

Corina Andrei

AVENTURI MATEMATICE CU EXTRATEREȘTRI

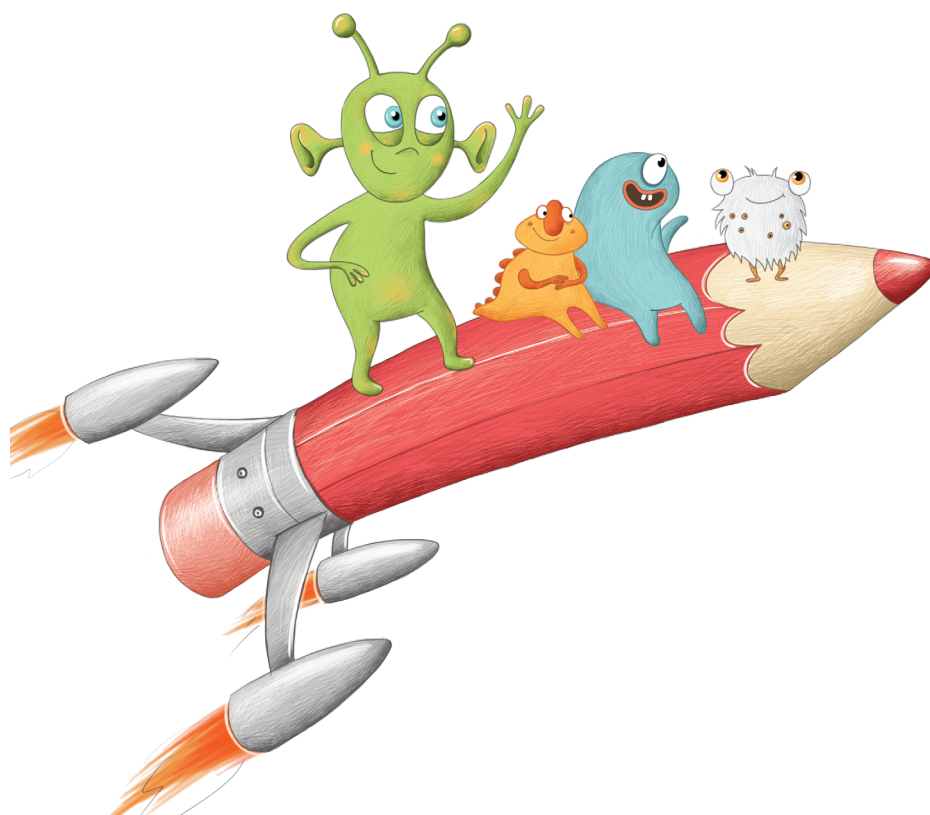
CLASA
A III-A



CORINT
EDUCAȚIONAL

Corina Andrei

AVENTURI MATEMATICE CU EXTRATEREȘTRI



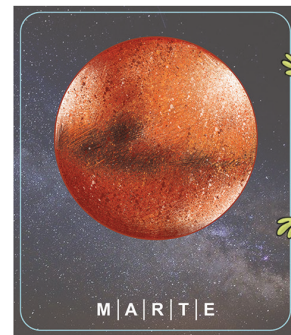
CLASA
A III-A

NUME: _____

CORINT
EDUCAȚIONAL

5. Scăderea numerelor naturale, fără trecere peste ordin

Marte este a patra planetă de la Soare și ultima dintre planetele terestre (Mercur, Venus, Pământ), numite așa pentru că au suprafețe stâncoase solide. Datorită culorii sale este denumită Planeta Roșie.



1

Calculează.

$6\ 254 -$	$3\ 789 -$	$4\ 836 -$	$2\ 899 -$	$9\ 876 -$	$5\ 248 -$
<u>43</u>	<u>378</u>	<u>1\ 215</u>	<u>1\ 653</u>	<u>7\ 721</u>	<u>2\ 036</u>

2

Adevărat sau fals?

