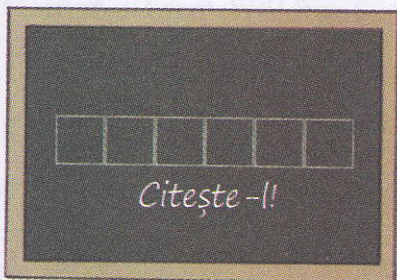
b) ultimul este 9 000

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

c) al treilea este 8 189

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

- 11 Scrie numărul pe tablă, urmărind indicațiile:



- a) cifra miilor este cel mai mare număr par de o cifră;
b) cifra zecilor este elementul neutru de la adunare;
c) cifra unităților este cel mai mic număr impar;
d) cifra sutelor este predecesorul numărului reprezentat de cifra miilor.