



MINISTERUL EDUCAȚIEI, CULTURII ȘI CERCETĂRII

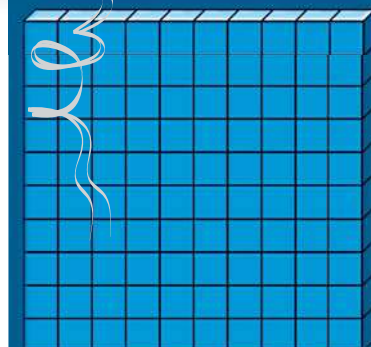
MATEMATICĂ

MANUAL
PENTRU
CLASA

Ludmila URSU

Ilie LUPU

Iulia IASINSCHI



EDITURA
PRUT





MINISTERUL EDUCAȚIEI, CULTURII ȘI CERCETĂRII

MATEMATICĂ

Ludmila URSU

Ilie LUPU

Iulia IASINSCHI

MANUAL
PENTRU
CLASA



EDITURA
PRUT

Manualul a fost aprobat pentru editare prin Ordinul Ministerului Educației, Culturii și Cercetării al Republicii Moldova nr. 969 din 21 iulie 2021.

Manualul este elaborat conform curriculumului disciplinar și finanțat din resursele financiare ale Ministerului Educației, Culturii și Cercetării al Republicii Moldova.

Acest manual este proprietatea Ministerului Educației, Culturii și Cercetării al Republicii Moldova.

Școala				
Manualul nr.				
Anul de folosire	Numele și prenumele elevului	Anul școlar	Aspectul manualului	
			la primire	la returnare
1				
2				
3				
4				
5				

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

Comisia de evaluare:

Tatiana Dubineanschi, doctor, conf. univ., UPS „Ion Creangă”, Chișinău

Larisa Șarban, învățătoare, grad didactic superior, Liceul Teoretic „Valentina Moșcova”, Ceadâr-Lunga

Parascovia Sandu, învățătoare, grad didactic superior, Liceul Teoretic „Liviu Deleanu”, Chișinău

Maria Calmăc, învățătoare, grad didactic superior, Școala Primară Hîrbovăț, s. Hîrbovăț, Anenii Noi

Maria Popa, învățătoare, grad didactic I, Liceul Teoretic „Mihai Eminescu”, Chișinău

Inga Apolschi, învățătoare, grad didactic superior, Liceul Teoretic „Vasile Vasilachi”, Chișinău

Elena Savin, învățătoare, grad didactic I, Liceul Teoretic „Onisifor Ghibu”, Chișinău

Ludmila Samanati, învățătoare, doctor, grad didactic superior, Liceul Teoretic „Onisifor Ghibu”, Chișinău

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

Reproducerea integrală sau parțială a textului sau ilustrațiilor din acest manual este posibilă numai cu acordul scris al editurii.

Redactor: *Tatiana Rusu*

Corector: *Fulga Poiată*

Prezentare grafică: *Irina Oleinik, Leonid Gamarț*

Paginare computerizată: *Zoe Ciurmac, Valentina Stratu*

Copertă: *Sergiu Stanciu*

© Ludmila Ursu, Ilie Lupu, Iulia Iasinschi, 2021

© Editura *Prut Internațional*, 2021

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

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

Descrierea CIP a Camerei Naționale a Cărții

Ursu, Ludmila

Matematică: Manual pentru clasa a 2-a / Ludmila Ursu, Ilie Lupu, Iulia Iasinschi; comisia de evaluare: Tatiana Dubineanschi [et al.]; Ministerul Educației, Culturii și Cercetării al Republicii Moldova. – Chișinău: Prut Internațional, 2021 (F.E.-P. Tipografia Centrală). – 144 p.

Finanțat din resursele financiare ale Ministerului Educației, Culturii și Cercetării al Republicii Moldova.