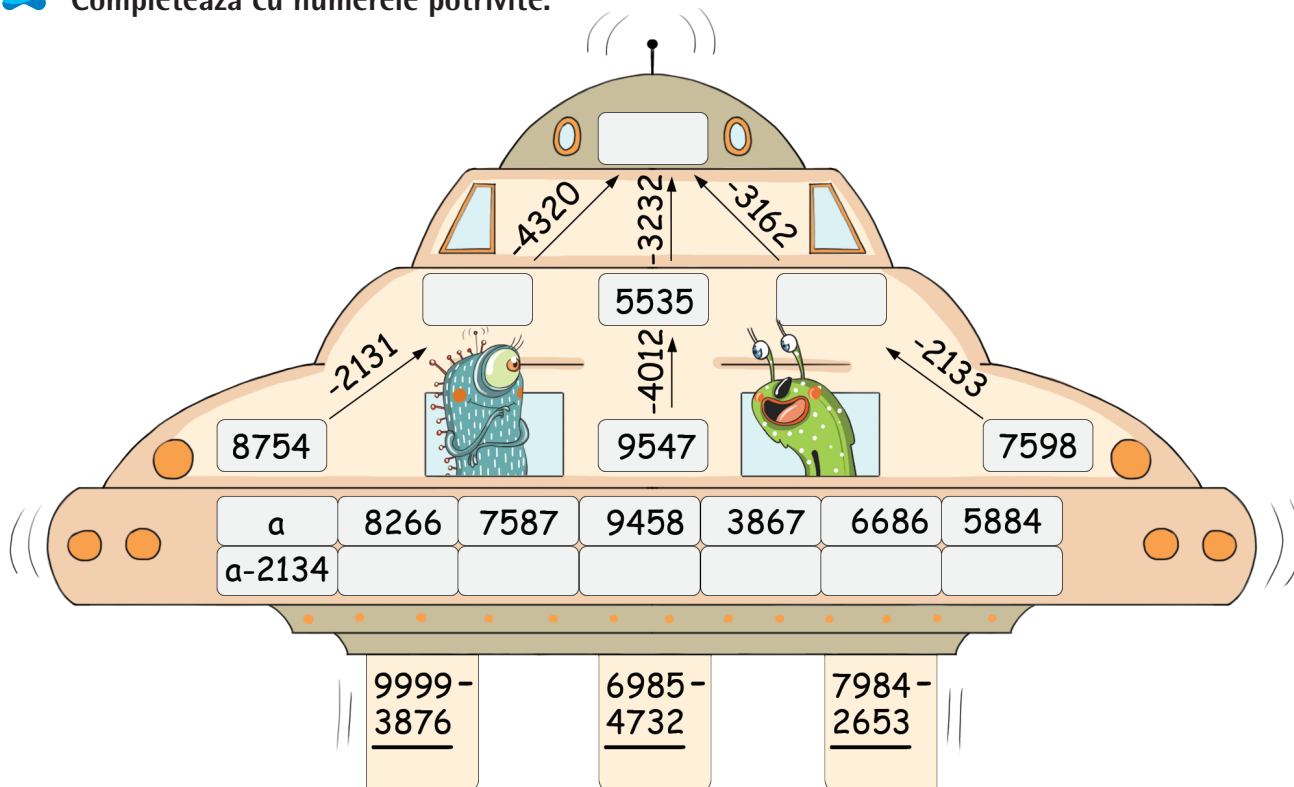
$7\ 456 - 3\ 245 = 4\ 211$	☐
$2\ 341 - 1\ 240 = 1\ 100$	☐
$5\ 115 - 3\ 102 = 2\ 003$	☐
$8\ 946 - 5\ 813 = 3\ 133$	☐



$7\ 439 - 2\ 227 = 5\ 212$	☐
$9\ 502 - 4\ 102 = 5\ 600$	☐
$9\ 784 - 6\ 671 = 3\ 113$	☐
$6\ 377 - 3\ 156 = 3\ 011$	☐

3

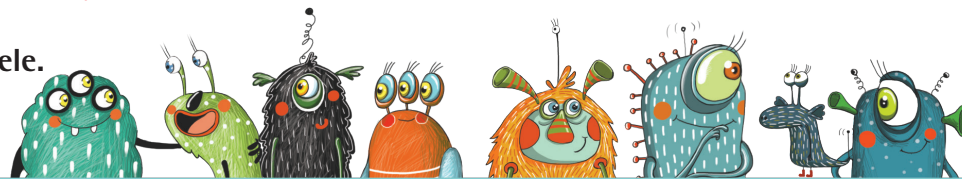
Completează cu numerele potrivite.



