



MINISTERUL EDUCAȚIEI AL REPUBLICII MOLDOVA

Ludmila URSU  
Ilie LUPU  
Iulia IASINSCHI



**MANUAL  
PENTRU CLASA A**



EDITURA  
PRUT

MINISTERUL EDUCAȚIEI AL REPUBLICII MOLDOVA

Ludmila URSU  
Ilie LUPU  
Iulia IASINSCHI



**MANUAL  
PENTRU CLASA 1**



EDITURA  
**PRUT**

Manualul a fost aprobat pentru reeditare prin ordinul Ministrului Educației al Republicii Moldova nr. 544 din 8 iunie 2015. Manualul este elaborat conform curriculumului disciplinar și finanțat din resursele financiare ale Ministerului Educației.

Acest manual este proprietatea Ministerului Educației al Republicii Moldova.

Școala .....				
Manualul nr. ....				
Anul de folosire	Numele și prenumele elevului	Anul școlar	Aspectul manualului	
			la primire	la returnare

- Dirigintele clasei trebuie să controleze dacă numele elevului este scris corect.
- Elevul nu va face nici un fel de însemnări în manual.
- Aspectul manualului (la primire și la returnare) se va aprecia: *nou, bun, satisfăcător, nesatisfăcător.*

Comisia de evaluare:

*Maria Margine*, învățătoare, grad didactic I, Liceul Teoretic „Dante Alighieri”, Chișinău  
*Tamara Cerbusca*, învățătoare, grad didactic superior, Liceul Teoretic „Orizont”, Chișinău  
*Olga Potiomkina*, învățătoare, grad didactic I, Liceul Teoretic „Titu Maiorescu”, Chișinău  
*Aurelia Semeniuc*, învățătoare, grad didactic I, Liceul Teoretic „N. V. Gogol”, Chișinău

Toate drepturile asupra acestei ediții aparțin Editurii *Prut Internațional*.

Reproducerea integrală sau parțială a textului sau a ilustrațiilor din această carte este permisă numai cu acordul scris al editurii.

Redactor: *Tatiana Rusu*

Corector: *Fulga Poiată*

Prezentare grafică: *Irina Oleinik*

Paginare computerizată: *Zoe Ciumac*

Copertă: *Sergiu Stanciu*

© Ludmila Ursu, Ilie Lupu, Iulia Iasinschi, 2015

© Editura *Prut Internațional*, 2015

Editura se obligă să achite deținătorilor de copyright, care încă nu au fost contactați, costurile de reproducere a imaginilor folosite în prezenta ediție.

Editura *Prut Internațional*, str. Alba Iulia nr. 23, bl. 1A, Chișinău, MD 2051

Tel./fax: (+373 22) 74 93 18; tel.: (+373 22) 75 18 74; www.edituraprut.md; e-mail: editura@prut.ro

CZU 51(075.2)

U 85

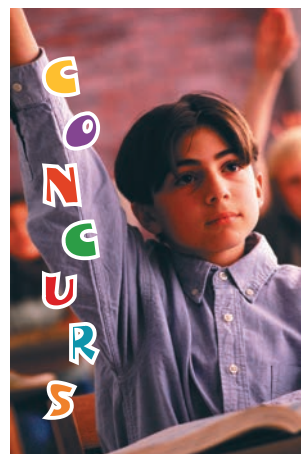
ISBN 978-9975-54-207-4



**O**bservăm și descoperim



**A**plicăm și explicăm

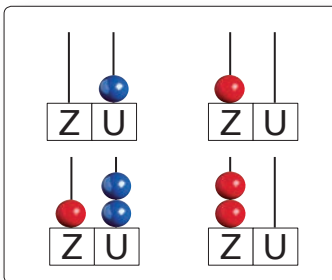
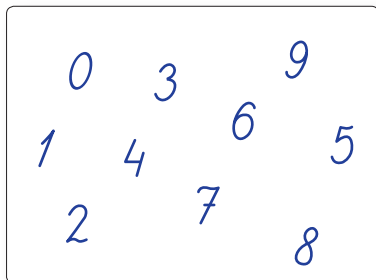


**C**onsolidăm și dezvoltăm

## Repetăm cu sîrguință, învățăm cu ușurință

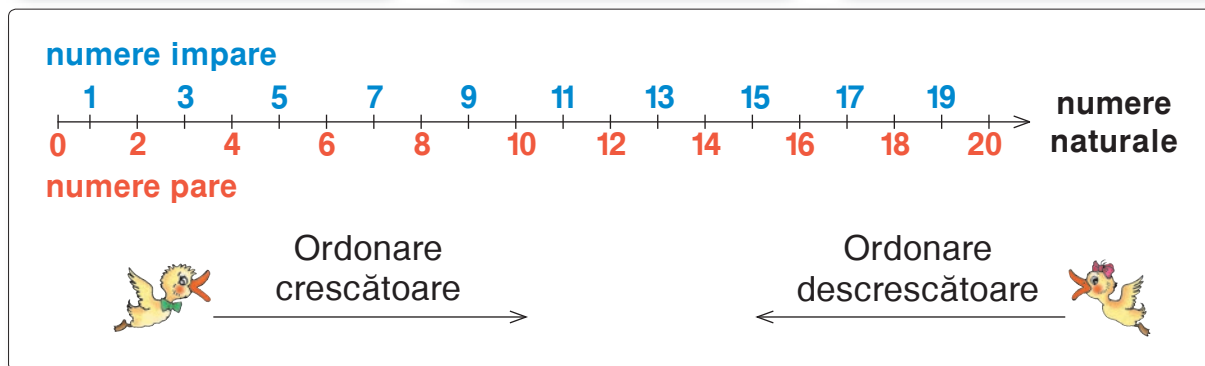
■ Numerele naturale pînă la 20

### Observăm și ne amintim



Z	U
	6
1	6
1	9
2	0

Z	U
	9
1	6
1	6
1	9



### Aplicăm și explicăm

Scrieți cu cifre și semne de comparație, în ordine crescătoare:

- vecinii numărului format dintr-o zece și o unitate;
  - numerele naturale de la opt pînă la zece;
  - numerele pare, cuprinse între douăzeci și zece;
  - numerele impare de două cifre, mai mici decît șaptesprezece.
- Ce cifră nu ați folosit? Ce semne de comparație nu ați folosit? Scrieți relații de comparație folosindu-le.



- O broscuță și-un broscoi numără din 2 în 2, înainte și-napoi:



0 → 20 → 0

1 → 19 → 1



- În pădure, doi arici numără din 5 în 5:

0 → 20



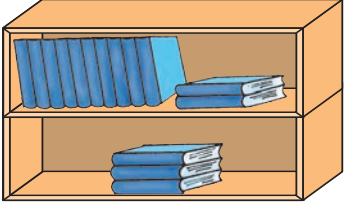
20 → 0




## Observăm și ne amintim

**TERMEN**

**TERMEN**




**SUMĂ**



Z	U
1	2
+	
3	
1	5

$12 + 3 = 15$

$3 + 12 = 15$



$12 + 3 = 15$

$3 + 12 = 15$


$15 - 3 = 12$

$15 - 12 = 3$

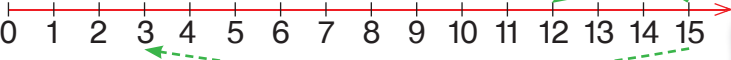
**DESCĂZUT**

**SCĂZĂTOR**

**DIFERENȚĂ (REST)**



Z	U
1	5
-	
3	
1	2



Z	U
1	5
-	
1	2
3	

## Aplicăm și explicăm

<table border="1"><tr><td>14</td><td>2</td></tr><tr><td>16</td><td></td></tr></table>	14	2	16		$14 + 2 = \square$	$16 - 2 = \square$	<table border="1"><tr><td>3</td><td>15</td></tr><tr><td>18</td><td></td></tr></table>	3	15	18		$3 + 15 = \square$	$18 - 15 = \square$
14	2												
16													
3	15												
18													
$2 + 14 = \square$	$16 - 14 = \square$	$15 + 3 = \square$	$18 - 3 = \square$										



- Dacă schimbăm ordinea termenilor, suma rămîne neschimbată.
- Dacă din sumă scădem un termen, obținem celălalt termen.

# Consolidăm și dezvoltăm

**1**

$2 + 4$	$5 + 2$	$1 + 4$	$2 + 6$	$5 + 5$	$7 + 3$
$12 + 4$	$5 + 12$	$11 + 4$	$2 + 16$	$15 + 5$	$7 + 13$



$8 - 3$	$9 - 2$	$8 - 4$	$7 - 6$	$10 - 4$	$10 - 8$
$18 - 3$	$19 - 2$	$18 - 4$	$17 - 6$	$20 - 4$	$20 - 8$
$18 - 13$	$19 - 12$	$18 - 14$	$17 - 16$	$20 - 14$	$20 - 18$



- Verifică prin operația inversă exercițiile din ultimul vagon al fiecărui trenuț.

## 2 Rezolvă problemele.

**a)** Acrobatul învîrtea 15 cercuri. 2 cercuri au căzut. Cîte cercuri învîrte el acum?

**b)** În carusel se dau 16 băieți și cu 4 mai multe fete. Cîte fete sînt?

- Înlocuiește cuvîntul „multe” prin cuvîntul cu sens opus. Cum se va schimba problema?

**c)** Pe imaș pasc 3 capre și 14 iezi. Cîte animale sînt în total?

- Ce afli calculînd:  
 $14 - 3 = \square$ ?

**3**

$6 \ 13$	$6 + 13 = \square$	$\square - 13 = 6$	$15 \ 5$	$15 + 5 = \square$	$\square - 5 = 15$
$\square$	$13 + 6 = \square$	$\square - 6 = 13$	$\square$	$5 + 15 = \square$	$\square - 15 = 5$

- Descompune asemănător numerele 13; 17; 18. Alcătuieste exerciții analogice.

**4**

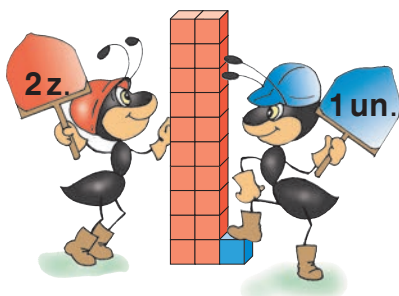
$14 * 4 = 18$	$\oplus$	$16 * 3 = 13$	$\oplus$	$15 < 15 * 2$
$14 * 4 = 10$	$\ominus$	$16 * 3 = 19$	$\ominus$	$15 > 15 * 2$
$0 * 14 = 14$	$\otimes$	$16 * 16 = 0$	$\otimes$	$15 = 0 * 15$

$15 + 3 + 2$	$18 - 1 - 10$	$13 + 6 - 12$	$16 - 2 + 6$
$20 - 10 - 3$	$1 + 18 + 1$	$10 + 10 - 5$	$15 + 0 - 0$
$16 - 3 + 2$	$4 + 14 - 3$	$15 - 5 + 10$	$5 + 15 - 13$

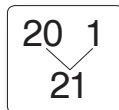




## Observăm și ne amintim



10 unități = 1 zece

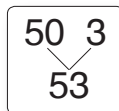
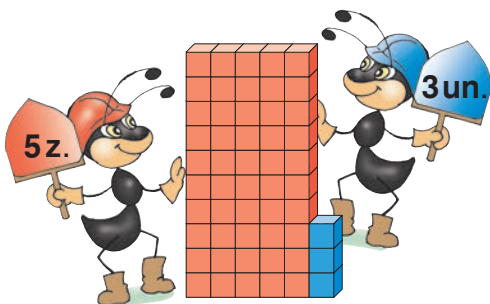


$20 + 1 = 21$

$21 - 1 = 20$

$1 + 20 = 21$

$21 - 20 = 1$

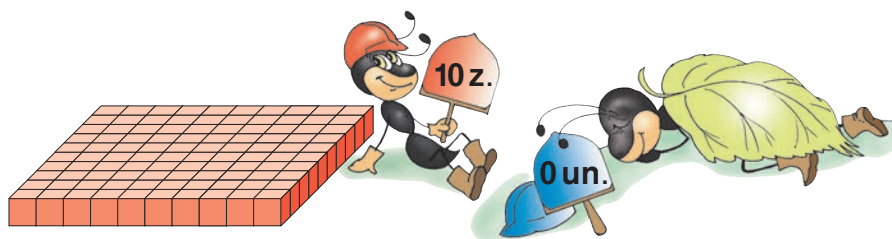


$50 + 3 = 53$

$53 - 3 = 50$

$3 + 50 = 53$

$53 - 50 = 3$



10 zeci = 1 sută

100

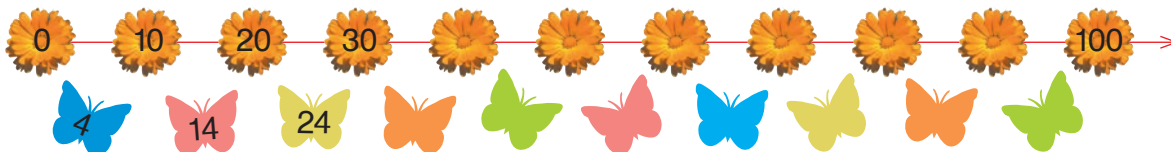
## Aplicăm și explicăm

**1** Explicați în mod analog formarea numerelor prezentate de furnici.



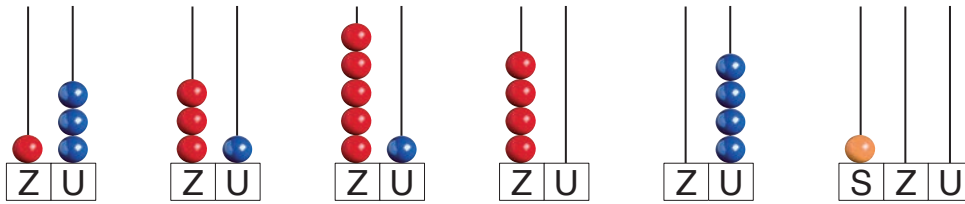
- Scrieți vecinii fiecăruia dintre numerele prezentate de furnici. Subliniați numerele pare.

**2** Ce numere lipsesc în fiecare șir?



## Consolidăm și dezvoltăm

1 Citește numerele reprezentate. Scrie-le în ordine crescătoare.



2

$4 * 40$		$34 * 38$		$47 * 74$		$56 < \boxed{5}$
$60 * 10$		$29 * 25$		$52 * 25$		$73 > \boxed{3}$
$100 * 30$		$93 * 93$		$83 * 79$		$\boxed{2} = \boxed{8}$

3 Completează cu numerele vecine.

<input type="text"/> 39 <input type="text"/>	<input type="text"/> 80 <input type="text"/>	<input type="text"/> 61 <input type="text"/>	<input type="text"/> 99 <input type="text"/>
--	--	--	--

4

4z. 1 un.

$40 + 1 = \boxed{\phantom{00}}$		$\boxed{\phantom{00}} - 1 = 40$
$1 + 40 = \boxed{\phantom{00}}$		$\boxed{\phantom{00}} - 40 = 1$

- Creează exerciții asemănătoare, pornind de la compunerea din zeci și unități a numerelor 38; 83; 57; 75.

5 Scrie în ordine descrescătoare toate numerele de două cifre, care:

- au suma cifrelor 10;
- sînt pare și au cifra zecilor 3;
- sînt impare și se cuprind între 40 și 50;
- sînt mai mici decît 69 și au cifra unităților 9;
- se pot scrie cu cifrele 1, 0, 3.

6

$8 + 70 > \boxed{\phantom{00}} + 70$	$4 + 20 > 4 + \boxed{\phantom{00}}$	$42 - 2 < \boxed{2} - 2$
$40 + 2 < 40 + \boxed{\phantom{00}}$	$9 + 30 < 9 + \boxed{\phantom{00}}$	$85 - 5 > \boxed{5} - 5$
$50 + 3 > 50 + \boxed{\phantom{00}}$	$\boxed{\phantom{00}} + 60 = 60 + 5$	$\boxed{6} - 30 = 76 - 70$

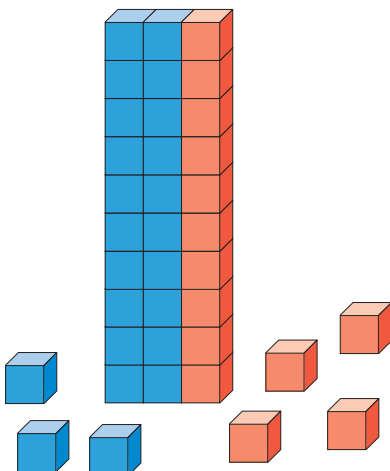


Șade-o rață pe butoi, numără din 2 în 2:  $30 \rightarrow 50 \rightarrow 30$ .

O furnică în opinci numără din 5 în 5:  $0 \rightarrow 50 \rightarrow 0$ .

Pe ied nimeni nu-l întrece la sărit din 10 în 10:  $0 \rightarrow 100 \rightarrow 0$ .

## Observăm și ne amintim



T	+	T	=	S
23	+	14	=	37

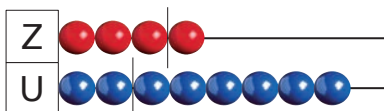
$$14 + 23 = 37$$

$$37 - 14 = 23$$

$$37 - 23 = 14$$

$$T = S - T$$

- Creați și rezolvați exerciții asemănătoare, pornind de la adunarea  $25 + 43 =$  .



D	-	Sc	=	R
48	-	16	=	32

$$48 - 32 = 16$$

$$16 + 32 = 48$$

$$32 + 16 = 48$$

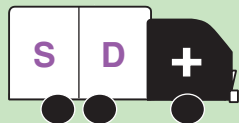
$$Sc = D - R$$

$$D = R + Sc$$

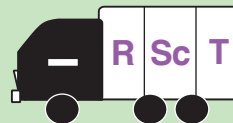
- Creați și rezolvați exerciții asemănătoare, pornind de la scăderea  $89 - 24 =$  .

## Vă amintiți?

Suma și Descăzutul se află prin adunare.



Restul, Scăzătorul și Termenul se află prin scădere.



J  
o  
c



$$\square - 33$$

$$\square + 52$$

$$21 + \square$$

$$45 + \square$$

$$100 + \square$$

$$17 + 42$$

$$\square - 34$$

$$\square - 11$$

$$99 - \square$$



## Consolidăm și dezvoltăm

1

$3 + 4$	$8 - 2$	$6 + 3$	$9 - 7$	$1 + 9$
$30 + 40$	$80 - 20$	$60 + 30$	$90 - 70$	$10 + 90$
$33 + 4$	$88 - 2$	$63 + 30$	$99 - 7$	$10 - 9$
$33 + 40$	$88 - 20$	$3 + 36$	$97 - 70$	$100 - 90$
$33 + 44$	$88 - 28$	$63 + 36$	$99 - 17$	$100 - 10$



2 Mărește fiecare dintre numerele  $60$ ,  $3$ ,  $54$ ,  $0$ : cu 5; cu 20; cu 25.

Micșorează fiecare dintre numerele  $32$ ,  $87$ ,  $49$ ,  $63$ : cu 2; cu 30; cu 32.

3  $42 + \square = 49$  |  $\square + 16 = 26$  |  $57 - \square = 53$  |  $\square - 2 = 72$   
 $51 + \square = 81$  |  $\square + 34 = 55$  |  $88 - \square = 24$  |  $\square - 12 = 12$

4 Rezolvă problemele.

a) Pe lac sînt 26 de lebede. Cîte lebede albe sînt, dacă 2 sînt negre?

• Ce afli calculînd  $24 - 2 = \square$ ?

b) La soare se tolăneau 25 de pisoi. C ti au plecat să se răcorească la umbră, dacă au rămas 11?

• Au plecat mai mulți sau mai puțini pisoi decît au rămas? Cu c t?

c) C te cărți erau pe etajeră, dacă s-au luat 33 de cărți și au rămas 40?

• Compune o problemă asemn toare după exercițitul  $25 + 13 = \square$ .

5 Reprezintă fiecare dintre numerele  $40$ ,  $28$ ,  $85$  ca:

a) sumă a două numere;      c) diferență a două numere.

b) sumă a trei numere;

6  $35 * 12 > 35$        $\begin{matrix} + \\ - \\ \times \end{matrix}$        $0 * 93 = 93$        $\begin{matrix} + \\ - \\ \times \end{matrix}$        $42 * 33 = 33 * 42$   
 $84 * 31 < 84$             $21 * 21 = 0$             $42 * 33 < 33 * 42$   
 $69 > 69 * 30$             $34 * 34 > 0$             $42 * 42 > 33 * 33$

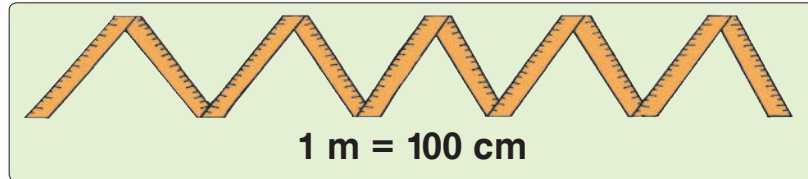
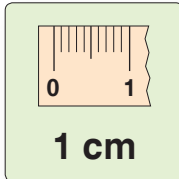
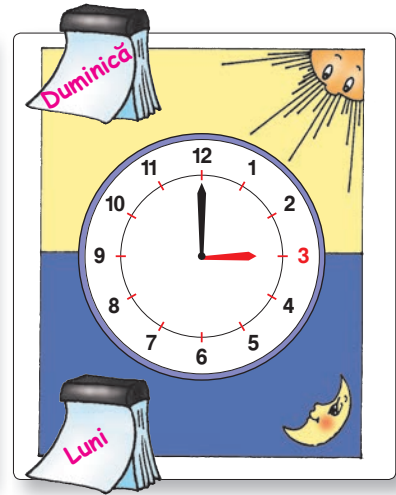
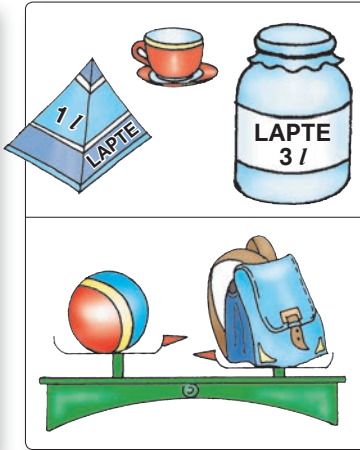


Termen	11	52	
Termen	38		30
Sumă		83	100

Descăzut	96	76	
Scăzător	32		84
Rest		15	4



## Observăm și comparăm



## Ne amintim și explicăm

- 1 cm ? kg ? l ?
- a) 3 de zahăr; c) 3 de panglică;  
b) 3 de suc; d) 3 de smântână.

2 Dați exemple de obiecte care pot avea lungimea de: 1 cm, 1 m, 2 cm, 2 m.

## EXERCITII CIRCULARE

$$24 + 30 + 4$$

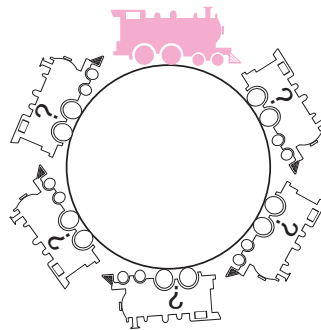
$$82 - 12 + 24$$

$$10 + 54 - 40$$

$$15 + 5 + 62$$





$$58 - 40 - 3$$

$$94 - 50 - 34$$



## Consolidăm și dezvoltăm

**1** Numește copiii în ordinea crescătoare: **a)** a vârstei; **b)** a masei corporale.

			
Ana	Dana	Ion	Costel
8 ani 30 kg	7 ani 25 kg	9 ani 32 kg	5 ani 20 kg

- Ce afli calculînd:  
 $30 \text{ kg} + 25 \text{ kg} = \square \text{ kg}$ ;  
 $32 \text{ kg} - 20 \text{ kg} = \square \text{ kg}$ ?

**2** La ce oră s-a trezit fiecare copil?

- Cînd s-a trezit Ana, trecuseră 6 ore de la miezul nopții.
- Dana s-a trezit cu două ore mai tîrziu decît Ana.
- Ion s-a trezit cu o oră mai devreme decît Dana.
- Cînd s-a trezit Costel, rămîneau trei ore pînă la ora unu ziua.

**3** Ce măsură poartă fiecare la pălărie?



50 cm, cu 5 cm mai puțin decît



56 cm, cu 10 cm mai mult decît



- Procedează și tu la fel.



**4** 😊 Explicați și calculați.



cu 2 cm  
mai puțin



tot atît



cu 14 cm  
mai mult



46 cm

- Măsoară-ți talia și compar-o cu cea a colegului de bancă.

**5** Numește vasele în ordinea crescătoare a capacităților.

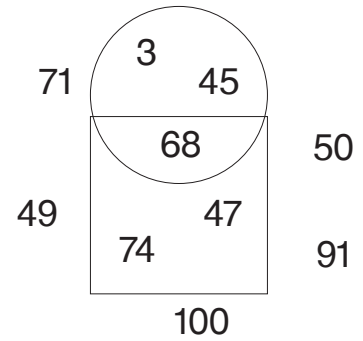
În găleată încapă mai multă apă decît în cratiță și mai puțină decît în bidon.

- Exemplifică această situație prin numere potrivite.

■ Cine seamănă culege

**1** Găsește pe desen și scrie:

- a) numerele impare din interiorul cercului;
- b) numerele din exteriorul pătratului, cuprinse între 50 și 100;
- c) numărul din interiorul pătratului, care are cifra zecilor 7.



**2 a)** Completează șirul, apoi micșorează fiecare număr cu 10.

12, 24, 36, , , .

**b)** Completează șirul, apoi mărește fiecare număr cu 11.




, , , 23, 12, 1.




**3**

$42 +$ <u>16</u>	$16 +$ <u>42</u>	$58 -$ <u>16</u>	$58 -$ <u>42</u>
---------------------	---------------------	---------------------	---------------------


- Alege alte 3 numere potrivite și creează exerciții asemănătoare.

**4**

			
Erau	4	27	
Au venit	15		21
Sînt		37	47


			
Erau	37	59	
Au zburat	23		26
Sînt		5	21

**5**

  
Brumărica

42 kg  
80 cm  
1 l

Cu cît...?

  
Albița

46 kg  
88 cm  
2 l

**6**

- $32 * 2 < 32$
- $32 * 2 > 32$
- $67 > 67 * 3$
- $67 < 67 * 3$



- $0 * 41 = 41$
- $41 * 41 = 0$
- $0 < 24 * 24$
- $24 > 24 * 24$



- $23 * 54 = 54 * 23$
- $54 * 23 < 54 * 23$
- $54 * 23 > 54 * 23$
- $54 * 54 = 23 * 23$

# VARIANTA 1



# VARIANTA 2

## 1) Alege și scrie răspunsul corect.

a)  42  24  6

a)  5  32  23

b)  $46 >$   64  82  28  
 $59 <$   9  50  95

b)  $37$    $77$    $70 > 73$   
 $52$    $5$    $50 < 25$

c) 20, 23, 26,  27  28  29.

c) 95, 75, 55,  45  44  35.

## 2) Completează cu numerele vecine.

	89	
--	----	--

	80	
--	----	--

## 3) Calculează.

$60 + 40$      $73 + 2$      $55 + 30$   
 $60 - 40$      $73 - 2$      $55 - 30$

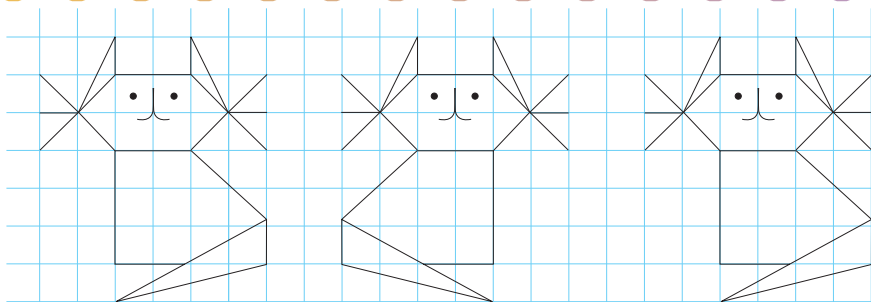
$70 + 30$      $4 + 35$      $66 + 20$   
 $70 - 30$      $35 - 4$      $66 - 20$

## 4) Completează tabelul.

<b>Erau</b>	64	37	
<b>Au plecat</b>	23		24
<b>Sînt</b>		12	54

<b>Erau</b>	54	23	
<b>Au sosit</b>	31		13
<b>Sînt</b>		76	53

**J** Reprodu.  
**O** Desenează-l  
**C** pe următorul.



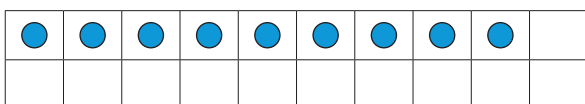
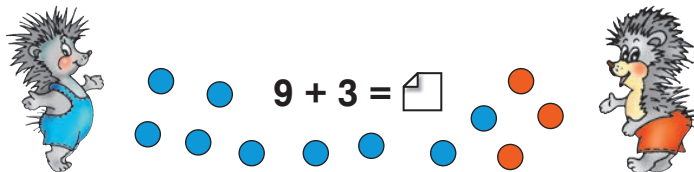


## MODULUL 2

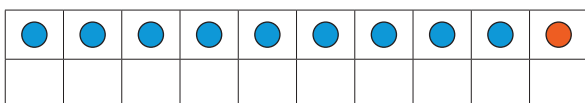
# Adunăm rezervînd și scădem împrumutînd

■  $U + U = ZU$

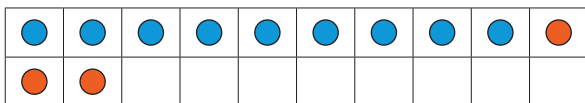
### Observăm și descoperim



Nu-mi ajunge  
o unitate ca să  
completez 1 zece.



Completez 1 zece  
și mai am 2 unități.



$$\begin{array}{r} 9 + 3 \\ \underline{9 + 1} + 2 \\ 1 \text{ zece și } 2 \text{ unități} \end{array}$$

### Aplicăm și explicăm

- Care termen este mai apropiat de 10?
- Cîte unități nu ajung pentru a-l completa pînă la 10?
- Cîte unități mai rămîn de adunat la zecea completată?

$$\begin{array}{r} 7 + 5 \\ \underline{7 + 3} + 2 \\ 1 \text{ zece și } 2 \text{ unități} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 + 8 \\ \underline{2 + 2 + 8} \\ 2 \text{ unități și } 1 \text{ zece} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 + 9 \\ \underline{\square + 1 + 9} \\ \square \text{ unități și } 1 \text{ zece} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 + 6 \\ \underline{8 + \square} + \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 + 9 \\ \underline{\square + \square + 9} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 + 3 \\ \underline{8 + \square} + \square \end{array}$$

# Consolidăm și dezvoltăm

## 1 Explică și calculează.

$8 + 4$

$8 + 2 + 2$

$7 + 5$

$7 + 3 + \square$

$6 + 6$

$6 + 4 + \square$

$9 + 4$

$9 + \square + \square$

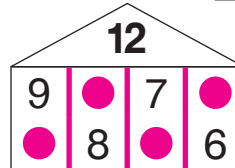
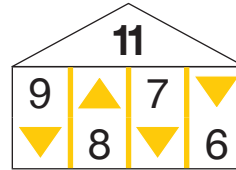
$8 + 5$

$8 + \square + \square$

$7 + 6$

$7 + \square + \square$

## 2 Ce numere lipsesc?



## 3

$9 + 5$

$9 + 6$

$9 + 7$

$9 + 8$

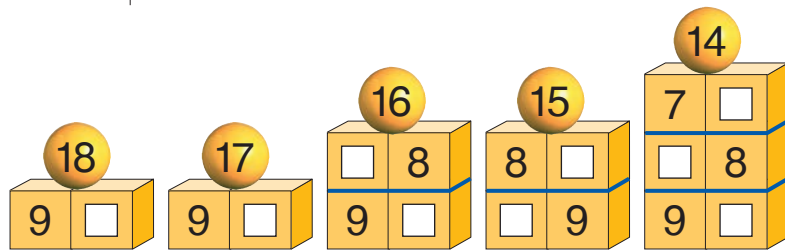
$9 + 9$

$8 + 6$

$8 + 7$

$8 + 8$

$7 + 7$



$2 + 9$

$3 + 9$

...

$8 + 9$

$3 + 8$

$4 + 8$

...

$7 + 8$

$4 + 7$

$5 + 7$

$6 + 7$

$5 + 6$

## 4 Calculează schimbând ordinea termenilor.

## 5 Formulează întrebări potrivite și rezolvă problemele.

a) Într-un ansamblu vocal cântă 6 fete și tot atâția băieți.

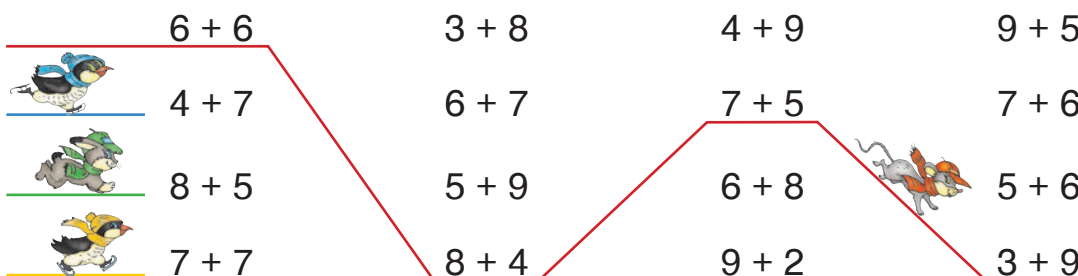
b) Pana de rață are lungimea de 9 cm. Pana de păun este cu 8 cm mai lungă.

$8 + 8 = 9 + \square$   
 $6 + 7 = \square + 5$

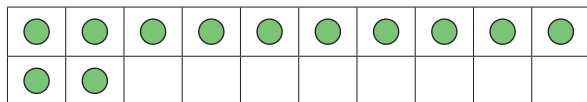
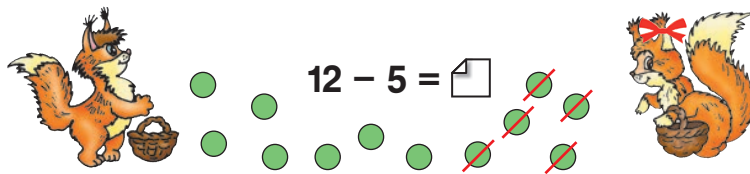
$8 + 7 = 9 + \square$   
 $5 + 7 = \square + 4$

$6 + 8 = 9 + \square$   
 $4 + 7 = \square + 6$

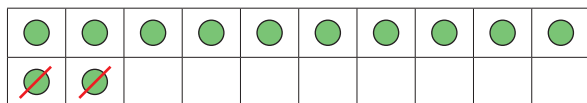
## 7 Descompune numerele 14, 16, 18 în sume de doi termeni egali.



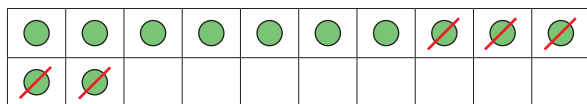
## Observăm și descoperim



Am 1 zece și  
2 unități.



Scad 2 unități și obțin  
1 zece. Mai am de scă-  
zut 3 unități.



$$\begin{array}{r} 12 - 5 \\ \underline{12 - 2} - 3 \\ 1 \text{ zece fără } 3 \text{ unități} \end{array}$$

## Aplicăm și explicăm

- Câte unități trebuie scăzute pentru a ajunge la 10?
- Câte unități mai rămân de scăzut din zecea obținută?

**1**

$$\begin{array}{r} 14 - 6 \\ \underline{14 - 4} - 2 \\ 1 \text{ zece fără } 2 \text{ unități} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 13 - 9 \\ \underline{13 - 3} - \square \\ 1 \text{ zece fără } \square \text{ unități} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 15 - 7 \\ \underline{15 - \square} - \square \\ 1 \text{ zece fără } \square \text{ unități} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11 - 4 \\ \underline{11 - \square} - \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 16 - 8 \\ \underline{16 - \square} - \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12 - 7 \\ \underline{12 - \square} - \square \end{array}$$

- 2** În autobuz sînt 14 copii.
- a) 9 sînt băieți. Cîte fete sînt?
- b) Cîți copii au coborît, dacă au rămas 6?

## Consolidăm și dezvoltăm

**1**  $12 - 3$

$12 - 2 - 1$   
1 zece

$12 - 4$

$12 - 2 - \square$

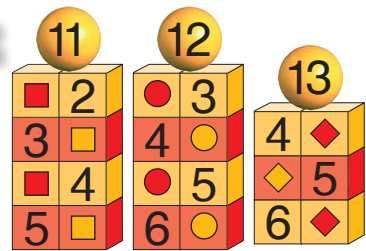
$12 - 5$

$12 - 2 - \square$

$12 - 6$

$12 - 2 - \square$

**2**



**3**  $\square + 3 = 12$

$12 - 3 = \square$

$12 - \square = 3$

$\square + 4 = 12$

$12 - 4 = \square$

$12 - \square = 4$

$5 + \square = 12$

$12 - 5 = \square$

$12 - \square = 5$

$6 + \square = 12$

$12 - \square = 6$

**4**  $13 - 4$

$13 - \square - \square$

$13 - 5$

$13 - \square - \square$

$13 - 6$

$13 - \square - \square$

**5**  $7 + \square = 13$

$13 - 7 = \square$

$13 - \square = 7$

$8 + \square = 13$

$13 - 8 = \square$

$13 - \square = 8$

$\square + 9 = 13$

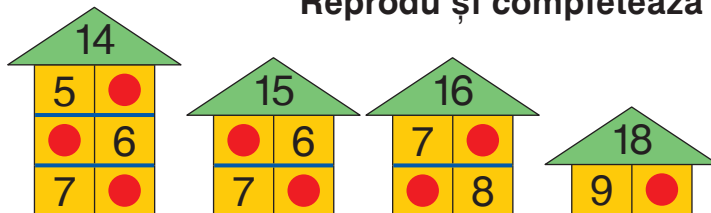
$13 - \square = 9$

$13 - 9 = \square$

**6** Formulează întrebări potrivite și rezolvă problemele.

- a) Pentru cină s-au pregătit 11 tartine și s-au mâncat 9.  
b) La cantină s-au adus 14 kg de făină și 6 kg de zahăr.

