

**ARTUR BĂLĂUCĂ**

**MARIANA MORĂRAȘU**

# **MATEMATICĂ ȘI EXPLORAREA MEDIULUI**

**CLASA a II-a**



**Editura TAIDA**  
**- IASI -**

# CUPRINS

	Enunțuri
Toamna și prietenii ei. Recapitulare. Scrisoare de toamnă .....	6
Teste inițiale. Testul 1. Testul 2 .....	9
<b>CAPITOLUL I. NUMERE NATURALE 0 – 1000</b>	
1. Scrierea, citirea și formarea numerelor naturale până la 1000. Numere pare. Numere impare .....	10
<b>ȘTIINȚELE VIETII. Corpul omenesc</b>	
Menținerea stării de sănătate - igiena personală .....	15
2. Compararea numerelor naturale în centrul 0 – 1000 .....	16
Menținerea stării de sănătate - exercițiul fizic și dieta .....	21
3. Ordonarea numerelor naturale în centrul 0 – 1000 folosind poziționarea pe axa numerelor, estimări, aproximări .....	23
Boli provocate de virusuri - metode de prevenire și tratare .....	30
Recapitulare și sistematizare prin teste. Testul 1. Testul 2. Probă de evaluare.....	32
4. Efectuarea de adunări și scăderi, mental și în scris în centrul 0 – 1000, recurgând la numărare și/sau grupare ori de câte ori este necesar	
4.1. Adunarea și scăderea fără trecere peste ordin .....	36
<b>Plante și animale. Nevoi de bază ale plantelor</b> .....	43
4.2. Adunarea și scăderea cu trecere peste ordin (0 – 1000)	
4.2.1. Adunarea numerelor naturale cu trecere peste ordinul unităților .....	45
4.2.2. Adunarea numerelor naturale cu trecere peste ordinul zecilor .....	47
<b>Înmulțirea plantelor</b> .....	50
4.2.3. Adunarea cu trecere peste ordinul unităților și al zecilor .....	52
4.2.4. Scăderea cu împrumut la ordinul zecilor .....	55
Creșterea plantelor .....	58
4.2.5. Scăderea cu împrumut la ordinul sutelor .....	59
Neei de bază ale animalelor .....	63
4.2.6. Scăderea cu împrumut la ordinul zecilor și al sutelor .....	64
Recapitulare și sistematizare prin teste. Testul 1. Testul 2. Probă de evaluare .....	67
5. Înmulțirea numerelor naturale în centrul 0 – 100. Înmulțirea numerelor naturale scrise cu o cifră	
5.1. Înmulțirea când îl avem factor pe 2 .....	71
5.2. Înmulțirea când unul din factori este 3 .....	74
Creșterea animalelor .....	77
5.3. Înmulțirea când unul dintre factori este 4 .....	78
Înmulțirea (reproducerea) animalelor .....	81
5.4. Înmulțirea când unul din factori este 5 .....	82
<b>Medii de viață. Pădurea</b> .....	85
5.5. Înmulțirea când unul din factori este 6 sau 7 .....	86
Lacul și balta .....	89
5.6. Înmulțirea când unul din factori este 8 sau 9 .....	90
Iazul .....	92
5.7. Înmulțirea când unul din factori este 10, 1 sau 0 .....	93
Delta Dunării .....	94