ISBN 978-9975-54-590-7

51(075.2)

U 85



Observăm și descoperim

Aplicăm și explicăm

Consolidăm și dezvoltăm

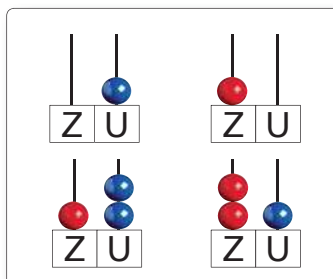
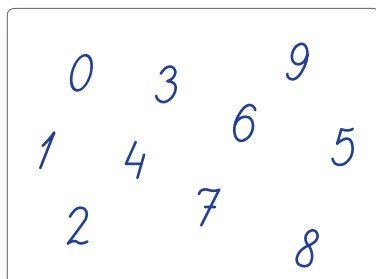
Culegem roadele învățării



1. Repetăm cu sârguință, învățăm cu ușurință

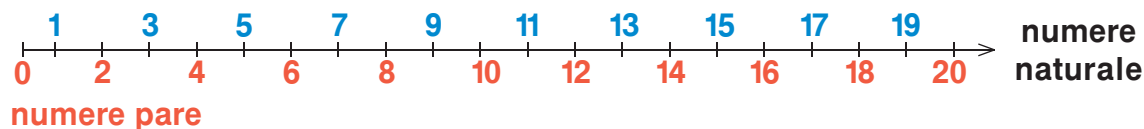
■ Numerele naturale până la 20

Observăm și ne amintim



Z	U		Z	U
	6			9
1	6		1	6
1	9		1	6
2	0		1	9

numere impare



Ordonare crescătoare

Ordonare descrescătoare



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 până la zece;
- numerele pare cuprinse între douăzeci și zece;
- numerele impare de două cifre mai mici decât 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:



$0 \rightarrow 20 \rightarrow 0$

$1 \rightarrow 19 \rightarrow 1$



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

$0 \rightarrow 20$

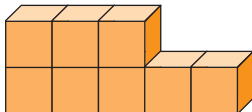


$20 \rightarrow 0$

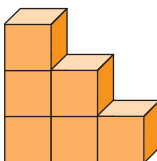
Consolidăm și dezvoltăm

1 Câte cuburi sunt? Câte cuburi mai trebuie pentru a completa o zece?

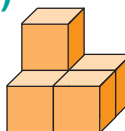
a)



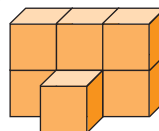
b)



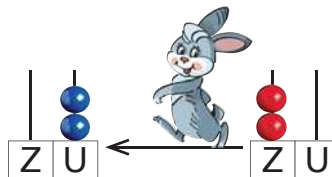
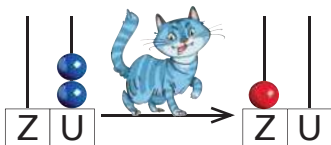
c)



d)



2 Explică modul în care a procedat fiecare.



3 Scrie cu cifre numerele formate din:

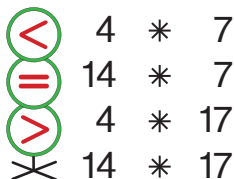
a) 4 unități; 10 unități; 14 unități;

b) 1 zece și 8 unități; 3 unități și 1 zece; 1 zece și 10 unități.

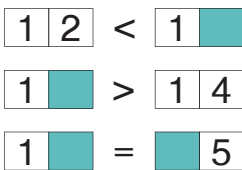
• Ordonează crescător, apoi descrescător toate numerele scrise.

4 Completează cu:

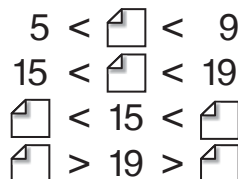
a) semne potrivite



b) cifre potrivite



c) numere potrivite



5 Descoperă regula și completează.

a) 11, 1, 12, 2, 13, 3, , , , .

b) 20, 0, 19, 1, 18, 2, , , , .

c)

12	14
13	

14	16
15	

16	

Ce număr sunt?