Reprodu și completează căsuțele.



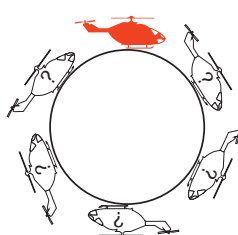
- Scrie toate scăderile și adunările posibile cu numerele de la etajul trei al căsuței din stînga.



## EXERCITII CIRCULARE

$9 + 4$

$6 + 6$



$11 - 4$

$8 + 12$

$20 - 11$

$7 + 13$

$16 - 8$

$6 + 5$

$13 - 7$

$12 - 5$

$20 - 14$

$7 + 9$

■  $U + U = ZU$ .  $ZU - U = U$

**1** Calculează, apoi completează fiecare răspuns pînă la 10.

$25 + 14 - 30$	$29 - 11 - 11$	$63 + 36 - 93$
$47 - 33 - 12$	$3 + 84 - 82$	$100 - 99 + 2$

**2** Asociază termenii ce formează o zece, apoi calculează.

$9 + 1 + 4$	$5 + 5 + 2$	$7 + 3 + 3$
$5 + 2 + 8$	$1 + 7 + 9$	$6 + 6 + 4$

**3**

$9 + 6 = 10 + \square$	$4 + 8 = \square + 10$	$7 + 4 = 10 + \square$	$8 + 9 = \square + 10$
$8 + 5 = 10 + \square$	$5 + 6 = \square + 10$	$5 + 9 = \square + 10$	$9 + 9 = 10 + \square$
$7 + 7 = 10 + \square$	$7 + 9 = \square + 10$	$8 + 8 = 10 + \square$	$7 + 8 = \square + 10$

**4**

11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18

$9 + \square$	$3 + \square$	$9 + \square$	$5 + \square$	$\square + 9$	$\square + 7$	$9 + \square$	$\square + 9$
$\square + 8$	$\square + 4$	$\square + 8$	$\square + 6$	$7 + \square$	$8 + \square$		
$7 + \square$	$5 + \square$	$7 + \square$	$7 + \square$				
$\square + 6$	$6 + \square$						

**5 a)** La stație au coborît 3 pasageri. În autobuz au rămas 8 pasageri. Câți pasageri erau la început în autobuz?

**b)** În troleibuz erau 9 pasageri. Câți au mai urcat la stație, dacă acum în troleibuz sînt 17 pasageri?

**6** La grădina zoologică este zi de baie. Creează și rezolvă probleme.

... 7

... ?, cu 4 mai multe

folosește tot atîtea găleți de apă cît rinocerul și zebra la un loc.

**7**

	$7 + 6$	$6 + 8$	$5 + 6$	$9 + 5$
	$9 + 2$	$4 + 7$	$7 + 7$	$19 - 8$
	$19 - 5$	$8 + 5$	$17 - 4$	$5 + 7$
	$4 + 8$	$18 - 6$	$3 + 9$	$4 + 9$

**8** Ana a tricatat în 3 zile un fular pentru păpușa sa. În prima zi a tricatat o porțiune lungă de 5 cm, în a doua zi a tricatat 6 cm, iar în ziua a treia 8 cm. Ce lungime are fularul păpușii?

**9**

12 - 4
--------

12 - 6
--------

12 - 5
--------

12 - 9
--------

12 - 7
--------

12 - 2 - 4
------------

12 - 2 - 2
------------

12 - 2 - 7
------------

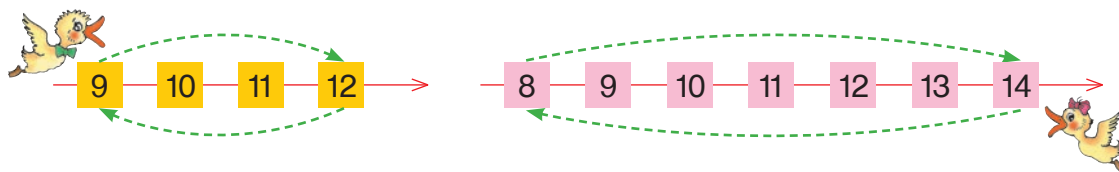
12 - 2 - 3
------------

12 - 2 - 5
------------

**10** În clasa a II-a A învață 11 fete și 6 băieți.  
În clasa a II-a B învață 12 băieți și 7 fete.

Ce afli calculînd:  $11 + 6 = \square$ ;  $11 + 7 = \square$ ;  $11 - 6 = \square$ ;  $11 - 7 = \square$ ;  
 $12 + 7 = \square$ ;  $12 + 6 = \square$ ;  $12 - 7 = \square$ ;  $12 - 6 = \square$ ?

**11** Ce exerciții efectuează bobocii?



**12 a)**

8	7
15	

 $8 + 7 = 15$ 
 $7 + 8 = 15$ 
  

15	-	7
8		

 $15 - 7 = 8$ 
 $15 - 8 = 7$ 
  

**b)**

4	9
13	

 $4 + 9 = 13$ 
 $9 + 4 = 13$ 
  

13	-	9
4		

 $13 - 9 = 4$ 
 $13 - 4 = 9$ 

• Descompune asemănător numerele 11; 16; 17.  
Alcătuiește exerciții analogice.

**1)**

Termen	3	6	
Termen	8		7
Sumă		15	14

Descăzut	11	16	
Scăzător	2		8
Rest		9	8



**2)** Rița are 11 ciuperci, iar Relu cu 3 ciuperci mai puțin. Cîte ciuperci are Relu?

**J**  
**O**  
**C**

Scrîți literele în ordinea crescătoare a valorilor numerice și veți afla cum mă cheamă.

$$7 + 7 = 9 + \square$$

$$7 + \square = 8 + 8$$

$$6 + 6 = \square + 8$$

$$\square + 9 = 8 + 7$$

$$6 + \square = 4 + 9$$

$$5 + 6 = \square + 3$$

## Rezolvăm și comparăm

Rița are 7 nuci.  
Relu are cu 5 nuci mai multe.  
Câte nuci are Relu?



Rița are 7 nuci.  
Relu are 12 nuci.  
Câte nuci au veverițele în total?



### Problema cu două operații



Rița are 7 nuci, iar Relu are cu 5 nuci mai multe.  
Câte nuci au veverițele în total?

Rița ... 7 n. ←  
Relu ... ? n., cu 5 n. mai mult — } ? n.

*Rezolvare (cu plan):*

- 1) Câte nuci are Relu?  
 $7 + 5 = 12$  (n.)
- 2) Câte nuci au veverițele în total?  
 $7 + 12 = 19$  (n.)

*Răspuns:* 19 nuci.

## Aplicăm și explicăm

Formulați întrebări, astfel încât fiecare problemă să se rezolve prin:  
**a) o operație; b) două operații. Rezolvați problemele obținute.**

În caruselul din parc sînt 8 fete  
și cu 3 mai mulți băieți.

La hora din poiană s-au adunat  
17 iepuri și cu 6 mai puțini arici.

## EXERCITII CIRCULARE

$5 + 6 + 9$   
 $13 + 7 - 12$   
 $20 - 8 - 3$   
 $9 + 9 - 5$   
 $7 + 7 - 9$   
 $8 + 5 - 6$

## Consolidăm și dezvoltăm

- 1 Mărește:**
- a) cu 7 numerele cuprinse între 3 și 10;
  - b) cu 8 numerele pare de o cifră;
  - c) cu 9 numerele impare de la 3 pînă la 9.

### 2 Rezolvă problemele cu plan.

- a) Ion a prins 7 pești, iar Dan a prins cu 2 pești mai mult. Câți pești au prins băieții în total?
- b) Irina a brodat 8 flori, iar Doina a brodat cu 3 flori mai puțin. Cîte flori au brodat fetele la un loc?

- Creează probleme asemănătoare despre ocupațiile tale preferate.

### 3 Calculează, asociind convenabil termenii.

$$\begin{array}{l} 7 + 3 + 5 \\ 8 + 4 + 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 7 + 4 + 6 \\ 5 + 9 + 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 9 + 9 + 1 \\ 3 + 3 + 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 6 + 8 + 4 \\ 9 + 2 + 1 \end{array}$$

**4**

$$\begin{array}{l} 9 + 3 * 7 + 5 \\ 8 + 4 * 6 + 7 \\ 7 + 7 * 8 + 5 \end{array}$$



$$\begin{array}{l} 7 + 4 * 17 - 4 \\ 9 + 8 * 19 - 8 \\ 6 + 6 * 16 - 6 \end{array}$$



$$\begin{array}{l} \square + 9 < 1 + 9 \\ 9 - 8 > 9 - \square \\ \square - 10 = 20 - 20 \end{array}$$

### 5 Formulează și rezolvă probleme cu două operații pornind de la:

#### a) două probleme cu o operație

În coș sînt 15  și cu 5 mai puține . Cîte  sînt în coș?

În coș sînt 15  și 10 . Cîte mere și pere sînt în total în coș?



#### b) două exerciții

$$12 + 15 = \square \quad \text{and} \quad 12 + 27 = \square$$

### 6 Formulați întrebări, astfel încît problemele să se rezolve prin două operații. Rezolvați problemele cu plan.




a) Lăbuș cîntărește 9 kg, iar Tărcuș este cu 3 kg mai ușor.



b) Dimineața, Florica a dat 5 l de lapte, iar seara cu 1 l mai mult.



### 7 Creează și rezolvă probleme după informația prezentată.

Ana a găsit 9 .   
 ↗ Ion a găsit cu 2 ciuperci mai puțin.   
 ↘ Costel a găsit cu 2 ciuperci mai mult.



1



mărește  
cu 5



micșorează  
cu 6



2



Avea	9	8	
A primit	7		4
Are		12	13



Avea	12	11	
A dat	3		5
Are		7	9

3 Scrie toate adunările și scăderile posibile cu numerele:

a) (7) (8) (15); b) (9) (12) (3); c) (11) (6) (5).

• Alege în mod potrivit alte 3 numere mai mici decît 20 și procedează în mod analog.

4  $8 + 6 = 10 + \square$  |  $2 + 9 = \square + 10$  |  $8 + 8 = 10 + \square$  |  $10 + \square = 5 + 7$   
 $15 - 7 = 10 - \square$  |  $13 - 6 = 10 - \square$  |  $11 - 8 = 10 - \square$  |  $10 - \square = 15 - 6$

5 Formulează întrebări, astfel încît problemele să se rezolve prin două operații. Rezolvă problemele cu plan.

a) Andrei are 8 soldăței, iar Dinu are cu 3 mai mulți.

b) Păpușa Barby are 12 bluzițe și cu 4 mai puține fustițe.

6 Reprezintă numărul:

- a) (16) ca sumă a două numere impare;  
 b) (8) ca diferență a două numere pare;  
 c) (10) ca diferență a două numere formate din zeci întregi.

7 Găsește toate posibilitățile:

- a)  $\square + 9 < 11$ ;  
 b)  $12 - \square > 8$ ;  
 c)  $7 < \square - 5 < 10$ .

J

Scrieți literele în ordinea descrescătoare a valorilor numerice și veți decodifica denumirea unui oraș din țara noastră.

O

$6 + 8 = \square + 9$        $8 + \square = 6 + 6$        $15 - 9 = \square - 8$

C

$\square + 7 = 9 + 6$        $13 - 7 = \square - 5$

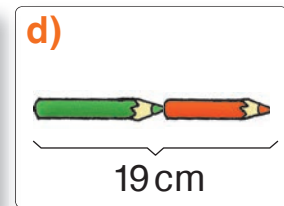
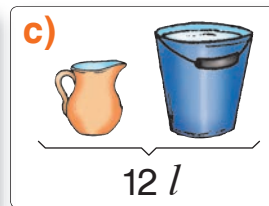
😊😊 Codificați asemănător denumirea localității voastre.

**8** Adina are 6 lei, iar Doina are 8 lei. Ion are cu 5 lei mai puțin decît au fetele la un loc. Cîți lei are Ion?

- Îi ajung lui Ion banii pentru a cumpăra 2 pixuri la prețul de 5 lei?

**9** 😊🤔 Ce ... poate avea fiecare?

Completați întrebarea cu un cuvînt potrivit pentru fiecare caz și găsiți cîteva soluții potrivite.

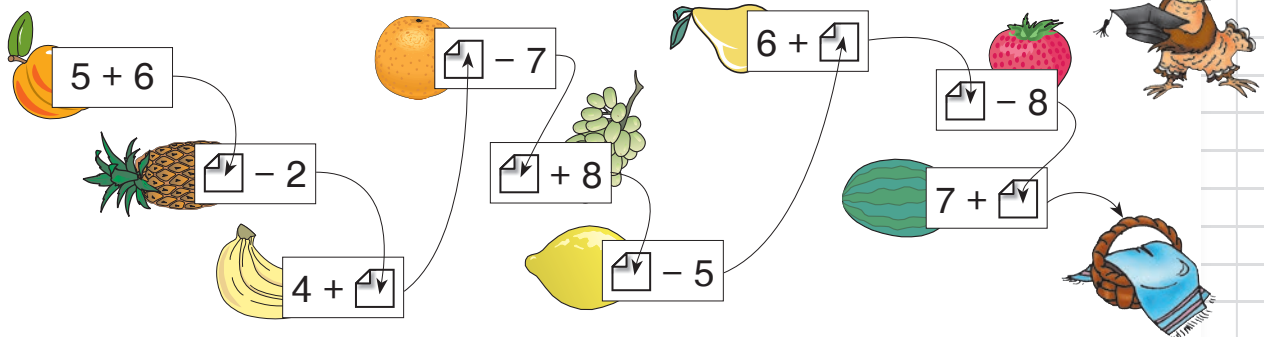


**10** Formează exerciții și explică.

	9	8	7	6	5	4	3	2	
9									
8									
7									
6									
5									
4									Termen
3									Termen
2									Sumă

	11	12	13	14	15	16	17	18	
9									
8									
7									
6									
5									
4									Descăzut
3									Scăzător
2									Diferență (Rest)

1)



**2) Formulează întrebarea, astfel încît problema să se rezolve prin două operații. Rezolvă problema obținută cu plan.**

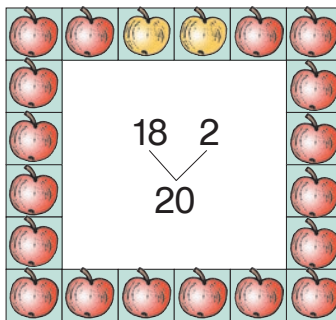
a) În parcare sînt 5 camioane și cu 6 mai multe microbuze.

b) În fața școlii cresc 12 brazi și cu 5 mai puțini pini.

## Observăm și ne amintim

$$\begin{array}{|c|} \hline 18 \\ \hline T \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline T \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline 20 \\ \hline S \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline T \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline 18 \\ \hline T \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline 20 \\ \hline S \\ \hline \end{array}$$

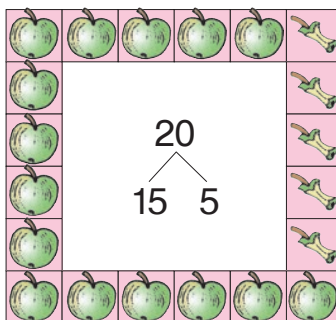


$$\begin{array}{|c|} \hline 18 \\ \hline T \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline 20 \\ \hline S \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline T \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline T \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline 20 \\ \hline S \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|} \hline 18 \\ \hline T \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|} \hline 20 \\ \hline D \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|} \hline 5 \\ \hline Sc \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline 15 \\ \hline R \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|} \hline 20 \\ \hline D \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|} \hline 15 \\ \hline R \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline 5 \\ \hline Sc \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{|c|} \hline 20 \\ \hline D \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline 15 \\ \hline R \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline 5 \\ \hline Sc \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|} \hline 20 \\ \hline D \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline 5 \\ \hline Sc \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline 15 \\ \hline R \\ \hline \end{array}$$



Termen = Sumă - Termen  
Scăzător = Descăzut - Rest  
Descăzut = Rest + Scăzător

## Aplicăm și rezolvăm

Primul termen s-a mascat. + 6 = 14

Îl calculăm scăzând din suma 14 termenul cunoscut 6. = 14 - 6  
 = 8

Probăm 8 sub mască. 8 + 6 = 14  
Se potrivește! 14 = 14 (A)

Răspuns:



Descoperiți numerele necunoscute și comentați fiecare pas.

$$9 + \text{img alt="blue mask icon"} = 12$$

$$\text{img alt="yellow mask icon"} - 3 = 17$$

$$11 - \text{img alt="orange mask icon"} = 4$$

## Consolidăm și dezvoltăm

1 Scrie toate adunările și scăderile posibile cu numerele:

a) 5 6 11 ; b) 6 20 14 ; c) 15 7 8 .

2

$x$	7	19	
$y$	9		14
$x + y$		20	18

$x$	15	20	
$y$	8		6
$x - y$		3	9

3 Rezolvă problemele cu plan.

a) Copiii au cules 8 kg de gutui, iar pere cu 4 kg mai mult. Cîte kilograme de fructe au cules în total?

b) Într-o damigeană sînt 14 l de must, iar în alta cu 8 l mai puțin. În bidon este tot atîta must cît în ambele damigene la un loc. Cîți litri de must sînt în bidon?

4 Află numerele necunoscute.

$$\begin{array}{|l|l|l|l|} \hline a + 5 = 12 & 14 + c = 20 & m - 3 = 15 & 20 - p = 9 \\ \hline b + 13 = 16 & 7 + d = 11 & n - 15 = 5 & 17 - t = 15 \\ \hline \end{array}$$

• Calculează:  $a + c + b$ ;  $n - m - t$ ;  $p - d + c$ ;  $t + m - a$ .

5 Notează numerele necunoscute cu litere, formează exerciții și află numărul la care se gîndește fiecare copil.



Am mărit numărul meu cu 2 și am obținut 20.

Ana

Am micșorat numărul meu cu 2 și am obținut 20.



Irina



Dan

Am scăzut din 20 numărul meu și am obținut cel mai mic număr de două cifre.

6 😊 Înlocuiți  $x$  și  $y$  cu numere potrivite, astfel încît să se obțină numărul 9.

a) La masă s-au servit  $x$  struguri. Cîți s-au consumat, dacă au rămas  $y$  struguri?

b) În buchet sînt  $x$  astre și cîteva crizanteme, în total  $y$  flori. Cîte crizanteme sînt în buchet?

C

O

N

CURS

Cine află mai repede cifrele ascunse?

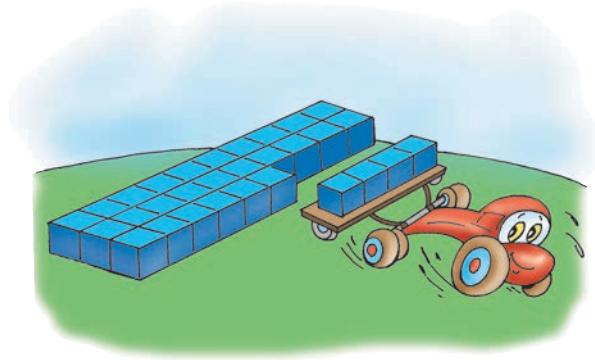
$$\begin{array}{r} \text{pear} \quad 3 + \\ 4 \text{ orange} \\ \hline 79 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \text{ tomato} - \\ \text{cucumber} \quad 2 \\ \hline 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{eggplant} \quad 1 - \\ 5 \text{ pumpkin} \\ \hline 40 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \text{ carrot} + \\ \text{broccoli} \quad 8 \\ \hline 68 \end{array}$$

## Observăm și explicăm



### Calcul oral

$$26 + 4$$

$$2z. + 6 + 4$$

$$30 - 4$$

$$2z. + 10 - 4$$

### Calcul scris

Z	U
2	6
+	4
3	0

- Adunăm unitățile:  
 $6 + 4 = 10 = 1z.$

Scriem 0 la unitățile sumei, iar o zece o rezervăm.

- În total: 2 z. 1 z.

30

- Nu putem scădea unitățile:  
 $0 < 4.$

Împrumutăm o zece și scădem din ea 4 unități:

$$10 - 4 = 6.$$

Scriem 6 la unitățile diferenței.

- Rămân: 2 z. 6 un.

26

Z	U
3	0
-	4
2	6

## Calculăm și facem proba

Explicați calculul oral, apoi calculați scriind numerele în coloniță.

$$55 + 5$$

$$5z. + 5 + 5$$

$$8 + 32$$

$$8 + 2 + 3z.$$

$$93 + 7$$

$$9z. + 3 + 7$$

$$60 - 5$$

$$5z. + 10 - 5$$

$$40 - 8$$

$$3z. + \square - 8$$

$$100 - 7$$

$$\square z. + 10 - 7$$

## Consolidăm și dezvoltăm



**1** Corectează greșelile lui Nătăfleacă.

$$\begin{array}{r} 71 + \\ 9 \\ \hline 70 \end{array} \quad \begin{array}{r} 85 + \\ 5 \\ \hline 90 \end{array} \quad \begin{array}{r} 30 - \\ 8 \\ \hline 32 \end{array} \quad \begin{array}{r} 60 - \\ 4 \\ \hline 20 \end{array} \quad \begin{array}{r} 96 + \\ 4 \\ \hline 10 \end{array}$$

**2** Calculează în coloniță. Efectuează proba prin operația inversă.

$32 + 8$	$5 + 45$	$60 - 7$	$90 - 4$	$95 + 5$
$47 + 3$	$9 + 81$	$50 - 2$	$30 - 9$	$100 - 6$

**3 a)** Copiii au plantat 3 puiți de stejar. Câți le-au mai rămas, dacă aveau în total 30 de puiți?

**b)** Dănuț și Ana au făcut un ierbar din 40 de frunze. Câte frunze a adunat Ana, dacă Dănuț a adunat 8 frunze?

😊😊 Creați probleme asemănătoare după exercițiile:

$24 + 35 = \square$

$38 - 16 = \square$

<b>4</b> $58 + 2 * 8 + 52$		$80 - 3 * 80 - 30$		$30 - \square > 29$
$46 + 4 * 46 + 40$		$50 - 9 * 15 - 9$		$45 < 46 - \square$
$7 + 23 * 7 + 5$		$14 - 8 * 40 - 8$		$\square - 50 = 50$

**5** Într-un magazin de jucării se vînd:

**a)** 4 păpuși și cu 24 mai multe mașinuțe. Mingi sînt cu 2 mai multe decît mașinuțe. Cîte mingi sînt?

**b)** 42 de soldăței și cu 12 mai puține avioane. Roboței sînt cu 5 mai puțini decît avioane. Cîte roboței sînt?

**6** Scrie literele în ordinea crescătoare a valorilor numerice. Vei afla denumirea unui animal care a existat cîndva pe meleagurile noastre.



$5 + \boxed{B} = 50$

$\boxed{Z} + 9 = 11$

$\boxed{R} - 5 = 55$

$90 - \boxed{I} = 81$

$55 = \boxed{M} + 33$

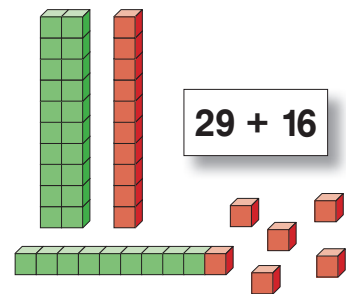
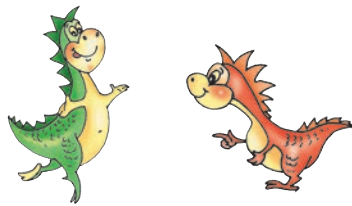
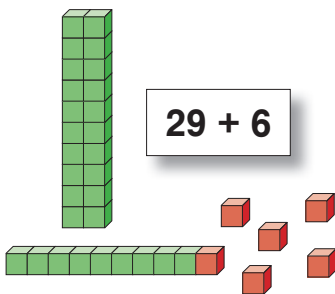
$80 = \boxed{U} - 11$



$14 + 6$	$3 + 17$	$20 - 8$	$12 - 5$	$25 - 12$
$64 + 6$	$3 + 37$	$80 - 8$	$12 + 5$	
$94 + 6$	$3 + 97$	$100 - 8$	$12 + 25$	



## Observăm și descoperim



### Calcul oral

$$29 + 6$$

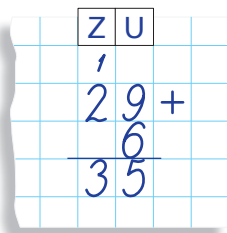
$$\textcircled{29 + 1} + 5$$

Îl completăm pe 29 pînă la 30.

$$29 + 16$$

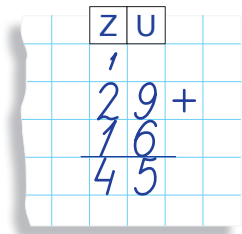
$$\textcircled{29 + 1} + 15$$

### Calcul scris



- Adunăm unitățile:  
 $9 + 6 = 15$   
 1 z. 5 un.

Scriem 5 la unitățile sumei, iar o zece o rezervăm.



- Adunăm zecile termenilor cu zecea rezervată.

## Aplicăm și explicăm

**1** Explicați calculul oral, apoi calculați scriind numerele în colonită.

$$34 + 8$$

$$34 + 6 + \square$$

$$34 + 28$$

$$34 + 6 + \square$$

$$34 + 36$$

$$34 + 6 + \square$$

$$34 + 66$$

$$34 + 6 + \square$$

**2** Calculați în colonită.

$$23 + 59$$

$$25 + 39$$

$$29 + 23$$

$$76 + 15$$

$$17 + 16$$

$$16 + 9$$

$$38 + 48$$

$$19 + 29$$

$$39 + 38$$



- O domniță cu cercei numără din 3 în 3:  $0 \rightarrow 30$ .
- Un actor în drum spre teatru numără din 4 în 4:  $0 \rightarrow 40$ .
- Un atlet cu mâini vînjoase numără din 6 în 6:  $0 \rightarrow 60$ .

## Consolidăm și dezvoltăm

**1** Mărește fiecare dintre numerele **5**  **25**  **55**  **75**  :

a) cu 20; b) cu 5; c) cu 25.

**2**

$8 + 3$	$6 + 5$	$9 + 4$	$7 + 8$	$6 + 6$	$2 + 8$
$38 + 3$	$6 + 55$	$49 + 4$	$7 + 78$	$36 + 6$	$52 + 8$
$38 + 33$	$26 + 55$	$49 + 34$	$17 + 78$	$36 + 36$	$52 + 18$

• Găsește suma cu termenii egali. Pornind de la ea, creează o problemă folosind expresia „tot atât”.

**3** Calculează în coloniță.

$38 + 45$	$68 + 24$	$49 + 41$	$18 + 77$	$34 + 36$
$38 + 42$	$66 + 24$	$49 + 51$	$23 + 77$	$36 + 38$


• Compară sumele din fiecare coloană, răspunzând la întrebarea „cu cât?”.

**4** Formulează întrebări, astfel încât problemele să se rezolve prin două operații. Rezolvă problemele obținute cu plan.

a) Dan are 18 insigne, iar Doina are cu 3 mai puține.

b) Maria are 17 ilustrate, cu 5 mai puține decât Ion.

**5** Ion are 16 postere. Dan are cu 5 postere mai mult decât Ion. Doina are cu un poster mai puțin decât Dan. Câte postere are Doina?

 Modificați una dintre datele problemei, astfel încât răspunsul să fie un număr cu 1 mai mare. Găsiți două posibilități.

**6**

$6 + 7 = \square + 3$	$5 + 9 = \square + 4$	$8 + 7 = \square + 5$
$46 + 7 = \square + 3$	$5 + 29 = \square + 4$	$38 + 7 = \square + 5$
$46 + 27 = \square + 3$	$35 + 29 = \square + 4$	$38 + 37 = \square + 5$

**7**  Creați și rezolvați probleme după tabel.

A avut	? lei 	? lei 	? lei 	? lei 
A cumpărat	 <b>6 lei</b>	 <b>8 lei</b>	 <b>58 lei</b>	 <b>86 lei</b>
Rest	14 lei	42 lei	12 lei	14 lei

• Ce bancnote a putut avea la început fiecare copil?



## Observăm și rezolvăm



Pe terenul de joacă erau 38 de copii.  
Au plecat 18 fete și 14 băieți.  
Câți copii au rămas?

Erau ... 38 c.  
Au plecat ... ? (18 și 14) c.  
Au rămas ... ? c.

*Rezolvare (cu plan):*

1) Câți copii au plecat în total de pe teren?

$$18 + 14 = \square \text{ (c.)}$$

2) Câți copii au rămas?

$$38 - \square = \blacksquare \text{ (c.)}$$

*Răspuns:*  $\blacksquare$  copii.

• Imaginați-vă că fetele și băieții au plecat pe rând de pe teren:  
mai întâi au plecat 18 fete, apoi 14 băieți.

Rezolvați problema în mod corespunzător.

S-a schimbat răspunsul problemei?

## Cooperăm și creăm



Creai o problemă asemănătoare  
după schema alăturată.  
Rezolvați problema prin două metode.  
Comparați răspunsurile obținute.

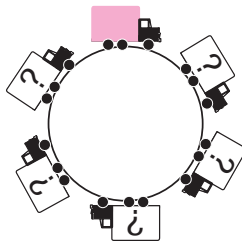
Erau ... 59 păsări  
Au zburat ... ? (16 și 13) păsări  
Au rămas ... ? păsări

## EXERCITII CIRCULARE

$$38 + 12 + 47$$

$$54 + 28 + 6$$

$$71 - 11 - 6$$



$$97 - 21 + 9$$

$$88 + 10 - 60$$

$$85 - 32 + 18$$

## Consolidăm și dezvoltăm

**1** Asociază convenabil termenii și calculează.

$3 + 27 + 49$	$25 + 15 + 7$	$26 + 23 + 24$
$14 + 38 + 2$	$11 + 17 + 13$	$39 + 19 + 41$

**2**

$54 - 20 + 36$	$88 - 60 + 22$	$92 - 31 - 11$
$67 + 17 - 34$	$99 - 93 + 64$	$14 + 38 + 18$

**3 a)**

12	25	38			
----	----	----	--	--	--

**c)**

			36	48	60
--	--	--	----	----	----

**b)**

14	28			70	84
----	----	--	--	----	----

**d)**

	80	60	40		
--	----	----	----	--	--

**4** Rezolvă problemele cu plan.

**a)** Tata a cumpărat 55 kg de legume. El a pus la murat 15 kg de roșii și 5 kg de castraveți. Câte kilograme de legume i-au rămas?

**b)** În autobuz erau 36 de pasageri. La prima stație au coborât 16, iar la a doua stație 9 pasageri. Câți pasageri au rămas?

**5** 😊 Completați cu date potrivite, formulați întrebări și rezolvați problemele obținute.

**a)** În clasa a II-a A învață  elevi. Azi au lipsit  fete și  băieți.

**b)** În clasa a II-a B învață  fete și cu  mai mulți băieți.

**6** Află numerele necunoscute:  $56 + x = 68$ ;  $20 - y = 14$ ;  $z - 39 = 9$ .

• Calculînd  $z - x - y$ , vei afla înălțimea pinguinului în centimetri.



**7** Un pescar a prins 6 carăși, 8 crape și câțiva somni. În total el a prins 16 pești. Câți somni a prins?

• Creează o problemă asemănătoare despre arbori, cu numerele 9, 3 și 18. Rezolvă problema obținută.

**8** Un prisăcar avea 58 de borcane cu miere. Câte borcane a vîndut, dacă i-au rămas 13 borcane cu miere de tei și 15 borcane cu miere de hrișcă?

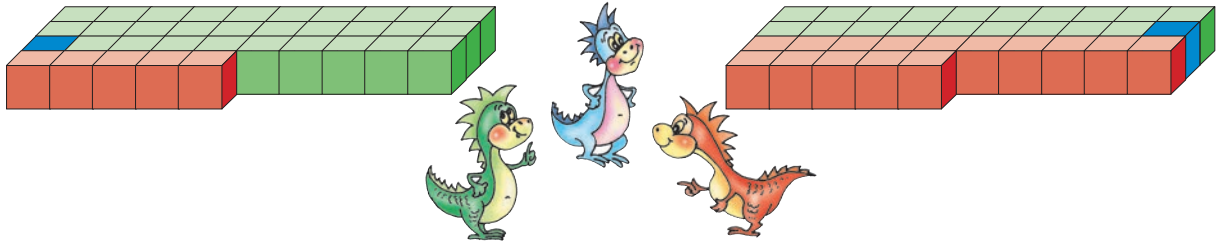
**9**

	$= 56 + \square$
	$= 46 + \square$
	$= 36 + \square$

	$= 72 + \square$
	$= 52 + \square$
	$= 32 + \square$

	$= 91 + \square$
	$= 61 + \square$
	$= 21 + \square$

## Observăm și descoperim



### Calcul oral

$$35 - 6$$

$$\textcircled{35} - \textcircled{5} - 1$$

3 zeci fără 1 unitate

$$35 - 16$$

$$\textcircled{35} - \textcircled{15} - 1$$

2 zeci fără 1 unitate

### Calcul scris

Z	U
3	5
2	9

- Nu putem scădea unitățile:  $5 < 6$ .  
Împrumutăm o zece. Avem în total:  
1 z. 5 un.  
15 un.  
Acum putem scădea unitățile:  
 $15 - 6 = 9$ .
- Calculăm restul zecilor.

Z	U
3	5
1	9

## Aplicăm și explicăm

**1** Explicați calculul oral, apoi calculați scriind numerele în colonită.

$$62 - 5$$

$$62 - 2 - \square$$

$$62 - 15$$

$$62 - 12 - \square$$

$$62 - 55$$

$$62 - 52 - \square$$

$$80 - 25$$

$$80 - 20 - \square$$

**2**  $100 - 24$   
 $100 - 20 - 4$

S	Z	U
1	0	0
0	2	4
0	0	6

- Puteți scădea unitățile?
- Aveți de unde împrumuta o zece?
- Suta are 10 zeci. Cereți de la ea o zece și continuați calculele.

**3** 😊🗨️ Creați și rezolvați probleme despre cumpărături achitate cu și despre resturile primite.



## Consolidăm și dezvoltăm

1

11 - 3	12 - 5	13 - 7	11 - 6	40 - 4	10 - 8
21 - 3	22 - 5	23 - 7	21 - 6	40 - 14	100 - 8
51 - 3	42 - 5	63 - 7	91 - 6	40 - 24	100 - 18
51 - 13	42 - 15	63 - 17	91 - 16	60 - 24	100 - 78
51 - 43	42 - 25	63 - 37	91 - 56	70 - 64	100 - 98



2 Calculează în coloniță. Efectuează proba prin adunare.

a) 64 - 7	b) 85 - 9	c) 32 - 3	d) 71 - 6
32 - 17	43 - 16	63 - 19	63 - 9
78 - 66	98 - 89	54 - 47	63 - 59
40 - 18	70 - 53	80 - 53	80 - 43
100 - 35	100 - 81	100 - 22	100 - 56

3 Rezolvă problemele cu plan.

a) Mama și Ana au pregătit 50 de colțunași: 25 cu brânză, 8 cu vișine, iar restul cu cartofi. Câți colțunași cu cartofi sînt?

b) Tata a udat 22 de pomi. Dan a udat 4 meri și 3 peri. Cu câți mai mulți pomi a udat tata decât Dan?

- Creează probleme cu două operații despre ajutorul pe care îl acorzi tu părinților.

4 Harnicul Veverel a adunat 54 de ghinde. El a oferit lui Relu și Riței câte 18 ghinde. Cîte ghinde i-au rămas lui Veverel?

😊😊 Modificați una dintre datele problemei, astfel încît răspunsul să fie un număr: a) cu 1 mai mare; b) cu 2 mai mic.

5 Formulează întrebări, astfel încît problemele să se rezolve prin două operații. Rezolvă, apoi compară problemele obținute.



a) Lăbuș păzește o turmă cu 24 de oi albe și cu 9 mai multe oi negre.

b) Tărcuș păzește o turmă cu 24 de oi negre și cu 9 mai puține oi albe.



6 Scrie literele în ordinea crescătoare a valorilor numerice și vei afla cine s-a ascuns după copac.

$$25 - 8 = 20 - \boxed{R}$$

$$51 - 6 = 50 - \boxed{I}$$

$$83 - 5 = 80 - \boxed{A}$$

$$33 - 7 = 30 - \boxed{T}$$

$$72 - 9 = 70 - \boxed{N}$$

$$67 - 8 = 60 - \boxed{M}$$



**1** Corectează greșelile lui Nătăfleată.

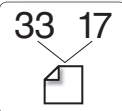


$$\begin{array}{r} 62 - \\ 5 \\ \hline 12 \end{array} \quad \begin{array}{r} 62 - \\ 15 \\ \hline 57 \end{array} \quad \begin{array}{r} 78 + \\ 13 \\ \hline 81 \end{array} \quad \begin{array}{r} 57 + \\ 4 \\ \hline 62 \end{array}$$

- Efectuează proba prin operația inversă.

**2** Află numărul:

- a) cu 29 mai mare decît 65;
- b) cu 9 mai mic decît 34;
- c) care arată cu cît 64 este mai mare decît 57.

**3**   $33 + 17 = \square$   $17 + 33 = \square$   $\square - 17 = 33$   $\square - 33 = 17$

- Descompune potrivit numerele **30** **70** **100** și scrie exerciții asemănătoare.