5.8. Înmulțirea numerelor naturale mai mici decât 100. Exerciții și probleme recapitulative .....	95
Marea Neagră .....	100
Recapitulare și sistematizare prin teste. Testul 1. Probă de evaluare 1. Probă de evaluare 2 .....	101
6. Împărțirea numerelor naturale cu rest 0 în centrul 0 – 100. Frații .....	105
6.1. Împărțirea cu 2, 3 și 4 .....	108
Polul Nord .....	111
6.2. Împărțirea cu 5, 6 și 7 .....	112
Polul Sud .....	118
6.3. Împărțirea cu 8, 9 și 10 .....	119
Deșertul .....	123
Recapitulare și sistematizare prin teste. Testul 1. Testul 2. Probă de evaluare 1. Probă de evaluare 2 .....	124
6.4. Probleme care se rezolvă prin una, două sau mai multe operații de adunare și/sau scădere, înmulțire, împărțire .....	128
<b>Alcătuirea Pământului</b>	
Pământul - uscat, apă, atmosferă .....	135
Probă de evaluare .....	137
<b>CAPITOLUL II. FIGURI GEOMETRICE</b>	
II.1. Figuri plane .....	138
Forme de relief .....	147
II.2. Figuri spațiale (Corpuri) .....	149
Planetele .....	152
Probă de evaluare .....	154
<b>CAPITOLUL III. UNITĂȚI DE MĂSURĂ</b>	
III.1. Măsurarea lungimilor .....	155
Ciclul zi-noapte .....	160
III.2. Măsurarea capacității vaselor .....	162
III.3. Măsurarea masei corpurilor .....	166
Forțe exercitate de magneți .....	169
III.4. Măsurarea timpului .....	171
Corpuri și materiale care conduc electricitatea .....	177
III.5. Bani .....	179
Intensitatea și tăria sunetelor .....	183
Recapitulare și sistematizare prin teste. Testul 1. Testul 2. Probă de evaluare .....	185
<b>CAPITOLUL IV. EVALUAREA NAȚIONALĂ</b>	
Teste finale pentru pregătirea Evaluării Naționale	
Testul 1 → Testul 6.....	190
Probă de evaluare finală .....	197
<b>CAPITOLUL V. PROBLEME PENTRU COPII ISTEȚI</b> .....	198
<b>Răspunsuri. Indicații. Rezolvări</b> .....	201
<b>Bibliografie</b> .....	216



## Toamna și prietenii ei Recapitulare



### „Scrisoare de toamnă“

Zâna Toamnă a poposit iar pe meleagurile noastre.  
Cu alai de frunze și fructe coapte, ea aleargă norii plumburii  
pe cer. Picăturile de ploaie se pregătesc să cadă.

Păsările au plecat în țările calde, iar animalele își caută  
adăpost și hrană pentru iarnă.

– Bine ai venit, dragă toamnă!



#### 1. Scrie:

- 🍃 numărul frunzelor moarte: 2 unități, 8 zeci; \_\_\_\_\_
- 🍃 numărul păsărilor călătoare care au plecat în țările calde: 6 zeci, 4 unități; \_\_\_\_\_
- 🍃 numărul picăturilor care cad dintr-un nor: 7 unități, 9 zeci; \_\_\_\_\_
- 🍃 numărul alunelor culese de veveriță pentru iarnă: 4 zeci, 6 unități; \_\_\_\_\_
- 🍃 numărul țepilor unui arici: 9 unități, 2 zeci. \_\_\_\_\_

#### 2. Încercuiește fila din calendar care arată o lună de toamnă.

Octombrie						
L	M	MI	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

Decembrie						
L	M	MI	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

Septembrie						
L	M	MI	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

Noiembrie						
L	M	MI	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
						30


#### 3. Scrie câte o legumă de toamnă, corespunzătoare literei date:


- 🍃 a - \_\_\_\_\_ ;
- 🍃 m - \_\_\_\_\_ ;
- 🍃 c - \_\_\_\_\_ .


#### 4. Află numerele:


- 🍃 - de la 92 la 97: \_\_\_\_\_
- 🍃 - între 37 și 42: \_\_\_\_\_
- 🍃 - pare, mai mari decât 47 și mai mici sau egale cu 56.  
\_\_\_\_\_

#### 5. Fructele conțin vitamine și ne dau energie. Calculează numărul bucăților de fructe consumate într-o lună de un copil sănătos.

$$35 + 24 =$$


$$56 - 14 =$$


$$81 - 9 =$$


$$47 + 28 =$$


5. Scrie numerele naturale cuprinse între:

a) 135 și 141, apoi subliniază cu verde, ordinul unităților;


b) 497 și 505, apoi subliniază cu roșu ordinul sutelor;


c) 705 și 696, apoi subliniază cu galben ordinul zecilor.