3. Înmulțirea unui număr de o cifră cu 10, 100

1

Completează tabelele.



a	3	7	4	8	5	2
a x 10						
a x 100						

b		6				
10 x b	20				50	80
100 x b			900	400		

2

Scrie semnul de relație potrivit.

10×3

10×5

100×8

5×100

7×100

100×2

10×8

4×10

100×6

9×100

4×100

100×6

7×10

10×7

100×3

7×100

2×100

100×5

9×10

10×6

100×2

2×100

9×100

100×9

3

Calculează mai ușor, grupând convenabil factorii.

$2 \times 5 \times 7 = 10 \times \square = \square$

$4 \times 2 \times 5 = \square \times \square = \square$

$2 \times 7 \times 5 = \square \times \square = \square$

$6 \times 2 \times 5 = \square \times \square = \square$

$5 \times 3 \times 2 = \square \times \square = \square$

$8 \times 5 \times 2 = \square \times \square = \square$

$5 \times 8 \times 2 = \square \times \square = \square$

$2 \times 2 \times 5 = \square \times \square = \square$

$9 \times 2 \times 5 = \square \times \square = \square$

$2 \times 8 \times 5 = \square \times \square = \square$

$5 \times 5 \times 2 = \square \times \square = \square$

$6 \times 2 \times 5 = \square \times \square = \square$

4

Efectuează, făcând întâi înmulțirile, apoi adunările și scăderile.

$3 \times 100 + 10 \times 8 = \square$

$100 \times 5 - 7 \times 10 = \square$

$100 \times 8 - 10 \times 4 = \square$

$7 \times 100 - 10 \times 6 = \square$

$100 \times 6 + 2 \times 10 = \square$

$100 \times 6 - 10 \times 8 = \square$

$4 \times 100 - 10 \times 7 = \square$

$100 \times 9 + 9 \times 10 = \square$

$100 \times 7 + 10 \times 3 = \square$

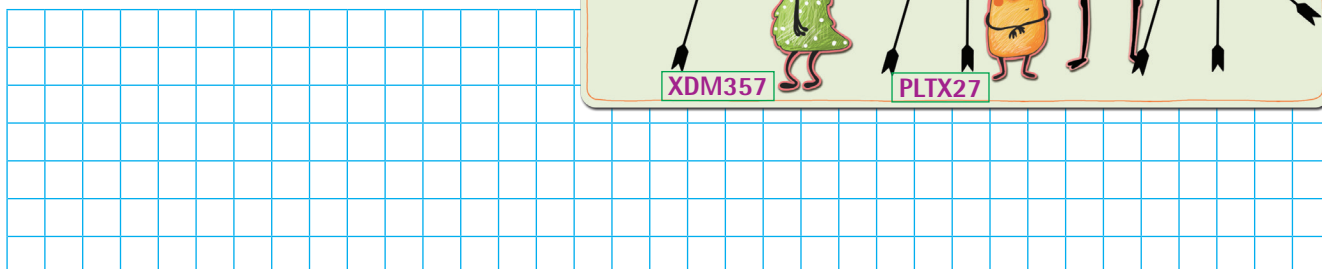
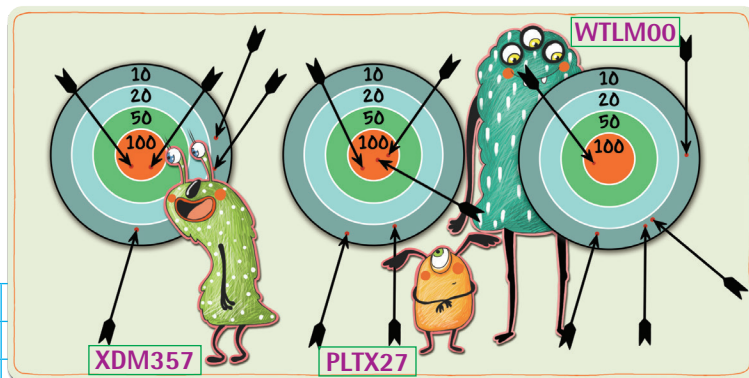
5

Câte puncte are fiecare?