**4** Calculează în coloniță.

$49 + 29$	$35 + 57$	$29 + 16$
$100 - 39$	$92 - 38$	$95 - 8$

**5** Rezolvă problemele cu plan.

a) Un bloc are 82 de locatari. Toți adulții au ieșit într-o sîmbătă să facă ordine în curte: 26 de bărbați și tot atîtea femei. Cîți copii locuiesc în acel bloc?


b) Doctorul Aoleu face o vizită de profilaxie la furnicile din mușuroiul de sub stejar. Pînă la amiază el a examinat 42, iar după-amiază, 44 de furnici. Cîte furnici i-a mai rămas să examineze seara, dacă pentru acea zi s-au programat 100 de furnici?


**6** Descoperă regula și completează șirul:


- a) 0, 25, 50,  $\square$ ,  $\square$ ;
- b) 98, 74, 50,  $\square$ ,  $\square$ ;
- c)  $\square$ ,  $\square$ ,  $\square$ , 62, 66, 70;
- d)  $\square$ ,  $\square$ ,  $\square$ , 35, 20, 5.

- Creează un șir de 5 numere după o regulă proprie și propune colegilor să-l continue.

**7** 😊 Observați imaginile. Formulați și rezolvați probleme în care să se întrebe: suma datelor; diferența datelor.

a)   
25 lei    6 lei

b)   
53 kg    29 kg

c)   
25 l    60 l

d)   
71 ani    9 ani

## 8 Cum se schimbă răspunsurile în fiecare coloană?

$45 + 9$	$36 + 16$	$92 - 8$	$93 - 25$
$45 + 19$	$46 + 16$	$92 - 28$	$73 - 25$
$45 + 29$	$56 + 16$	$92 - 48$	$53 - 25$

😊😊 Scrieți în fiecare coloană încă un exercițiu potrivit.

9 Pe terenul de joacă sînt 24 de copii, dintre care 15 sînt băieți. Sînt mai multe fete sau băieți? Cu cît?

10 Formează exerciții după tabele și află numerele necunoscute.

Termen	Termen	Sumă
37	$a$	61
$b$	25	33

Descăzut	Scăzător	Diferență
68	$c$	29
$d$	56	38

11 Formulează întrebări potrivite pentru ca problemele să se rezolve prin două operații. Rezolvă problemele obținute cu plan.

a) Un om de afaceri a donat unui orfelinat 25 de paturi și cu 9 mai multe scaune. A mai donat cu 20 mai puține mese decît scaune.

b) O fundație de binefacere a donat unui spital 30 de perne și 15 plapume. A mai donat tot atîtea prosoape cîte perne și plapume la un loc.

12 a)  $35 + 28 + 5$

$54 + 19 + 21$

$23 + 27 + 37$

b)  $93 - 63 - 9$

$85 - 22 - 33$

$71 - 26 - 11$

c)  $46 + 7 - 13$

$62 - 14 + 8$

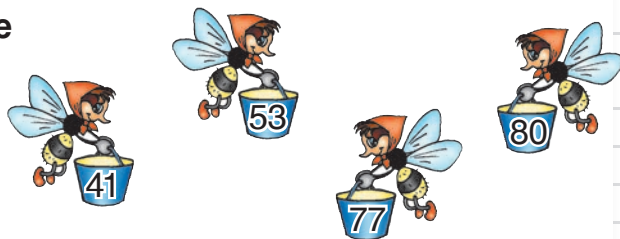
$24 + 28 - 52$

13 Reprezintă fiecare dintre numerele de pe căldărușele albinușelor ca:




a) sumă a 2 termeni;

b) diferență a 2 numere.

Găsește mai multe posibilități.



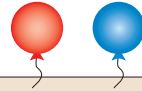
.....

$38 + 24$	$15 + 58$	$16 + 29$	$51 - 6$
 $100 - 55$	$37 + 8$	$5 + 57$	 $100 - 38$
 $7 + 66$	$80 - 18$	$100 - 27$	$39 + 34$



## Observăm și rezolvăm

Pentru decorarea unei săli s-au pregătit 24 de baloane roșii și 17 baloane albastre. Câte baloane au rămas, dacă 6 s-au spart?



S-au pregătit ... ? (24 și 17) b.  
S-au spart ... 6 b.  
Au rămas ... ? b.

*Rezolvare (cu justificări):*

1)  $24 + 17 = \square$  (b.) — erau;

2)  $\square - 6 = \blacksquare$  (b.) — au rămas.

• Precizați ce culoare au avut cele 6 baloane sparte, dacă problema poate fi rezolvată și în modul următor:

a) 1)  $17 - 6 = \square$  (b.)

2)  $24 + \square = \blacksquare$  (b.)

b) 1)  $24 - 6 = \square$  (b.)

2)  $\square + 17 = \blacksquare$  (b.)

## Cooperăm și creăm

Pe o terasă, 24 de porumbei și 37 de vrăbiuțe ciuguleau firimituri. Au zburat 3 ...



Completați enunțul problemei, astfel încât prima operație să fie:

a)  $37 - 3 = \square$ ;      b)  $24 - 3 = \square$ ;      c)  $24 + 37 = \square$ .

Rezolvați problemele obținute. Comparați răspunsurile.

C

O

N

C

U

R

S

Cine completează mai repede cu cifre potrivite?

$3 \square + 4 \square > 80$

$3 \square + 4 \square < 80$

$3 \square + 4 \square = 80$

$8 \square - 5 \square < 30$

$8 \square - 5 \square > 30$

$8 \square - 5 \square = 30$

$9 \square - 7 \square > 20$

$9 \square - 7 \square < 20$

$9 \square - 7 \square = 20$

## Consolidăm și dezvoltăm

**1** Mărește fiecare dintre numerele

9 48 67:

a) cu 3; b) cu 30; c) cu 33.

Micșorează fiecare dintre numerele

52 71 100:

a) cu 4; b) cu 40; c) cu 44.

**2** Câte jucării sînt în total?

a) Sînt 24 de mașinuțe roșii și cu 16 mai multe mașinuțe verzi.

• Modifică astfel condiția, încît problema să se rezolve printr-o scădere și o adunare.

b) Sînt 20 de păpuși, 40 de ursuleți și 30 de iepurași.

• Schimbă datele cu numere egale între ele, astfel încît răspunsul problemei să nu se schimbe.

<b>3</b> $4 + 46 - 18$	$15 + 54 + 25$	$43 - 17 - 26$
$42 - 16 - 9$	$25 + 54 - 14$	$17 + 47 + 23$
$19 + 37 + 8$	$51 - 25 - 18$	$47 + 23 - 17$

**4** Formulează întrebări potrivite, astfel încît problemele să se rezolve prin două operații.

Rezolvă problemele obținute cu justificări.

a) La cantină s-a adus un bidon cu 25 l de lapte și altul cu 28 l de lapte. S-au consumat 34 l de lapte.

b) În beci erau 50 kg de cartofi și 32 kg de morcovi. Într-o lună s-au consumat 47 kg de legume.

**5** Află numerele necunoscute.

$$a + 35 = 48; \quad 63 + b = 70; \quad c - 24 = 19; \quad 93 - d = 59.$$

**6** 😊 Creați și rezolvați probleme după:

a) schemă

Ana ... 26 pag. ←  
Dan ... ? pag., cu 8 mai multe ←  
Ion ... ? pag., cu 15 mai puține ←



b) întrebare

Cîte cărți sînt pe raftul al treilea?



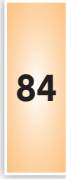

c) rezolvare





1)  $23 + 18 = \square$ ;

2)  $\square - 30 = \bigcirc$ .



Adunarea și scăderea pînă la 100

<b>1</b>  $\begin{array}{r} + 5 \\ + 15 \\ + 25 \\ + 35 \end{array}$	 $\begin{array}{r} + 4 \\ + 14 \\ + 24 \\ + 34 \end{array}$	 $\begin{array}{r} + 7 \\ + 9 \\ + 8 \\ + 6 \end{array}$	 $\begin{array}{r} + 6 \\ + 15 \\ + 32 \\ + 71 \end{array}$
--	--	---	--

<b>2</b>  $\begin{array}{r} - 6 \\ - 16 \\ - 26 \\ - 28 \end{array}$	 $\begin{array}{r} - 9 \\ - 19 \\ - 29 \\ - 27 \end{array}$	 $\begin{array}{r} - 2 \\ - 12 \\ - 22 \\ - 25 \end{array}$	 $\begin{array}{r} - 3 \\ - 13 \\ - 53 \\ - 56 \end{array}$
--	--	--	--







**3** Rezolvă problemele cu justificări.



a) La școala din pădure învață 18 aricei și cu 6 mai multe veverițe. Iepurași sînt cu 16 mai mulți decît veverițe. Cîți iepurași sînt?

b) Dan a cumpărat o carte la prețul de 48 lei și un penar la prețul de 12 lei. Ce rest a primit din 70 lei?

c) Pe un teren se jucau 18 fete și 16 băieți. Cîți copii au plecat, dacă au rămas 9 copii?

d) Păpușa costă 64 lei, iar ursulețul este cu 6 lei mai scump. Mingea este cu 18 lei mai ieftină decît ursulețul. Află prețul mingii.


<b>4</b>  $\begin{array}{l} + \square = 70 \\ + \square = 72 \\ + \square = 74 \end{array}$	 $\begin{array}{l} + \square = 51 \\ + \square = 61 \\ + \square = 71 \end{array}$	 $\begin{array}{l} + \square = 40 \\ + \square = 50 \\ + \square = 60 \end{array}$
 $\begin{array}{l} = \square - 2 \\ = \square - 12 \\ = \square - 22 \end{array}$	 $\begin{array}{l} = \square - 4 \\ = \square - 14 \\ = \square - 24 \end{array}$	 $\begin{array}{l} = \square - 8 \\ = \square - 18 \\ = \square - 38 \end{array}$

<b>5</b> $81 - 37 * 50$ $93 - 54 * 40$ $62 - 28 * 30$	 $100 - 76 * 30$ $100 - 25 * 60$ $100 - 91 * 10$	 $20 * 65 - 48$ $30 * 80 - 49$ $70 * 90 - 22$
--	---	--

<b>6</b> Află numerele necunoscute.	$x + 6 = 81$ $47 + y = 52$	$60 - a = 37$ $100 - b = 88$	$m - 9 = 45$ $n - 34 = 50$
-------------------------------------	-------------------------------	---------------------------------	-------------------------------

<b>7</b> a) <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td>0</td><td>6</td><td>12</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	0	6	12								<b>c)</b> <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td>15</td><td>30</td><td>45</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	15	30	45			
0	6	12															
15	30	45															
<b>b)</b> <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td>70</td><td>63</td><td>56</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	70	63	56								<b>d)</b> <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td></td><td></td><td></td><td>58</td><td>44</td><td>30</td></tr></table>				58	44	30
70	63	56															
			58	44	30												

8

	Erau	Au venit	Au plecat	Au rămas
	24	6	3	?
	32	8	?	33
	56	?	9	51
	?	5	2	98

9 😊 Găsiți răspunsul corect. Argumentați.

a) Un ghiozdan costă 85 lei și este cu 5 lei mai ieftin decât o păpușă. Câți lei costă păpușa?



b) O ladă cu ceapă cântărește 30 kg și este cu 2 kg mai grea decât o ladă cu mere. Câte kilograme cântărește lada cu mere?

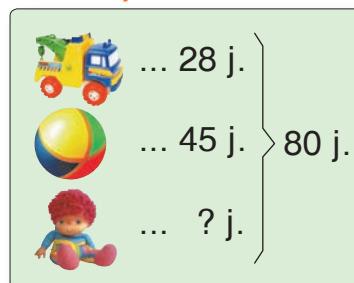


10 Creează și rezolvă probleme după:

a) enunțul incomplet

Într-o clasă învață  elevi.  
Câți elevi lipsesc, dacă sînt  
prezenți  băieți și  fete?

b) schema



c) rezolvare

1)  $15 + 16 = \square$ ;

2)  $\square - 18 = \bigcirc$ .

## VARIANTA 1

1)  $\begin{array}{r} 68 + \\ 15 \end{array}$  |  $\begin{array}{r} 86 - \\ 29 \end{array}$  |  $\begin{array}{r} 100 - \\ 45 \end{array}$

2)

Termen		37		14
Termen	69		45	
Sumă	81	83	60	37

3) În troleibuz erau 30 de pasageri. Câți pasageri au rămas după ce au coborât 9 bărbați și 13 femei?

## VARIANTA 2

1)  $\begin{array}{r} 27 + \\ 38 \end{array}$  |  $\begin{array}{r} 73 - \\ 45 \end{array}$  |  $\begin{array}{r} 100 - \\ 36 \end{array}$

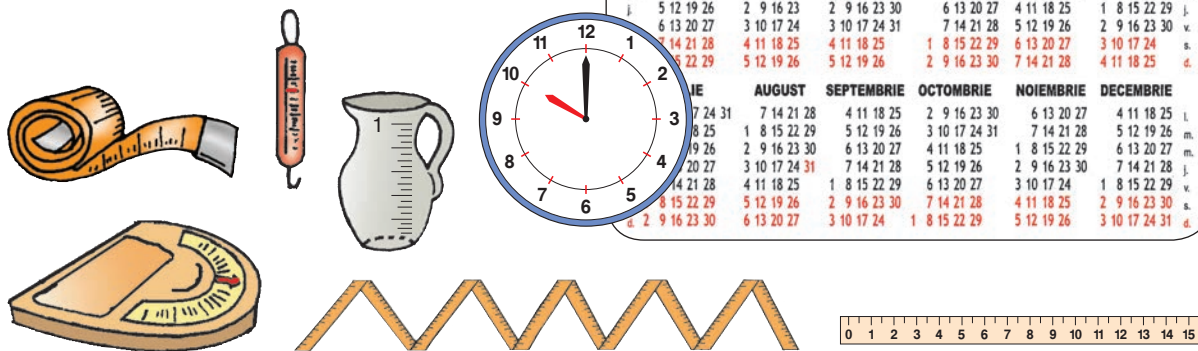
2)

Descăzut		50		100
Scăzător	26		37	
Diferență	35	18	54	89

3) În autobuz erau 17 bărbați și 15 femei. Câte persoane au coborât, dacă au rămas 16 pasageri?



## Observăm și ne amintim



	IANUARIE	FEBRUARIE	MARTIE	APRILIE	MAI	IUNIE
L.	2 9 16 23 30	6 13 20 27	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29	5 12 19 26
M.	3 10 17 24 31	7 14 21 28	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30	6 13 20 27
M.	4 11 18 25	1 8 15 22	1 8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24 31	7 14 21 28
J.	5 12 19 26	2 9 16 23	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25	1 8 15 22 29
J.	6 13 20 27	3 10 17 24	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26	2 9 16 23 30
S.	7 14 21 28	4 11 18 25	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27	3 10 17 24
D.	8 15 22 29	5 12 19 26	5 12 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28	4 11 18 25
	IE	AUGUST	SEPTEMBRIE	OCTOMBRIE	NOIEMBRIE	DECEMBRIE
L.	7 14 21 28	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25
M.	8 25	1 8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26
M.	19 26	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27
J.	20 27	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28
J.	14 21 28	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29
S.	8 15 22 29	5 12 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30
D.	2 9 16 23 30	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24 31

Ce instrument de măsurat îți ajută să răspunzi la întrebarea:

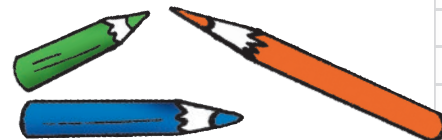
- Ce oră este?
- Ce masă corporală ai?
- Ce dată este astăzi?
- Cît cîntărește ghiozdanul tău?
- Ce înălțime ai?
- Ce grosime are încheietura mîinii tale?
- Formulează alte întrebări la care poți răspunde folosind fiecare dintre aceste instrumente de măsurat.



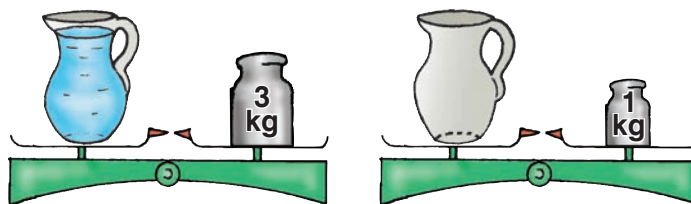
**A estima** — a aprecia o valoare fără a o măsura sau calcula exact.

## Estimăm și măsurăm

- 1 Numește creioanele în ordinea crescătoare a lungimilor, în baza estimării.
  - Măsoară și verifică dacă ai estimat corect.
- 2 Cîte zile au rămas pînă la cea mai apropiată vacanță? Estimează, apoi numără folosind calendarul anului curent.
- 3 Estimează masa ghiozdanului tău (cu rechizite școlare). Cîntărește-l folosind cîntarul cu arc. Se respectă norma de 3 kg.
  - Ce obiecte de prisos ai în ghiozdan?



- 4 Află capacitatea urciului din imagini, știind că masa unui litru de apă este de 1 kg.



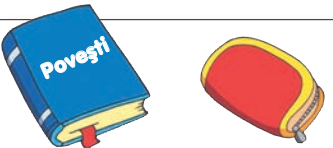
## Consolidăm și dezvoltăm

- 1** Dintr-o frînghie cu lungimea de 1 m s-a tăiat o bucată de 40 cm, apoi încă o bucată de 25 cm. Ce lungime are bucata rămasă?
- 2** Rația zilnică a elefantului de la zoo include: 20 kg de fîn, 70 kg de fructe și legume, 9 kg de pâine și un pachet cu zahăr. Masa totală a acestor produse este de 100 kg. Cîte kilograme de zahăr consumă zilnic elefantul?

- 3** Creează și rezolvă probleme cu două operații.

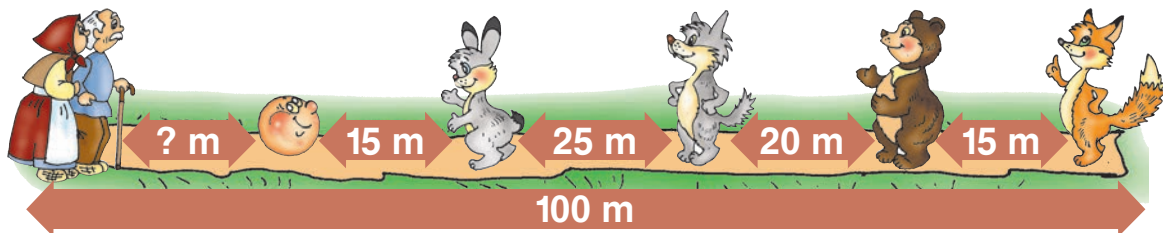
a)    
 12 kg      cu 12 kg mai grea

b)    
 cu 15 l mai încăpător      5 l

c)    
 50 lei      cu 14 lei mai ieftin

- 4** Un automobil a pornit la drum cu rezervorul plin. În drum, automobilul a consumat 54 l de benzină. În rezervor a rămas cu 28 l mai puțină benzină decît a fost consumată. Află capacitatea rezervorului.

- 5** 😊 Creați și rezolvați o problemă după schema dată.

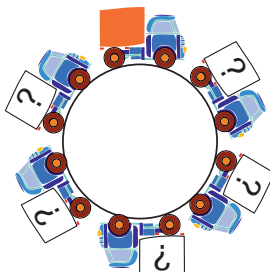


## EXERCITII CIRCULARE

$$100 - 3 - 30$$

$$97 - 60 - 7$$

$$73 + 2 + 22$$



$$30 + 66 + 4$$

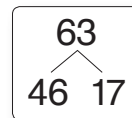
$$47 + 40 - 14$$

$$67 - 27 + 7$$

■ Cine seamănă culege

$$\begin{array}{|l|l|l|} \hline 1 & 42 + 25 + 8 & 62 - 32 - 16 & 46 + 37 - 27 \\ & 41 + 27 + 13 & 54 - 28 - 14 & 61 + 19 - 31 \\ \hline \end{array}$$

2 Scrie toate adunările și scăderile posibile, pornind de la descompunerea dată a numărului 63.



- Descompune în mod analog numerele (50) (35) (53) și scrie exerciții asemănătoare.

3 Formulează oral probleme după tabele. Completează tabelele.

Roșii	Galbene	Total
58	9	?
?	64	100
17	?	92

Erau	Au plecat	Au rămas
32	7	?
?	35	19
100	?	81

- Numește cu termeni matematici numărul necunoscut din fiecare problemă.

4 Cum se schimbă răspunsurile în fiecare coloană?

$$\begin{array}{|l|l|l|l|} \hline 16 + 8 & 45 + 55 & 63 - 17 & 100 - 3 \\ 24 + 8 & 45 + 40 & 70 - 17 & 100 - 13 \\ 32 + 8 & 45 + 25 & 77 - 17 & 100 - 23 \\ \hline \end{array}$$

😊😊 Scrieți în fiecare coloană încă un exercițiu potrivit.

5 Rezolvă problemele cu plan.

a) Un electrician avea o bucată de cablu cu lungimea de 70 cm. A tăiat din ea mai întâi o bucată de 46 cm, apoi încă o bucată de 15 cm. Ce lungime are bucata rămasă?

b) Ana a cumpărat 2 cărți la prețul de 35 lei și 28 lei. Ion a cumpărat un dicționar la prețul de 80 lei. A cui cumpăratură este mai scumpă și cu cât?

- Cu ce bancnote a putut fiecare să achite cumpărătura?

6 😊😊 Corectați enunțurile propuse de Nătăfleată și rezolvați problemele obținute.

- Eu cântăresc 34 kg, cu 15 kg mai puțin decât fratele meu mai mic, Prichindel. Cât cântărim noi la un loc?
- O mașinuță, o minge și un avion costă în total 50 lei. Care este prețul mingii, dacă mașinuța costă 17 lei?



## VARIANTA 1



## VARIANTA 2

1) Calculează, apoi verifică efectuând proba prin operația inversă.

$$\begin{array}{r} 43 + \\ 29 \\ \hline \end{array}$$

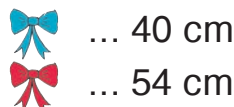
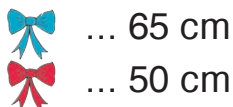
$$\begin{array}{r} 51 - \\ 37 \\ \hline \end{array}$$

2) Află numărul:

- a) cu 6 mai mare decât 18;  
b) egal cu suma numerelor 76 și 4.

- a) cu 8 mai mic decât 26;  
b) egal cu diferența numerelor 70 și 6.

3) Care panglică este mai lungă și cu cât?



4) Completează cu numărul potrivit.

10, 17, 24, , 38.

70, 61, 52, , 34.

5) Rezolvă problema cu justificări.

În pom erau 100 de gutui. Cîte au rămas după ce Ion a cules 35, iar Ana a cules 26 de gutui?

În coș erau 54 de mere și 36 de pere. Cîte fructe s-au luat, dacă au rămas 27 de fructe?

## PROBLEME DISTRACTIVE

1. Lăbuș și Tărcuș au 12 crenvurști. În timp ce Lăbuș mănîncă doi crenvurști, Tărcuș mănîncă numai unul. Cîți crenvurști va reuși să mănînce fiecare?

2. Pe care cifre au căzut pete de cerneală?

$$\begin{array}{r} 54 - \\ * \\ \hline 47 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 * + \\ 6 \\ \hline 95 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} *8 + \\ 1 * \\ \hline 81 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} *0 - \\ 2 * \\ \hline 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 * - \\ * 1 \\ \hline 19 \end{array}$$



## Înmulțim cu hărnicie, împărțim cu dărnicie

### Operația de înmulțire

### Observăm și descoperim

#### Câte lăbuțe au în total?



$$6 + 6 + 6 = ?$$

de 3 ori câte 6



$$\square + \square + \square + \square = ?$$

de 4 ori câte  $\square$



$$\square + \square + \square + \dots = ?$$

de ... ori câte  $\square$

#### Cum sînt termenii fiecăreia dintre aceste sume?

## Rețineți!

Sumele de termeni egali pot fi scrise și citite mai scurt:

$$\underbrace{2 + 2 + 2 + 2 + 2}_{\text{de 6 ori câte 2}} = 6 \times 2$$

6 ori 2  
6 înmulțit cu 2

Adunarea repetată de termeni egali se numește **înmulțire**.

### Aplicăm și explicăm

#### 1 Calculați. Scrieți sumele de termeni egali prin înmulțire.

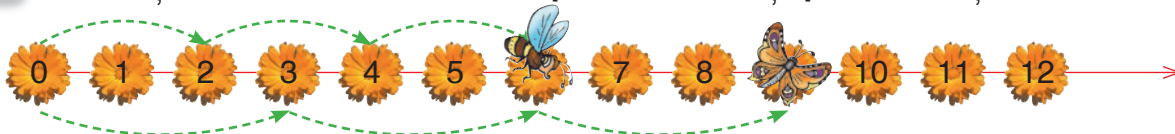
a)  $2 + 2$   
 $3 + 3$

b)  $4 + 4 + 4$   
 $5 + 5 + 5 + 5$

c)  $10 + 10 + 10 + 10$   
 $1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1$

#### 2 Efectuați prin adunare repetată: $4 \times 3$ ; $2 \times 9$ ; $5 \times 2$ ; $6 \times 4$ ; $7 \times 10$ .

#### 3 Descrieți zborul fiecărei insecte prin adunare și prin înmulțire.



#### 4 Descoperiți: a) numărul ascuns

$$7 + 7 + 7 + 7 = \text{🍃} \times 7$$

$$8 + 8 + 8 = 3 \times \text{🌺}$$

$$2 \times 6 = \text{🍄} + \text{🍄}$$

$$4 \times \text{🥕} = \text{🥕} + 9 + \text{🥕} + \text{🥕}$$

#### b) semnul ascuns (<, =, >)

$$2 + 2 + 2 \text{ 🍃 } 2 \times 2$$

$$4 + 4 + 4 \text{ 🌺 } 5 \times 4$$

$$4 \times 8 \text{ 🍃 } 8 + 8 + 8 + 8$$

$$5 \times 7 \text{ 🌺 } 7 + 7 + 7 + 7$$

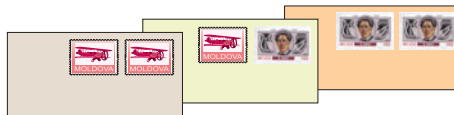
## Rezolvăm și comentăm

Pe fiecare plic sînt 2 timbre.  
Cîte timbre sînt în total pe 3 plicuri?

1 plic ... 2 timbre  
3 plicuri ... ? timbre

Rezolvare:

prin adunare  
 $2 + 2 + 2 = \square$  (t.)  
de  $\square$  ori cîte  $\square$



prin înmulțire  
 $\square \times \square = \square$  (t.)

Răspuns: În total sînt  $\square$  timbre.

$$\boxed{3} \times \boxed{2} = \boxed{6}$$

FACTOR FACTOR PRODUS

**Rețineți!**

$\boxed{3}$  arată de cîte ori  
se adună  $\boxed{2}$ .

de  $\boxed{3}$  ori

$$\boxed{2} + \boxed{2} + \boxed{2} = \boxed{6}$$

## Consolidăm și dezvoltăm

**1** Efectuează toate operațiile aritmetice învățate, cu numerele:

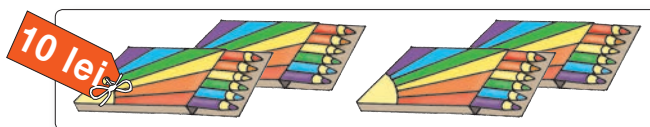
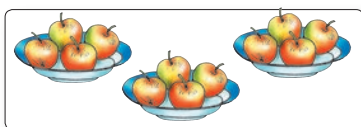
a) 5 și 2;      b) 3 și 4;      c) 5 și 10;      d) 2 și 100.

- Citește în diferite moduri exercițiile scrise.

**2** Rezolvă prin înmulțire. Calculează prin adunare.

- Un plic costă 3 lei. Cît costă 4 plicuri?
- Fiecare ziar „Alunelul” are 4 pagini. Cîte pagini au în total 5 ziare?
- Alina a brodat pe fiecare batistă 2 flori. Cîte flori sînt pe 3 batiste?
- În fiecare zi Dan citește 5 pagini. Cîte pagini citește într-o săptămână?

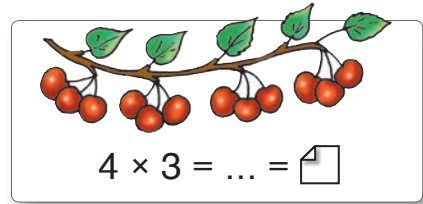
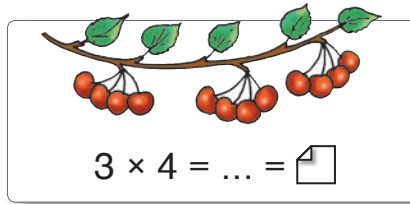
- Creează și rezolvă probleme asemănătoare după desene.





## Calculăm și comparăm

■ Cîte vișine sînt pe fiecare ram?



■ Calculați prin adunare repetată. Comparați produsele.

$2 \times 3$ ;  $3 \times 2$ ;

$5 \times 2$ ;  $2 \times 5$ ;

$3 \times 6$ ;  $6 \times 3$ .

Dacă schimbăm ordinea factorilor, produsul nu se schimbă.

$a \times b = b \times a$

*Ați observat?*

- Ce operație aritmetică se bucură de o proprietate asemănătoare?

## Rezolvăm și comentăm

1 Ce număr este ascuns?

$7 \times 3 = 3 \times \text{[leaf]}$

$9 \times 6 = \text{[flower]} \times 9$

$3 + 5 = \text{[mushroom]} + 3$

$5 \times \text{[apple]} = 4 \times 5$

$\text{[mushroom]} \times 8 = 8 \times 8$

$\text{[leaf]} + 7 = 7 + 9$

$6 \times \text{[flower]} = 6 + 6$

$\text{[apple]} \times 4 = 2 + 2 + 2 + 2$

$3 \times \text{[leaf]} = 10 + 10 + 10$

2 Reprezentați fiecare dintre numerele 12; 16; 20 ca sumă de:

a) 2 termeni egali;      b) 4 termeni egali.

- Scrieți pentru fiecare caz două înmulțiri corespunzătoare.

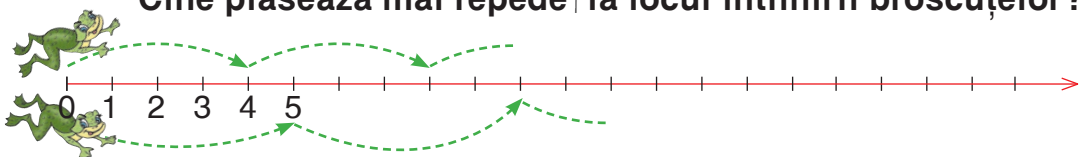
3 Pentru hrana maimuțelor, la circ s-au adus 8 cutii a câte 10 kg de banane. Cîte kilograme de banane s-au adus în total?

- Modificați datele problemei, astfel încît în exercițiul de rezolvare să se schimbe ordinea factorilor. Ce răspuns veți obține?



C  
N  
C  
U  
R  
S

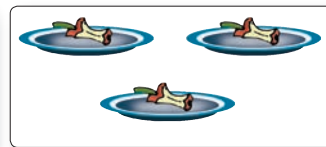
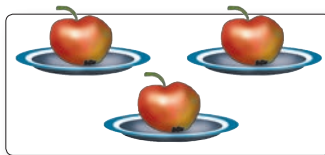
Cine plasează mai repede la locul întîlnirii broscuțelor?



## Observăm și aplicăm

■ Cîte mere sînt în fiecare imagine?

Rezolvați prin înmulțire, calculați prin adunare.



■ Calculați adunînd repetat:

numărul 1

$$2 \times 1; 1 \times 5; 4 \times 1; 1 \times 6.$$

numărul 0

$$2 \times 0; 0 \times 6; 7 \times 0; 10 \times 0.$$

- Dacă un factor este 1, atunci produsul este egal cu celălalt factor.

*Ați observat?*

$$a \times 1 = 1 \times a = a$$

- Dacă un factor este 0, atunci și produsul este egal cu 0.

$$a \times 0 = 0 \times a = 0$$

1 Completați tabelul.

Factor	7	1	8		10	0	6	
Factor	1	3		1	0	9		2
Produs			8	4			0	0

2 Găsiți expresiile cu valori numerice egale.

$5 \times 1$	$0 + 5$	$1 \times 5$
$0 \times 5$	$5 \times 0$	$0 \times 1$
$5 - 5$	$5 - 0$	$0 \times 0$

3 😊 Descompuneți numărul 6 ca sumă de 2; 3; 6 termeni egali. Scrieți fiecare descompunere prin înmulțire.

1) Calculează și scrie prin:

a) înmulțire

$$8 + 8 + 8; 2 + 2 + 2 + 2 + 2.$$

b) adunare repetată

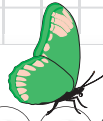
$$2 \times 7; 5 \times 3.$$

2) Adevărat sau fals? a) Numerele care se înmulțesc se numesc termeni.  
b) Rezultatul înmulțirii se numește produs.

3)  $3 \times \square = 0$ ;  $\square \times 1 = 4$ ;  $5 \times \square = 5$ ;  $9 \times 6 = 6 \times \square$ .

4) În fiecare sacoșă sînt 4 portocale. Cîte portocale sînt în 3 sacoșe?








## Observăm și calculăm



- Amintiți-vă:  $0 \times 2 = \square$   
 $1 \times 2 = \square$

■ Calculați și continuați:

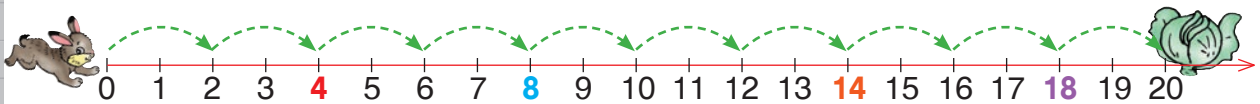
  $2 \times 2 = 2 + 2 = 4$   
  $3 \times 2 = 2 + 2 + 2 = 6$   
  $4 \times 2 = 2 + 2 + 2 + 2 = 8$   
 $5 \times 2 = \square + 2 = \square$   
 ...  
 $10 \times 2 =$

■ Schimbați ordinea factorilor și scrieți înmulțirile obținute în colonită:

$2 \times 0 = \square$ ;  $2 \times 1 = \square$ ;  $2 \times 2 = \square$ ;  $2 \times 3 = \square$ ; ...;  $2 \times 10 = \square$ .

## Consolidăm și dezvoltăm

1 Observă salturile iepurașului. Scrie înmulțirile în care se obțin numerele colorate.



- 2 a) Cît costă 2 caiete la prețul de 5 lei?  
 b) Cîți elevi sînt în clasă, dacă ei sînt așezați cîte 2 în 8 bănci?  
 c) Pe masă erau 6 farfurii cu cîte 2 tartine. Cîte tartine au mîncat copiii, dacă au rămas 5?

😊😊 Modificați una dintre datele fiecărei probleme, astfel încît răspunsul să fie un număr: cu 2 mai mic; cu 2 mai mare.

3 a)  $5 \times 2 * 15$     $20 * 2 \times 10$    |   b)  $2 \times \square = 8$     $2 \times \square < 18$   
 $2 \times 7 * 12$     $2 * 2 \times 0$    |    $\square \times 2 = 16$     $\square \times 2 > 12$   
 $3 \times 2 * 6$     $1 * 1 \times 2$    |    $2 \times \square = 4$     $6 < 2 \times \square$

## Observăm și descoperim

Acușor are 4 mere, iar Ghimpușor are **cu 2 mai multe**. Câte mere are Ghimpușor?



Tot atît și încă 2



$$4 + 2 = \text{●}$$



Rița are 4 ciuperci, iar Relu are **de 2 ori mai multe**. Câte ciuperci are Relu?



De 2 ori cîte 4



$$2 \times 4 = \text{●}$$



- Comparați problemele. Ce observați?

Dacă înmulțim un număr cu 2, obținem un număr de 2 ori mai mare, numit **dublul** acestui număr.

**Rețineți!**

## Consolidăm și dezvoltăm

1	<i>a</i>	2	6	8				0	10
	Dublul lui <i>a</i>				2	6	8		10

**2 a)** Ana are 6 pixuri și de 2 ori mai multe creioane. Câte creioane are Ana?

- Modifică astfel condiția, încît problema să se rezolve prin adunare.

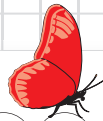
**b)** Agenda costă 8 lei, iar penarul este de 2 ori mai scump. Află prețul penarului.

- Modifică astfel întrebarea, încît problema să se rezolve prin două operații.



În ograda lui Gigel – animale fel de fel:  
3 cocoși, 8 găinușe, 2 vaci și 1 vițel,  
10 rațe, 9 curci, 1 motan și 1 cățel,  
6 gîște, 2 capre, 1 măgar și 1 purcel.

**Cîte animale sînt în ogradă? Cîte picioare au în total?**



## Observăm și calculăm



- Amintiți-vă:
- $$0 \times 3 = \square$$
- $$1 \times 3 = \square$$
- $$2 \times 3 = \square$$

■ Calculați și continuați:

$3 \times 3 = 3 + 3 + 3 = \square$

$4 \times 3 = 3 + 3 + 3 + 3 = \square$

$5 \times 3 = \square + 3 = \square$

...

$10 \times 3 =$

■ Schimbați ordinea factorilor și scrieți înmulțirile obținute în coloniță:

$3 \times 0 = \square$ ;  $3 \times 1 = \square$ ;  $3 \times 2 = \square$ ;  $3 \times 3 = \square$ ; ...;  $3 \times 10 = \square$ .

## Rețineți!

Dacă înmulțim un număr cu 3, obținem un număr de 3 ori mai mare, numit **triplul** acestui număr.