6. Completează tablele alăturate cu câte patru numere, după model:

a) pare, formate din sute, zeci și unități;

b) impare, formate din sute și zeci;

c) formate din sute și unități.

s	z	u	s	z	u
7	9	4			

7. Scrie cu cifre numerele:

a) patru sute optzeci și nouă;

--	--	--

d) cincizeci și doi;

--	--	--

b) opt sute șaiszeci;

--	--	--

e) șase sute;

--	--	--

c) șapte sute opt;

--	--	--

f) opt sute trei.

--	--	--

8. Se dau numerele: 401; 138; 179; 238; 468; 305; 697; 777; 865; 978; 794; 119; 732; 508; 193; 222; 281. Scrieți numerele care:

a) au cifra zecilor 9;

d) au zero zeci;

b) au toate cifrele egale;

f) sunt cel puțin egale cu 499;

c) au cifra unităților 8;

g) sunt cel mult egale cu 345.


9. Scrie numerele naturale:

a) de la 387 până la 403;

b) cuprinse între 412 și 394;

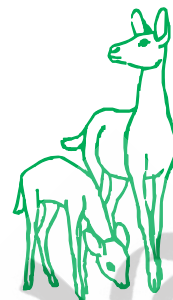
c) de la 712 până la 688.


10. Într-un șir de șapte numere naturale consecutive, cel mai mic este 426. Scrieți celelalte numere.


## Nevoi de bază ale animalelor

### Să reținem!

Pentru a trăi și a se dezvolta, animalele au nevoie de aer, apă, hrană, lumină și căldură.



1. Dă exemple de animale care:

- trăiesc pe uscat: \_\_\_\_\_
- trăiesc pe apă: \_\_\_\_\_
- zboară: \_\_\_\_\_
- trăiesc și pe uscat și în apă: \_\_\_\_\_
- trăiesc pe pământ: \_\_\_\_\_

2. Animalele au mărimi diferite. Dă exemple de animale:

- uriașe: \_\_\_\_\_
- mici: \_\_\_\_\_
- foarte mici: \_\_\_\_\_

3. Ce iubesc animalele?

rața

vrabia

bufnița

liliacul

ziua

noaptea

4. Știi că plantele oferă adăpost animalelor. Alege din paranteză răspunsurile corecte.

- Păsările își fac cuiburile în .....
- Veverița se adăpostește în ..... copacilor.
- Insectele se ascund în .....
- Animalele stau la umbră în .....

(scorburile, tufișuri, ierburi, arbori)



5. Sunt și viețuitoare care pot trăi o perioadă mare de timp fără hrană, atunci când hibernează sau pe baza rezervorului păstrat în corp. Încercuiește animalele din lista dată.

- urs, curcan, arici, insecte, broască țestoasă, melc, cuc, liliac.

6. Scrie în tabel hrana preferată a animalelor.

Viețuitoare	rândunica	iepure	câine	rechin
Hrana				



## 5. Înmulțirea numerelor naturale în centrul 0 – 100

### Înmulțirea numerelor naturale scrise cu o cifră

#### 5.1. Înmulțirea când îl avem factor pe 2

$$4 \times 2 = 4 + 4 = 8 \text{ (adunare repetată)}$$

$$\begin{array}{ccccccc} 4 & \times & 2 & = & 8 \\ \downarrow & & \downarrow & & \downarrow \\ \text{factor} & & \text{factor} & & \text{product} \end{array}$$

$$4 \times 2 = 2 \times 4 \text{ (înmulțirea este comutativă)}$$

#### Să observăm:

- a) Doamna învățătoare selectează din clasa noastră pentru formația de dans pe Alin, Victor, Oana și Elena. Dacă o pereche de dansatori este formată dintr-un băiat și o fată, în câte moduri poate grupa cei patru copii? (Câte perechi posibile poate forma?)
- b) Dacă îl selectează și pe Dan, în câte moduri îi poate grupa acum pe cei cinci copii?



#### Rezolvare

- a) Poate forma perechile: (Alin, Oana), (Victor, Elena), (Alin, Elena), (Victor, Oana).

Copiii pot fi grupați în 4 moduri (4 perechi).

Avem  $2 + 2 = 4$  sau  $2 \times 2 = 4$  perechi posibile.

- b) Se pot forma perechile: (Alin, Oana), (Victor, Elena), (Victor, Oana), (Alin, Elena), (Dan, Oana), (Dan, Elena).