XDM357 -

PLTX27 -

WTLM00 -

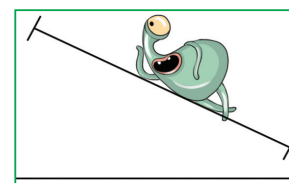


II. Figuri geometrice

1. Elemente de geometrie: punct, linie dreaptă, linie frântă, linie curbă, semidreaptă, segment

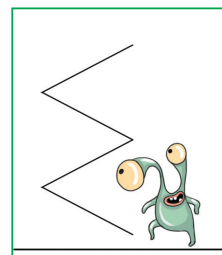
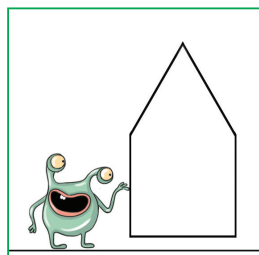
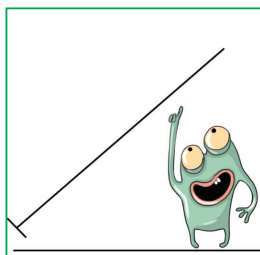
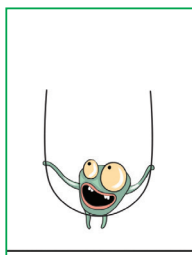
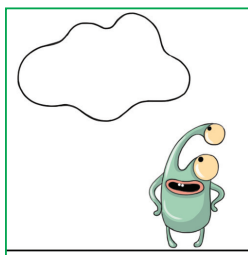


Dumitru Prunariu este cosmonaut român. La 14 mai 1981 a devenit singurul român care a zburat în spațiul cosmic.



1

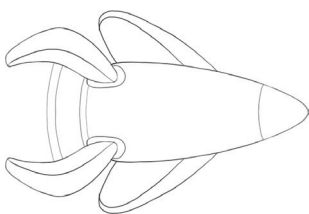
Spune ce element de geometrie recunoști în fiecare desen.



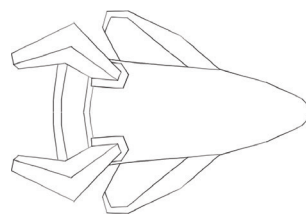
2

Completează navele spațiale, folosind doar:

a) linii curbe;



b) linii frânte.



3

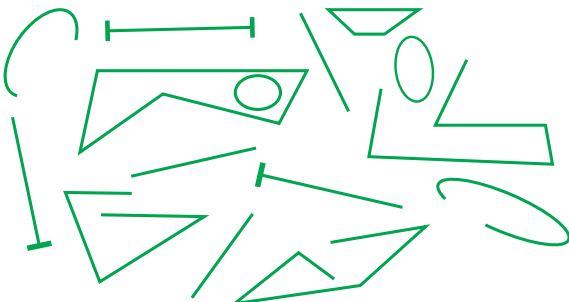
Scrie literele mari de tipar formate din:

a) linii curbe: _____

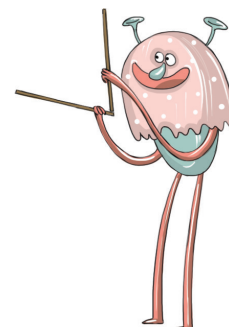
b) linii frânte: _____

4

Observă desenele de mai jos, apoi scrie câte elemente sunt din fiecare tip.



linie dreaptă	
linie frântă închisă	
linie frântă deschisă	
linie curbă închisă	
linie curbă deschisă	
semidreaptă	
segment de dreaptă	



Evaluare

1

Observă imaginile, apoi completează enunțurile.



- Paharul are forma unui _____.
- Alte obiecte care au forma unui cilindru sunt: _____.
- Obiectele care au forma unui con sunt: _____.
- Acvariul se aseamănă unui _____.
- Au formă sferică obiectele următoare: _____.
- Prăjitura are forma unui _____.

2

Adevărat sau fals?

- Paralelipipedul are toate fețele pătrate. ☐
- Balonul are forma unei sfere. ☐
- Cubul și sfera sunt figuri geometrice. ☐

3

Află valoarea fiecărui corp geometric.