## Aplicăm și explicăm

1

	$18 \times 1$	$2 \times 6$	$3 + 3$	$3 \times 2$
	$3 \times 4$	$6 \times 3$	$4 \times 3$	$1 \times 12$
	$2 \times 3$	$6 \times 1$	$9 \times 2$	$3 \times 6$

• Cine poate citi ultima expresie în cele mai multe moduri?

2 Descrieți imaginea folosind expresii diferite:

a) câte 3; b) de 3 ori mai multe; c) triplu.

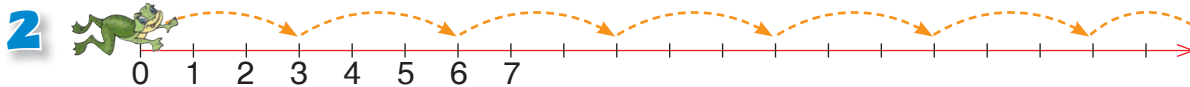


3 a) Care este triplul numărului 9? | b) Ce număr are triplul egal cu 9?

• Adresați colegilor întrebări asemănătoare.

## Consolidăm și dezvoltăm

1  $\square \times 3 = 15$  |  $\square \times 3 = 21$  |  $3 \times \square = 0$  |  $3 \times \square < 3$   
 $3 \times \square = 9$  |  $3 \times \square = 24$  |  $\square \times 3 = 3$  |  $\square \times 3 > 27$



Scrive înmulțirile ce corespund cu: **a)** 4; 5; 7 salturi ale broscuței;  
**b)** oprirea broscuței la numărul 9; 18; 24.

3 Completează condiția, formulează întrebarea și rezolvă problema.  
 Capra a adus pentru fiecare dintre cei 3 iezi câte ...

4 Se dau numerele 8; 6; 3; 7; 2. Dublează, apoi triplează fiecare număr.  
 • Ce este mai mare: dublul sau triplul unui număr? Cu cât?

5 Formulează o întrebare potrivită și rezolvă problema.  
 Nuf-Nuf are 2 mere, iar Nif-Nif are de 3 ori mai multe.  
 Naf-Naf are tot atâtea mere câte au frații săi la un loc.



6 **a)**  $2 \times 6 = 3 \times \square$  | **b)**  $\square \times 2 = 6 \times 1$  | **c)**  $5 \times 3 < \square \times 3 < 7 \times 3$   
 $9 \times 2 = \square \times 3$  |  $3 \times \square = 0 \times 2$  |  $8 \times 3 > 3 \times \square > 6 \times 3$

7 Pe lac sînt 3 rațe sălbatice, fiecare cu cîte 7 rățuște. Cîte păsări sînt în total?

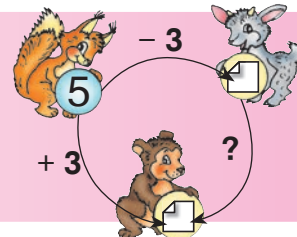
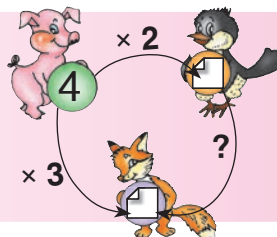
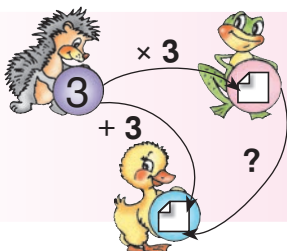
• Cîte mai trebuie să vină pentru ca să fie în total 30 de păsări?

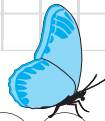
8 Dan are de rezolvat 4 coloane a cîte 3 exerciții. El a rezolvat 8 exerciții. Cîte i-au rămas?

• Găsește alte posibilități de a aranja exercițiile lui Dan în coloane.

9 Mașinuța costă 10 lei, iar mingea este cu 2 lei mai ieftină. Păpușa este de 3 ori mai scumpă decît mingea. Află prețul păpușii.

• Cît costă jucăriile la un loc?  
 • Cu cît este mai ieftină mașinuța decît păpușa?





## Observăm și calculăm



- Amintiți-vă și scrieți în coloniță produsele cu al doilea factor 4, pe care le-ați învățat anterior.

- Calculați și continuați:


 $4 \times 4 = 4 + 4 + 4 + 4 = \square$


 $5 \times 4 = \square + 4 = \square$

...

$10 \times 4 =$

- Schimbați ordinea factorilor și scrieți înmulțirile obținute în coloniță:

$4 \times 0 = \square$ ;  $4 \times 1 = \square$ ;  $4 \times 2 = \square$ ;  $4 \times 3 = \square$ ; ...;  $4 \times 10 = \square$ .

## Aplicăm și explicăm

**1**  $\square \times 4 = 28$  |  $\square \times 4 = 24$  |  $20 = 4 \times \square$  |  $4 = 4 \times \square$   
 $4 \times \square = 16$  |  $4 \times \square = 36$  |  $12 = \square \times 4$  |  $0 = 4 \times \square$

- 2** Descrieți imaginea folosind expresiile:

- a) cîte 4;
- b) de 4 ori mai mulți;
- c) cu 4 mai puțini;
- d) dublu;
- e) triplu.



## Consolidăm și dezvoltăm

**1** Efectuează și compară (<, =, >).

$3 \times 4 * 2 \times 6$

$6 \times 3 * 4 \times 4$

$4 \times 7 * 3 \times 9$

$8 \times 4 * 30 - 2$

$4 \times 5 * 2 \times 8$

$9 \times 4 * 10 \times 3$

$4 \times 0 * 2 \times 1$

$20 - 4 * 4 \times 4$

**2** La competiția de canotaj concurează 8 echipe a câte 4 vîslași. Câți concurenți sînt în total?

- Băieți sînt 12. Cîte fete sînt?

**3** La cercul de șah s-au înscris 4 fete și de 3 ori mai mulți băieți. Câți copii s-au înscris la cerc?





- Cu câți mai mulți băieți s-au înscris decît fete?









**4** Rezolvă problemele cu justificări.

a) Costel a făcut 6 flotări, iar Tudor – de 4 ori mai multe. Tata a făcut tot atîtea flotări cît băieții la un loc. Cîte flotări a făcut tata?

b) Pe un teren forestier s-au plantat 9 pini și 4 rînduri a câte 7 brazi. Câți copaci s-au plantat în total?

**5** Completează tabelele.

Factor	4	7		9
Factor	8		8	
Produs		28	24	36

Numărul	4	3		
Dublul			2	
Triplul				0

**6** Mărește cu 4 dublul numărului 4.

Mărește de 4 ori triplul numărului 3.

$6 \times \text{apple} = 3 \times 8$

$3 \times 4 = 2 \times \text{sunflower}$

$4 \times 2 = 8 \times \text{flower}$

$3 \times \text{apple} = 9 \times 2$

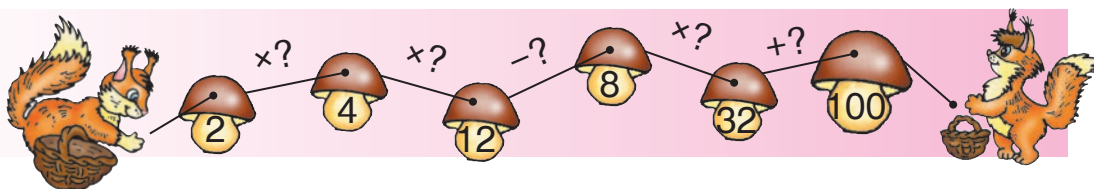
$\text{mushroom} \times 5 = 10 \times 2$

$8 \times 2 = \text{leaf} \times 4$

$\text{mushroom} \times 4 = 7 \times 0$

$\text{leaf} \times 4 = 2 + 2$

**8** La festivitatea de deschidere a Jocurilor Olimpice, sportivii din selecționata țării noastre au format 7 rînduri a câte 4 persoane și 4 rînduri a câte 3 persoane. În față mergea un sportiv cu tricolorul. Câți sportivi erau în total?







## Consolidăm și dezvoltăm

**1** Calculează suma, produsul și diferența numerelor:

6 și 5; 5 și 5; 8 și 4; 10 și 3; 9 și 5.

**2** Laura are . Ce monedă are fiecare băiat?



Dan

Valoarea monedei mele este de 5 ori mai mare decât cea a Laurei.

Valoarea monedei mele este cu 5 bani mai mare decât cea a Laurei.









Marin



Descrieți situații asemănătoare folosind alte monede și bancnote.

**3** Creează și rezolvă probleme după scheme.

a) 1  ... 6 lei	b) Ana ... 3 	}  
5  ... ? lei	Dina ... ?  , de 5 ori mai multe	

**4** Rezolvă problemele cu plan.


a) În autobuz erau 18 pasageri. La stație au urcat câțiva pasageri și s-au așezat câte 2 pe 5 banchete. Câți pasageri sînt acum în autobuz?

b) Alpinistii au coborît de pe vârful unui munte timp de 8 ore. Urcarea a durat de 2 ori mai mult. Cît a durat tot marșul alpin?

c) Purcelul cîntărește 5 kg, iar mînzul este de 9 ori mai greu. Cu cîte kilograme este mai ușor purcelul decât mînzul?

**5** Descoperă regula și completează șirul:

a) 40, 36, 32, , , ;

b) , , 10, 15, 20, ;

c) , 45, , 35, , 25.

**6** Creează un șir de 4 numere, pornind de la 1, după regula: fiecare număr, începînd cu al doilea, se obține din numărul precedent prin:

a) dublare; c) mărire cu 5;

b) triplare; d) mărire de 5 ori.

**1) Află produsul numerelor:**

1 și 5; 5 și 0; 5 și 5; 5 și 9.

**2) a) Dublează numerele 7; 9; 10; 6.**

**b) Triplează numerele 8; 4; 7; 9.**

**c) Mărește de 4 ori numerele 6; 9; 8; 7.**

**3) Rezolvă problema cu justificări.**

Cîți copii sînt pe stadion, dacă fete sînt 8, iar băieți sînt de 5 ori mai mulți?



## Ne amintim

**1** Realizați corespondența. Numiți instrumentele de măsurat potrivite.

lungimea

masa

capacitatea

valoarea

timpul

l

kg

leu ban

cm m

min. h

zi săp. lună an

**2** Corecți afirmațiile lui Nătăfleată.

- Găleata mea are capacitatea de 8 kg, adâncimea de 5 l, masa de 20 cm.
- Ceasul meu arată ziua de joi, data de 30 februarie.
- Pe calendar este ora 28 și 9 minute, iar afară este ziuă.



## Rezolvăm și comentăm

**1 a)** Mașinuța costă 9 lei. Păpușa costă cât 3 mașinuțe.

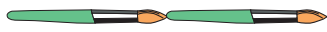
Ce aflăm calculînd  $3 \times 9$  lei =  lei?

**b)** Capacitatea cunii este de 1 l. Urciorul se umple cu 5 cuni cu apă.

Ce aflăm calculînd  $5 \times 1$  l =  l?

**c)** Lungimea pixului este de 10 cm. Lungimea băncii se măsoară cu 10 pixuri aranjate cap la cap. Ce aflăm calculînd  $10 \times 10$  cm =  cm?

**2** Ce lungime are fiecare panglică?



10 cm



5 cm



2 cm

**3** Pe talerul stîng al cîntarului s-a pus o cutie cu masa de 20 kg. Pe talerul drept s-au pus: **a)** 3 sacoșe a câte 6 kg; **b)** 3 sacoșe a câte 7 kg.

Care taler se va afla mai jos în fiecare caz?

Cum poate fi echilibrat cîntarul în fiecare caz?

**4** Formulați întrebări potrivite și rezolvați problemele. Precizați mărimea vizată în fiecare problemă.

**a)** Cloșca șade pe ouă timp de 3 săptămîni.

**b)** Albița cîntărește 50 kg. Ea a adus pe lume 2 miei, fiecare de 3 kg.

**c)** Florica dă de 2 ori pe zi câte o căldare de 6 l de lapte. Joiana dă zilnic 8 l de lapte.

## Observăm și descoperim



- Cîte petale au în total florile din imagine?

2 vase cu cîte 3 flori avînd 5 petale fiecare

$$\boxed{2} \times \boxed{3} \times \boxed{5}$$

- Calculați, asociind factorii în toate modurile posibile. Comparați produsele obținute.

$$\boxed{2 \times 3} \times 5 \quad 2 \times \boxed{3 \times 5} \quad \boxed{2 \times 5} \times 3$$

*Ați observat?*

Oricum am asocia 3 factori, produsul rămîne același.

- Care operație aritmetică se bucură de o proprietate asemănătoare?

## Aplicăm și explicăm

- 1 Calculați în mod convenabil.

$4 \times 4 \times 2$	$3 \times 4 \times 3$	$30 + 40 + 25$	$37 + 21 + 9$
$5 \times 2 \times 4$	$4 \times 2 \times 2$	$15 + 8 + 5$	$46 + 18 + 14$

- 2 Aflați produsele:  $8 \times 5 \times 0$ ;  $9 \times 0 \times 4$ ;  $1 \times 3 \times 1$ ;  $5 \times 7 \times 0 \times 1$ .

- 3 Formulați întrebări potrivite și rezolvați problemele.

- a) La 3 mese s-au servit cîte 4 farfurii cu cîte 2 pateuri.
- b) Elevii stau cîte 2 în bănci. Băncile sînt aranjate cîte 5 în 3 rînduri.
- c) La fiecare dintre cele 5 etaje ale unui bloc sînt cîte 4 apartamente cu cîte 2 camere.

- 4 Descoperiți factorul ascuns.

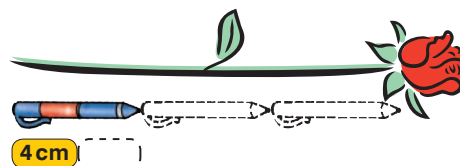
$6 \times 4 = 2 \times \square \times \square$	$2 \times 8 = 2 \times \square \times \square$	$3 \times 3 \times \square = 9 \times 5$
$8 \times 3 = 4 \times \square \times 2$	$9 \times 2 = 3 \times \square \times 2$	$2 \times \square \times 5 = 5 \times 4$
$6 \times 2 = \square \times \square \times 2$	$6 \times 5 = \square \times 5 \times 2$	$\square \times 3 \times 3 = 3 \times 9$

- 5 Reprezentați fiecare dintre numerele 18; 24; 36; 40 ca:

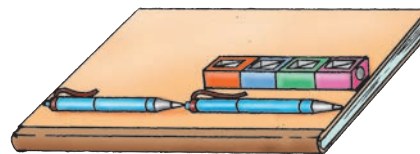
- a) produs de 3 factori; b) sumă de 3 termeni; c) diferență a 2 numere.

■ Probleme de măsurare, cu înmulțiri

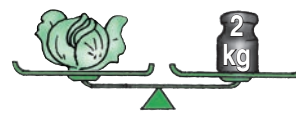
1 Lungimea pixului se cuprinde de 3 ori în lungimea tulpinii trandafirului. Lungimea radierei se cuprinde de 2 ori în lungimea pixului. Radiera are lungimea de 4 cm. **Ce lungime are tulpina trandafirului?**



2 Ascuțitoarea are lungimea de 4 cm, iar pixul este de 4 ori mai lung. Lungimea albumului măsoară cât 2 pixuri. **Află lungimea albumului.**



3 Creează și rezolvă o problemă asemănătoare, observînd imaginile.



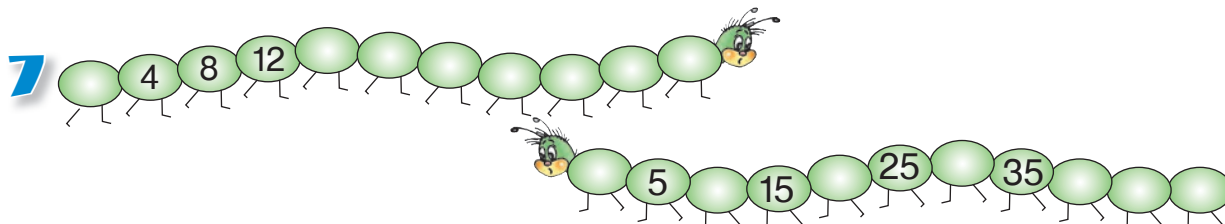
4 Capacitatea unui borcan este de 2 litri. În bidon încapă tot atîta apă cât în 4 borcane. Cratița este de  ori mai încăpătoare decît borcanul. **Completează cu un număr potrivit, astfel încît cel mai încăpător vas să fie: a) cratița; b) bidonul.**

5 În pod sînt un sac, o ladă și o cutie pline cu nuci.

- Cutia cîntărește 5 kg. Lada este de 4 ori mai grea decît cutia. Află masa lăzii.
- Sacul cîntărește cât 2 lăzi. Află masa sacului.

	Cantitatea	Prețul	Costul
	3	9 lei	? lei
	7	4 lei	? lei
	4	8 lei	? lei

• Cu ce bancnote pot fi achitate cumpărăturile?



**1** Mărește fiecare dintre numerele impare de o cifră: **a)** de 3 ori; **b)** cu 3.

**2** Calculează. Efectuează proba prin operația inversă.

$25 +$	$41 -$	$24 +$	$80 -$	$49 +$	$50 -$
<u>37</u>	<u>25</u>	<u>46</u>	<u>43</u>	<u>31</u>	<u>18</u>

**3** Completează tabelele.

Factor	9	4	3	8	
Factor	5	7	6		3
Produs				8	0

$a$	5	7	9		
Dublul lui $a$					0
Triplul lui $a$				3	

**4** Calculează în mod convenabil.

**a)**  $3 \times 5 \times 3$       **b)**  $6 \times 2 \times 2$       **c)**  $3 \times 4 \times 2$       **d)**  $1 \times 8 \times 5$   
 $2 \times 4 \times 4$        $2 \times 3 \times 4$        $2 \times 5 \times 5$        $3 \times 9 \times 0$

**e)**  $45 + 5 + 39$       **f)**  $38 - 28 - 7$       **g)**  $36 + 24 - 14$   
 $24 + 48 + 16$        $89 - 4 - 83$        $56 + 47 - 36$

**5** Compară fără să calculezi.  $\langle \rangle = \rangle$

**a)**  $28 + 56 * 56 + 28$       **b)**  $84 - 37 * 94 - 37$       **c)**  $5 \times 17 * 17 \times 5$   
 $28 + 56 * 56 - 28$        $84 - 37 * 84 - 47$        $5 \times 17 * 9 \times 17$   
 $28 + 56 * 58 + 16$        $84 - 37 * 74 - 27$        $5 \times 17 * 17 \times 3$

**6 a)** Ana a cumpărat 5 caiete la prețul de 2 lei.

Ce rest a primit din  ?

**b)** Dan a cumpărat 4 pixuri la prețul de 3 lei și a primit 38 lei rest.

Cu ce bancnotă a achitat cumpărătura?

😊😊 Creați și rezolvați probleme asemănătoare.

**7** În parc sînt 3 carusele cu cîte 4 mașinuțe. Fiecare mașinuță are 2 locuri. Cîți copii vor ocupa toate locurile în carusele?

**8** Lungimea creionului este 10 cm. Creionul încape de 2 ori de-a lungul riglei. Ce lungime are rigla?

• Rigla încape de 4 ori de-a lungul mesei. Ce lungime are masa?

**9** Capacitatea urciorului este de 2 litri. În cratiță încape de 2 ori mai multă apă decît în urcior. În căldare încape tot atîta apă cît în 3 cratițe. Află capacitatea căldării.

### 10 Descoperă factorul ascuns.

$2 \times 9 = 3 \times \text{🐛}$

$4 \times 6 = \text{💡} \times 8$

$5 \times 7 = 7 \times \text{🐛}$

$\text{🐛} \times 4 < 4$

$3 \times \text{💡} > 25$

$5 \times \text{🐛} > 45$

$4 \times 2 \times 5 = 8 \times \text{🐛}$

$3 \times 3 \times 4 = \text{🐛} \times 4$

$5 \times 4 \times 2 = 4 \times \text{💡}$

11 Un păsărar are 3 colivii cu câte 5 canari și 2 colivii cu câte 6 papagai. Câte păsări are în total?

- De care păsări sînt mai multe? Cu cît?

12 Pe malul lacului cresc 100 de arbori: sălcii, arțari și plopi. Plopi sînt 5, iar arțari sînt de 8 ori mai mulți. Cîte sălcii sînt?

### 13 Descoperă regula și completează șirul:

a) 12, 17, 22, , , ;

b) 83, 74, 65, , , ;

c) , 5, 10, 15;

d) , 3, 9, 27.

14 Seara, în parcul „Aventura” s-au aprins:

- 25 de becuri roșii și cu 15 mai multe becuri albastre;
- 25 de becuri galbene, cu 15 mai multe decît becuri verzi.

😊😊 **Ce aflați calculînd:**  $25 + 15$ ;  $25 - 15$ ;  $2 \times 25$ ?

- Cîte becuri s-au aprins în total?



### 16 Probleme despre bijuterii

a) La magazinul „Aureola” sînt puse în vînzare 80 de inele. 44 de inele sînt de aur, iar restul sînt de argint. De care inele sînt mai puține și cu cît?

b) Un bijutier avea 80 de perle albe și 14 perle negre. El a confecționat 9 broșe cu câte 5 perle. Cîte perle i-au rămas?

c) Irina a confecționat 5 brățări cu câte 7 scoici și i-au mai rămas 23 de scoici mici și 12 scoici mari. Cîte scoici avea Irina la început?

C  
O  
N  
C  
U  
R  
S

Cine completează mai repede cu semnele care lipsesc?

$2 * 2 * 2 = 6$

$2 * 2 * 2 = 8$



$3 * 3 * 3 = 3$

$3 * 3 * 3 = 27$



$4 * 1 * 0 = 0$

$4 * 1 * 0 = 4$

VARIANTA 1



VARIANTA 2

1) Află produsul numerelor:

4 și 7; 5 și 6.

8 și 3; 2 și 9.

2) Asociază convenabil factorii și calculează:

$3 \times 5 \times 2$ ;  $2 \times 3 \times 4$ ;  $1 \times 0 \times 8$ .

$4 \times 5 \times 2$ ;  $3 \times 3 \times 4$ ;  $7 \times 1 \times 0$ .

3) Formulează întrebarea, astfel încât problema să se rezolve prin două operații. Rezolvă problema obținută cu justificări.

Alina are 8 ilustrate, iar Radu are de 3 ori mai multe.

Sorin are o cutie cu 6 creioane, iar Irina are 4 cutii de același fel.

4) Înlocuiește ... cu un cuvânt, iar  cu un număr corespunzător.

a) ... lui Lăbuș constituie triplul a 9 kg, adică  kg.

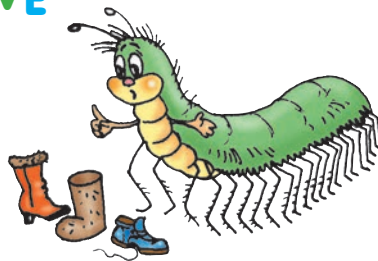
a) ... bidonului constituie triplul a 7 l, adică  l.

b) ... creionului constituie dublul a 4 cm, adică  cm.

b) ... pixului constituie dublul a 5 cm, adică  cm.

PROBLEME DISTRACTIVE

1. Miriapodul are 40 de piciorușe. Într-o zi friguroasă el a încălțat 3 perechi de cizme, 8 perechi de ghete și câteva perechi de pîsle. Cîte piciorușe a încălțat miriapodul în pîsle?



2. Fana-Coțofana adună tot felul de obiecte strălucitoare. În cuibul ei sînt 4 cioburi de oglindă și de 4 ori mai multe monede. Monede sînt cu 4 mai multe decît foițe de staniol. Cîte obiecte strălucitoare a adunat în total Fana-Coțofana?

3. 3 frați balauri au cîte 3 capete. La culcare, ei pun sub fiecare cap cîte 3 perne. Cîte perne le trebuie în total?





## Observăm și descoperim

- Ana a preparat prăjituri. Ea împarte câte 4 vișine conservate pe fiecare prăjitură. Pentru câte prăjituri îi ajung 12 vișine?



$$12 - 4 = 8 \text{ (vișine)}$$



$$8 - 4 = 4 \text{ (vișine)}$$



$$4 - 4 = 0 \text{ (vișine)}$$



Răspuns:  prăjituri.

- Completați explicația Anei cu numerele corespunzătoare.

Am luat din  vișine de  ori câte  vișine, pînă cînd vișinele s-au terminat.

Scăderea repetată pînă la restul 0 poate fi scrisă mai scurt, folosind operația de **împărțire**.

**Rețineți!**

$$12 - 4 - 4 - 4 = 0 \text{ sau } 12 : 4 = 3$$

de 3 ori DEÎMPĂRȚIT ÎMPĂRȚITOR CÎT

## Aplicăm și explicăm

- 1 Scădeți repetat pînă la restul 0:

a) 6 din 18; b) 5 din 20; c) 8 din 24; d) 10 din 50.

Scrieți și citiți împărțirile corespunzătoare.

**Model:** a)  $18 - 6 = 12$ ;  $12 - 6 = 6$ ;  $6 - 6 = 0$ .

$$18 - 6 - 6 - 6 = 0 \text{ sau } 18 : 6 = 3$$

de 3 ori

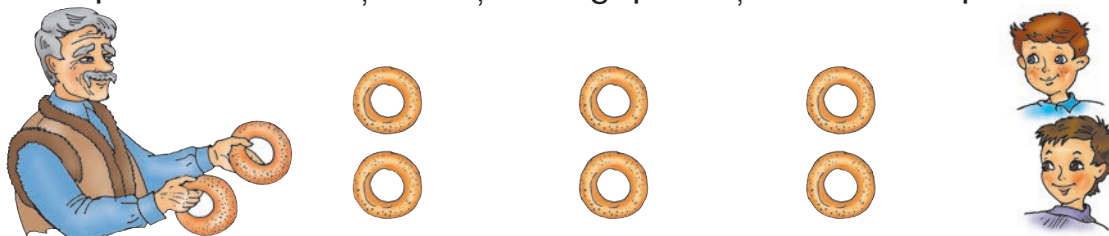
- 2 Calculați prin scădere repetată cîturile:

$18 : 9$ ;  $21 : 7$ ;  $24 : 6$ ;  $20 : 4$ ;  $40 : 10$ ;  $20 : 2$ .

## Consolidăm și dezvoltăm

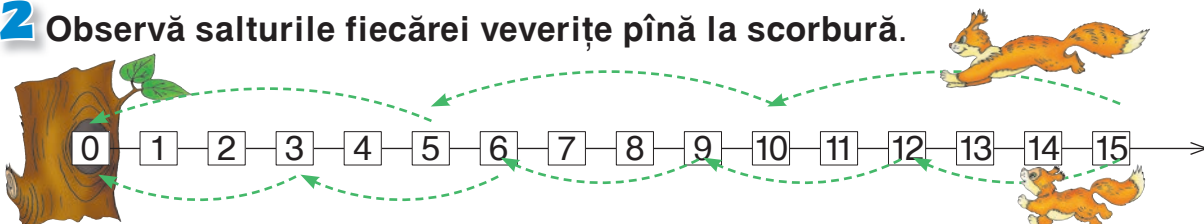
### 1 Înscenați și explicați.

Moș Tudose împarte în mod egal 8 covrigi celor 2 nepoți.  
Cum procedează moșul? Câți covrigi primește fiecare nepot?



Scrieți rezolvarea prin scăderi repetate, apoi prin împărțire. Denumiți componentele operației de împărțire și explicați ce arată fiecare.

### 2 Observă salturile fiecărei veverițe până la scorbura.



Scrie scăderile repetate și împărțirile corespunzătoare.

### 3 Află prin scădere repetată de câte ori:

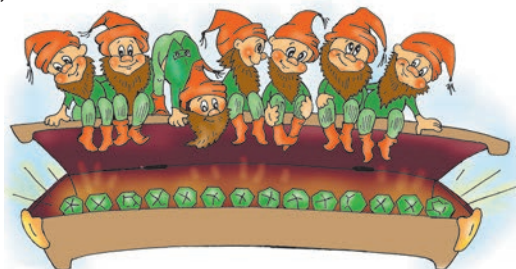
a) 30 îl cuprinde pe 5; pe 6; pe 10;      b) 3 se cuprinde în 9; 12; 15.

### 4 Rezolvă prin scădere repetată, apoi scrie rezolvarea prin împărțire.

a) Fiecare banchetă din salonul avionului are 3 locuri. Câte banchete va ocupa o echipă de 12 sportivi?



b) Cei 7 pitici au găsit o comoară cu 14 pietre nestemate. Ei împart nestematele în mod egal. Câte primește fiecare?



😊🤔 Creați și rezolvați probleme asemănătoare:

- despre 16 copii așezați câte 2 în bănci;
- despre 10 mere împărțite în mod egal la 2 copii;
- alegînd numere potrivite și o tematică preferată.

## Observăm și descoperim

Fiecare iepuraș vrea să ia câte 2 morcovi din coș. Pentru câți iepurași vor ajunge 6 morcovi?

1 iepuraș ... 2 morcovi  
? iepurași ... 6 morcovi



$$6 - 2 - 2 - 2 = 0$$

$$\begin{array}{|c|} \hline 6 \\ \hline \end{array} : \begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline 3 \\ \hline \end{array}$$

D   Î   C

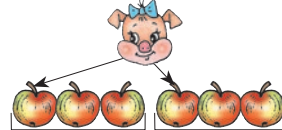
$$\begin{array}{|c|} \hline 3 \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline 6 \\ \hline \end{array}$$

C   Î   D



Câte mere va primi fiecare din cei 3 purcei, dacă ei împart în mod egal 6 mere din coș?

1 purcel ... ? mere  
3 purcei ... 6 mere



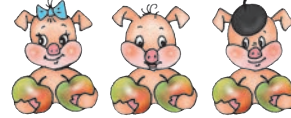
$$6 - 3 - 3 = 0$$

$$\begin{array}{|c|} \hline 6 \\ \hline \end{array} : \begin{array}{|c|} \hline 3 \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline \end{array}$$

D   Î   C

$$\begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline 3 \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline 6 \\ \hline \end{array}$$

C   Î   D



### REZOLVAREA

### PROBA

### RĂSPUNSUL

$$6 : 2 = 3$$

$$\begin{array}{|c|} \hline D \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline Î \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline C \\ \hline \end{array}$$

$$6 : 3 = 2$$

$$3 \times 2 = 6$$

$$\begin{array}{|c|} \hline C \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline Î \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline D \\ \hline \end{array}$$

$$2 \times 3 = 6$$

• Între care alte operații aritmetice există o legătură asemănătoare?

*Ați observat?*

## Aplicăm și explicăm

**1** Calculați și comentați.

a)  $25 : 5 = \square$ ; c)  $21 : 3 = \square$ ;

b)  $8 : 2 = \square$ ; d)  $32 : 4 = \square$ .

**2** a) 20 de căni au fost repartizate în mod egal în 5 cutii. Câte căni sînt în fiecare cutie?

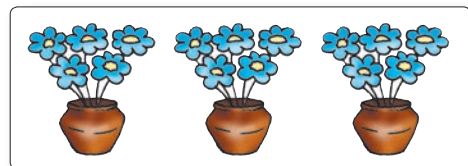
b) Meșterul pictează câte 2 flori pe fiecare urciur. Câte flori pictează pe 8 urcioare?

**Model:**  $16 : 2 = 8$  pentru că  $8 \times 2 = 16$ .


$$\begin{array}{|c|} \hline D \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline Î \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline C \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|} \hline C \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline Î \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline D \\ \hline \end{array}$$


**3** Creați și rezolvați două probleme de împărțire după imagine.




## Calculăm și descoperim

■  $3 : 3 = \square$    $\square \times 3 = 3$   
 $5 : 5 = \square$   $\square \times 5 = 5$

!  $a : a = 1$  !

■  $4 : 1 = \square$    $\square \times 1 = 4$   
 $8 : 1 = \square$   $\square \times 1 = 8$

!  $a : 1 = a$  !

■  $0 : 2 = \square$    $\square \times 2 = 0$   
 $0 : 6 = \square$   $\square \times 6 = 0$

!  $0 : a = 0$  !

■  ~~$4 : 0$~~        ~~$7 : 0$~~        ~~$3 : 0$~~

! Împărțirea la 0 nu are sens. !

Nu există așa un număr natural care, fiind înmulțit cu 0, să dea un număr diferit de 0!

## Aplicăm și explicăm

1 3 prieteni vor să împartă 3 mere în mod egal. Câte mere primește fiecare prieten?



2 Pe un șirag sînt 7 ciuperci. Rița mănîncă zilnic cîte o ciupercă. În cîte zile termină ciupercile?

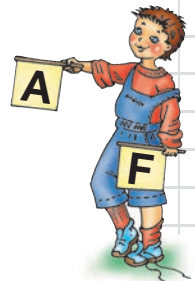
3 3 iezi vor să împartă în mod egal plăcintele din coș. Ei încă nu știu că lupul a golit coșul. Cîte plăcinte va mînca fiecare ied?



4 😊 Este adevărat sau fals ceea ce afirmă Nătăfleată?

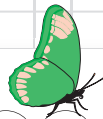
a) Cîtul va fi egal cu 0, dacă:  
 — deîmpărțitul este 0;  
 — împărțitorul este 0.

b) Cîtul va fi egal cu 1, dacă:  
 — împărțitorul este 1;  
 — deîmpărțitul este egal cu împărțitorul.



J  
O  
C

$\square : 5$      $\square : 3$      $\square : 2$      $6 : \square$      $5 \times \square$   
 $3 \times 5$      $4 \times \square$      $2 \times \square$      $4 : \square$      $0 : \square$      $3 + \square$




## Observăm și calculăm



■ Amintiți-vă:  $0 \times 2 = \square$    $0 : 2 = \square$   ~~$2 : 0 = \square$~~   
 $1 \times 2 = \square$   $2 : 2 = 1$   $2 : 1 = \square$

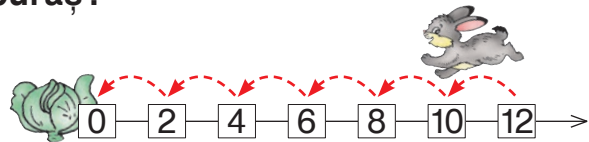
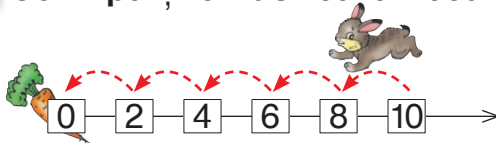
■ Folosiți legătura dintre înmulțire și împărțire:

$\square \times 2 = 4$		$4 : 2 = \square$
$\square \times 2 = 6$		$6 : 2 = \square$
$\square \times 2 = 8$		$8 : 2 = \square$
$\square \times 2 = 10$		$10 : 2 = \square$
$\square \times 2 = 12$		$12 : 2 = \square$
$\square \times 2 = 14$		$14 : 2 = \square$
$\square \times 2 = 16$		$16 : 2 = \square$
$\square \times 2 = 18$		$18 : 2 = \square$
$\square \times 2 = 20$		$20 : 2 = \square$

• Ce puteți spune despre numerele care se împart la 2?

## Aplicăm și explicăm

1 Ce împărțire ilustrează fiecare iepuraș?



• Ilustrați asemănător alte împărțiri la 2.

## Rețineți!

- La împărțirea unui număr la 2 se obține un număr **de 2 ori mai mic**, numit **jumătatea** acestui număr.
- Numărul este de 2 ori mai mare decât jumătatea sa.

2 Calculați. Citiți în diferite moduri.



Ronț și Cronț împart frățeste tot ce li se nimereste: 10 morcovi, 8 bostani, 16 gologani,



4 mere, 6 nuci și-o pereche de papuci. la socoate, frățioare, ce primește fiecare!

## Consolidăm și dezvoltăm

**1** Efectuează, folosind legătura cu înmulțirea.

18 : 2;    14 : 2;    20 : 2;    16 : 2;    2 : 2;    0 : 2.

**2** Scrie două exerciții de înmulțire și două de împărțire cu numerele:

a) 2, 8, 16;    b) 3, 6, 2;    c) 14, 2, 7.

**3** a) 2 caiete costă 8 lei. La ce preț se vînd caietele?

• Cît costă 5 caiete; 9 caiete; 10 caiete?

b) 7 ascuțitori costă 14 lei. Află prețul ascuțitorilor.

• Cîte ascuțitori costă la un loc 10 lei; 16 lei; 18 lei?

**4** În fața școlii cresc 18 copaci. Jumătate sînt stejari, iar restul sînt pini. Cîți pini sînt?

• Creează și rezolvă o problemă asemănătoare.

**5** Este adevărat sau fals ceea ce afirmă Nătăfleață?

a) 2 se cuprinde în 12 de 6 ori;    c) 6 este de 2 ori mai mic decît 8;

b) 16 îl cuprinde pe 2 de 7 ori;    d) 5 este jumătatea lui 10.



**6** Micșorează fiecare dintre numerele 12; 14; 18: a) de 2 ori; b) cu 2.

**7** Reprezintă numărul 8 ca: a) un produs de 2 factori; b) un cît a 2 numere; c) jumătate a unui număr.

<b>8</b>	$a : 2 = 9$	$a + 24 = 51$	$a - 87 = 100$
	$b : 6 = 2$	$13 + b = 25$	$40 - b = 22$

**9** 😊😊 Formulați întrebări potrivite și rezolvați problemele obținute.

Rița și Relu își împart rezervele în mod egal:

a) Rița are 12 alune, iar Relu are de 2 ori mai puține;

b) Relu are 4 ciuperci, jumătate din cîte are Rița.



**10** Completează tabelul.

Numărul	4	8				
Jumătatea			3	1		
Dublul					20	0

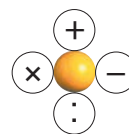
**11** Ce semn este ascuns?