Copiii pot fi grupați în 6 moduri (6 perechi).

Avem:  $3 + 3 = 6$  sau  $3 \times 2 = 6$  perechi posibile.

#### 1. a) Calculați:

$$2 + 2 =$$

$$2 + 2 + 2 =$$

$$2 + 2 + 2 + 2 =$$

$$2 + 2 + 2 + 2 + 2 =$$

$$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 =$$

$$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 =$$

#### b) Câți pui au cele două rațe împreună?



Scrive operația prin care ai aflat în două moduri:

.....  
.....

## 5.8. Înmulțirea numerelor naturale mai mici decât 100. Exerciții și probleme recapitulare

⇒ Un număr se înmulțește cu o sumă/diferență în două moduri:

▪ Înmulțim numărul cu suma sau diferența care o efectuăm:

**Exemple:**

$$9 \times (3 + 6) = 9 \times 9 = 81.$$



$$7 \times (9 - 3) = 7 \times 6 = 42.$$



$$6 \times (4 + 3 + 2) = 6 \times (7 + 2) = 6 \times 9 = 54.$$



$$7 \times (8 - 6 + 3) = 7 \times (2 + 3) = 7 \times 5 = 35.$$



▪ Înmulțim acel număr cu fiecare termen al adunării/scăderii, apoi efectuăm calculele.

**Exemple:**

$$9 \times (3 + 6) = 9 \times 3 + 9 \times 6 = 27 + 54 = 81.$$

$$7 \times (9 - 3) = 7 \times 9 - 7 \times 3 = 63 - 21 = 42.$$

$$6 \times (4 + 3 + 2) = 6 \times 4 + 6 \times 3 + 6 \times 2 = 24 + 18 + 12 = 42 + 12 = 54.$$



$$7 \times (8 - 6 + 3) = 7 \times 8 - 7 \times 6 + 7 \times 3 = 56 - 42 + 21 = 14 + 21 = 35.$$



Unde e greșeala?

$$7 \times (8 - 7 + 5) = 7 \times 8 - 7 + 7 \times 5 = 56 - 7 + 35 = 49 + 35 = 84.$$



**Rețineți!**

⇒ Dacă un exercițiu conține numai adunări și scăderi, acestea se efectuează în ordinea în care sunt scrise.

**Exemplu: a)**  $85 + 110 - 25 = 195 - 25 = 170.$

**b)**  $475 - 39 + 12 = 436 + 12 = 448.$

⇒ Dacă un exercițiu conține adunări sau scăderi și înmulțiri, întâi se efectuează înmulțirile în ordinea în care apar în exercițiu, apoi adunările și scăderile în ordinea în care apar.

**Exemplu: c)**  $24 - 4 \times 5 + 8 \times 3 - 15 = 24 - 20 + 24 - 15 = 4 + 24 - 15 = 28 - 15 = 13.$

⇒ Dacă un exercițiu conține paranteze rotunde (mici) ( ), se efectuează mai întâi calculele din paranteze.

**Exemplu: a)**  $8 \times (5 + 9 - 6) = 8 \times 8 = 64.$

**Exemplu: a)**  $3 \times (5 \times 8 + 3 \times 4 - 9 \times 5) = 3 \times (40 + 12 - 45) = 3 \times (52 - 45) = 3 \times 7 = 21.$




9. Găsește dublul, apoi triplul numerelor: 9, 5, 7, 3, 1, 8. Ordonează crescător rezultatele obținute.


10. Se dau perechile de numere: (3,7); (6,5); (9,3); (8,8); (4,7); (7,5); (9,5); (9,8); (3,8). Ordonează descrescător produsele care sunt numere pare.


11. Care număr este:

- a) de 5 ori mai mare decât dublul lui 2;
- b) de 8 ori mai mic decât împărțitul lui 6;
- c) de 2 ori mai mare decât triplul lui 5;
- d) de 6 ori mai mare decât diferența numerelor 25 și 21.


12. Scade 3 din produsul numerelor 2, 4 și 6.


13. La ora de educație fizică, elevii clasei a III-a s-au așezat astfel: 3 rânduri a câte 4 băieți și 3 rânduri a câte 5 fete. În clasă sunt 31 elevi. Câți elevi sunt scutiți la această oră?