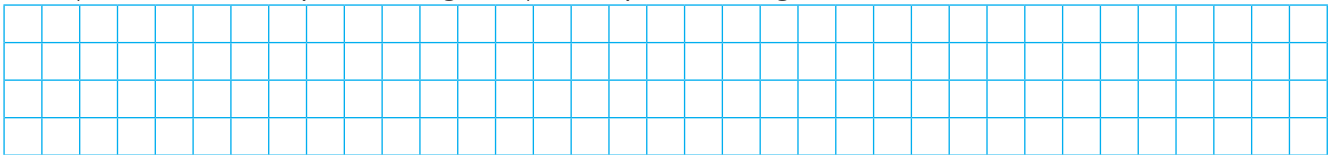


	+		= 40	• 	=
	+		= 30	• 	=
	+		= 44	• 	=

4

Un magazin cu articole sportive a vândut 74 de mingi roșii cu 4 lei bucata și de două ori mai puține mingi galbene cu 6 lei bucata.

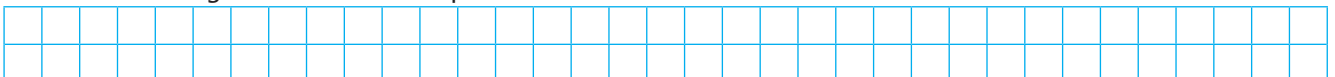
Câți lei s-au încasat pentru mingi roșii? Dar pentru cele galbene?



5

Pentru a repara o conductă s-au folosit 16 țevi cu lungimea de 8 metri și 25 de țevi cu lungimea de 16 metri.

Care este lungimea conductei reparate?



Autoevaluare					
	1	2	3	4	5
S	•	•	•	o operație corectă	o operație corectă
B	• •	• •	• •	două operații corecte	două operații corecte
FB	• • •	• • •	• • •	trei operații corecte	trei operații corecte
Calificativ final					

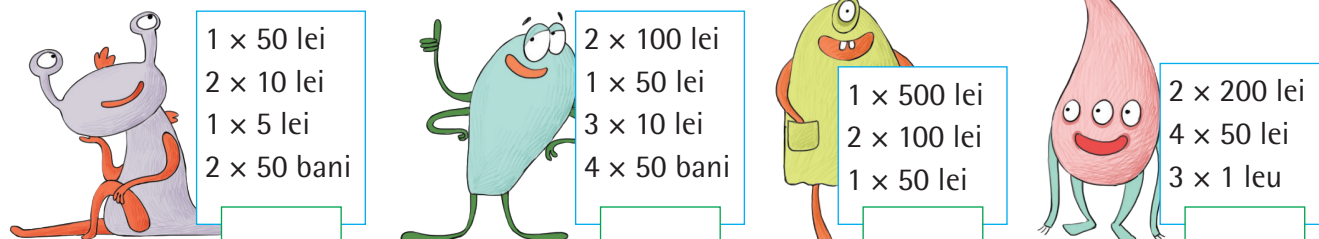
Mă simt:



3. Unități de măsură monetare: leul, banul



 Scrie, în caseta de mai jos, suma economisită de fiecare extraterestru.



 Am în pușculiță **2** lei.

Află câte monede sunt în pușculiță, dacă mama a pus monede de:



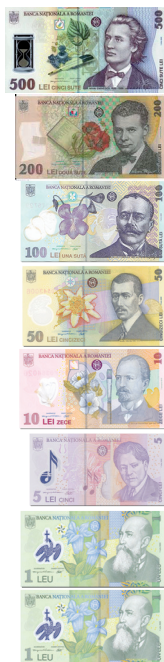
□ □ □ □ □

□ □ □ □ □

Page 10 of 10

Page 10 of 10

3 Schimbă bancnotele de mai jos în altele mai mici ca valoare și în monede, respectând schemele date.



500 lei $\rightarrow$ + + + + +

200 lei → + + +

100 lei $\rightarrow$ + + + + +

50 lei $\rightarrow$ + + + +

10 lei $\rightarrow$ + + + + +

5 lei $\rightarrow$ + + + + + +

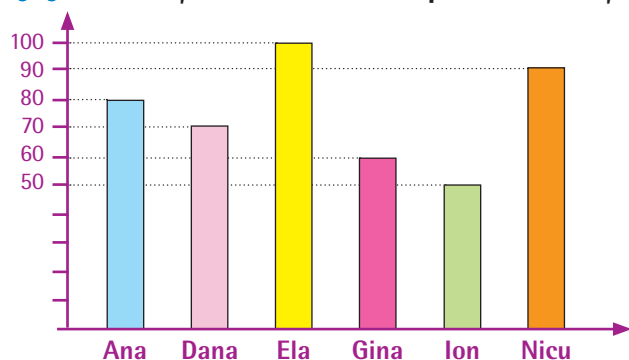
1 leu $\rightarrow$ +

1 leu $\rightarrow$ 

2. Grafice cu bare: construire, extragerea unor informații

1

Stabilește clasamentul copiilor în funcție de punctajele obținute la concursul de dans.