8 ● 4 = 2

10 ● 2 = 20

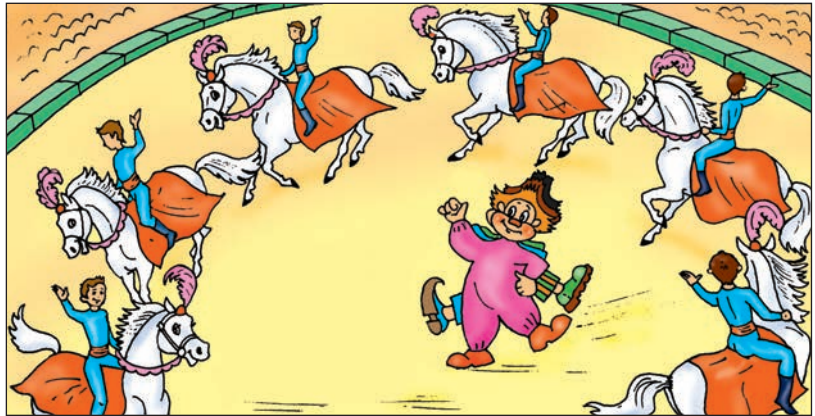
6 ● 2 = 8

2 ● 1 = 1



## Observăm, rezolvăm și modificăm

Pe arena ciroului evoluează 6 călăreți și de 2 ori mai puțini clovni. Câți clovni sînt?



### SCHEMA

Călăreți ... 6 ←   
Clovni ... ?, de 2 ori mai puțini

### REZOLVAREA

$$\frac{6}{D} : \frac{2}{\hat{I}} = \frac{\blacksquare}{C} \text{ (clovni)}$$

### VERIFICAREA

$$\frac{\blacksquare}{C} \times \frac{2}{\hat{I}} = \frac{6}{D} \text{ (călăreți)}$$

### RĂSPUNSUL

Sînt  clovni.

- Modificați condiția, pentru ca problema să se rezolve prin: **a)** înmulțire; **b)** adunare; **c)** scădere.
- Modificați întrebarea, pentru ca problema să se rezolve prin două operații. Rezolvați problema obținută cu plan.

Ce este ascuns? Cine descoperă mai repede?

C  
O  
N  
C  
U  
R  
S

## Consolidăm și dezvoltăm

**1** Se dau numerele 4; 2; 6; 8; 10.

a) Mărește fiecare număr:  
de 2 ori;      cu 2.

b) Micșorează fiecare număr:  
de 2 ori;      cu 2.

**2** a) Scrie 4 numere pare mai mici decât 20. Calculează jumătatea fiecărui număr.

b) Scrie 4 numere impare de o cifră. Calculează dublul fiecărui număr.

**3** Probleme din bucătărie

a) Tata a curățat 8 cartofi, iar Sorin a curățat de 2 ori mai puțini. Câți cartofi a curățat Sorin?

b) Maria a făcut 8 colțunași, iar mama a făcut de 2 ori mai mulți. Câți colțunași a făcut mama?

• Modifică întrebările, astfel încât problemele să se rezolve prin două operații.

**4** Tata și Maria rezolvau integrale. Tata a completat 14 cuvinte, de 2 ori mai multe decât Maria. Câte cuvinte a completat Maria?

• Creează și rezolvă probleme asemănătoare despre activitățile din zilele de odihnă în familia ta.

**5** Albumul costă 10 lei, caietul costă 8 lei, iar pixul 5 lei. Este adevărat sau fals ceea ce afirmă Nătăfleată?

- Albumul este de 2 ori mai scump decât caietul.
- Pixul este de 2 ori mai ieftin decât albumul.



**6**  $12 : 2 = 2 \times \square$

$3 \times 3 = \square : 2$

$\square : 2 = 6 + 2$

$10 : 2 < \square : 2$

$\square : 2 < 4 : 2$

$\square : 2 > 6 \times 1$

$\square : 2 > \square : 2$

$\square : 2 < \square : 2$

$\square : 2 > \square \times 2$

**7** 😊👤 Creați și rezolvați probleme după:

a) imagini

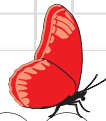
 2 kg	 ? kg	 6 l	 ? l
de 2 ori mai greu		de 2 ori mai puțin	
⏟ ? kg		⏟ ? l	

b) exerciții

$10 \text{ cm} : 2 = \square \text{ cm}$

$10 \text{ lei} : 2 = \square \text{ lei}$





## Observăm și calculăm

30 27 24 21 18 15 12 9 6 3 0

■ Amintiți-vă:  $0 \times 3 = \square$   ~~$0 : 3 = \square$~~   ~~$3 \times 0 = \square$~~   
 $1 \times 3 = \square$   $3 : 3 = \square$   $3 : 1 = \square$

■ Folosiți legătura dintre înmulțire și împărțire:

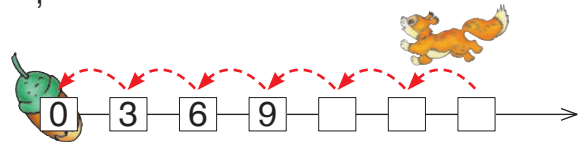
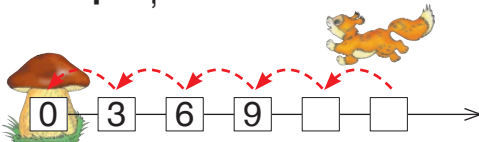
$\square \times 3 = 6$	<del><math>6 : 3 = \square</math></del>
$\square \times 3 = 9$	$9 : 3 = \square$
$\square \times 3 = 12$	$12 : 3 = \square$
$\square \times 3 = 15$	$15 : 3 = \square$
$\square \times 3 = 18$	$18 : 3 = \square$
$\square \times 3 = 21$	$21 : 3 = \square$
$\square \times 3 = 24$	$24 : 3 = \square$
$\square \times 3 = 27$	$27 : 3 = \square$
$\square \times 3 = 30$	$30 : 3 = \square$

• Cum se formează șirul numerelor care se împart la 3?

■ Aflați numerele necunoscute și verificați:  $a : 3 = 7$ ;  $b : 3 = 9$ ;  $c : 3 = 6$ .

## Aplicăm și explicăm

1 Ce împărțire ilustrează fiecare veveriță?



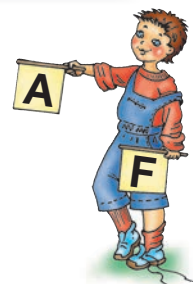
- La împărțirea unui număr la 3, se obține un număr **de 3 ori mai mic**, numit **treimea** acestui număr.
- Numărul este de 3 ori mai mare decât treimea sa.

**Rețineți!**

2 Care dintre afirmațiile lui Nătăfleată sînt false?

Corecțai-le.

- La micșorarea de 3 ori a numărului 6, obținem tot atît cît la micșorarea cu 2 a numărului 5.
- O treime din 30 este egală cu jumătatea lui 20.
- Dacă deîmpărțitul și împărțitorul sînt egali cu 3, atunci cîțul este 0.



## Consolidăm și dezvoltăm

**1** Scrie două exerciții de înmulțire și două de împărțire cu numerele:

a) 2 3 6;    b) 8 24 3;    c) 3 7 21.

**2** 15 copii văruiesc copacii din curtea școlii. O treime din toți copiii sînt fete. Cîte fete sînt?

• Modifică una dintre datele problemei, astfel încît la răspuns să se obțină cu o fată mai mult.

**3**  $\square : 3 = 12 : 2$      $16 : 2 = \square : 3$      $\square : 3 = 4 : 4$      $14 : \square = 21 : 3$   
 $\square : 3 = 3 \times 3$      $2 \times 5 = \square : 3$      $\square : 3 = 3 : 1$      $\square : 2 = 12 : 3$

**4** O ilustrată de Paște costă 6 lei și este:

a) de 3 ori mai ieftină decît un cozonac. Care este prețul cozonacului?

b) de 3 ori mai scumpă decît un balon. Cît costă balonul și ilustrata în total?

**5** Găsește „intrusul” în fiecare coloană.

$18 : 2$	$24 : 3$	$6 \times 1$	$0 + 3$
$27 : 3$	$16 : 2$	$6 - 0$	$0 : 3$
$3 \times 3$	$8 \times 0$	$6 : 6$	$0 \times 2$
$2 \times 4$	$4 + 4$	$18 : 3$	$1 - 1$



**6** Formulează întrebări potrivite și rezolvă problemele.

a) Pe un răzor cresc 9 narcise și 12 lalele. O treime din toate florile au înflorit.

b) La o florărie erau 42 de romanițe. Cu 15 romanițe s-a făcut buchetul unei mirese, iar celelalte romanițe s-au repartizat în mod egal în 3 buchete.

Alege răspunsul corect.

1)  $16 : 2 =$  (8) (7) (9);     $21 : 3 =$  (6) (7) (9).

2) Jumătate din 18 constituie (6) (9) (8).

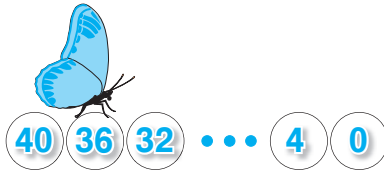
O treime din 24 constituie (6) (7) (8).

3) Pe teren sînt 9 băieți și de 3 ori mai puține fete.

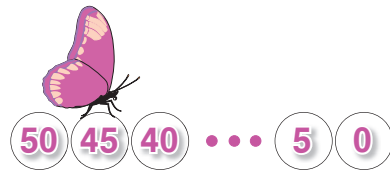
Deci, sînt (6) (3) (9) fete.



## Observăm și calculăm



■ Amintiți-vă:  $0 : 4 = \square$   
 $4 : 4 = \square$



$0 : 5 = \square$   
 $5 : 5 = \square$

■ Folosiți legătura dintre înmulțire și împărțire:

$\square \times 4 = 8$         $8 : 4 = \square$   
 $\square \times 4 = 12$      $12 : 4 = \square$   
 $\square \times 4 = 16$      $16 : 4 = \square$   
 ...  
 $\square \times 4 = 40$      $40 : 4 = \square$

$\square \times 5 = 10$         $10 : 5 = \square$   
 $\square \times 5 = 15$      $15 : 5 = \square$   
 $\square \times 5 = 20$      $20 : 5 = \square$   
 ...  
 $\square \times 5 = 50$      $50 : 5 = \square$

■ Aflați numerele necunoscute și verificați.

$a : 4 = 6$      $b : 4 = 8$      $c : 4 = 10$   
 $a : 5 = 6$      $b : 5 = 8$      $c : 5 = 10$

• La împărțirea unui număr la 4, se obține un număr **de 4 ori mai mic**, numit **pătrimea** sau **sfertul** acestui număr.

**Rețineți!**

## Creăm și rezolvăm probleme



Porumbaca                      Moțata                      Roșcata

de 5 ori mai puțini pui                      20 de pui                      un sfert din

## Calculăm și dezvoltăm

**1** Micșorează fiecare dintre numerele    :

a) cu 4; b) de 4 ori; c) cu 5; d) de 5 ori.

**2** Calculează sfertul, jumătatea, dublul, triplul fiecăruia dintre numerele:  .

**3** Care numere, împărțite la 4, dau câtul cuprins între 5 și 8?  
Care numere, împărțite la 5, dau câtul de la 6 pînă la 9?

**4** Oile și caprele de pe imaș au în total 40 de picioare. Cîte capete au în total?

**5**  $15 : 5 = \square : 4$  |  $\square : 5 = 16 : 4$  |  $\square : 4 = 35 : 5$  |  $40 : 5 = \square : 4$   
 $25 : 5 = \square : 4$  |  $\square : 5 = 24 : 4$  |  $36 : 4 = \square : 5$  |  $\square : 5 = 4 : 4$

**6**  Completați cu numere potrivite. Găsiți mai multe posibilități.

$\square : 3 = \square : 4$        $\square : 5 = \square : 2$

**7** Probleme de la circ


a) Într-un spectacol evoluează 28 de acrobați și de 4 ori mai puțini dresori. Clovni sînt cu 4 mai puțini decît dresori. Cîți clovni sînt?

b) 40 de pisici dresate s-au repartizat, în mod egal, în 5 vagoane ale trenuțului. Pisicile din 3 vagoane sînt roșcate, iar celelalte sînt negre. Cîte pisici roșcate sînt? Cîte pisici negre sînt?


c) Magicianul are 20 de iepurași. Cîte cîți iepurași poate ascunde, în mod egal, în pălării?

**8** a) Cu 20 lei, Dan a cumpărat 5 lalele.

Tot cu 20 lei, Ana a cumpărat cîteva agrafe la prețul de 5 lei.

 Ce aflați calculînd:  $20 \text{ lei} : 5 = \square \text{ lei}$ ;  $20 \text{ lei} : 5 \text{ lei} = \square$ ?

b) Cu 24 lei, mama a cumpărat cîteva căni la prețul de 6 lei.  
Tot cu 24 lei, bunica a cumpărat 6 pahare.

 Ce aflați calculînd:  $24 \text{ lei} : 6 = \square \text{ lei}$ ;  $24 \text{ lei} : 6 \text{ lei} = \square$ ?



## Observăm și descoperim

Irina are 5 flori, iar Ana are 15 flori. De câte ori mai multe flori are Ana decât Irina?

**CONDIȚIA**

Irina ... 5 f. ←  
Ana ... 15 f. ← } de ? ori

**ÎNTREBAREA**

Irina



Ana



**REZOLVAREA**

Ana a împărțit florile sale câte atâtea  
câte are Irina.  $15 : 5 = \blacktriangle$

**RĂSPUNSUL**

Ana are de  $\blacktriangle$  ori mai multe flori decât Irina.  
Irina are de  $\blacktriangle$  ori mai puține flori decât Ana.

## Aplicăm și explicăm

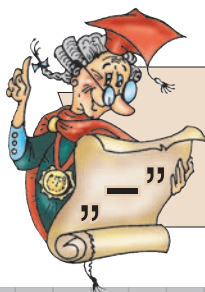
**1** Creați și rezolvați o problemă asemănătoare după imagine.

- Modificați întrebarea, pentru ca problema să se rezolve prin scădere.



**2** Aflați **cu cât** și **de câte ori** un număr este mai mare decât celălalt:

- a) 12 și 2; b) 3 și 21; c) 32 și 4; d) 5 și 30.



## Consolidăm și dezvoltăm

**1** Calculează, apoi află cu cât și de câte ori un rezultat este mai mic decât celălalt.

a)  $\begin{array}{r} 82 \\ - 46 \\ \hline \end{array}$        $\begin{array}{r} 100 \\ - 96 \\ \hline \end{array}$       b)  $25 + 55 - 30$       c)  $31 + 40 - 70$   
 $38 - 18 - 15$        $54 - 41 - 12$

**2** Cu cât? De câte ori?

- a) Agrafa costă 5 lei, iar șamponul costă 20 lei.  
 b) În urciior încap 3 l, iar în găleată 12 l de apă.  
 c) Curcanul cântărește 8 kg, iar găina 2 kg.  
 d) Acum, înălțimea lui Costel este de 1 metru, iar la naștere era de 50 cm.

- Precizează mărimea vizată în fiecare caz.

**3** Rezolvă problemele cu justificări.

a) În coș sînt 20 de mere și cu 18 mai puține pere. De câte ori sînt mai multe mere decât pere?

b) În curte sînt 16 băieți și de 4 ori mai puține fete. Cu cât sînt mai puține fete decât băieți?




**4** Calculează, apoi

observă cum se schimbă  
 răspunsurile în fiecare  
 coloană.

$5 \times 0$	$3 : 3$	$18 : 2$	$1 \times 27$
$6 : 3$	$8 : 4$	$24 : 4$	$36 : 4$
$20 : 5$	$12 : 3$	$9 : 3$	$15 : 5$
$12 : 2$	$40 : 5$	$0 : 2$	$1 \times 1$

- Scrie în prima coloană încă un exercițiu potrivit.

**5**

	Cantitatea	Prețul	Costul
	4	2 lei	<input type="text"/> lei
	2	<input type="text"/> lei	12 lei
	<input type="text"/>	4 lei	24 lei

 Ce aflați calculînd:

a)  $4 - 2 = \square$ ;  
 $4 : 2 = \square$ ?

b)  $4 \text{ lei} - 2 \text{ lei} = \square \text{ lei}$ ;  
 $4 \text{ lei} : 2 \text{ lei} = \square$ ?

c)  $24 \text{ lei} - 12 \text{ lei} = \square \text{ lei}$ ?

1) Mărește numărul 10:

a) cu 5; b) de 5 ori.

2) Micșorează numărul 10:

a) cu 5; b) de 5 ori.

3) Cu cât este mai mare

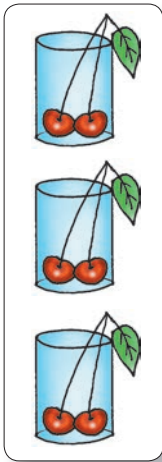
18 decât 6? De câte ori?

4) De câte ori este mai mic

4 decât 32? Cu cât?



## Observăm și descoperim



**ÎNMULȚIREA**

$$\begin{array}{|c|} \hline 3 \\ \hline F \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline F \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline 6 \\ \hline P \\ \hline \end{array}$$

**PROBELE ÎNMULȚIRII**

$$2 \times 3 = 6$$

$$6 : 2 = 3$$

$$6 : 3 = 2$$

$$\begin{array}{|c|} \hline P \\ \hline \end{array} : \begin{array}{|c|} \hline F \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline F \\ \hline \end{array}$$


## Rezolvăm și comentăm

**1** Calculați, apoi efectuați probele:  $6 \times 4$ ;  $5 \times 9$ ;  $8 \times 3$ ;  $2 \times 7$ .

<b>Factor</b>	6	4	
<b>Factor</b>	3		5
<b>Produs</b>		36	30


<b>Termen</b>	6	4	
<b>Termen</b>	3		5
<b>Sumă</b>		36	30

**3**




$$15 = 3 \times \square$$

$$15 = 3 + \square$$




$$32 = \square \times 4$$

$$32 = \square + 4$$




$$45 = 5 \times \square$$

$$45 = \square + 5$$




$$8 = 8 \times 2$$

$$8 = 8 + \square$$



$$3 = 3 \times \square$$

$$3 = 3 + 18$$



$$1 = \square \times 1$$

$$1 = 1 + \square$$

**4** Aflați numerele necunoscute:

$$a \times 2 = 18; \quad 4 \times b = 32; \quad c \times 3 = 21; \quad 5 \times d = 30.$$

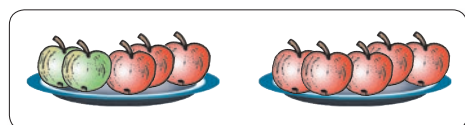
• Schimbați semnul înmulțirii cu semnul adunării.

Rezolvați și comentați în mod potrivit.

**5** Observați imaginea. Creați și rezolvați probleme după formule:

a)  $F = P : F$

b)  $T = S - T$



## Consolidăm și dezvoltăm

- 1** Scrie exercițiul prin care afli: a) de câte ori este mai mic 5 decât 30;  
b) cu cât este mai mic 5 decât 30;  
c) de câte ori este mai mare 32 decât 4;  
d) cu cât este mai mare 32 decât 4.

**2** Rezolvă problemele cu plan.

- a) Cu 40 lei au fost cumpărate caiete la prețul de 5 lei. 2 caiete sînt cu coperta verde, iar restul sînt cu coperta albastră. Cîte caiete cu coperta albastră sînt?
- b) 16 dintre cei 34 de elevi ai unei clase sînt fete. Băieții s-au împărțit în echipe cîte 3. Fiecare echipă de băieți a vopsit o bancă din scuarul de lîngă școală. Cîte bănci au vopsit băieții?
- c) Doru are 9 ani, iar învățătoarea este cu 22 de ani mai în vîrstă. Practicanta este de 2 ori mai în vîrstă decât Doru. Cu cîți ani este mai tînără practicanta decât învățătoarea?

- 3** Află numerele necunoscute.  $5 \times \square = 40$  |  $\square \times 4 = 24$  • Creează exerciții asemănătoare.  
 $5 + \square = 40$  |  $\square + 4 = 24$

- 4** 40 kg de făină au fost ambalate în mod egal în 5 pungi.

- a) Cîtă făină este în fiecare pungă?  
b) Cîtă făină este în 4 pungi?

- 5** Laptele a fost turnat în bidoane cu capacitatea de 4 l.

- a) În cîte bidoane s-au turnat 36 l de lapte?  
b) Cît lapte s-a turnat în 5 bidoane?

- 6** 😊😊 Completați cu numere potrivite.
- a) 🌻 este cu 4 mai mare decât 🌻.  
b) 🌻 este de 4 ori mai mare decât 🌻.  
c) 🌻 este cu 5 mai mic decât 🌻.  
d) 🌻 este de 5 ori mai mic decât 🌻.

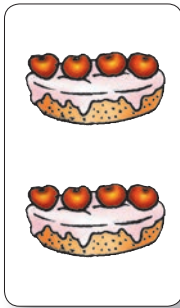
CINE  
N  
C  
U  
R  
S

Cine descoperă mai repede semnele care lipsesc?

$5 \times 5 = 25$	$5 \times 5 = 10$	$4 \times 4 = 8$	$4 \times 4 = 1$
$5 \times 5 = 0$	$5 \times 5 = 1$	$4 \times 4 = 16$	$4 \times 4 = 0$



## Observăm și descoperim



**ÎMPĂRȚIREA**

$$\begin{array}{|c|} \hline 8 \\ \hline D \\ \hline \end{array} : \begin{array}{|c|} \hline 4 \\ \hline \hat{I} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline C \\ \hline \end{array}$$

**PROBELE ÎMPĂRȚIRII**

$$\begin{array}{l} 8 : 2 = 4 \\ 2 \times 4 = 8 \\ 4 \times 2 = 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|} \hline D \\ \hline \end{array} : \begin{array}{|c|} \hline C \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \hat{I} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|} \hline C \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \hat{I} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline D \\ \hline \end{array}$$

## Rezolvăm și comentăm

**1** Calculați, apoi efectuați probele:  $18 : 3$ ;  $32 : 4$ ;  $40 : 5$ .

<b>2</b> Deîmpărțit	14	20	
Împărțitor	2		3
Cît		4	7

Descăzut	14	20	
Scăzător	2		3
Diferență		4	7

**3** Aflați numerele necunoscute și comentați.

a)  $\square : 3 = 7$ ;  $\square : 5 = 9$ ;  $\square : 4 = 3$ ; b)  $20 : \square = 5$ ;  $27 : \square = 3$ ;  $14 : \square = 2$ .

• Schimbați semnul împărțirii cu semnul scăderii.  
Rezolvați și comentați în mod potrivit.

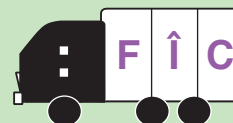
**4** Creați și rezolvați probleme după tabel.

Copii <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">D</span>	Echipe <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Î</span>	Copii într-o echipă <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">C</span>
?	4	6
24	?	8

Produsul și Deîmpărțitul se află prin înmulțire.











Cîtul, Împărțitorul și Factorul se află prin împărțire.



*Ați observat?*

## Consolidăm și dezvoltăm

**1** Observă prețurile obiectelor și completează fiecare propoziție cu denumirile care lipsesc.

- a)  este cu 5 lei mai scump decât .
-  este de 5 ori mai scump decât .
- b)  este cu 4 lei mai ieftin decât .
-  este de 4 ori mai ieftin decât .



40 lei



8 lei



10 lei



35 lei



36 lei

**2** Rezolvă problemele cu plan.

- a) La o florărie s-au vândut 29 de garoafe. Garoafele rămase s-au împărțit câte 5 în 5 buchete. Câte garoafe au fost inițial la florărie?
- b) 50 de jucării au fost repartizate în mod egal în 5 cutii. Câte jucării au fost luate din fiecare cutie, dacă în cutii au rămas câte 5 jucării?

**3** Află numerele necunoscute.

$$\begin{array}{l} a : 4 = 9 \\ b - 4 = 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 30 : a = 5 \\ 30 - b = 5 \end{array}$$

• Creează exerciții asemănătoare.

**4** Câte degete au în total:

- a) 7 mănuși?  
b) 4 perechi de mănuși?



**5** Câte perechi de mănuși au în total:

- a) 60 de degete?  
b) 100 de degete?

**6**   Completați:

a) cu numerele care lipsesc pe mașinuțe.

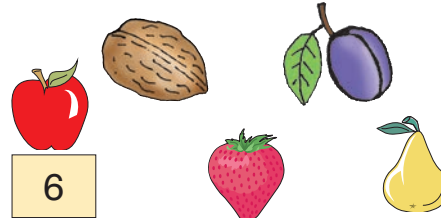


b) cu semnele operațiilor aritmetice care lipsesc în cercuri.



**7** Află câte fructe de fiecare fel sînt, știind că:

- nuci sînt de 6 ori mai multe decît mere;
- căpșune sînt cu 6 mai multe decît mere;
- prune sînt cu 6 mai puține decît nuci;
- pere sînt de 6 ori mai puține decît prune.



Organizarea datelor în tabele

1 Află numerele necunoscute.

$3 \times 5 = \square$ ;  $4 \times \square = 12$ ;  $\square \times 2 = 6$ .

Scrive aceste exerciții într-un tabel de forma celui alăturat.

Factor			
Factor			
Produs			

- Formează un tabel asemănător, pornind de la exercițiile:

$14 : 2 = \square$ ;  $18 : \square = 3$ ;  $\square : 4 = 5$ .

Ce rubrici trebuie să aibă acest tabel?

2 Treci datele problemelor într-un tabel de forma celui alăturat, apoi completează tabelul.

Termen		
Termen		
Sumă		

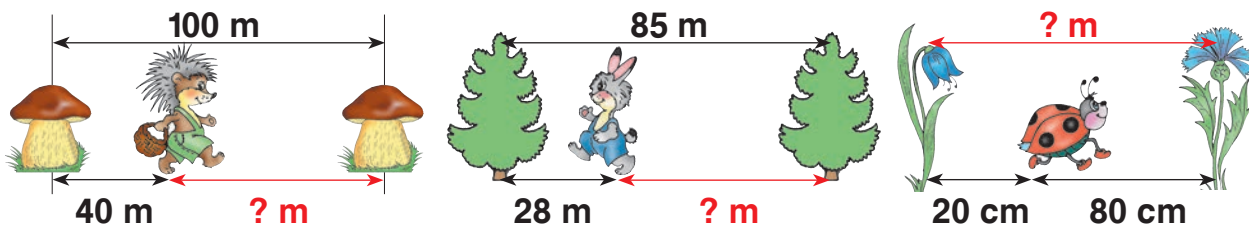
a) Marin cântărește 35 kg, iar Dorin 37 kg.

Cît cîntăresc băieții la un loc?

b) O oaie cîntărește 45 kg, iar o capră 40 kg. Află masa măgărușului, dacă el cîntărește cît oaia și capra la un loc.

3 Creai probleme după scheme, apoi treci datele problemelor într-un tabel de forma celui alăturat și completezi-l.

Descăzut			
Scăzător			
Diferență (Rest)			



4 Completează tabelul, știind că:

- în găleată încapă tot atîta apă cît în 5 urcioare;
- în bidon încapă tot atîta apă cît în 3 găleți;
- în butoi încapă tot atîta apă cît într-un bidon și 2 găleți.

	Urciorul	Găleata	Bidonul	Butoiul
Capacitatea	2 l			

• Ce mai poți afla din acest tabel?

5 Observă prețurile și creează un tabel cu rubricile cantitatea prețul costul.

- Formulează întrebări după tabelul creat.



**1** Scrie, folosind:

a) înmulțirea sau împărțirea

$$4 + 4 + 4 = \square \quad 18 - 9 - 9 = 0$$

b) adunarea sau scăderea

$$7 \times 5 = \square \quad 15 : 3 = \square$$

**2** Elimină expresia fără sens, apoi efectuează calculele.

$0 \times 3$	$3 \times 0$	$3 \times 1$	$1 \times 3$
$0 : 3$	$3 : 0$	$3 : 1$	$3 : 3$

**3** Calculează, apoi efectuează proba.

a)  $2 \times 4 = \square$ ;  $27 : 3 = \square$ ;  $10 \times 5 = \square$ ;  $24 : 3 = \square$ .

b) 
$$\begin{array}{r} 46 + \\ \hline 46 \end{array} \quad \begin{array}{r} 92 - \\ \hline 85 \end{array} \quad \begin{array}{r} 63 + \\ \hline 19 \end{array} \quad \begin{array}{r} 48 + \\ \hline 27 \end{array} \quad \begin{array}{r} 90 - \\ \hline 38 \end{array} \quad \begin{array}{r} 80 - \\ \hline 46 \end{array}$$

**4** Mărește numărul 3 cu 6; de 6 ori. Micșorează numărul 6 de 3 ori; cu 3.

**5** Calculează jumătatea, sfertul, dublul și triplul numărului 8.

**6** Pe masă erau 4 farfurii cu câte 3 mere. S-au mai pus 10 pere, împărțite în mod egal în alte 2 farfurii.

😊😊 Ce aflați calculînd:

a)  $4 \times 3 = \square$ ;  $10 : 2 = \square$ ;  $4 + 2 = \square$ ;  $4 - 2 = \square$ ;  $4 : 2 = \square$ ?

b)  $(4 \times 3) + 10 = \square$ ;  $(4 \times 3) - 10 = \square$ ?



<b>7</b> Calculează, apoi observă cum se schimbă răspunsurile în fiecare coloană.	$10 \times 0$	$6 \times 2$	$36 : 4$	$8 : 8$
	$2 \times 5$	$4 \times 4$	$40 : 5$	$27 : 9$
	$1 \times 20$	$2 \times 10$	$28 : 4$	$15 : 3$
	$5 \times 6$	$8 \times 3$	$18 : 3$	$14 : 2$

• Scrie încă un exercițiu potrivit în fiecare coloană.

**8** Află toate numerele care:

a) înmulțite cu 4, dau produsul cuprins între 20 și 30;

b) împărțite la 4, dau câtul cuprins între 9 și 5.

**9** Compară fără să calculezi.

a)  $65 + 27 * 65 + 27$  |  $82 - 39 * 85 - 39$   
 $65 + 27 * 27 + 63$  |  $82 - 39 * 82 - 69$

b)  $7 \times 3 * 7 \times 4$  |  $18 : 2 * 12 : 2$  |  $16 : 4 * 16 : 2$   
 $5 \times 8 * 8 \times 5$  |  $21 : 3 * 18 : 3$  |  $24 : 3 * 24 : 4$



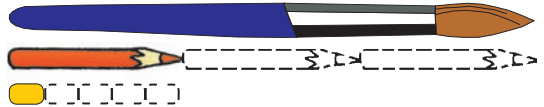
## 10 Rezolvă problemele cu justificări.

- a) Elevii unei clase s-au aranjat în 6 rânduri câte 4. Câte rânduri vor forma aranjându-se câte 3?
- b) O florăreasă are 29 de lalele roșii și 16 lalele albe. Ea repartizează lalele în mod egal în 5 buchete. Câte lalele pune în fiecare buchet?
- c) 36 de creioane sînt împărțite câte 4 în cutii. Câte cutii s-au vîndut, dacă au rămas 5?

## 11 Calculează în mod convenabil.

- a)  $2 \times 6 \times 2$ ;  $4 \times 2 \times 4$ ;  $5 \times 3 \times 2$ ;  $5 \times 4 \times 2$ ;
- b)  $43 + 17 + 26$ ;  $29 + 26 + 24$ ;  $42 + 49 + 8$ ;
- c)  $63 + 49 - 53$ ;  $88 - 15 - 18$ ;  $33 + 80 - 13$ .

## 12 Ce lungime are pensula, dacă lungimea radierei este de 2 cm?



13  $\square \times 3 = 6 \times 4$  |  $5 \times \square = 2 \times 10$  |  $6 \times 3 = 2 \times \square$   
 $32 : 4 = \square : 2$  |  $18 : 3 = 30 : \square$  |  $\square : 3 = 45 : 5$

## 14 😊😊 Creați o problemă despre fetele și băieții dintr-o clasă, observînd rezolvările:

- a) 1)  $2 \times 10 = \square$  | b) 1)  $10 : 2 = \square$  | c) 1)  $10 + 2 = \square$   
2)  $10 + 20 = \square$  | 2)  $10 + 5 = \square$  | 2)  $10 + 12 = \square$

## 15 Află numerele necunoscute.



- a)  $62 + x = 71$     b)  $x \times 2 = 10$     c)  $40 - x = 19$     d)  $x : 4 = 4$   
 $y + 19 = 43$      $4 \times y = 36$      $y - 40 = 60$      $24 : y = 3$



## 16 Micșorează de 5 ori triplul numărului 10. Mărește cu 5 sfertul numărului 32. Dublează cîtul numerelor 35 și 5.



😊😊 Alcătuiți exerciții asemănătoare pentru colegi.

C  
-  
N  
O  
-  
C  
-  
U  
-  
R  
-  
S

Cine găsește mai multe posibilități?

 : 3 =  : 2

 : 2 =  × 3

 : 2 <  : 2

**VARIANTA 1****VARIANTA 2****1) Calculează, apoi efectuează proba.**

$3 \times 2 = \square; \quad 20 : 4 = \square$

$4 \times 5 = \square; \quad 6 : 3 = \square$

**2) Scrie numărul:**

- a) de 4 ori mai mare decât 7;  
 b) de 3 ori mai mic decât 24;  
 c) care indică de câte ori numărul 30 este mai mare decât 5.

- a) de 3 ori mai mare decât 8;  
 b) de 4 ori mai mic decât 28;  
 c) care indică de câte ori numărul 5 este mai mic decât 40.

**3) Reprodu și completează tabelul.**

	Canti-tatea	Prețul	Cos-tul
Cărți	2	7 lei	
Albume	3		30 lei
Pixuri		4 lei	36 lei

	Canti-tatea	Prețul	Cos-tul
Pixuri		2 lei	10 lei
Cărți	3		21 lei
Albume	5	6 lei	

**4) Rezolvă problema cu plan.**

În 3 farfurii sînt cîte 6 fructe. Jumătate din toate fructele sînt mere, iar restul sînt pere. Cîte pere sînt?

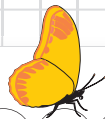
24 de mere s-au împărțit cîte 4 în farfurii. Cîte farfurii au rămas după ce s-au luat jumătate?

**PROBLEMĂ DISTRACTIVĂ**

În sacul lui Moș Crăciun erau 99 de acadele. El le-a împărțit cîte una copiilor: unei fetițe, unui băiețel, unei fetițe, unui băiețel ș.a.m.d. Au ajuns acadelele pentru mai multe fetițe sau pentru mai mulți băiețel?


- Dar dacă în sac ar fi fost 100 de acadele?







## Observăm și descoperim

0 6 12 18 24 30 36 42 48 54 60

■ Amintiți-vă:  $0 \times 6 = 6 \times 0 = \square$    $0 : 6 = \square$   ~~$6 : 0 = \square$~~   
 $1 \times 6 = 6 \times 1 = \square$   $6 : 6 = \square$   $6 : 1 = \square$

■ Explicați și completați:  $2 \times 6 = 6 \times 2 = 12$    $12 : 6 = 2$   
 $3 \times 6 = 6 \times 3 = 18$   $18 : 6 = 3$   
 $4 \times 6 = 6 \times 4 = 24$   $24 : 6 = \square$   
 $5 \times 6 = 6 \times 5 = 30$   $30 : 6 = \square$

■ Observați și calculați:  $6 \times 6 = 30 + 6 = 36$    $36 : 6 = \square$   
 $7 \times 6 = 36 + 6 = \square$   $42 : 6 = \square$   
 $8 \times 6 = \square + 6 = \square$   $48 : 6 = \square$   
 $9 \times 6 = \square + 6 = \square$   $54 : 6 = \square$   
 $10 \times 6 = \square + 6 = \square$   $60 : 6 = \square$

■ Completați și argumentați:  $6 \times 7 = \square$   $\square : 6 = 7$   
 $6 \times 8 = \square$   $\square : 6 = 8$   
 $6 \times 9 = \square$   $\square : 6 = 9$   
 $6 \times 10 = \square$   $\square : 6 = 10$

## Aplicăm și explicăm



- Măriți numărul **6** de 8 ori; de 9 ori; cu 10.
- Micșorați de 6 ori fiecare dintre numerele **42** **60** **54**.
- Numiți toate numerele cuprinse între 30 și 50, care se împart la 6.
- Găsiți toate perechile de numere, mai mici decât 60, astfel încât un număr să fie de 6 ori mai mare decât celălalt.
- Ce numere pot ascunde insectele?

$10 < \img alt="bee" data-bbox="195 887 235 915"/> \times 6 < 20$      $40 < 6 \times \img alt="ladybug" data-bbox="495 887 535 915"/> < 50$      $45 < 6 \times \img alt="ant" data-bbox="745 887 785 915"/> < 65$

## Consolidăm și dezvoltăm

**1** Rezolvă problemele. Precizează mărimea vizată în fiecare problemă.

a) Cîte urcioare de 6 l pot fi umplute cu 54 l de apă?

b) 42 kg de cartofi au fost repartizați în mod egal în 6 sacoșe. Cîte kilograme s-au pus în fiecare sacoșă?

c) O revistă costă 6 lei. Cît costă 8 reviste? Cîte reviste pot fi cumpărate cu 30 lei?

d) Doru are 6 ani, iar bunica este de 10 ori mai în vîrstă. Cîți ani are bunica? Cu cîți ani Doru este mai tînăr decît bunica?