14. Mama primește de ziua sa 3 crizanteme albe și de 3 ori mai multe crizanteme galbene, garioare încincitul numărului de crizanteme albe, iar trandafiri dublul celui mai mic număr impar. Câte flori a primit mama?


15. În curtea bunicii se află 10 găini, 2 curcani, 2 căței și câțiva purceluși, în total 44 de picioare. Câți purceluși se plimbă prin curte?


16. Mă gândesc la un număr, adaug încincitul lui 5, apoi adaug produsul numerelor 5 și 8 și obțin 90. La ce număr m-am gândit?


17. Trei numere consecutive dau produsul 24. Care sunt numerele?


### III.3. Măsurarea masei corpurilor

#### Rețineți!

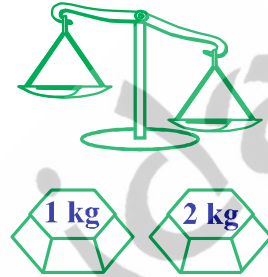
Unitățile standard pentru măsurarea masei corpurilor sunt **kilogramul** și **gramul** care are aceeași mărime pentru toate țările lumii.

Kilogramul se notează prescurtat cu **kg**, iar gramul cu **g**.

Unitatea pentru măsurat masa corpului de 1000 de ori mai mică decât kilogramul este *gramul* (notat cu **g**), iar unitatea de 1000 de ori mai mare este *tona* (notată cu **t**).

Instrumentul pentru măsurat masa corpurilor este balanța.

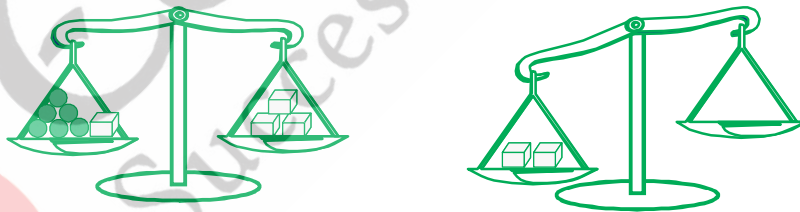
Alt instrument pentru măsurat masa corpurilor este cântarul, acesta folosește mase marcate de 1 kg, 2 kg, 5 kg etc. sau 1 g; 5 g; 100 g etc.



1. Desenează atâtea bile câte trebuie adăugate, încât talerul balanței din dreapta să rămână în poziția indicată.

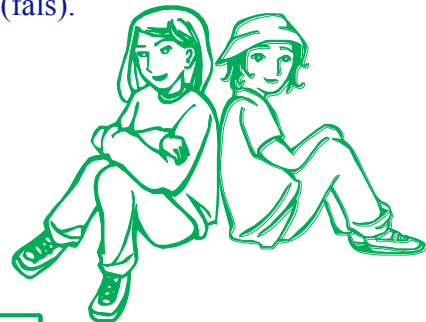


2. Observă balanța din stânga. Pune pe talerul balanței din dreapta atâtea bile, încât aceasta să fie în echilibru.



3. Completează casetele din dreapta cu A (adevărat) sau F (fals).

- a) O mașină poate cântări 3000 kg?
- b) Un cățel poate mânca odată 10 kg de carne?
- c) Un pui de elefant poate cântări 4 kg?
- d) Un adult poate cântări 800 kg?
- e) O roșie poate cântări 1 kg?
- f) o bicicletă poate cântări 12 kg?
- g) Un ghiozdan plin cu cărți și caiete poate cântări 3 kg?