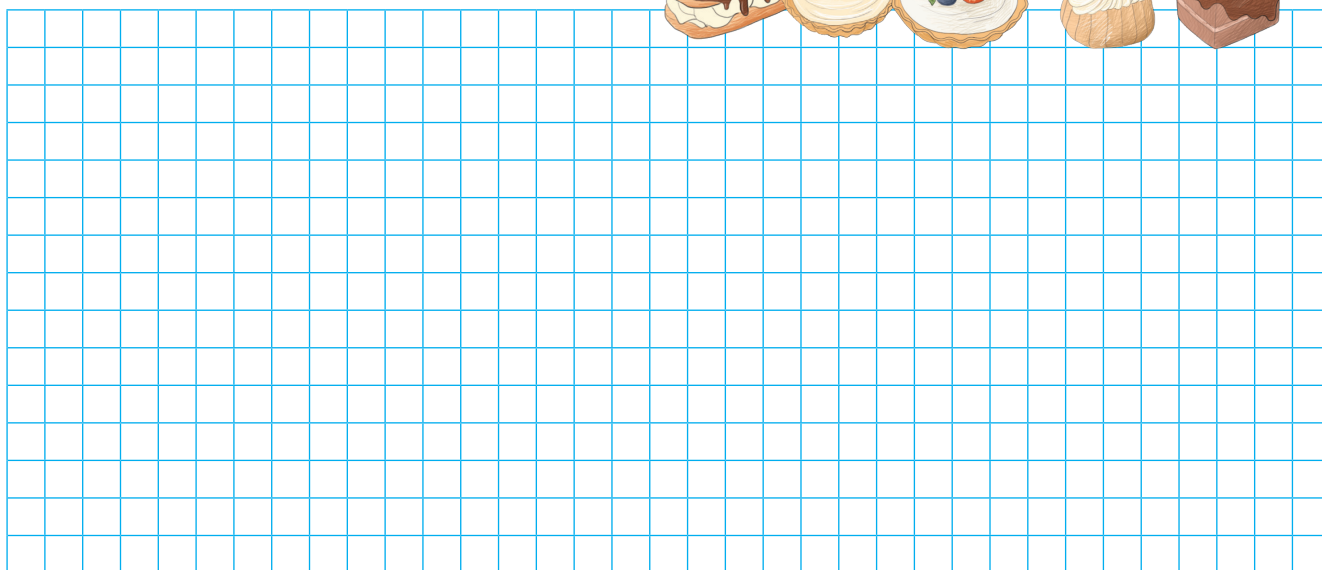


I
II
III
IV
V
VI

2

O cofetărie a vândut, într-o zi, 5 amandine, 7 savarine, 10 eclere, 8 tarte cu lămâie și 11 tarte cu fructe.

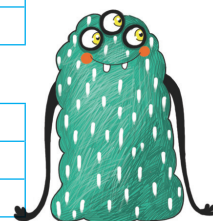
Reprezintă aceste date într-un grafic.



- Câți lei s-au încasat pentru amandine și savarine? Dar pentru tarte?



- Ce sumă a încasat cofetăria pentru prăjiturile vândute?



Evaluare finală



Scrie cu cifre sau cu litere.

- şapte mii şapte • 3 302 • cinci mii opt sute
 1 080 patru mii treisprezece 4 800



Compară numerele de mai jos.

- 1 876 1 786 • 4 967 4 967  • 9 199 9 919
 3 542 5 324 2 020 2 200 6 753 5 896



Află numărul necunoscut.

- | | | | |
|-------------------------|-------------------------|---|-------------------------|
| • $a + 3\,574 = 8\,012$ | • $a - 1\,893 = 4\,500$ |  | • $6\,014 - a = 1\,358$ |
| $a =$ | $a =$ | | $a =$ |
| $a =$ | $a =$ | | $a =$ |



Calculează, respectând ordinea efectuării operațiilor.