$\square \times 6 = 24$	$\square \times 6 = 48$	$\square \times 6 = 54$	$\square \times 6 = 30$
$\square : 6 = 6$	$\square : 6 = 3$	$\square : 6 = 7$	$\square : 6 = 10$
$6 \times \square = 12$	$6 \times \square = 6$	$6 \times \square = 0$	$6 : \square = 1$

**3** Elimină numerele care nu se împart la 6.



**4** Completează cu:

a) numere potrivite;

b) semne potrivite.

$\square \times 6 < \square \times 6$	$\square : 6 < \square : 6$	$6 * 6 = 12$	$6 * 6 = 36$
$\square \times 6 > 6 \times \square$	$\square : 6 > 6 \times \square$	$6 * 6 = 1$	$6 * 6 = 0$

**5** 😊 Formulați întrebări potrivite și rezolvați problemele.

a) Pe un raft sînt 6 cărți, iar pe al doilea sînt de 4 ori mai multe.

Pe al treilea raft sînt de 3 ori mai puține cărți decît pe raftul al doilea.

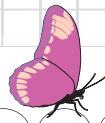
b) În cutie erau 6 rînduri a cîte 6 bomboane. Au rămas 19 bomboane.

**C** **U** **N** **C** **U** **R** **S**

Cine descoperă mai repede numerele care lipsesc?

2	18	4	30	6		8		
6	6	6	6		6	6	6	6
12	3	24		36	7		9	





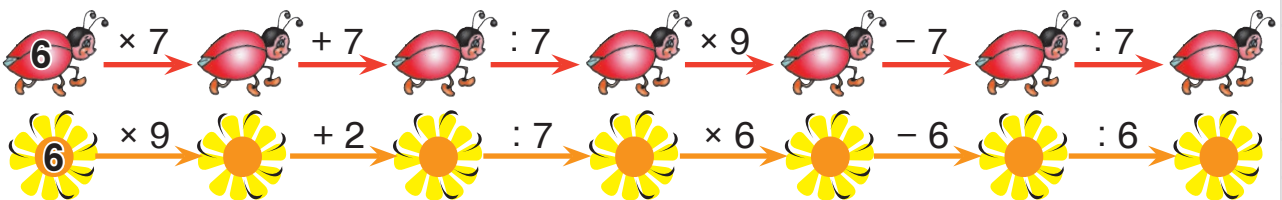
## Observăm și descoperim

0 7 14 21 28 35 42 49 56 63 70

- **Amintiți-vă:**  $0 \times 7 = 7 \times 0 = \square$   $0 : 7 = \square$   ~~$7 : 0$~~   
 $1 \times 7 = 7 \times 1 = \square$   $7 : 7 = \square$   $7 : 1 = \square$
- **Explicați și completați:**  $2 \times 7 = 7 \times 2 = 14$   $14 : 7 = 2$   
 $3 \times 7 = 7 \times 3 = 21$   $21 : 7 = 3$   
 $4 \times 7 = 7 \times 4 = \square$   $28 : 7 = \square$   
 $5 \times 7 = 7 \times 5 = \square$   $35 : 7 = \square$   
 $6 \times 7 = 7 \times 6 = \square$   $42 : 7 = \square$
- **Observați și calculați:**  $7 \times 7 = 42 + 7 = \square$   $49 : 7 = \square$   
 $8 \times 7 = \square + 7 = \square$   $56 : 7 = \square$   
 $9 \times 7 = \square + 7 = \square$   $63 : 7 = \square$   
 $10 \times 7 = \square + 7 = \square$   $70 : 7 = \square$
- **Completați și argumentați:**  $7 \times 8 = \square$   $\square : 7 = 8$   
 $7 \times 9 = \square$   $\square : 7 = 9$   
 $7 \times 10 = \square$   $\square : 7 = 10$

## Aplicăm și explicăm

- 1 Scrieți toate înmulțirile și împărțirile cunoscute în care se întâlnește numărul **35** **42** **56** **70**.
- 2 Numiți toate numerele care:
  - a) înmulțite cu 7, dau produsul cuprins între numerele 40 și 70;
  - b) împărțite la 7, dau cîturile cuprinse între numerele 8 și 3.
- 3 Calculați în lanț, citind operațiile în diferite moduri.



- Verificați calculele, mișcându-vă înapoi pe lanț.

## Consolidăm și dezvoltăm



- 1** — De câte ori 7 se cuprinde în 49?  
 — De câte ori putem scădea 7 din 72?  
 — Care este suma a 7 termeni egali cu 5?  
 — Care număr este de 6 ori mai mare decât 7?  
 — Care număr este cu 7 mai mic decât 56?

😊😊 Suma celui mai mare și celui mai mic număr obținut indică masa lupului. Cîțul acestor numere indică masa vulpii.

Creați și rezolvați probleme cu aceste date, în care să se întrebă:

**a)** cu cît?

**b)** de câte ori?

**2**  $36 : 6 = \square : 7$      $48 : 6 = \square : 7$      $\square : 7 = 54 : 6$      $\square : 7 = 60 : 6$   
 $35 : \square = 30 : 6$      $28 : 7 = \square : 6$      $7 : \square = 6 : 6$      $21 : 7 = \square : 6$





### 3 Rezolvă problemele cu plan.

**a)** 7 căni costă 63 lei. Cît costă 6 căni?

**b)** 56 kg de biscuiți sînt împărțiți în mod egal în 8 cutii. În cîte cutii sînt 49 kg de biscuiți?

**c)** 35 litri de lapte s-au repartizat cîte 7 litri în bidoane. Laptele din 3 bidoane a fost consumat. Cîte bidoane cu lapte au rămas?

### 4 Compară.

	<b>a)</b> $4 \times 7 * 7 \times 4$	<b>b)</b> $56 : 7 * 63 : 7$	<b>c)</b> $42 : 6 * 42 : 7$
	$5 \times 7 * 7 \times 8$	$49 : 7 * 35 : 7$	$28 : 7 * 28 : 4$
	$3 \times 7 * 7 \times 9$	$21 : 7 * 70 : 7$	$14 : 2 * 14 : 7$
			

😊😊 Cum putem compara fără a calcula?

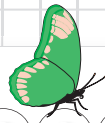


Rița culege numai ciupercile pe care sînt scrise numere care nu se împart la 6.

Relu culege numai ciupercile pe care sînt scrise numere care nu se împart la 7.




Ajutați veverițele să-și umple coșurile cu ciuperci.





## Observăm și descoperim

0 8 16 24 32 40 48 56 64 72 80

- **Amintiți-vă:**  $0 \times 8 = 8 \times 0 = \square$    $0 : 8 = \square$   ~~$8 : 0$~~   
 $1 \times 8 = 8 \times 1 = \square$   $8 : 8 = \square$   $8 : 1 = \square$
- **Explicați și completați:**  $2 \times 8 = 8 \times 2 = 16$    $16 : 8 = 2$   
 $3 \times 8 = 8 \times 3 = 24$   $24 : 8 = 3$   
 $4 \times 8 = 8 \times 4 = \square$   $32 : 8 = \square$   
 $5 \times 8 = 8 \times 5 = \square$   $40 : 8 = \square$   
 $6 \times 8 = 8 \times 6 = \square$   $48 : 8 = \square$   
 $7 \times 8 = 8 \times 7 = \square$   $56 : 8 = \square$
- **Observați și calculați:**  $8 \times 8 = \square + 8 = \square$    $64 : 8 = \square$   
 $9 \times 8 = \square + 8 = \square$   $72 : 8 = \square$   
 $10 \times 8 = \square + 8 = \square$   $80 : 8 = \square$
- **Completați și argumentați:**  $8 \times 9 = \square$   $\square : 8 = 9$   
 $8 \times 10 = \square$   $\square : 8 = 10$

## Aplicăm și explicăm

- 1 Ce numere, înmulțite cu 8, dau produse care au cifra unităților **0 2 4 6 8**?
- 2 Ce numere, împărțite la 8, dau câtul un număr par?  
Dar un număr impar?
- 3 Ce număr nu se schimbă la micșorarea sau mărirea de 8 ori?
- 4 Ordonăți crescător, apoi calculați: dublul lui 8; jumătatea lui 8; triplul lui 8; sfertul lui 8.
- 5 Ce numere pot ascunde insectele?

$$8 \times \text{larvă} < 20$$

$$\text{albină} \times 8 < 50$$

$$30 < \text{fluture} \times 8$$

$$70 > 8 \times \text{mormon} \times 8$$

$$\text{cicadă} \times 8 > 60$$

## Consolidăm și dezvoltăm

### 1 Calculează și compară.

a)  $6 \times 8 * 7 \times 7$        $7 \times 10 * 9 \times 8$        $8 \times 5 * 7 \times 6$   
 $8 \times 7 * 9 \times 6$        $8 \times 8 * 7 \times 9$        $4 \times 6 * 3 \times 8$

b)  $64 : 8 * 42 : 6$        $56 : 8 * 54 : 6$        $40 : 8 * 49 : 7$   
 $72 : 8 * 63 : 7$        $32 : 8 * 35 : 7$        $16 : 8 * 8 : 1$

### 2

Factor	$a$	$7$
Factor	$8$	$b$
Produs	$72$	$56$

Deîmpărțit	$64$	$b$
Împărțitor	$a$	$6$
Cît	$8$	$8$

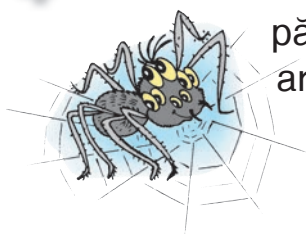
### 3 a) O etajeră are 8 rafturi. Cîte rafturi au 6 etajere?

- Cîte etajere au 64 de rafturi?

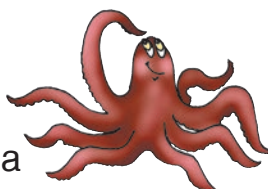
### b) 8 carnete costă 56 lei. La ce preț se vînd carnetele?

- Cît costă 5 carnete?
- Cîte carnete pot fi cumpărate cu 63 lei?

### 4 Creează și rezolvă probleme asemănătoare, pornind de la informație:



păianjenul  
are 8 ochi



caracatița  
are 8 picioare



floarea bujorului  
de pădure are 8 petale

### 5 Descoperă numerele ascunse.

$72 : 8 > \text{🍎} > 56 : 8$   
 $80 : 8 > \text{🍄} > 64 : 8$   
 $48 : 8 > \text{🌿} > 32 : 8$

$7 \times \text{🌻} < 50 < \text{🌻} \times 8$   
 $\text{🌸} \times 7 < 60 < 8 \times \text{🌸}$   
 $8 \times \text{🍄} > 70 > \text{🍄} \times 7$

### 6 Calculează oral.

- a) Mărește de 8 ori cîtul numerelor 42 și 6.  
 b) Micșorează de 8 ori suma numerelor 47 și 17.  
 c) Mărește cu 8 produsul numerelor 6 și 9.

7  $8 \times 8$   $+ 8$   $: 8$   $- 8$   $- 7$   $: 7$   $+ 7$   $\times 7$   $7$



**Observăm și descoperim**

0 9 18 27 36 45 54 63 72 81 90

■ **Amintiți-vă:**

$0 \times 9 = 9 \times 0 = \square$         $0 : 9 = \square$   
 $1 \times 9 = 9 \times 1 = \square$      $9 : 9 = \square$

~~$9 : 0 = \square$~~   
 $9 : 1 = \square$

■ **Explicați și completați:**

$2 \times 9 = 9 \times 2 = 18$         $18 : 9 = 2$   
 $3 \times 9 = 9 \times 3 = 27$      $27 : 9 = 3$   
 $4 \times 9 = 9 \times 4 = \square$      $36 : 9 = \square$   
 $5 \times 9 = 9 \times 5 = \square$      $45 : 9 = \square$   
 $6 \times 9 = 9 \times 6 = \square$      $54 : 9 = \square$   
 $7 \times 9 = 9 \times 7 = \square$      $63 : 9 = \square$   
 $8 \times 9 = 9 \times 8 = \square$      $72 : 9 = \square$

■ **Observați și calculați:**

$9 \times 9 = \square + 9 = \square$         $81 : 9 = \square$   
 $10 \times 9 = \square + 9 = \square$      $90 : 9 = \square$

■ **Completați și argumentați:**     $9 \times 10 = \square$      $\square : 9 = 10$

**Învățați tabla înmulțirii cu 9 pe degete.**

$3 \times 9 = 27$      $\left\{ \begin{array}{l} 2 \text{ degete la stînga celui îndoit;} \\ 7 \text{ degete la dreapta celui îndoit.} \end{array} \right.$

$4 \times 9 = 36$      $\left\{ \begin{array}{l} 3 \text{ degete la stînga celui îndoit;} \\ 6 \text{ degete la dreapta celui îndoit.} \end{array} \right.$

- Arătați pe degete toate cazurile tabelare de înmulțire cu 9.

## Consolidăm și dezvoltăm

### 1 Calculează și compară.

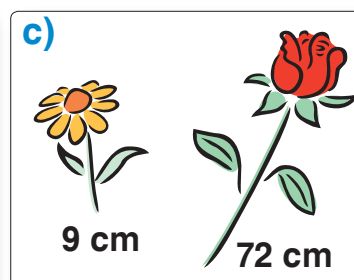
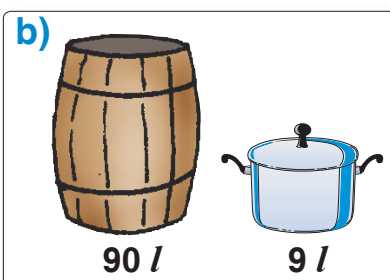
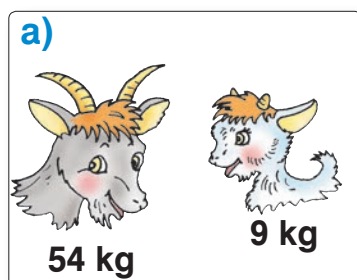
a) $6 \times 9 * 7 \times 8$		$7 \times 9 * 8 \times 8$		$9 \times 5 * 8 \times 6$
$9 \times 8 * 10 \times 7$		$9 \times 6 * 7 \times 7$		$4 \times 9 * 6 \times 7$
b) $81 : 9 * 27 : 3$		$63 : 9 * 64 : 8$		$45 : 9 * 63 : 7$
$72 : 8 * 90 : 9$		$54 : 9 * 56 : 7$		$48 : 8 * 36 : 9$

### 2 Adevărat sau fals?

- a) 70 lei ajung pentru a cumpăra 9 pachete de biscuiți la prețul de 8 lei.  
 b) 85 lei ajung pentru a cumpăra 9 mingi la prețul de 9 lei.  
 c) 64 lei nu ajung pentru a cumpăra 7 cutii cu creioane la prețul de 9 lei.



### 3 Formulează și rezolvă probleme după imagini în care să se întrebă: de câte ori; cu cât?



### 4 Probleme din basme

- a) În fiecare dintre cele 9 cufere din peștera fermecată, Aladin a găsit 9 brățări. Câte au rămas după ce a luat 5 brățări?  
 b) Albă-ca-Zăpada a copt biscuiți pentru cei 7 pitici. Fiecare pitic a mâncat 9 biscuiți și au mai rămas 12. Câți biscuiți a copt Albă-ca-Zăpada?  
 c) Sfânta Duminică avea în îngrijire 72 de lighioane de pădure. Fata moșneagului le-a așezat în mod egal la 9 mese și le-a turnat câte un pahar cu lapte. Câte pahare cu lapte sînt pe 4 mese?

### 5 Completează cu numere potrivite.

$$4 \times 9 > 9 \times \text{🐞}$$

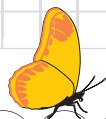
$$9 \times 8 < \text{🐝} \times 9$$

$$63 : 9 > 63 : \text{💡}$$

$$81 : 9 < \text{🐝} : 9$$

$$\text{🐞} : 9 > 54 : \text{🐝}$$

$$72 : \text{💡} < \text{🐝} : 9$$



## Observăm și descoperim

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

0 × 10	1 × 10	2 × 10	9 × 10	10 × 10
10 × 0	10 × 1	10 × 2	10 × 9	100 : 10
0 : 10	10 : 10	20 : 10	90 : 10	90 : 9
<del>10 : 0</del>	10 : 1	20 : 2	90 : 9	

## Ați observat?

- Pentru a înmulți cu 10 un număr diferit de zero, scriem cifra 0 la dreapta numărului.
- Pentru a împărți la 10 un număr format din zeci întregi, oțitem cifra 0 de la unitățile numărului.

## Rezolvăm și comentăm

1  $10 \times \square = 5 \times 6$  |  $\square : 10 = 56 : 8$  |  $72 : 9 = \square : 10$   
 $\square \times 10 = 8 \times 5$  |  $\square : 10 = 81 : 9$  |  $54 : 9 = \square : 10$

2  $10 \times \square < 65 < 10 \times \square$  |  $80 : 10 < \square < 100 : 10$   
 $\square \times 10 > 30 > \square \times 10$  |  $20 : 10 > \square > 0 : 10$

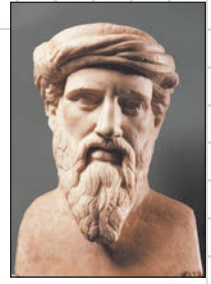
### 3 Rezolvați problemele cu plan.

a) Dorina a achitat 3 perechi de ciorapi la prețul de 10 lei cu o bancnotă de 50 lei. Ce rest va primi? În ce bancnote poate primi restul?

b) La cumpărarea a 10 kg de cartofi la prețul de 6 lei, domnul Ciobanu a primit rest 8 bancnote de 5 lei. Cu ce bancnotă a achitat cumpăratura?



Creați și rezolvați probleme asemănătoare.



## Observăm și descoperim

- Scrieți literele în ordinea crescătoare a valorilor numerice și veți afla numele celui care a organizat într-un singur tabel cazurile de înmulțire și împărțire pe care le-am învățat anterior.

$$3 \times 6 = \boxed{G} \times 2 \quad 4 \times \boxed{A} = 8 \times 3 \quad \boxed{I} \times 10 = 5 \times 6 \quad 2 \times 5 = \boxed{A} : 10$$

$$72 : 9 = \boxed{R} : 7 \quad 36 : \boxed{T} = 81 : 9 \quad \boxed{O} : 7 = 48 : 8 \quad 45 : 9 = 5 \times \boxed{P}$$

- Cercetați tabla lui Pitagora și răspundeți la întrebări.

↻ x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0
1	0	1	2		4	5	6	7	8	9	10
2	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	0		6	9	12		18	21	24		30
4		4	8	12	16	20	24	28	32		
5	0	5	10		20	25	30	35	40	45	
6	0	6	12	18	24	30	36	42			
7	0	7	14	21	28			49		63	70
8	0	8	16	24	32	40	48		64	72	
9	0	9	18		36	45	54			81	
10	0	10	20	30	40	50	60	70		90	100

- Ce puteți spune despre produsele marcate cu albastru?
- Ce numere ascund fluturașii gemeni?
- Completați tabla oral, citind în mod diferit înmulțirile și împărțirile corespunzătoare.

- Exemplificați, în baza tablei lui Pitagora, proprietățile:

### Înmulțirii

$$a \times 1 = 1 \times a = a$$

$$a \times 0 = 0 \times a = 0$$

$$a \times b = b \times a$$

$$(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$$

### Împărțirii

$$a : 1 = a$$

$$a : a = 1$$

$$0 : a = 0$$

~~$$a : 0$$~~



Pe ce linie sau coloană a tablei lui Pitagora merge fiecare?



Un mieluț, zburdînd prin rouă, numără din 9 în 9.  
Jedul sprinten îl întrece, numărînd din 10 în 10.



- Încercați să creați versuri asemănătoare despre alte linii și coloane din tabla lui Pitagora.



## ■ Cine seamănă culege

1  $100 - 44 = 7 \times \square$   
 $85 - 36 = \square \times 7$   
 $42 : 6 = \square : 7$   
 $36 : 4 = \square : 7$

$100 - 37 = 9 \times \square$   
 $46 + 26 = \square \times 9$   
 $40 : 8 = \square : 9$   
 $56 : 7 = \square : 9$

$6 \times \square = 19 + 29$   
 $\square \times 6 = 3 \times 8$   
 $\square : 6 = 20 : 4$   
 $54 : 6 = \square : 4$

## 2 Completează tabelele.

$a$	6	12	18
Jumătatea lui $a$			
Treimea lui $a$			

$a$	2	3	6
Dublul lui $a$			
Triplul lui $a$			

## 3 Rezolvă probleme cu justificări.

a) Bunicul are 64 de ani, iar Doru este de 8 ori mai tânăr. Corina este cu 8 ani mai mare decât Doru. Câți ani are Corina?

b) La școala din pădure sînt trei clase: o clasă de 12 iepurași, o clasă de 20 de arice și o clasă de 18 veverițe. Elevii stau cîte 2 în bancă. În cîte bănci stau elevii fiecărei clase?

• Cîte bănci sînt necesare în total?

c) O carte costă 72 lei, iar un pix este cu 63 lei mai ieftin. De cîte ori este mai scumpă cartea decât pixul?

## 4 Creează și rezolvă probleme după tabel.



A avut	? lei	10 bancnote de 5 lei	10 bancnote de 10 lei
A cheltuit	20 lei	30 lei	? lei
I-au rămas	4 bancnote de 10 lei	? lei	3 bancnote de 10 lei

## 5 😊😊 Completați cu numere potrivite.

a) 72 de copii se pot așeza cîte  $\color{blue}\text{💧}$  la  $\color{blue}\text{💧}$  mese aranjate în mod egal în  $\color{blue}\text{💧}$  rînduri.

b) 81 de mere pot fi aranjate cîte  $\color{blue}\text{💧}$  în  $\color{blue}\text{💧}$  farfurii pe fiecare din cele  $\color{blue}\text{💧}$  mese.

• Creați propoziții asemănătoare, modificînd numerele sau tematica.

**VARIANTA 1****VARIANTA 2**

**1) Citește cu atenție fiecare propoziție.**

**Scrie litera A, dacă o consideri adevărată, sau litera F, dacă o consideri falsă.**

**a)** Produsul cu un factor 1 este egal cu 1.

**b)** Împărțirea la 0 nu are sens.

**a)** Produsul cu un factor 0 este egal cu 0.

**b)** Împărțirea lui 0 la 1 nu are sens.

**2) Scrie numărul:**

**a)** de 8 ori mai mare decât 6;

**b)** de 5 ori mai mic decât 35;

**c)** care indică de câte ori numărul 54 este mai mare decât 9.

**a)** de 9 ori mai mare decât 8;

**b)** de 6 ori mai mic decât 48;

**c)** care indică de câte ori numărul 7 este mai mic decât 56.

**3) Reprodu și completează tabelul.**

Factor	5	3	
Factor	6		9
Produs		27	81

Deîmpărțit	64	45	
Împărțitor	8		7
Cît		9	7

**4) Rezolvă problema cu justificări.**

Un pix costă 2 lei. Un album este de 5 ori mai scump decât un pix. Cît costă un pix și un album în total?

Un penar costă 32 lei. Un carnet este de 4 ori mai ieftin. Cu cît este mai ieftin carnetul decât penarul?

## PROBLEMĂ DISTRACTIVĂ

Martinel culege mure. Pune 10 mure în oală, apoi mănîncă 5 dintre ele, și tot așa mai departe. Cîte mure a mîncat Martinel, dacă, pînă la urmă, în oală s-au adunat 100 de mure?






# Calculăm și rezolvăm cu istețime

■ Cantitatea. Prețul. Costul

## Observăm și descoperim

Completați tabelele și explicați relațiile dintre datele din fiecare linie.

	Cantitatea	Prețul	Costul
	9	5 lei	? lei
	4	? lei	8 lei
	?	3 lei	21 lei

	Cantitatea	Prețul	Costul
lapte	? l	5 lei	35 lei
dantelă	2 m	? lei	20 lei
cartofi	3 kg	8 lei	? lei

**Costul**  
se află prin înmulțire.



**Cantitatea și Prețul**  
se află prin împărțire.



**Ați observat?**

## Aplicăm și explicăm

- 1 4 kilograme de morcovi costă 20 lei.  
Cît costă 7 kg de morcovi?

1 kg ... ? lei
4 kg ... 20 lei
7 kg ... (?) lei

*Rezolvare (cu plan):*

- Aflăm prețul la care se vinde 1 kg de morcovi.  
 $20 \text{ lei} : 4 = \blacksquare \text{ lei}$
- Aflăm costul a 7 kg de morcovi.  
 $7 \times \blacksquare \text{ lei} = \blacktriangle \text{ lei}$

Răspuns:  $\blacktriangle$  lei.

- 2 Creați și rezolvați probleme asemănătoare după scheme.

- a) 1 kg ... ? lei  
2 kg ... 6 lei  
5 kg ... (?) lei



- b) 1 m ... ? lei  
3 m ... 12 lei  
8 m ... (?) lei



- c) 1 l ... ? lei  
5 l ... 25 lei  
9 l ... (?) lei






## Consolidăm și dezvoltăm

### 1 Calculează.

a) Cu cât?	$46 + 27$	$58 + 17$	$35 + 38$	$47 + 26$
	$46 + 37$	$64 + 17$	$25 + 38$	$44 + 26$
b) De câte ori?	$2 \times 3$	$2 \times 4$	$4 \times 5$	$3 \times 8$
	$6 \times 3$	$2 \times 8$	$2 \times 5$	$3 \times 2$

😊😊 Observați cum se schimbă componentele și rezultatele operațiilor din fiecare coloană.

### 2 Compară.

$21 + 73$	$* 23 + 73$		$3 \times 4$	$* 8 \times 4$
$92 - 46$	$* 92 - 86$		$20 : 2$	$* 20 : 4$
$50 - 28$	$* 50 - 21$		$18 : 6$	$* 18 : 3$

😊😊 Cum putem compara fără a calcula?

### 3 Rezolvă problemele cu plan.

a) În 4 cutii identice sînt în total 16 creioane. Cîte creioane sînt în 3 cutii?

b) La 3 bluze de același fel sînt cusuți în total 15 nasturi. Cîte nasturi sînt la 7 bluze?

• Creează și rezolvă probleme asemănătoare despre plicuri și ilustrate, știind prețurile lor.

c) În 6 butelii identice sînt în total 12 l de limonadă. Cîte litri de limonadă sînt în 4 butelii?

d) 5 agrafe costă 20 lei. Cît costă 7 agrafe?



2 lei



5 lei

### 4 Ion a cumpărat 4 caiete care costă în total 8 lei. Cît costă cumpărătura fiecărei fetițe?



Ana

Am cumpărat de 2 ori mai multe caiete decît Ion.

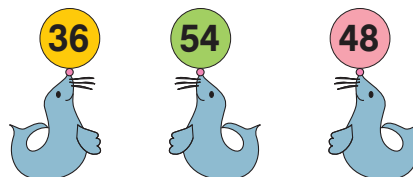


Dana

Am cumpărat de 2 ori mai puține caiete decît Ion.

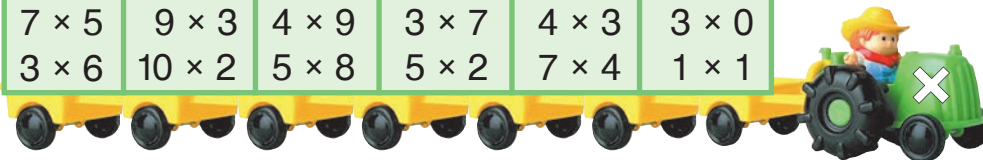
C  
O  
N  
C  
U  
R  
S

Cine găsește mai multe posibilități de a descompune fiecare dintre numerele date ca produs de 3 factori?

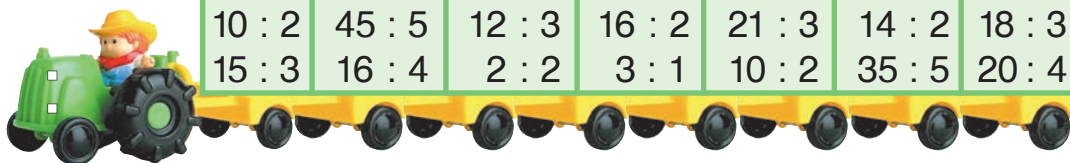


## Ne amintim

$2 \times 3$	$4 \times 5$	$6 \times 2$	$3 \times 3$	$2 \times 7$	$6 \times 4$
$4 \times 1$	$2 \times 8$	$3 \times 5$	$4 \times 4$	$5 \times 6$	$10 \times 5$
$7 \times 5$	$9 \times 3$	$4 \times 9$	$3 \times 7$	$4 \times 3$	$3 \times 0$
$3 \times 6$	$10 \times 2$	$5 \times 8$	$5 \times 2$	$7 \times 4$	$1 \times 1$



$8 : 4$	$18 : 2$	$25 : 5$	$32 : 4$	$20 : 5$	$27 : 3$	$12 : 2$
$6 : 3$	$24 : 3$	$36 : 4$	$40 : 5$	$28 : 4$	$24 : 4$	$15 : 5$
$10 : 2$	$45 : 5$	$12 : 3$	$16 : 2$	$21 : 3$	$14 : 2$	$18 : 3$
$15 : 3$	$16 : 4$	$2 : 2$	$3 : 1$	$10 : 2$	$35 : 5$	$20 : 4$



## Rezolvăm și comentăm

- 1) 5 kilograme de cartofi costă 20 lei.  
Cîte kilograme de cartofi costă 32 lei?

1 kg ... ? lei  
5 kg ... 20 lei  
Ⓚ kg ... 32 lei

*Rezolvare (cu plan):*

- Aflăm prețul la care se vinde 1 kg de cartofi.  
 $20 \text{ lei} : 5 = \blacksquare \text{ lei}$
- Aflăm cantitatea de cartofi care costă 32 lei.  
 $32 \text{ lei} : \blacksquare \text{ lei} = \bullet \text{ (kg)}$

Răspuns:  $\bullet$  kg.

- 2) Creați și rezolvați probleme după scheme.  
Comparați problemele obținute și rezolvările lor.

a) 1 kg ... ? lei  
5 kg ... 50 lei  
Ⓚ kg ... 70 lei



1 kg ... ? lei  
5 kg ... 50 lei  
8 kg ... Ⓚ lei

b) 1 p. ... ? lei  
3 p. ... 9 lei  
Ⓚ p. ... 24 lei



1 p. ... ? lei  
3 p. ... 9 lei  
5 p. ... Ⓚ lei

## Consolidăm și dezvoltăm

- 1** Calculează. Observă cum se schimbă răspunsurile în fiecare coloană.
- |              |            |               |              |
|--------------|------------|---------------|--------------|
| $0 \times 4$ | $5 : 5$    | $6 \times 7$  | $92 - 67$    |
| $48 : 6$     | $24 : 4$   | $9 \times 4$  | $30 : 6$     |
| $100 - 84$   | $100 - 64$ | $3 \times 10$ | $1 \times 1$ |

- 2** Completează tabelele.

Factor		8
Factor	8	
Produs	64	48

Deîmpărțit	Împărțitor	Cît
	6	6
48		6

- 3** Rezolvă problemele cu plan.

**a)** La un chioșc erau puse în vânzare 9 cutii, în care erau repartizate în mod egal 54 de creioane. Află câte cutii au fost vândute, dacă acestea conțineau în total 42 de creioane.

😊😊 Modificați una dintre datele problemei, astfel încât să obțineți: cu 1 cutie mai puțin; cu 1 cutie mai mult.

**b)** Andreea a cumpărat o carte de 35 lei și 8 ilustrate la prețul de 6 lei. Află costul cumpărăturii.

😊😊 Formulați o întrebare care să conducă la operația de scădere.

**c)** La o fabrică de sticlă, paharele se ambalează în mod egal în cutii. În 6 cutii sînt 36 de pahare. Cîte pahare sînt în 3 cutii? În cîte cutii sînt 24 de pahare?

😊😊 Creați și rezolvați o problemă asemănătoare despre insecte, știind că acestea au cîte 6 picioare.

- 4** Ion a cumpărat 4 caiete care costă în total 8 lei.

**Cîte caiete a cumpărat fiecare băiat?**



Am cheltuit de 4 ori mai mulți lei decît Ion.

Dan



Am cheltuit de 4 ori mai puțini lei decît Ion.

Radu

- 5** „Adevărat” sau „fals”?

a) 5 albume la prețul de 8 lei costă mai mult decît 5 caiete la prețul de 4 lei.

b) 7 pixuri la prețul de 3 lei costă mai puțin decît 3 pixuri la prețul de 7 lei.

c) Dacă 9 creioane costă cît 3 pixuri, atunci creioanele sînt mai ieftine decît pixurile.

d) Dacă 4 păpuși costă cît 8 mingi, atunci mingile sînt mai scumpe decît păpușile.



**1** Găsește „intrusul” în fiecare coloană.

18 : 3	4 × 3	40 : 5	1 : 0	5 × 3 × 2
30 : 5	2 × 6	21 : 3	0 × 1	2 × 3 × 5
24 : 3	12 × 1	32 : 4	0 : 1	3 × 5 × 3
12 : 2	3 × 5	16 : 2	1 × 0	6 × 1 × 5

**2** Calculează oral.

- Cîte zile au 6 săptămîni?
- Cîte săptămîni au 56 de zile?
- Cu cît mai puține zile au 5 săptămîni decît 8 săptămîni?
- De cîte ori mai multe zile au 4 săptămîni decît 2 săptămîni?

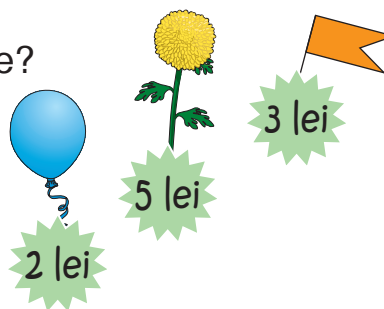
**3** Completează tabelele.

Factor	6	
Factor		6
Produs	42	54

Deîmpărțit	Împărțitor	Cît
56		8
	8	9

**4** Observă prețurile și răspunde la întrebări.

- Cîte crizanteme costă tot atît cît 10 baloane?
- Cîte baloane costă tot atît cît 6 stegulețe?
- Ajung 50 lei pentru a cumpăra:
  - 5 baloane și 9 crizanteme;
  - 5 crizanteme și 9 baloane;
  - 5 stegulețe, 5 crizanteme și 5 baloane?



**5** 😊😊 Creați și rezolvați probleme după scheme. Comparați problemele obținute și rezolvările lor.

a)

1 pachet ... ? kg  
2 pachete ... 8 kg  
6 pachete ... ? kg



1 pachet ... ? kg  
2 pachete ... 8 kg  
? pachete ... 16 kg

b)

1 costum ... ? m  
4 costume ... 12 m  
? costume ... 27 m



1 costum ... ? m  
4 costume ... 12 m  
7 costume ... ? m

**6** Descoperă operațiile care lipsesc în lanț. Găsește mai multe posibilități.



**VARIANTA 1**

**VARIANTA 2**

**1) Calculează, apoi efectuează proba prin operația inversă.**

$3 \times 5; 16 : 4.$

$2 \times 4; 25 : 5.$

**2) Scrie numărul:**

- a) de 8 ori mai mare decât 5;
- b) egal cu sfertul numărului 36;
- c) care indică de câte ori 3 este mai mic decât 21.

- a) de 3 ori mai mic decât 27;
- b) egal cu dublul numărului 8;
- c) care indică de câte ori 32 este mai mare decât 4.

**3) Scrie cu numerele 0 și 5 o împărțire:**

care nu are sens.

care să aibă cîțul 0.

**4) Rezolvă problema cu plan.**

4 agrafe costă 12 lei.  
Cît costă 9 agrafe?

3 insigne costă 15 lei.  
Cît costă 7 insigne?

**5) Rezolvă problema cu justificări.**

5 agrafe costă 15 lei. Cîte agrafe de același fel costă 21 lei?

8 ilustrate costă 40 lei. Cîte ilustrate de același fel costă 25 lei?

## PROBLEMĂ DISTRACTIVĂ

Observă covorașele matematice formate din exerciții scrise pe orizontală și pe verticală. Completează-le cu numerele care lipsesc.

4	+		=	7
+		+		+
	+	1	=	
=		=		=
6	+		=	

	-		=	3
-		-		-
	-	3	=	
=		=		=
6	-		=	2



## Observăm și rezolvăm



Pe cărarea spre baltă merg 5 rațe și cu 2 mai multe gâște.

Câte păsări merg în total pe cărare?

### CONDIȚIA

### ÎNTREBAREA

Rațe ... 5 p. ←  
Gâște ... ? p., cu 2 p. mai mult } (?) p.

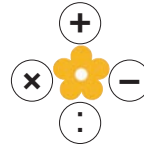
*Rezolvare (cu plan):*

1) Câte gâște merg pe cărare?

$$5 + 2 = \square \text{ (gâște)}$$

2) Câte păsări merg în total pe cărare?

$$5 + \square = \square \text{ (păsări)}$$



Răspuns:  $\square$  (păsări).

## Aplicăm și explicăm

1 Scriem rezolvarea prin exercițiu.

Pornim de la ultima operație

$$5 + \square = \square$$

Folosim prima operație

$$(5 + 2)$$

Obținem

$$5 + (5 + 2) = \square \text{ (păsări)}$$

2 Modificați enunțul problemei, înlocuind cuvântul „multe” prin cuvântul cu sens opus. Rezolvați problema obținută prin exercițiu.

## Consolidăm și dezvoltăm

**1** Se dau numerele 3 și 9.

- a) Mărește fiecare număr cu 4; de 4 ori.
- b) Micșorează fiecare număr cu 3; de 3 ori.
- c) Află cu cât și de câte ori un număr este mai mare decât celălalt.