4. Calculează completând casetele corespunzătoare:

a)  $123 \text{ kg} + 475 \text{ kg} = \square \text{ kg};$

g)  $800 \text{ kg} - 342 \text{ kg} = \square \text{ kg};$

b)  $537 \text{ kg} + 125 \text{ kg} = \square \text{ kg};$

h)  $743 \text{ kg} - 67 \text{ kg} = \square \text{ kg};$

c)  $75 \text{ kg} + 385 \text{ kg} = \square \text{ kg};$

i)  $24 \text{ kg} + 135 \text{ kg} - 129 \text{ kg} = \square \text{ kg};$

d)  $752 \text{ kg} + 93 \text{ kg} = \square \text{ kg};$

j)  $312 \text{ kg} + 482 \text{ kg} - 579 \text{ kg} = \square \text{ kg};$

e)  $875 \text{ kg} - 389 \text{ kg} = \square \text{ kg};$

k)  $475 \text{ kg} - 139 \text{ kg} + 49 \text{ kg} = \square \text{ kg};$

f)  $859 \text{ kg} - 321 \text{ kg} = \square \text{ kg};$

l)  $879 \text{ kg} - 434 \text{ kg} - 81 \text{ kg} = \square \text{ kg}.$

5. Ce este mai greu?

a) un kg de mere sau un kg de zahăr?

b) un kg de fier sau un kg de lemn?

c) un kilogram de apă sau un kg de cozonac?



6. Privește imaginile apoi marchează cu  $\times$  în caseta liberă pentru a indica:

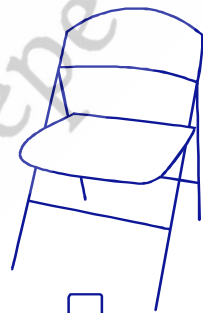
a) Ce obiect cântărește mai puțin decât un kilogram.





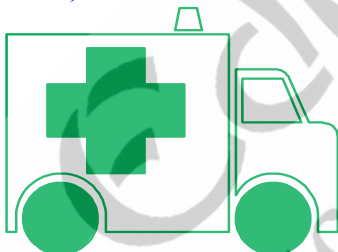







b) Ce cântărește mai mult de un kilogram.











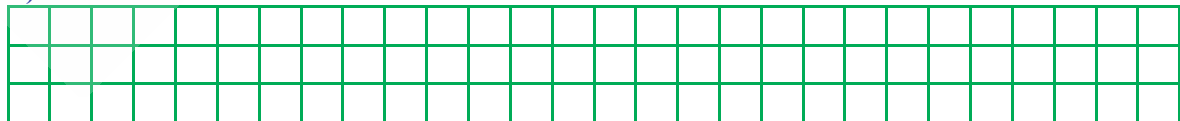

7. O ladă cu cireșe cântărește 34 kg. Câte kilograme de cireșe încap în ea dacă lada goală cântărește 4 kg?



8. La un magazin de cartier s-au adus două lăzi cu banane. O ladă plină cântărește 48 kg, iar o ladă goală cântărește 2 kg.

a) Câte kilograme de banane s-au adus la magazin?

b) Câat cântăresc bananele dintr-o ladă?



9. Un vânzător are un cântar-balanță, o masă marcată de 1 kg și alta de 3 kg ca în figura alăturată. Cum poate proceda vânzătorul pentru a cântări două kilograme de portocale, dacă trebuie să facă doar o singură cântărire?

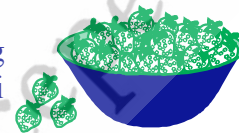



10. Cum poate cântări un vânzător două kilograme din 5 kg de căpșuni, folosind o balanță și o masă marcată de 1 kg, efectuând doar o singură cântărire?


11. Doi saci cu zahăr cântăresc la un loc 125 kg. S-au vândut 38 kg de zahăr din primul sac și au mai rămas în el 51 kg. Cât cântărește al doilea sac?

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

12. Într-o ladă sunt 26 kg de căpșuni. După ce s-au folosit 13 kg pentru suc, iar 2 kg pentru o prăjitură, află câte kilograme de căpșuni au mai rămas în ladă dacă lada goală cântărește 3 kilograme.



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

13. Bunicul Alinei a cules 84 kg de pere și 37 kg de prune. Din care fructe a cules o cantitate mai mică și cu cât?

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

14. Un comerciant vinde la piață 48 kg de roșii și 56 kg de castraveți. A vândut în prima zi 27 kg de roșii și 43 kg de castraveți. Câte kilograme din fiecare fel de legume au rămas nevândute?

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

15. Cum pot fi așezate pe talerele unei balanțe greutatea marcate de 1 kg, 2 kg, 3 kg, 4 kg, 4 kg, 6 kg pentru a echilibra balanța? Aflați toate variantele.