- $6\,972 - 1\,854 + 1\,366 - 2\,865 = \boxed{}$ • $78 : 6 \times 56 + 12 \times 7 : 2 = \boxed{}$
- $9\,000 - 243 \times 15 + 75 : 5 = \boxed{}$



Completează cu semnele de comparatie potrivite.

- $$\begin{array}{cccccc} \bullet & 4 & & 3 & & 6 & & 2 & & \bullet & 2 & & 4 & & 3 & & 4 & & \bullet & 1 & & 3 & & 2 & & 1 \\ \hline & 7 & & \square & & 10 & & \square & & 2 & & \square & & 4 & & 5 & & \square & & 3 & & \square & & 3 & & 6 & & \square & & 6 \end{array}$$



 O curte are lăţimea de 36 m, iar lungimea este de 3 ori mai mare. Aceasta este împrejmuită de două ori cu un gard de sârmă.

Câți metri are gardul care înconjoară terenul?

[illegible]

Suma a două numere este 33.

Află care sunt numerele, știind că primul număr este dublul celui de-al doilea.

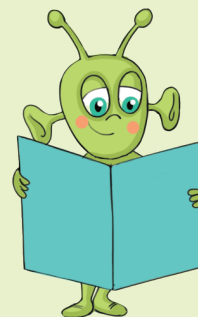
[illegible]

Autoevaluare							
	1	2	3	4	5	6	7
S	•	•	•	•	•	o operație corectă	o operație corectă
B	••	••	••	••	••	două operații corecte	două operații corecte
FB	•••	•••	•••	•••	•••	trei operații corecte	trei operații corecte
Calificativ final							

Mă simt:



Cuprins



A. Numere și operații cu numere

I. Numerele naturale în concentrul 0-10 000

1. Formarea, citirea, scrierea numerelor naturale	4
2. Compararea, ordonarea, rotunjirea numerelor naturale	6
3. Formarea, citirea, scrierea numerelor cu cifrele romane: I, V, X	8
<i>Recapitulare</i>	10
<i>Evaluare</i>	11

II. Adunarea și scăderea numerelor naturale în concentrul 0-10 000, fără trecere și cu trecere peste ordin

1. Adunarea numerelor naturale, fără trecere peste ordin. Proprietățile adunării	12
2. Adunarea numerelor naturale, cu trecere peste ordinul unităților	14
3. Adunarea numerelor naturale, cu trecere peste ordinul zecilor	16
4. Adunarea numerelor naturale, cu trecere peste ordinul sutelor	18
5. Scăderea numerelor naturale, fără trecere peste ordin	20
6. Scăderea numerelor naturale, cu împrumut la ordinul zecilor	22
7. Scăderea numerelor naturale, cu împrumut la ordinul sutelor	24
8. Scăderea numerelor naturale, cu împrumut la ordinul miilor	26
9. Proba adunării. Proba scăderii	28
10. Aflarea numărului necunoscut	30
<i>Recapitulare</i>	32
<i>Evaluare</i>	33

III. Înmulțirea numerelor naturale în concentrul 0-10 000

1. Înmulțirea a două numere de o cifră	34
2. Proprietățile înmulțirii	36
3. Înmulțirea unui număr de o cifră cu 10, 100	38
4. Înmulțirea a două numere, dintre care unul este scris cu o cifră	40
5. Înmulțirea când factorii au câte două cifre	42
6. Înmulțirea când factorii au cel puțin două cifre și rezultatul nu depășește 10 000	44
7. Înmulțirea când unul sau ambii factori conțin cifra 0	46
<i>Recapitulare</i>	48
<i>Evaluare</i>	49

IV. Împărțirea numerelor naturale în concentrul 0-100

1. Împărțirea numerelor naturale	50
2. Împărțirea numerelor de două cifre la un număr de o cifră, cu rest 0	52
3. Cazuri speciale de împărțire	54
4. Proba înmulțirii. Proba împărțirii	56
5. Aflarea numărului necunoscut	58
<i>Recapitulare</i>	60
<i>Evaluare</i>	61

V. Ordinea efectuării operațiilor și folosirea parantezelor rotunde

1. Ordinea efectuării operațiilor în exerciții cu cele patru operații	62
2. Ordinea efectuării operațiilor în exerciții cu paranteze rotunde	64