**2** Rezolvă problemele cu plan și prin exercițiu.

- a) Ion a prins 7 pești, iar Dan a prins cu 2 pești mai mult. Câți pești au prins băieții în total?
  - b) Irina a brodat 8 flori, iar Doina a brodat cu 3 flori mai puțin. Câte flori au brodat fetele la un loc?
  - c) Alex a citit astăzi 10 pagini. Ieri a citit de 2 ori mai multe pagini. Află câte pagini a citit în total în aceste două zile.
  - d) Maia are 16 plante de cameră, iar Ana de 4 ori mai puțin. Află câte plante de cameră au fetele la un loc.
- Creează probleme asemănătoare despre ocupațiile tale preferate.

**3** Organizează enunțul în schemă, apoi rezolvă problema.

Pe 4 rafturi sînt repartizate în mod egal 32 de cărți. Cîte cărți sînt pe fiecare raft?

😊😊 Modificați condiția conform exercițiului:  $32 : 8 = \square$ ;  $4 \times 8 = \square$ .

**4** Probleme din sala de sport

a) O gimnastă a făcut 28 de rostogoliri înainte și de 4 ori mai puțin rostogoliri înapoi. Cîte rostogoliri a făcut în total?

😊😊 Modificați condiția problemei conform exercițiului  $7 + (4 \times 7) = \square$ .

b) Un karatist a spart cu muchia palmei 5 cărămizi și de 6 ori mai multe scînduri. Cu cât mai multe scînduri a spart decât cărămizi?

😊😊 Formulați o întrebare care să conducă la operația de adunare.

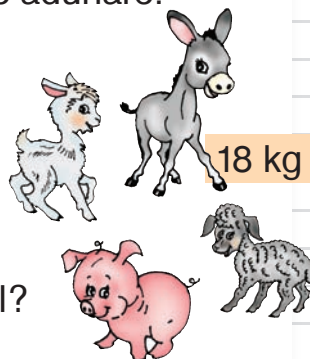
**5** Află masa fiecăruia.

Masa măgărușului constituie dublul masei iedului.

Masa iedului constituie triplul masei mielului.

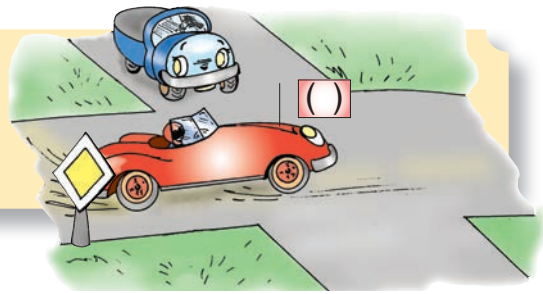
Masa mielului constituie un sfert din masa purcelului.

- De câte ori mielul este mai ușor decât măgărușul?
- Cu câte kilograme este mai greu purcelul decât mielul?



# Rețineți!

Într-un exercițiu cu paranteze efectuăm întâi operațiile din paranteze.



## Aplicăm și explicăm

**1** Numerotați operațiile în ordinea efectuării, apoi calculați.

$8 \times (7 - 3)$

$(96 - 72) : 8$

$6 \times (7 + 2)$

$(14 + 49) : 7$

$5 \times (23 - 17)$

$100 - (26 + 44)$

$80 - (35 - 16)$

$16 : (8 : 2)$

$(18 + 46) : 8$

$91 - (26 + 57)$

$(42 - 27) : 3$

$7 \times (72 : 9)$

**2** Rezolvați problemele cu justificări și prin exercițiu.

a) Într-o livadă cresc 5 peri și de 5 ori mai mulți meri. Câți peri și meri sînt în total?

b) Într-o livadă cresc 5 peri și tot atîția meri. Caiși sînt de 5 ori mai mulți decît peri și meri la un loc. Câți caiși sînt?

**3** Creați și rezolvați probleme după exercițiile și desenele date.

a)  $9 + (9 + 3) = \square$



c)  $9 + (3 \times 9) = \square$



b)  $9 + (9 - 3) = \square$



d)  $9 + (9 : 3) = \square$



## EXERCITII CIRCULARE

$(16 + 56) : 8$

$36 : (4 + 5)$

$32 - (9 + 7)$

$72 - (42 - 6)$

$4 \times (4 + 4)$

$9 \times (32 : 4)$



## Consolidăm și dezvoltăm

- 1** Determină ordinea efectuării operațiilor și calculează.
- |                    |                    |                   |
|--------------------|--------------------|-------------------|
| $(6 + 54) : 6$     | $4 \times (4 : 2)$ | $100 - (46 + 25)$ |
| $8 \times (8 - 5)$ | $18 : (6 : 3)$     | $85 - (38 + 37)$  |

- 2** Calculează, asociind numerele în mod convenabil.

a)  $36 + 15 + 24$ ;  $55 + 15 + 28$ ;  $46 + 13 + 7$ ;

b)  $2 \times 6 \times 5$ ;  $3 \times 2 \times 7$ ;  $9 \times 4 \times 2$ .

- 3** 😊 Stabiliți corespondența dintre exerciții și propoziții. Calculați.

$2 \times (6 + 4)$

Micșorăm cu 2 suma numerelor 6 și 4.

$(6 + 4) : 2$

Mărim de 2 ori suma numerelor 6 și 4.

$(6 + 4) - 2$

Mărim cu 2 unități diferența numerelor 6 și 4.

$2 + (6 - 4)$

Micșorăm de 2 ori suma numerelor 6 și 4.

- 4** Scrie prin exercițiu, folosind paranteze. Calculează.

a) Mărește de 3 ori suma numerelor 7 și 2.

b) Micșorează de 4 ori diferența numerelor 10 și 6.

c) Mărește cu 8 diferența numerelor 22 și 17.

- 5** Calculează în lanț, apoi scrie operațiile într-un exercițiu. Atenție la paranteze!



- 6** Rezolvă problemele cu justificări și prin exercițiu. Citește exercițiile obținute folosind terminologia matematică.

a) Coriștii sînt aranjați în 2 rînduri. În fiecare rînd sînt 8 fete și 2 băieți. Câți coriști sînt în total?

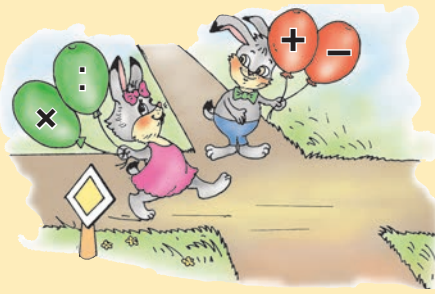
b) O carte costă 60 lei, iar un album este de 6 ori mai ieftin. Cu cît este mai ieftin albumul decît cartea?

c) În autobuz erau 30 de pasageri. La stație au coborît 8 adulți și 5 copii. Câți pasageri au rămas în autobuz?

## Rețineți!

Într-un exercițiu fără paranteze, efectuăm în ordinea în care sînt scrise:

- întâi înmulțirile și împărțirile;
- apoi adunările și scăderile.



## Aplicăm și explicăm

**1** Numerotați operațiile în ordinea efectuării, calculați, apoi decodificați semnificația indicatorului rutier din imagine.

$$E = 6 + 3 \times 2$$

$$I = 8 : 4 + 2$$

$$A = 30 - 16 + 15$$

$$R = 6 \times 3 + 2$$

$$P = 8 + 4 : 2$$

$$M = 30 + 16 - 15$$

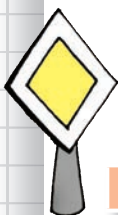
$$D = 6 \times 3 : 2$$

$$U = 8 - 4 : 2$$

$$T = 30 + 16 + 15$$

$$C = 6 \times 3 - 2$$

$$O = 8 : 4 - 2$$



9 20 6 31      16 6  
10 20 4 0 20 4 61 29 61 12

**Model:**  $E = 6 + 3 \times 2 = 12$

1)  $3 \times 2 = 6$   
2)  $6 + 6 = 12$

**2** În care exerciții nu se schimbă răspunsul dacă oțitem parantezele?

$$(6 + 2) \times 5$$

$$50 - (15 : 5)$$

$$4 + (2 + 6)$$

$$8 : (4 : 2)$$

$$6 + (2 \times 5)$$

$$(50 - 15) : 5$$

$$(4 \times 2) \times 6$$

$$8 - (4 - 2)$$

**3** Descoperiți și corecțați greșelile lui Nătăfleață.

$$\begin{array}{c} 5 + 2 \times 6 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 7 \qquad \qquad \qquad \\ \swarrow \quad \searrow \\ 42 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 35 : 7 - 2 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 5 \qquad \qquad \qquad \\ \swarrow \quad \searrow \\ 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 100 - 42 - 12 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 30 \qquad \qquad \qquad \\ \swarrow \quad \searrow \\ 70 \end{array}$$



**4** Găsiți exercițiile în care Nătăfleață a uitat să scrie paranteze. Corecțați plasînd parantezele la locul cuvenit.

$$4 + 4 \times 4 = 20$$

$$10 - 5 : 5 = 1$$

$$16 : 4 : 2 = 8$$

$$3 + 3 \times 3 = 18$$

$$14 - 7 : 7 = 13$$

$$27 : 3 : 3 = 3$$

## Consolidăm și dezvoltăm

**1** Numerotează operațiile în ordinea efectuării, apoi calculează.

$7 \times 6 + 48$

$9 \times 4 : 6$

$45 + 27 - 36$

$8 \times 7 - 3$

$19 + 5 \times 6$

$42 : 6 \times 7$

$51 - 19 - 7$

$6 \times 7 + 2$

$90 - 7 \times 8$

$63 : 7 : 3$

$100 - 65 + 26$

$14 + 49 : 7$

**2** Scrie fiecare propoziție printr-un exercițiu fără paranteze, apoi calculează.

a) Adună diferența numerelor 68 și 39 cu 40.

b) Din 100 scade succesiv numerele 50 și 15.

c) Micșorează cu 3 produsul numerelor 6 și 4.

d) Mărește cu 7 cîtul numerelor 63 și 9.

e) Află sfertul produsului numerelor 6 și 2.

• Plasează în mod potrivit paranteze în exercițiile obținute. Explică schimbările în ordinea efectuării operațiilor. Citește exercițiile obținute folosind terminologia matematică. Calculează.

**3** 😊😊 Stabiliți corespondența dintre probleme și exercițiile de rezolvare. Comentați formarea fiecărui exercițiu.

a) În coș erau 10 mere. Ana a luat 2 mere roșii și 3 verzi. Cîte mere au rămas în coș?

$10 - 2 \times 3$

b) Pe platou erau 10 nuci. Ion a luat 2 nuci, iar Petru a pus 3 nuci. Cîte nuci sînt acum pe platou?

$10 - 2 + 3$

c) În cutie erau 10 biscuiți. Doi copii au luat cîte 3 biscuiți. Cîți biscuiți au rămas în cutie?

$10 - (2 + 3)$

d) Alina are 10 creioane, iar Maria cu 2 mai puține. Viorica are de 3 ori mai multe creioane decît Maria. Cîte creioane are Viorica?

$(10 - 2) \times 3$

• Creați probleme cu o altă tematică după exercițiile date.

**4** Completează cu semnele corespunzătoare.

a)  $42 \begin{matrix} \text{băț} \\ \text{băț} \end{matrix} 6 \begin{matrix} \text{băț} \\ \text{băț} \end{matrix} 6 = 13$

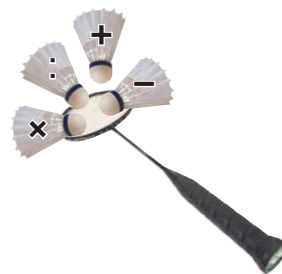
$42 \begin{matrix} \text{băț} \\ \text{băț} \end{matrix} 6 \begin{matrix} \text{băț} \\ \text{băț} \end{matrix} 6 = 1$

c)  $8 \begin{matrix} \text{băț} \\ \text{băț} \end{matrix} 7 \begin{matrix} \text{băț} \\ \text{băț} \end{matrix} 4 = 60$

$8 \begin{matrix} \text{băț} \\ \text{băț} \end{matrix} 7 \begin{matrix} \text{băț} \\ \text{băț} \end{matrix} 4 = 36$

b)  $50 \begin{matrix} \text{băț} \\ \text{băț} \end{matrix} 5 \begin{matrix} \text{băț} \\ \text{băț} \end{matrix} 2 = 47$

$50 \begin{matrix} \text{băț} \\ \text{băț} \end{matrix} 5 \begin{matrix} \text{băț} \\ \text{băț} \end{matrix} 2 = 5$



### 1 Calculează și compară.

$$6 + 54 : 6 * (6 + 54) : 6$$

$$8 \times (8 - 5) * 8 \times 8 - 5$$

$$4 \times 4 : 2 * 4 \times (4 : 2)$$



$$92 - (46 + 25) * 92 - 46 - 25$$

$$40 - 19 + 16 * 40 - (19 + 16)$$

$$18 : (6 : 3) * 18 : 6 : 3$$

### 2 Scrie fiecare propoziție prin exercițiu, apoi calculează.

Explică prezența sau lipsa parantezelor în exercițiile obținute.

a) Mărește suma numerelor 2 și 3 de 7 ori.

b) Mărește produsul numerelor 2 și 3 cu 7.

c) Mărește cu 7 suma numerelor 2 și 3.

d) Mărește de 7 ori produsul numerelor 2 și 3.

• Creează exerciții asemănătoare alegînd alte 3 numere.

Citește exercițiile obținute folosind terminologia matematică.

### 3 Rezolvă problemele cu plan și prin exercițiu.

Citește exercițiile obținute folosind terminologia matematică.

a) Pe o scenă, coriștii s-au aranjat în 3 rînduri cîte 7. În fața corului stă dirijorul. Cîte persoane sînt pe scenă?

b) Un gospodar are 12 gîște și 40 de găini. Rațe are cu 30 mai puține decît gîște și găini la un loc. Cîte rațe sînt?

### 4 Rezolvă problemele cu plan.

Comentează folosind cuvintele: cantitatea; prețul; costul.

a) 7 kg de griș costă 42 lei.  
Cîte kilograme de griș costă 54 lei?

b) 8 kg de prune costă 48 lei.  
Cît costă 10 kg de prune?

c) Cît costă 9 ciocolate de același fel, dacă 4 ciocolate costă 36 lei?

d) Ana a cumpărat 3 pixuri, iar Ion 5 pixuri de același fel. Ana a cheltuit 12 lei. Cît a cheltuit Ion?

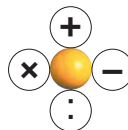
### 5 😊😊 Completați cu semne potrivite.

$$8 \text{ } \bullet \text{ } (8 \text{ } \bullet \text{ } 8) = 0$$

$$48 \text{ } \bullet \text{ } 6 \text{ } \bullet \text{ } 2 = 10$$

$$7 \text{ } \bullet \text{ } (1 \text{ } \bullet \text{ } 7) = 1$$

$$24 \text{ } \bullet \text{ } 6 \text{ } \bullet \text{ } 3 = 22$$



### 6 Scrie prin exercițiu, apoi calculează.

a) Cu cît este mai mare numărul 100 decît produsul numerelor 8 și 9?

b) De cîte ori este mai mic numărul 6 decît triplul numărului 8?

c) Cît trebuie să adunăm la dublul numărului 7 pentru a obține 20?

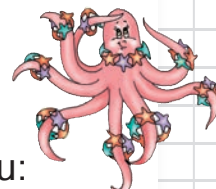


**7** Găsește exercițiile în care Nătăfleața a uitat să scrie paranteze. Corectează plasînd parantezele la locul cuvenit.

$$\begin{array}{l|l} 9 - 9 : 9 = 0 & 9 \times 10 - 9 = 81 \\ 10 + 10 : 10 = 11 & 100 : 10 - 9 = 100 \end{array}$$

**8** Probleme din adîncurile mării

a) Caracatița cochetă și-a împodobit fiecare braț cu un inel din 7 stele-de-mare. Din cîte stele-de-mare și-a făcut mărgelile, dacă podoabele conțin în total 100 de stele?



• Creează o problemă despre caracatițe după fiecare exercițiu:

$$5 \times 8 = \square; 72 : 8 = \square.$$



b) Într-o horă s-au prins 8 meduze albe și cu 4 mai puține meduze roz. Galbene sînt de 4 ori mai multe decît roz. Cîte meduze galbene sînt?

• Cu cît și de cîte ori sînt mai puține meduze albe decît galbene?

**9** Completează cu numerele corespunzătoare.

$$\begin{array}{l|l|l} 9 \times \square = 3 \times 6 & \square : 9 = 70 : 10 & 90 : \square = 63 : 7 \\ \square \times 10 = 5 \times 8 & \square : 10 = 54 : 9 & 90 : \square = 80 : 8 \\ \square \times 9 = 6 \times 6 & \square : 9 = 56 : 7 & 10 : \square = 9 : 9 \\ 10 \times \square = 4 \times 5 & \square : 10 = 45 : 9 & 10 : \square = 10 \times 1 \end{array}$$

**10** Descompune fiecare dintre numerele:

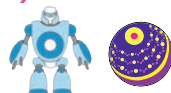
- a) 8 și 27 în produs de 3 factori egali;  
b) 16 și 81 în produs de 4 factori egali.

**11** Determină ordinea efectuării operațiilor, apoi calculează. Citește exercițiile folosind terminologia matematică.

$$\begin{array}{l|l|l} (38 - 29) : 9 & 3 + 8 \times 6 & 92 - (82 - 57) \\ 72 : 8 + 41 & 50 - 7 \times 7 & 100 : (50 : 5) \end{array}$$

**12** 😊 Creați și rezolvați probleme după exercițiile și desenele date.

a)  $8 - 8 : 2 = \square$ ;



b)  $(8 + 10) : 3 = \square$ .





<b>1</b>	$64 +$	$64 -$	$56 +$	$56 -$	$42 +$	$42 -$	$60 -$	$60 -$
	$8$	$8$	$17$	$17$	$8$	$28$	$23$	$53$

## 2 Cît obții la final?

## Calcul oral



**a)** Mărește numărul 6 de 3 ori. Micșorează rezultatul cu 4. Află jumătate din numărul obținut.

**b)** Micșorează numărul 30 de 5 ori. Mărește rezultatul cu 3. Află o treime din numărul obținut.

**c)** Dublează numărul 4. Triplează numărul obținut. Micșorează rezultatul cu 6.

**d)** La produsul numerelor 9 și 3 adună 13. Micșorează numărul obținut de 4 ori.

**e)** La cîțul numerelor 9 și 3 adună 27. Micșorează rezultatul cu 3.

**f)** Din suma numerelor 14 și 19 scade o unitate. Află sfertul numărului obținut.

**g)** Din diferența numerelor 100 și 45 scade o zece. Micșorează de 5 ori numărul obținut.

**h)** Adună produsul și cîțul numerelor 8 și 4.

**i)** Din produsul numerelor 10 și 2 scade cîțul lor.

**j)** La ce număr trebuie să aduni jumătate dintr-o zece, pentru a obține o sută?



## 3 Formulează întrebări, folosind expresiile „cu cît” și „de cîte ori”, apoi rezolvă problemele obținute.

**a)** Pe un buștean s-au adunat 6 rădaște și 18 buburuze.

**b)** O carte costă 56 lei, iar o agendă 8 lei.

**c)** Coada lui Miaunică are lungimea de 9 cm, iar coada lui Relu de 27 cm.

• Creează probleme asemănătoare, în care datele să fie exprimate în: metri; litri; minute.



## 4 Determină ordinea efectuării operațiilor, apoi calculează. Citește exercițiile folosind terminologia matematică.

**a)**  $10 - 10 : 10$   
 $(10 - 10) : 10$

**b)**  $6 + 6 \times 6$   
 $6 \times (6 - 6)$

**c)**  $50 + 5 : 5$   
 $50 : (5 + 5)$

**d)**  $90 - (16 - 15)$   
 $90 - 16 - 15$

**e)**  $27 : 9 : 3$   
 $27 : (9 : 3)$

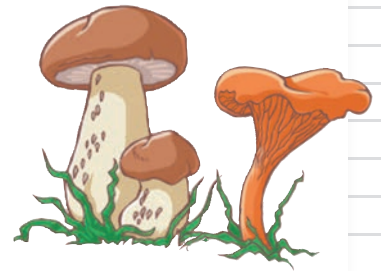
**f)**  $3 \times (6 : 2)$   
 $3 \times 6 : 2$

**5** 😊😊 **Rezolvați problemele cu justificări și prin exercițiu.**

a) Pe arenă evoluează 10 acrobați și de 5 ori mai puțini clowni. Câți sînt la un loc?

b) În pădure, Tudor a găsit 16 hribi și cu 4 mai puține vinețele. Cîte ciuperci a găsit în total?

c) Bunica a copt 6 plăcinte cu cartofi și de 3 ori mai multe plăcinte cu varză. Plăcinte cu brînză a copt tot atîtea cîte cu cartofi și cu varză la un loc. Cîte plăcinte cu brînză a copt bunica?



d) Pe lac plutesc 8 lebede negre și cu 2 mai multe lebede albe. Rațe sînt tot atîtea cîte lebede sînt în total. Cîte rațe plutesc pe lac?

• Modificați expresiile subliniate, astfel încît să se solicite o altă operație aritmetică. Găsiți mai multe posibilități.

**6**

**Cantitatea** × **Prețul** = **Costul**

a) O ilustrată costă 8 lei. Cît costă: 5 ilustrate; 8 ilustrate; 9 ilustrate?

b) Cît costă în total 8 agrafe la prețul de: 3 lei; 4 lei; 6 lei?

c) Cîte ciocolate la prețul de 8 lei costă în total: 24 lei; 48 lei; 80 lei?

d) 8 mingi de același fel costă în total: 64 lei; 56 lei; 72 lei. Cît costă o minge?

e) O mașinuță costă 9 lei, iar o păpușă este de 8 ori mai scumpă. Cît costă o păpușă?

f) Un ursuleț de pluș costă 56 lei, mai mult de 8 ori decît un ursuleț de plastic. Cît costă ursulețul de plastic?

g) Un album de fotografii costă 64 lei, iar un album de desen 8 lei. Care album este mai ieftin și de cîte ori?

**7**

**Află numerele necunoscute.**

$x + 18 = 56$   
 $x - 18 = 56$

$32 + y = 50$   
 $50 - y = 32$

$a \times 7 = 28$   
 $8 \times a = 56$

$b : 4 = 9$   
 $63 : b = 7$

**CURSOR**

Cine află mai repede cifrele ascunse?

$4 \begin{matrix} \text{🐎} \\ + \\ 6 \\ \hline 2 \end{matrix}$

$8 \begin{matrix} \text{🚗} \\ - \\ 9 \\ \hline 6 \end{matrix}$

$2 \begin{matrix} \text{🧸} \\ + \\ 5 \\ \hline 43 \end{matrix}$

$6 \begin{matrix} \text{🚁} \\ - \\ 1 \\ \hline 39 \end{matrix}$

$3 \begin{matrix} \text{🌐} \\ + \\ 4 \\ \hline 100 \end{matrix}$

$0 \begin{matrix} \text{🧸} \\ - \\ 5 \\ \hline 9 \end{matrix}$

## 8 În ce basm s-ar fi putut întâmpla?

a) Și s-a apucat cocoșul cel năzdrăvan să înghită la galbeni, câte 9 dintr-o înghițitură. Câți galbeni a înghițit din: a) 6 înghițituri; b) 8 înghițituri; c) 10 înghițituri?

b) Zîna cea bună a transformat rochița cea veche a fetei în una nouă și frumoasă. Și a împodobit acea rochie cu 9 broșe de același fel. Câte perle conținea fiecare broșă, dacă în total erau: a) 63 de perle; b) 45 de perle; c) 90 de perle?

c) În peștera cea tainică erau 9 cufere, iar în fiecare cufăr erau 2 diademe, 3 brățări și 5 inele. Câte podoabe de fiecare fel erau în cufere?

• Creează probleme asemănătoare în baza altor basme.



## 9 Rezolvă problemele cu justificări și prin exercițiu. Citește fiecare exercițiu obținut folosind terminologia matematică.

a) La școala din poiană învață 52 de aricei, iar iepurași cu 18 mai puțini. Câți aricei și iepurași sînt în total?

b) Într-un vălătuc erau 37 m de mătase, iar în altul 43 m. Câți metri de mătase au rămas, dacă s-au vîndut 62 m?

c) La un magazin erau puse în vînzare 100 de jucării de pluș. Cîte jucării s-au vîndut într-o zi, dacă au rămas 48 de ursuleți și 27 de iepurași?

d) Flămînzilă a mîncat 20 de colțunași cu brînză, 15 colțunași cu vișine și 8 chifle. Cu cît mai mulți colțunași decît chifle a mîncat Flămînzilă?

10 0 → 6 → 12 → [ ] → [ ] → [ ] → [ ] → [ ] → [ ] → [ ] → [ ] → [ ]

70 → 63 → 56 → [ ] → [ ] → [ ] → [ ] → [ ] → [ ] → [ ] → [ ] → [ ]

## 11 😊 Completați enunțul problemei după exercițiul de rezolvare.

a) În clasa a II-a A învață [ ] elevi. Azi au lipsit [ ] fete și [ ] băieți.

$$25 - (2 + 2) = \text{[ ] (elevi)}$$

b) În clasa a II-a B învață [ ] fete și cu [ ] mai mulți băieți.

$$9 + (9 + 3) = \text{[ ] (elevi)}$$

## 12 Într-o cutie sînt [ ] creioane, iar în alta sînt cu [ ] creioane mai puțin. Completează condiția cu date și formulează întrebarea, știind că problema se rezolvă prin exercițiul $12 + (12 - 6) = \text{[ ]}$ .

**VARIANTA 1****VARIANTA 2**

1) Indică ordinea efectuării operațiilor, apoi calculează.

$$34 + 56 : 8$$
$$6 \times (10 - 4)$$

$$70 - 7 \times 6$$
$$45 : (5 + 4)$$

2) Scrie prin exercițiu și calculează.

- a) Află numărul cu 3 mai mare decît produsul numerelor 9 și 6.  
b) Află numărul de 5 ori mai mic decît suma numerelor 24 și 26.

- a) Află numărul cu 5 mai mic decît produsul numerelor 8 și 4.  
b) Află numărul de 6 ori mai mare decît diferența numerelor 21 și 12.

3) Rezolvă problema cu plan.

Află cît costă  
4 plicuri de același fel,  
dacă 7 plicuri costă 28 lei.

Află cîte ilustrate  
de același fel costă 48 lei,  
dacă 3 ilustrate costă 18 lei.

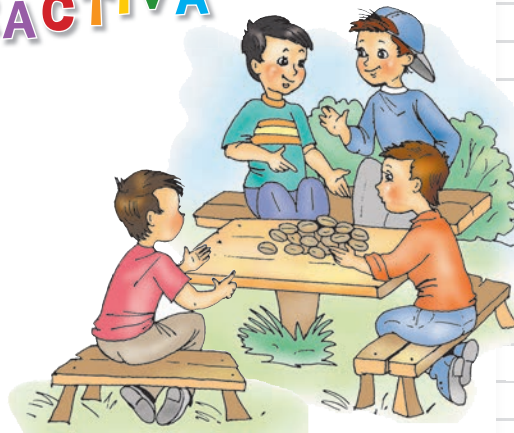
4) Rezolvă problema cu justificări și prin exercițiu.

Cîți elevi din 27 au rămas în clasă, după ce 8 fete și 9 băieți au ieșit la recreație în curte?

Într-o clasă sînt 13 fete și 12 băieți. Cîți elevi au ieșit la recreație în curte, dacă în clasă au rămas 7 elevi?

## PROBLEMĂ DISTRACTIVĂ

Rică, Gică, Lică și Nică aveau fiecare cîte 10 nuci. Rică i-a dat 3 nuci lui Lică. Nică i-a dat 6 nuci lui Gică. Lică i-a dat 5 nuci lui Nică. Gică i-a dat 2 nuci lui Rică. Cîte nuci au acum copiii la un loc?



# Modelăm creativ, măsurăm inventiv

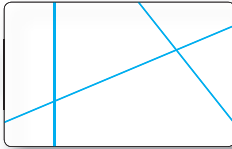
■ Puncte, linii și segmente

## Observăm și asociem

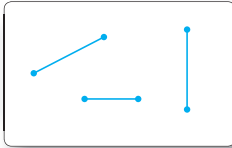
puncte



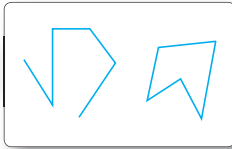
linii drepte



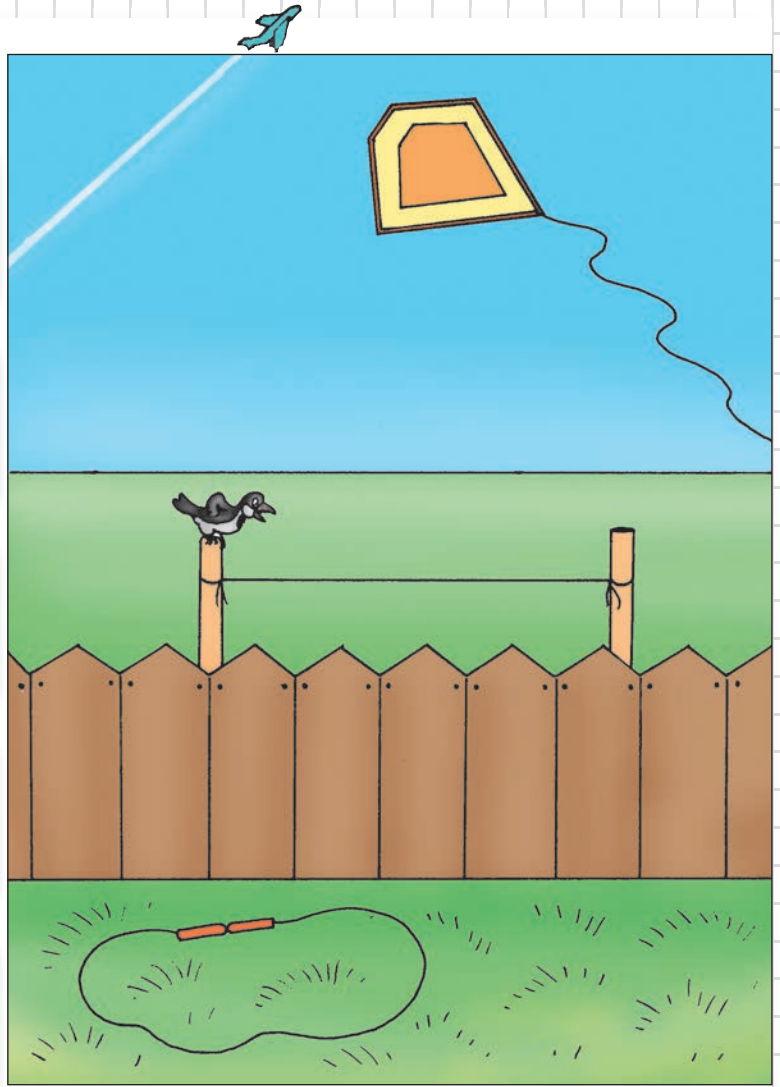
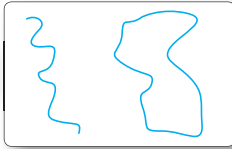
segmente de dreaptă



linii frânte



linii curbe

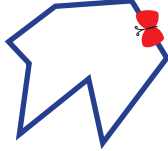


■ Descoperiți puncte, linii și segmente în litere și cifre.

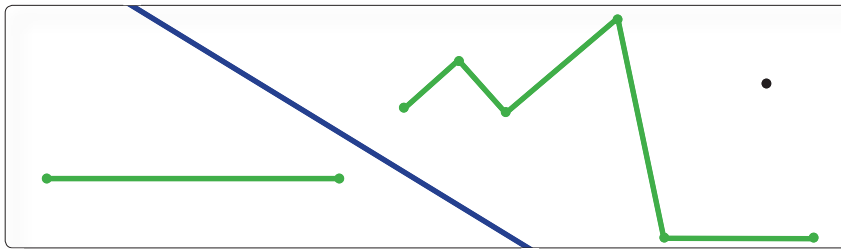


## Consolidăm și dezvoltăm

1 Descrie poziția fiecărui fluturaș.



2 Ce poți măsura pe desen? De ce?



3 Construiește un segment orizontal cu lungimea de 3 cm, apoi:

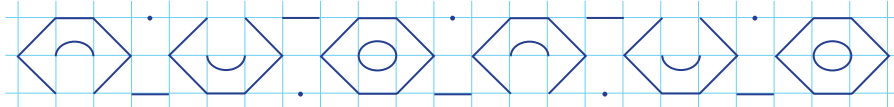
a) un segment vertical, cu 2 cm mai scurt.

b) un segment oblic, de 2 ori mai lung.

4 Măsoară și răspunde la întrebările: cu câț? de câte ori?



5 Observă și explică regula, apoi reprodu și continuă.



6 Construiește o linie frântă deschisă, formată din 10 segmente de aceeași lungime, astfel încât:

a) niciun segment să nu fie oblic; b) toate segmentele să fie oblice.

Desenează pe pătrățelele caietului. Pornește de la vârful drept de sus al pătrățelului al cincilea din rândul al treilea.

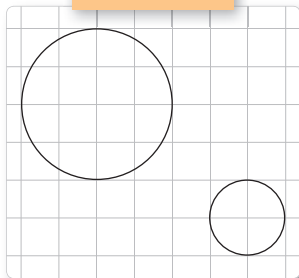
1↓; 2↗; 1→; 2↓; 1↘; 1↘; 2↓; 2←; 1↗; 1↘; 2←; 2↑; 1↗; 1↘; 2↑; 1→; 2↘.

Ce chip ai obținut?

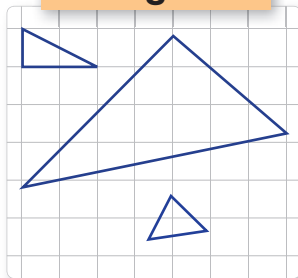
• Încearcă să creezi în mod asemănător alte chipuri.

## Observăm și explicăm

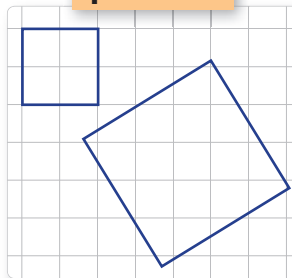
cercuri



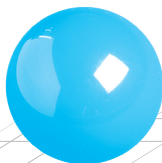
triunghiuri



pătrate



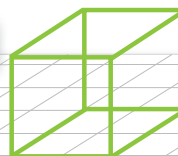
Figuri geometrice



sfere



cuburi



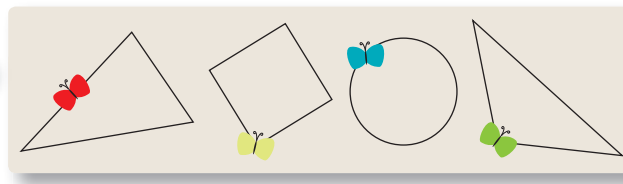
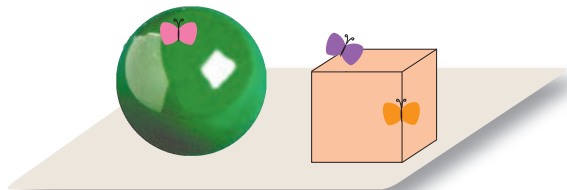
Corpuri geometrice



- Dați exemple de obiecte cu aceste forme.
- Care din aceste forme este o linie frântă; o linie curbă?

## Cercetăm și descoperim

- Unde s-a așezat fiecare fluturaș?



- Calculați și descoperiți cuvintele codificate. Formulați propoziții folosind aceste cuvinte.

28 55 75 8 17 100

3 8 69 6 100 100

A =  $36 + 19$

R =  $36 - 19$

I =  $75 + 25$

T =  $100 - 25$

C =  $77 - 8$

M =  $54 : 6 : 3$

H =  $54 : 6 - 3$

L =  $24 + 24 : 6$

U =  $(24 + 24) : 6$

## Consolidăm și dezvoltăm

1 Cu ce forme geometrice se aseamănă obiectele?



pătrat

triunghi

cub

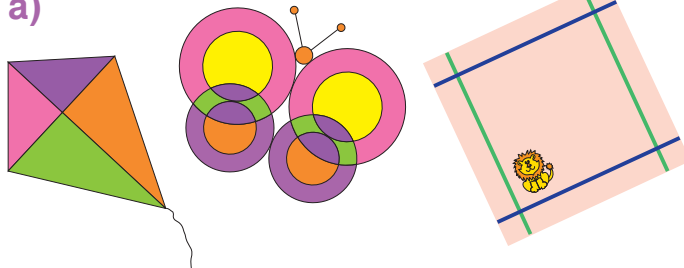
cerc

sferă

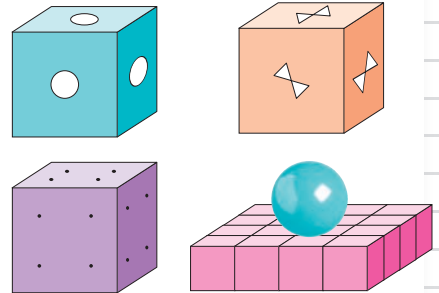


2 Observă și numără forme geometrice cunoscute.

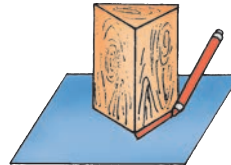
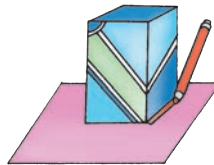
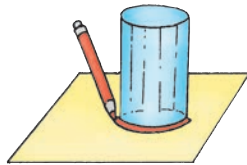
a)



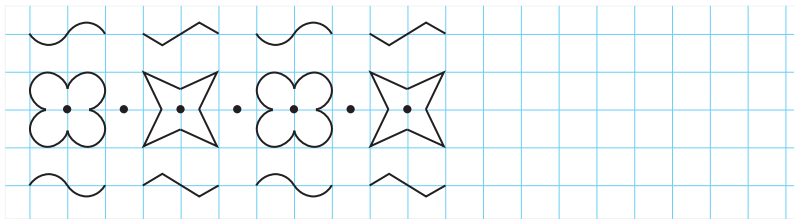
b)



3 Ce se obține? Dă exemple de situații analogice.

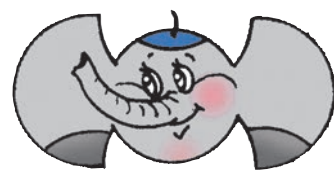


4 Continuă șirul, apoi colorează-l într-un mod potrivit.



• Creează un șir din puncte, linii și segmente după o regulă proprie.