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

16. Anca are 23 de bomboane. Fiecare bomboană cântărește 3 grame. Dacă ea oferă colegilor ei 13 bomboane, câte kilograme cântăresc bomboanele rămase?



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

17. Se știe că 14 pastile cântăresc 7 grame. Câte grame cântăresc 26 de pastile?

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

18. O ladă plină cu căpșuni cântărește 18 kg. Cât vor cântări căpșunii din 4 lăzi, dacă o ladă goală cântărește 2 kg? Efectuează în două moduri.




### III.5. Bani

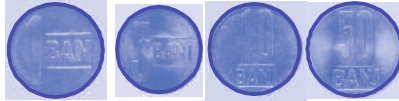


**Rețineți!**

**Leul este moneda națională a țării noastre.**

**Monedele și bancnotele României**

**1 leu = 100 bani**



**Moneda Uniunii Europene este Euro.**

**Monedele și bancnotele**

**1 euro = 100 cenți**



## Răspunsuri. Indicații. Rezolvări

### Teste inițiale

**Testul 1.** 1. c). 2. c). 3. c). 4. a). 5.  $\frac{24}{13}$   $\frac{82}{14}$  6. 32 peri.

**Testul 2.** 1. b). 2. a). 3. d). 4. a) 25 de timbre; b) 20 de timbre; c) 75 de timbre. 5. a) 1 + 5 sau 2 + 4 sau 3 + 3; b) 1 + 2 + 3. 5. a) 1 + 5 = 6, 2 + 4 = 6, 3 + 3 = 6, 8 = 3 + 5 = 1 + 7 = 4 + 4 = 2 + 6. 12 = 1 + 11 etc. 20 = 2 + 18 etc; b) 1 + 2 + 3 = 6, 1 + 2 + 5 = 8, 3 + 4 + 5 = 12, 4 + 5 + 11 = 20 sau alte variante; c) 6 nu poate fi scris, 8 = 2 + 2 + 2 + 2, 12 = 3 + 3 + 3 + 3, 20 = 5 + 5 + 5 + 5. 6. 6 triunghiuri.

### Capitolul I. NUMERE NATURALE 0 - 1000

#### 1. Scrierea, citirea și formarea numerelor naturale până la 1000. Numere pare. Numere impare

5. a) 136, 137, 138, 139, 140; b) 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504; c) 704, 703, 702, 701, 700, 699, 698, 697. 7. a) 489; b) 860; c) 708; d) 52; e) 600; f) 803 8. a) 697, 193; b) 777, 222; c) 138, 238, 468, 978, 508, etc. 10. 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432. 11. 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577. 12. 818, 820, 822, 824, 826, 828, 830. 13. 706, 760, 607, 670. 14. a) 170, 702, 720, 120, 172 sau alte variante; b) 701, 207, 721, 271 sau alte variante. 15. a) 244, 247, 250, 253, 256; b) 765, 770, 775, 780, 785, etc. 17. 300, 111, 210, 201, 102, 120. 18. 10, 100 și, respectiv, 1000. 19. a) 115, 225, 335, 445, 555, 665, 775, 885, 995, 116, 226, etc; b) 135, 357, 579, 531, 753, 975; c) 143 și 251. 20. a) 251, 252, ..., 259; b) 400, 402, 404, 406, 408; c) 697, 699, 701, 703, 705. 21. a) 987; b) 999; c) 102; d) 100. 22. 640. 23. 150 și 160. 24. 111, 222, ..., 999. 25. 608, 618, 628, ..., 698. 26. 150, 959. 28. a) 490, 492, 494, 496, 498; b) 781, 783, 785, 787, 789. 29. 103, 112, 121, 130, 202, 211, 220, 301, 310, 400. 30. 132, 231, 330.