VI. Probleme care se rezolvă prin operații aritmetice cunoscute

1. Probleme care se rezolvă prin operații aritmetice cunoscute	66
2. Probleme care se rezolvă prin metoda reprezentării grafice	68
<i>Recapitulare</i>	70
<i>Evaluare</i>	71

VII. Frații

1. Noțiunea de fracție. Numirea, scrierea și citirea fracțiilor	72
2. Frații subunitare și fracții echiunitare	74
3. Compararea fracțiilor subunitare care au același numitor	76
<i>Recapitulare</i>	78
<i>Evaluare</i>	79

B. Elemente intuitive de geometrie

I. Localizarea unor obiecte

1. Localizarea unor obiecte; coordonate într-o reprezentare grafică (rețea)	80
---	----

II. Figuri geometrice

1. Elemente de geometrie: punct, linie dreaptă, linie frântă, linie curbă, semidreaptă, segment	82
2. Figuri geometrice: poligoane (pătrat, dreptunghi, triunghi), cerc. Axa de simetrie	84
3. Perimetrul figurilor geometrice	86
<i>Recapitulare</i>	88
<i>Evaluare</i>	89

III. Corpuri geometrice

1. Corpuri geometrice: cub, paralelipiped	90
2. Corpuri geometrice: cilindru, sferă, con	92
<i>Recapitulare</i>	94
<i>Evaluare</i>	95

C. Unități și instrumente de măsură

I. Unități de măsură pentru lungime, volum, masă

1. Unități de măsură pentru lungime: metrul; multiplii, submultiplii; operații cu unitățile de măsură pentru lungime	96
2. Unități de măsură pentru volumul lichidelor: litrul; multiplii, submultiplii; operații cu unitățile de măsură pentru volumul lichidelor	98
3. Unități de măsură pentru masă: kilogramul. Gramul; multiplii, submultiplii; operații cu unitățile de măsură pentru masă	100
<i>Recapitulare</i>	102
<i>Evaluare</i>	103

II. Unități de măsură pentru timp; unități de măsură monetare

1. Unități de măsură pentru timp: ora, ziua, săptămâna, anul	104
2. Instrumente de măsură pentru timp; citirea calendarului	106
3. Unități de măsură monetare: leul, banul	108
4. Schimburi monetare echivalente: euro-lei	110
<i>Recapitulare</i>	112
<i>Evaluare</i>	113

D. Organizarea și reprezentarea datelor

1. Tabelul: realizare, componente, completarea datelor	114
2. Grafice cu bare: construire, extragerea unor informații	116
<i>Recapitulare finală</i>	118
<i>Evaluare finală</i>	122

Răspunsuri	124
-------------------------	-----



AVENTURI MATEMATICE

CU EXTRATEREȘTRI

CLASA A III-A

Nu este ușor să concepi un auxiliar pentru clasele primare. Este cu atât mai greu să faci unul de matematică, mai ales pentru clasa a III-a, când programa școlară face prima trecere importantă la nivelul următor: operații cu numere naturale cu mai multe cifre. Tot atunci are loc prima întâlnire a copiilor cu înțelegerea grafică, extrem de importantă pentru tot restul vieții, și cu unii algoritmi, de obicei greu de înțeles la această vârstă.

Dificultatea unei astfel de sarcini vine și din alegerea modului de adresare, întrucât cartea trebuie să fie cât mai atrăgătoare: nu doar metodele expuse sunt importante, ci și spiritul ludic, reflectat atât în pasajele scrise, cât și în prezentarea grafică, sau modul în care sunt alese informații cât mai interesante din diferite domenii ale cunoașterii.

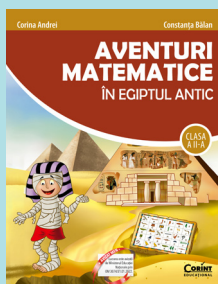
Lucrarea de față este, fără îndoială, o realizare de succes, merită să pună sub semnul întrebării percepția, larg răspândită în peisajul educațional și cultural, conform căreia matematica este aridă și neprietenoasă.

Radu Gologan

Președintele Societății de Științe Matematice din România



În aceeași serie:



ISBN: 978-630-361-002-3



www.edituracorint.ro