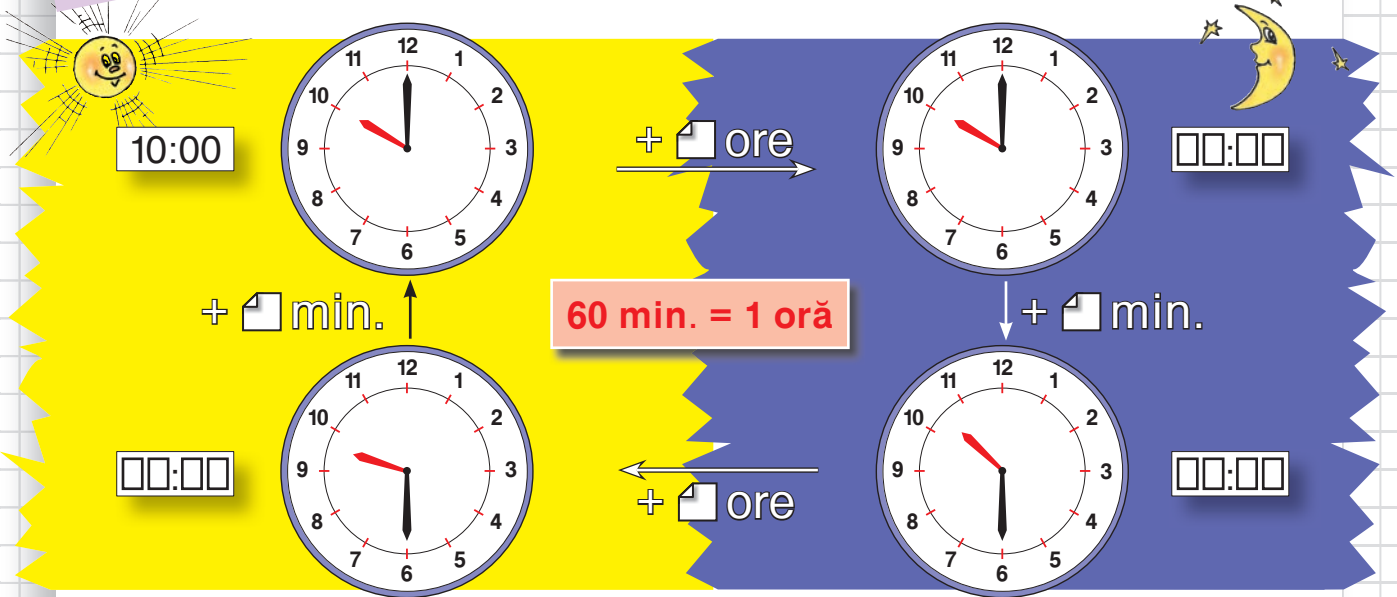
J Reproduceți chipurile elefanților, folosind drept șablon monede de 10 bani și de 50 bani.



• Încercați să creați alte chipuri în acest mod.



## Observăm și descoperim



## Rezolvăm și comentăm

**1** Numiți ora de plecare și ora de sosire a fiecăruia. Cine a mers mai mult timp? Cu cât?

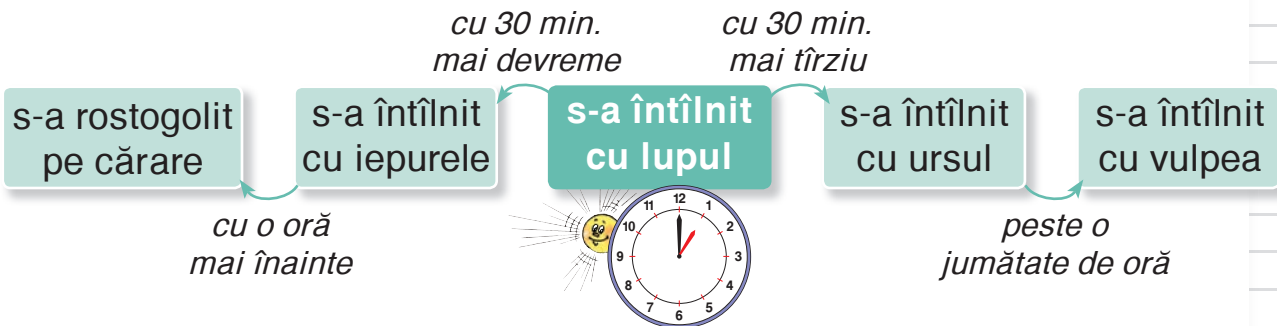
a) b)

**2** Primul episod al unui film durează o jumătate de oră. Spotul publicitar dintre episoade durează de 6 ori mai puțin. Episodul al doilea durează cu 25 de minute mai mult decât primul. La ce oră se va termina derularea filmului, dacă s-a început:

- a) la ora 9 dimineța;      b) la ora 9 seara?
- La ce oră s-a început derularea filmului, dacă:
    - a) primul episod s-a terminat la ora 2 ziua;
    - b) al doilea episod s-a început la amiază, la ora 12;
    - c) filmul s-a terminat la ora :00?

## Consolidăm și dezvoltăm

- 1** Observă cum s-au succedat pățaniile Gogoasei în povestea cu același nume. Determină ora la care a avut loc fiecare eveniment.



- 2** Ordonează succesiv evenimentele din povestea „Scufița Roșie”. Determină câte minute despart fiecare două evenimente succesive.



Bunica a ieșit din burta Lupului.



Vânătorul a intrat în casa bunicii.



Scufița Roșie a ieșit din burta Lupului.



Scufița Roșie s-a întâlnit în pădure cu Lupul.



Lupul a bătut la ușa bunicii.



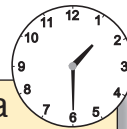
Scufița Roșie s-a pornit de acasă la bunica.



Lupul a înghițit-o pe bunică.



Lupul a înghițit-o pe Scufița Roșie.



Scufița Roșie a bătut la ușa bunicii.



Vânătorul a spintecat burta Lupului.



- 3** Descrie în mod asemănător succesiunea evenimentelor dintr-o poveste preferată.

- 1** Câte zile sînt în 3 săptămîni; 5 săptămîni?  
Câte săptămîni formează 14 zile; 28 de zile?  
Câte luni sînt în 2 ani; 3 ani; 4 ani?

7 zile = 1 săptămîină

12 luni = 1 an

- 2** Procedeaă ca în imagine și răspunde la întrebări.

ianuarie  
februarie  
martie  
aprilie  
mai  
...

- lună cu 31 de zile;
- lună cu 30 de zile;
- lună cu 28 de zile sau 29 de zile (în anii bisecți, care se succed din 4 în 4 ani).

- Care luni ale anului au cîte 31 de zile? Care luni au cîte 30 de zile?
- Care este cea mai scurtă lună a anului?
- Cîte zile are în total un an bisect? Cîte zile are anul precedent celui bisect? Dar anul următor?

- 3** 😊👤 Ordonati succesiv în an sărbătorile:

Ziua Independenței	– 27 august
Sărbătoarea „Limba Noastră”	– 31 august
Ziua Internațională a Femeii	– 8 martie
Ziua Internațională a Muncii	– 1 mai
Anul Nou	– 1 ianuarie

- Completați lista obținută cu alte sărbători.
- Cîte zile despart fiecare două sărbători succesive?

- 4** Ana are 9 ani, iar tata are 34 de ani. Cîți ani avea tata cînd s-a născut Ana? Cîți ani va avea tata cînd Ana va atinge vîrsta lui actuală?

- 5** Doru are 8 ani. Peste cîți ani vîrsta lui se va: **a)** dubla; **b)** tripla?

- Cu cîți ani în urmă Doru avea jumătate din vîrsta actuală? Dar un sfert din vîrsta actuală?

## 6 Cine a fost mai des la bazin în luna martie?

Ana a fost de 2 ori în fiecare săptămână.

Ion a fost de 3 ori în ultimele 3 săptămâni.

Maria a fost în fiecare zi de școală.

Dan a fost în fiecare zi de odihnă.

## Martie

L	M	M	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		

## 7 Determină câte zile despart fiecare două evenimente succesive din povestea „Degețica” de Hans Christian Andersen.

30 martie

- ☼ O femeie a primit de la o zână un bob de orz miraculos și l-a sădit în ghiveci.

1 aprilie

- ☼ Din bob a răsărit o floare, iar printre petalele ei se afla Degețica.

30 mai

- ☼ Broasca cea urâtă a furat-o pe Degețica, pentru ca să-i fie soție feciorului său.

1 iunie

- ☼ Cărbușul a luat-o pe Degețica în zbor și a dus-o în pădure.

1 decembrie

- ☼ Degețica a bătut la ușa vizuinii Șoarecelui-de-Câmp.

1 ianuarie

- ☼ Degețica a găsit Rîndunica bolnavă în casa Sobolului.

1 septembrie

- ☼ Rîndunica s-a reîntors și a luat-o pe Degețica în zbor.

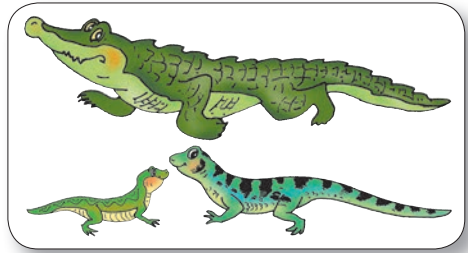
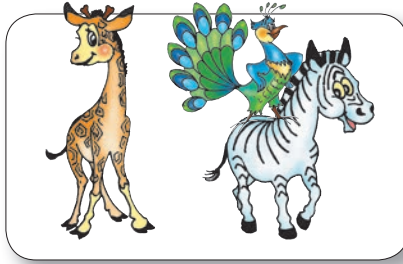
10 septembrie

- ☼ Degețica s-a întâlnit cu Craiul Florilor, care i-a dăruit o pereche de aripioare și a luat-o de soție.



## Măsurarea lungimii

**1** Observă și compară.



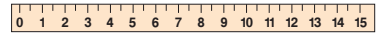
**2** Află numele fiecărui copil, dacă se știe:

- Adrian nu este mai înalt decât Marin;
- Marin este mai scund decât Tudor.



**3** Alege instrumentul potrivit pentru măsurarea:

- a) taliei;
- b) lungimii pervazului;
- c) lățimii caietului.



**4** Alege unitatea nestandard potrivită pentru măsurarea:

- a) lungimii sălii de clasă;
- b) lățimii băncii;
- c) grosimii manualului;
- d) înălțimii tale.

șchioapa

degetul

pasul

**5** Ana și Irina au măsurat lungimea mesei cu câte o panglică. Panglica Anei a încăput de 4 ori de-a lungul mesei, iar panglica Irinei de 8 ori. Cine a avut o panglică mai scurtă?

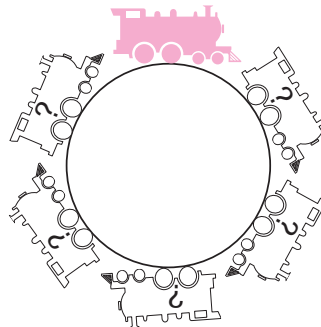
- De câte ori panglica mai scurtă se cuprinde în cea mai lungă?

## EXERCITII CIRCULARE

$$100 - 3 - 30$$

$$97 - 60 - 7$$

$$73 + 2 + 22$$



$$30 + 66 + 4$$

$$47 + 40 - 14$$

$$67 - 27 + 7$$

## 6 Probleme din codru

- a) Coada unei veverițe are lungimea de circa 20 cm. Coada unei vulpi este cu 20 cm mai lungă. Află ce lungime are coada vulpii.
- b) Lungimea corpului unei vulpi este de 1 m, din care 40 cm are coada. Câți centimetri constituie lungimea corpului vulpii fără coadă?
- c) O vulpe are înălțimea de circa 40 cm și este cu 45 cm mai scundă decât un lup. Află înălțimea lupului.

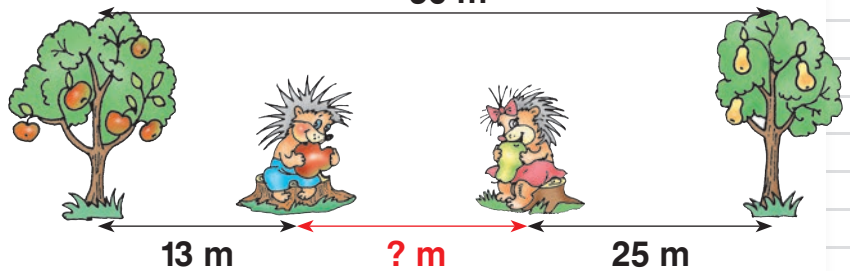
## 7 Cine a parcurs o distanță mai mare? Argumentează.

Cangurul a făcut 5 sărituri a câte 4 m. Papagalul a făcut 5 sărituri a câte 4 cm.

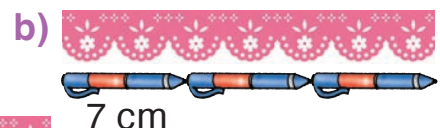
## 8 Cine a parcurs o distanță mai mare și cu cât?



## 9 Creați și rezolvați o problemă după imagine.



## 10 Observă desenele și află lungimea fiecărei panglici.



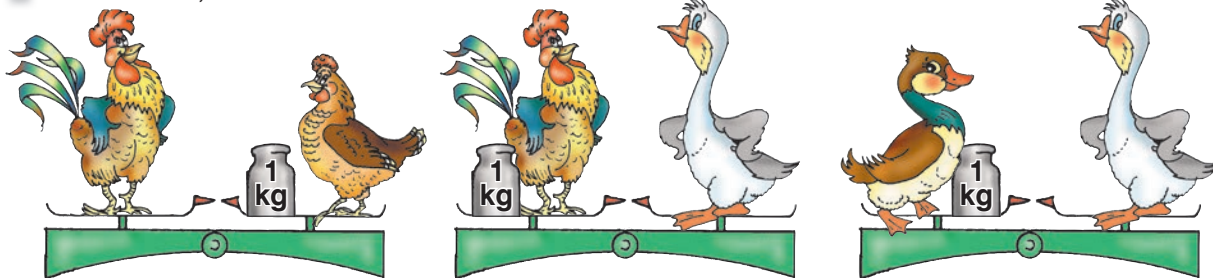
## Alege răspunsul corect.

- 1) Ana și Dana au măsurat lungimea coridorului cu pasul. Ana a făcut 6 pași, iar Dana a făcut 7 pași. Pasul Anei a fost mai   decât pasul Danei.
- 2) Într-un metru se cuprind   centimetri.



## ■ Măsurarea masei

### 1 Observă și compară.



2 Pe talerul stîng al cîntarului s-a pus o greutate de 30 kg, iar pe talerul drept s-au pus:

- a) 4 greutateți a cîte 9 kg; b) 6 greutateți a cîte 5 kg; c) 7 greutateți a cîte 4 kg.

Describe poziția reciprocă a talerelor în fiecare caz.



### 3 Probleme din codru

a) Un lup cîntărește 45 kg, iar o vulpe este cu 40 kg mai ușoară. Află masa vulpii.

b) Coarnele unui cerb cîntăresc 15 kg, iar coarnele unui elan 28 kg. Cine are coarnele mai grele și cu cît?



### 4 Adevărat sau fals?



- 1 kg de puf este mai ușor decît 1 kg de mere.
- Dacă mărul este mai ușor decît para, iar para este mai ușoară decît gutuia, atunci gutuia este mai ușoară decît mărul.
- O lingură de metal este mai grea decît o lingură de aceeași formă și mărime, dar de plastic.

### 5 Probleme din comerț

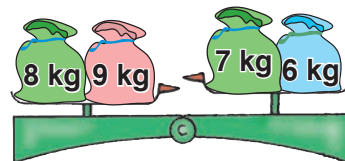
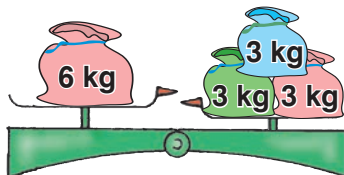
a) 45 kg de mere s-au repartizat în mod egal în 5 lăzi. Cîte kilograme de mere sînt în fiecare ladă? Dar în 3 lăzi?

- În cîte lăzi sînt 36 kg de mere?

b) La o cofetărie, 40 kg de biscuiți s-au ambalat cîte 4 kg în cutii. Cîte cutii au rămas după ce s-au vîndut 4 cutii?

- Cîte cutii s-au vîndut, dacă au rămas 16 kg de biscuiți?

6 😊 Cum poate fi adus în echilibru cîntarul în fiecare caz?



**1** Observă și compară capacitățile vaselor.



**2** Într-o găleată s-au turnat 6 urcioare a câte 2 l de apă. În altă găleată, identică, s-au turnat:

- a) 4 urcioare a câte 3 l de apă; b) 5 urcioare a câte 2 l de apă;  
c) 3 urcioare a câte 5 l de apă.

**Compara nivelurile la care se va ridica apa în găleți în fiecare caz. Vei putea compara, dacă gălețile nu vor fi identice?**

**3** 15 l de suc s-au turnat în mod egal în 5 borcane. Câți litri de suc sînt în fiecare borcan? Dar în 3 borcane?

- În câte borcane sînt 12 litri de suc?

**4** 18 l de must s-au îmbuteliat în sticle cu capacitatea de 2 l. Câte sticle cu must au rămas după ce a fost băut mustul din 3 sticle?

- Câte sticle cu must au rămas după ce s-au băut 8 l de must?

**5** Sigur, posibil, imposibil?

- Dacă un urciour este mai înalt decît altul, atunci și capacitatea lui este mai mare.
- Un borcan este plin cu smîntînă. Alt borcan, identic, este plin cu apă. Sînt mai mulți litri de smîntînă decît de apă.
- Capacitatea termosului este mai mică decît a cratiței, iar capacitatea cratiței este mai mică decît a bidonului. Atunci capacitatea termosului este mai mică decît a bidonului.



**6** 😊 Cum putem turna folosind un urciour cu capacitatea de 4 l și altul cu capacitatea de 3 l:

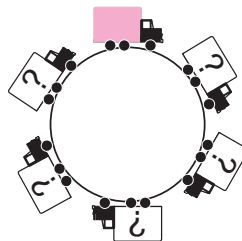
- a) 5 l de apă într-o cratiță; b) 10 l de apă într-un bidon?

## EXERCITII CIRCULARE

$$9 + 8 + 3$$

$$11 + 9 - 18$$

$$5 + 7 - 3$$



$$20 - 16 + 7$$

$$6 + 8 - 9$$

$$2 + 9 - 5$$



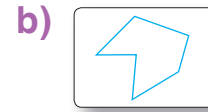
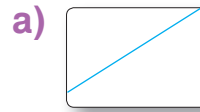
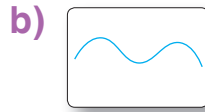
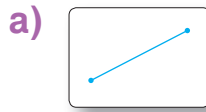


VARIANTA 1

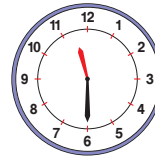


VARIANTA 2

1) Scrie denumirea fiecărei forme geometrice.



2) Scrie ora indicată, pînă și după amiază.



3) Completează cu denumirea mărimii corespunzătoare.

a) ... unei găleți se măsoară în litri.

b) ... unui arătător se măsoară în centimetri.

a) ... unei găleți se măsoară în kilograme.

b) ... unei bîrne se măsoară în metri.

4) Cum poți schimba:

a) în 3 monede?

b) în 5 bancnote identice?

a) în 3 bancnote?

b) în 4 monede identice?

5) Rezolvă problema cu plan.

3 kg de cartofi costă 12 lei.  
Cît costă 5 kg de cartofi?

4 m de cablu costă 20 lei.  
Cîți metri de cablu se pot cumpăra cu 35 lei?

PROBLEMĂ DISTRACTIVĂ



Gică

- Dacă aș fi cu 10 cm mai înalt decît sînt, aș fi de aceeași statură cu Ana.



Lică

- Iar eu, ca să am aceeași statură cu Ana, ar trebui să fiu cu 10 cm mai scund decît sînt.

Care băiat este mai înalt decît celălalt și cu cît?



# Culegem roadele învățării

## 1 Cum înțelegi formarea numerelor din zeci și unități?

Animalele schimbă 10 ghinde pe o ciupercă, iar 10 ciuperci pe un măr.

a) Ce va avea fiecare în urma schimbului?

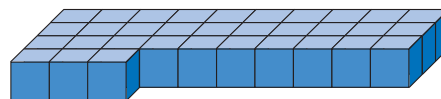
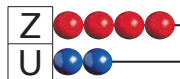
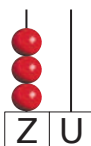


b) Observă ce a obținut fiecare în urma schimbului și spune câte ghinde a schimbat.



## 2 Cum știi să scrii și să citești numerele mai mici decât 100?

Scrive fiecare număr reprezentat cu cifre, apoi cu litere.



## 3 Cum te pricepi să compari și să ordonezi numerele mai mici decât 100?

Completează cu:

a) semnul potrivit;

$42 * 24$	<input type="radio"/> <	$2 * 23$
$42 * 40$	<input type="radio"/> =	$23 * 23$
	<input type="radio"/> >	
	<input type="radio"/> ≠	

b) vecinii numărului.

<input type="text"/> < 9 < <input type="text"/>	<input type="text"/> > 20 > <input type="text"/>
<input type="text"/> < 39 < <input type="text"/>	<input type="text"/> > 81 > <input type="text"/>
<input type="text"/> < 99 < <input type="text"/>	<input type="text"/> > 73 > <input type="text"/>

## 4 Cum știi să aduni și să scazi numere mai mici decât 100?

Calculează, apoi efectuează proba prin operația inversă.

$26 +$	$38 +$	$50 -$	$42 -$
<u>53</u>	<u>46</u>	<u>27</u>	<u>18</u>

## 5 Cum știi să înmulțești și să împarți cu numerele pînă la 10?

- a) Scrie prin:
- adunare repetată  $3 \times 4$   $5 \times 2$
  - scădere repetată  $18 : 4$   $20 : 4$

b) Elimină expresia fără sens, apoi efectuează:

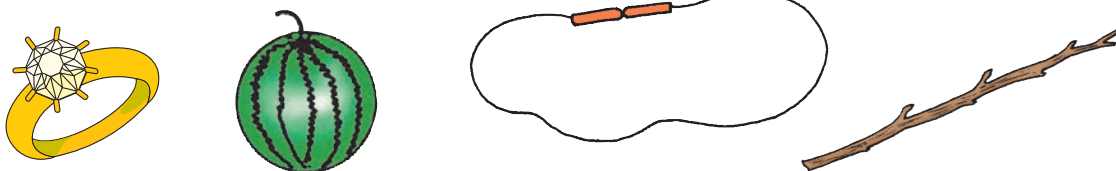
$$3 \times 0; \quad 0 \times 3; \quad 4 \times 1; \quad 1 \times 4;$$
$$5 : 0; \quad 0 : 5; \quad 2 : 1; \quad 2 : 2.$$

c) Calculează, apoi efectuează proba prin operația inversă:

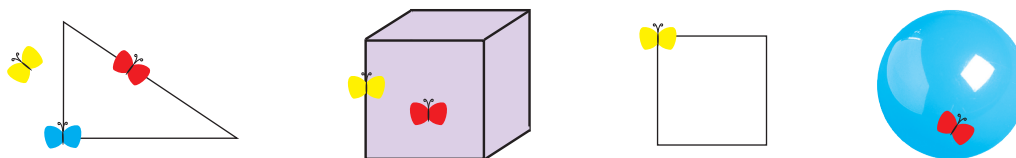
$$3 \times 7; \quad 2 \times 6; \quad 8 \times 5; \quad 10 \times 7;$$
$$24 : 4; \quad 72 : 9; \quad 56 : 7; \quad 50 : 5.$$

## 6 Cum poți recunoaște forme geometrice?

a) Asociază fiecare obiect din imagini cu o formă geometrică și scrie denumirea acesteia.



b) Descrie poziția fiecărui fluturaș.

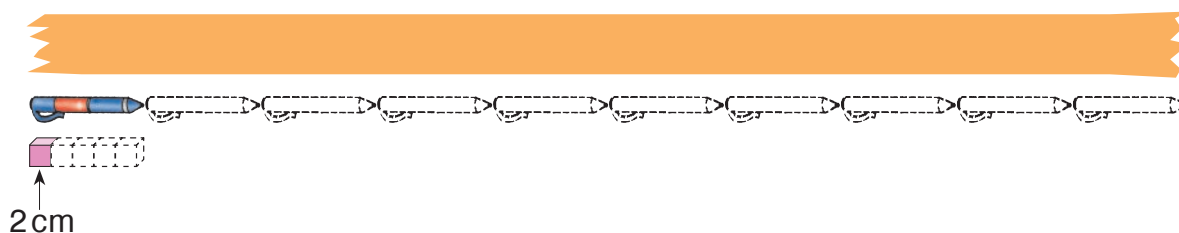


## 7 Cum te descurci la măsurări?

a) Scrie unitatea standard potrivită pentru măsurarea: capacității unei cratițe; masei cratiței; adâncimii cratiței.

- Ce instrument de măsurat poate fi folosit în fiecare caz?

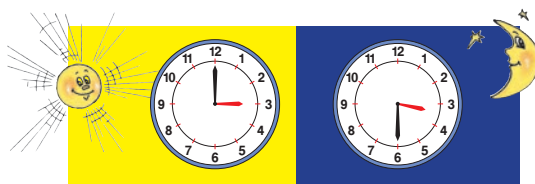
b) Observă desenul și află lungimea panglicii.





## 8 Cum înțelegi scurgerea timpului?

a)



Ce oră indică fiecare ceas?

Cît timp a trecut între aceste două momente?

b) Este primăvară. De la începutul lunii au trecut 2 săptămîni. Pînă la sfîrșitul lunii au rămas 16 zile. Ce lună este?

## 9 Cum cunoști monedele și bancnotele?

a) Fă schimb:



→ 5 monede;



→ 4 bancnote;



→ 4 bancnote.

b) Găsește mai multe posibilități de a exprima în monede și bancnote suma: 75 lei și 75 de bani; 21 lei și 6 bani.

Care posibilitate ți se pare optimă în fiecare caz?

## 10 Cum știi să descompui numere mai mici decît 100?

a) Scrie numărul 36 ca:

- sumă de zeci și unități;
- sumă a 2 numere;
- diferență a 2 numere.

b) Reprezintă numărul 8 ca: produs de 2 factori; produs de 3 factori; cît a 2 numere.

c) Află numerele necunoscute:

$$\square + 24 = 72$$

$$5 \times \square = 40$$

$$80 = \square + 15$$

$$56 = \square \times 8$$

$$\square - 16 = 79$$

$$\square : 3 = 7$$

$$36 = 42 - \square$$

$$9 = 54 : \square$$

$$90 - \square = 9$$

$$24 : \square = 4$$

$$75 = \square - 25$$

$$7 = \square : 7$$

## 11 Cum înțelegi situațiile de problemă?

a) Pe 2 mese sînt cîte 3 farfurii. În toate farfuriile sînt repartizate în mod egal 18 mere. Ce afli calculînd:

$$2 \times 3 = \square;$$

$$18 : 2 = \square;$$

$$18 : 6 = \square?$$

b) Acușor are 35 de ciuperci, iar Ghimpușor are 5 ciuperci. Ce afli calculînd:

$$35 + 5 = \square;$$

$$35 - 5 = \square;$$

$$35 : 5 = \square?$$

c) În clasa a II-a A învață 14 băieți și cu 6 mai multe fete. În clasa a II-a B învață 14 băieți, mai mulți cu 6 decît fete. Ce afli calculînd:

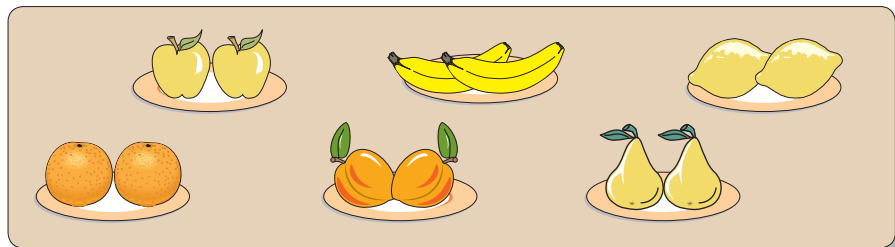
$$14 + 6 = \square;$$

$$14 - 6 = \square?$$

## 12 Cum știi să crezi și să rezolvi probleme?

Creează și rezolvă o problemă după:

a) imagine



b) condiție

La magazinul de jucării au fost puse în vânzare 32 de mașinuțe și 25 de păpuși. La sfîrșitul zilei au rămas în total 19 mașinuțe și păpuși.

c) întrebare

Cîți călători au urcat în autobuz la stația de pornire?

d) exercițiu

$$(24 - 8) : 2$$

## 13 Cum te pricepi să descoperi regula de formare a unui șir?

a) 40, 51, 62,  $\square$ ,  $\square$ ,  $\square$ ;

c) 0,  $\square$ , 4,  $\square$ , 8,  $\square$ , 12,  $\square$ ;

b)  $\square$ ,  $\square$ ,  $\square$ , 85, 80, 75;

d)  $\square$ , 27,  $\square$ , 21,  $\square$ , 15,  $\square$ , 9.



## 14 Cum te pricepi să lucrezi cu tabele?

a) Completează tabelele.

Deîmpărțit	32	48	
Împărțitor	4		9
Cît		8	7

$a$	8		
Dublul lui $a$		4	
Jumătatea lui $a$			2

b) Scrie problemele într-un tabel cu rubricile:

**cantitatea**, **prețul**, **costul**.

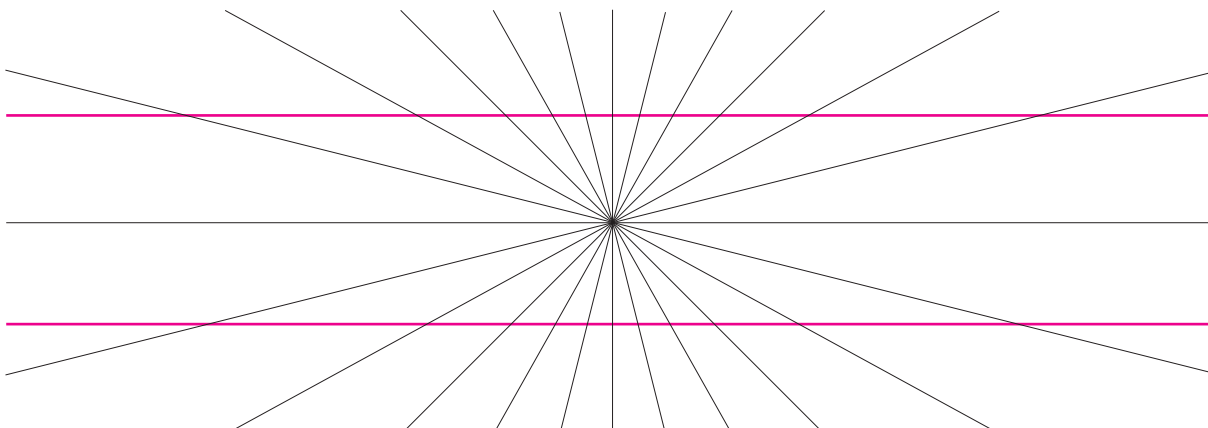
Completează tabelul cu numerele corespunzătoare.

- 3 kg de mere costă 15 lei. Cît costă 1 kg de mere?
- 1 m de cablu electric costă 9 lei. Cît costă 6 m de cablu?
- Cîți litri de lapte la prețul de 7 lei se pot cumpăra cu 49 lei?

## 15 Cît de perspicace ești?

a) Copiii s-au prins în horă. Cînd se uită la stînga, Dan vede că este al zecelea de la Ana. Cînd se uită la dreapta, vede că tot al zecelea de la Ana este. Cîți copii sînt în total în horă?

b) Cîte linii drepte observi?



# CUPRINS

## Modulul 1. Repetăm cu sîrguință, învățăm cu ușurință

Recapitularea și sistematizarea conținuturilor învățate în clasa I

Numerele naturale pînă la 20 .....	4
Adunarea și scăderea pînă la 20 ( <i>fără trecere peste ordin</i> ) .....	6
Numerele naturale pînă la 100 .....	8
Adunarea și scăderea pînă la 100 ( <i>fără trecere peste ordin</i> ) .....	10
Măsurări .....	12
Cine seamănă culege. <i>Recapitulare. Evaluare</i> .....	14

## Modulul 2. Adunăm rezervînd și scădem împrumutînd

Adunarea și scăderea numerelor naturale, pînă la 100

$U + U = ZU$ . Adunarea pînă la 20, cu trecere peste ordin .....	16
$ZU - U = U$ . Scăderea pînă la 20, cu trecere peste ordin .....	18
$U + U = ZU$ . $ZU - U = U$ . Adunarea și scăderea pînă la 20, cu trecere peste ordin .....	20
Probleme cu două operații $a + (a + b)$ , $a + (a - b)$ .....	22
Adunarea și scăderea pînă la 20 .....	24
Numere la Carnavalul Toamnei. Aflarea numerelor necunoscute .....	26
$ZU + U = Z$ . $Z - U = ZU$ . Adunarea și scăderea pînă la 100, cînd suma sau descăzutul este format din zeci întregi .....	28
$ZU + U = ZU$ . $ZU + ZU = ZU$ . $ZU + ZU = Z$ . Adunarea pînă la 100, cu trecere peste ordin .....	30
Probleme cu două operații $a - (b + c)$ .....	32
$ZU - U = ZU$ . $ZU - ZU = ZU$ . $Z - ZU = ZU$ . Scăderea pînă la 100, cu trecere peste ordin .....	34
Adunarea și scăderea pînă la 100, cu trecere peste ordin .....	36
Probleme cu două operații $(a + b) - c$ .....	38
Adunarea și scăderea pînă la 100 .....	40
Exerciții și probleme de măsurare .....	42
Cine seamănă culege. <i>Recapitulare. Evaluare</i> .....	44

## Modulul 3. Înmulțim cu hărnicie, împărțim cu dărnicie

Înmulțirea și împărțirea tabelară

Operația de înmulțire .....	46
Componentele operației de înmulțire .....	47
Ordinea factorilor la înmulțire .....	48
Înmulțirea cu 1, cu 0 .....	49
Înmulțirea cu 2 .....	50
Probleme de mărire a unui număr de cîteva ori .....	51
Înmulțirea cu 3 .....	52
Înmulțirea cu 4 .....	54
Înmulțirea cu 5 .....	56
Mărimi și măsurări .....	58
Înmulțirea mai multor numere .....	59
Probleme de măsurare, cu înmulțiri .....	60



Cine seamăna culege. <i>Sistematizare. Evaluare</i> .....	61
Operația de împărțire .....	64
Legătura dintre împărțire și înmulțire .....	66
Cazuri speciale de împărțire .....	67
Împărțirea la 2 .....	68
Probleme de micșorare a unui număr de cîteva ori .....	70
Împărțirea la 3 .....	72
Împărțirea la 4 și la 5 .....	74
Probleme de comparare prin împărțire .....	76
Probele înmulțirii .....	78
Probele împărțirii .....	80
Organizarea datelor în tabele .....	82
Cine seamăna culege. <i>Sistematizare. Evaluare</i> .....	83
Înmulțirea și împărțirea cu 6 .....	86
Înmulțirea și împărțirea cu 7 .....	88
Înmulțirea și împărțirea cu 8 .....	90
Înmulțirea și împărțirea cu 9 .....	92
Înmulțirea și împărțirea cu 10 .....	94
Tabla înmulțirii și împărțirii .....	95
Cine seamăna culege. <i>Recapitulare. Evaluare</i> .....	96

#### **Modulul 4. Calculăm și rezolvăm cu istețime**

##### *Operații aritmetice cu numere pînă la 100*

Cantitatea. Prețul. Costul .....	98
Probleme despre cumpărare-vînzare .....	100
Cine seamăna culege. <i>Sistematizare. Evaluare</i> .....	102
Rezolvarea problemelor compuse prin exercițiu .....	104
Ordinea efectuării operațiilor în exerciții cu paranteze .....	106
Ordinea efectuării operațiilor în exerciții fără paranteze .....	108
Ordinea efectuării operațiilor .....	110
Cine seamăna culege. <i>Recapitulare. Evaluare</i> .....	112

#### **Modulul 5. Modelăm creativ, măsurăm inventiv**

##### *Elemente intuitive de geometrie și măsurări*

Puncte, linii și segmente .....	116
Figuri și corpuri geometrice .....	118
Măsurarea timpului. Ceasul .....	120
Măsurarea timpului. Calendarul .....	122
Măsurarea lungimii .....	124
Măsurarea masei .....	126
Măsurarea capacității .....	127
Cantitatea, prețul, costul. Cine seamăna culege. <i>Recapitulare. Evaluare</i> .....	128

<b>Culegem roadele învățării. Recapitulare finală</b> .....	130
---	-----

# MATEMATICĂ

MANUAL  
PENTRU CLASA A 2<sup>-a</sup>

Editura PRUT  
vă propune pentru clasa a II-a la matematică:

- Manual
- Caietul elevului: semestrul ①
- Caietul elevului: semestrul ②
- Teste de evaluare sumativă

ISBN 978-9975-54-207-4



9 789975 542074