#### 2. Compararea numerelor naturale în centrul 0 – 1000

6. a) 333, 493, 840 și 304; b) trandafiri și, respectiv, narcise. 7. a) 347, 374; b) 547, 457, 475; c) 201, 102, 120; d) 804, 408, 480; e) 127, 172, 217. 9. a) vineri; b) luni; c) miercuri și vineri. 11. a) 6, 7, 8, 9; b) 4, 5, 6, 7, 8, 9; d) 1, 2, 3, 4; e) 1, 2, 3, 4, 5; f) 753 = 753. 12. a) 347 și 743; b) 405 și 540; c) 579 și 975; d) 508 și 850. 13. a) 5; b) 3; c) 9; d) 8. 15. a) 480; b) 349; c) 449 sau 557. 16. a) 199 și 201 sau 196 și 206 etc. 18. 163, 263, 363, 463. 19. 971. 20. 160. 21. 206, 226, 246, 266, 286. 22. a) 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238; b) 379; c) 689, 690, ..., 700. 23. a) 879; b) 209. 24. 978. 25. a) 208, 270, 280, 702, 708, 720, 728, 780, 782, 802, 820, 870, 872; b) 207, 287, 807, 827. 26. 101, 202, 212, 303, 313, 323, 404, 414, 424, 434, etc. 27. 501, 502, ..., 509. 29. 202, 212, 222, 232, ..., 292, 303, 313, 323, ..., 393.

#### 3. Ordonarea numerelor naturale în centrul 0 – 1000 folosind poziționarea pe axa numerelor, estimări, aproximări

3. a) 300; b) 500; c) 1000; d) 400; e) 800; f) 700; g) 1000. 4. Cutia cu 300 de batoane. 6. a) 429, 449; b) 473, 468; c) 429, 449, 473, 451; d) 451, 458, 449. 8. la sute: 400, 200, 700, 300, 800, 900; la zeci: 440, 190, 690, 260, 820, 930. 14. a) 490, 491, ..., 506; b) 235, 236, 237, ..., 244; c) 897, 898, ..., 908. 15. ordine crescătoare: 84, 93, 173, 204, 430, 598, 679, 871, 878, 980, 999. 23. 511, 513, 515, 517, 519, 531, 533, 535, 537, 539, 551, 553, 555, 557, 559, 571, 573, 575, 577, 579. 24. 123, 234, 345, 456, 567, 678, 789. 25. 546 și, respectiv, 498. 26. 27 de numere: 333, 336, 338, 363, 366, 368, 383, 386, 388, 633, 636, 638, ... . 27. 642, 624, 462, 426, 264, 246. 30. Numerele sunt: 105, 115, 125, 135, 145, 165, 175, 185, 195, 205, ..., 985. Sunt 72 de numere. 31. 177, 277, 377, 477, 577, 677, 707, 717, 727, 737, 747, 757, 767, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 778, 779, 787, 797, 877, 977. 32. 569, 769 și 869. 33. 760, 761, ..., 769 – 10 numere care încep cu 76 și 176, 276, 376, ..., 976 – 9 numere care se termină cu 76. 34. 124, 246, 368. 35. 158, 257, 356, 455, 554, 653, 752, 851, 950. 36. 509, 518, 527, 536, 545, 554, 563, 572, 581, 590. 37. De 11 ori. 38. De 111 ori.



## BIBLIOGRAFIE

1. **A. Bălăucă, M. Morărașu, *Matematică și Explorarea Mediului***, Clasa a II-a, Ediția a II-a, Editura Taida, Iași, 2015.
2. **A. Bălăucă și colaboratorii, *Matematică*** Clasa a III-a, Ediția a V-a, Editura Taida, Iași, 2011.
3. **A. Bălăucă și M. Morărașu, *Matematică și Explorarea Mediului*** Clasa I, Semestrul I și Semestrul a II-a, Ediția I, Editura Taida, Iași, 2018.
4. **A. Darahout, A. Cavin, *Poluarea sonoră și civilizația contemporană***, Editura Tehnică, București, 1982.
5. **A. I. Galperștein, *Prima mea enciclopedie***, Editura Internațional, București, 2007.
6. **B. Gherasim, M. Morărașu, *Științe ale naturii*** (caiet de lucru) Clasa a IV-a, Editura Taida, Iași, 2013.
7. ***Compendiu de fizică***, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 2010.
8. ***Educație pentru sănătate***, Casa Editorială Regina, Iași, 2006.
9. ***Ghicitori, proverbe, zicători***, Editura Andreas Print, București, 2007.