Găsește-mă între 10 și 20, exact la mijloc!

Hop și eu, îndată după al zecelea număr natural!

Imediat după mine urmează cel mai mare număr de o cifră.

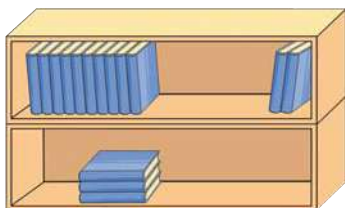
Cine sunt? Am doar un număr vecin.

Impar sunt, iar suma cifrelor mele este egală cu 2.

Observăm și ne amintim

TERMEN

TERMEN



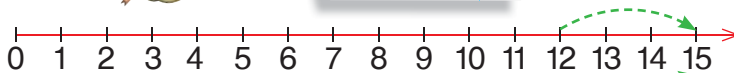
SUMĂ



Z	U
12	+
3	
15	

$$12 + 3 = 15$$

$$3 + 12 = 15$$

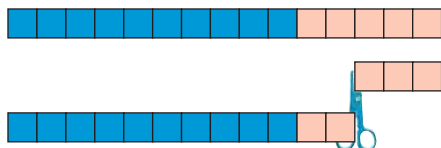


$$12 + 3 = 15$$

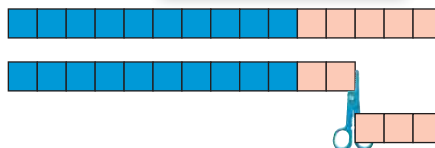
$$3 + 12 = 15$$

$$15 - 3 = 12$$

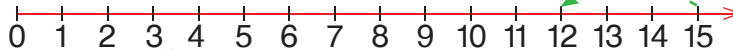
$$15 - 12 = 3$$



DESCĂZUT
SCĂZĂTOR
DIFERENȚĂ
(REST)



Z	U
15	-
3	
12	



Z	U
15	-
12	
3	

Aplicăm și explicăm

14	2
16	

$$14 + 2 = \square$$

$$2 + 14 = \square$$

$$16 - 2 = \square$$

$$16 - 14 = \square$$

3	15
18	

$$3 + 15 = \square$$

$$15 + 3 = \square$$

$$18 - 15 = \square$$

$$18 - 3 = \square$$



- Dacă schimbăm ordinea termenilor, suma rămâne 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 învârtea 15 cercuri. 2 cercuri au căzut. Câte cercuri învârte el acum?

b) În carusel se dau 16 băieți și cu 4 mai multe fete. Câte fete sunt?

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

c) Pe imaș pasc 3 capre și 14 iezi. Câte animale sunt în total?

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

3

$$\begin{array}{r} 6 \quad 13 \\ \square \end{array}$$

$6 + 13 = \square$

$\square - 13 = 6$

$13 + 6 = \square$

$\square - 6 = 13$

$$\begin{array}{r} 15 \quad 5 \\ \square \end{array}$$

$15 + 5 = \square$

$\square - 5 = 15$

$5 + 15 = \square$

$\square - 15 = 5$

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

4

$14 * 4 = 18$

$14 * 4 = 10$

$0 * 14 = 14$



$16 * 3 = 13$

$16 * 3 = 19$

$16 * 16 = 0$



$15 < 15 * 2$

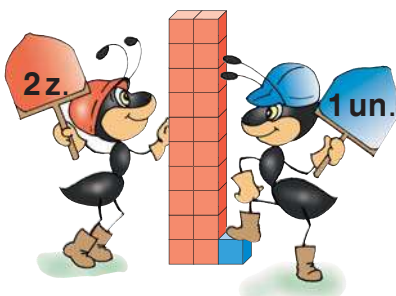
$15 > 15 * 2$

$15 = 0 * 15$

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



Observăm și ne amintim



10 unități = 1 zece

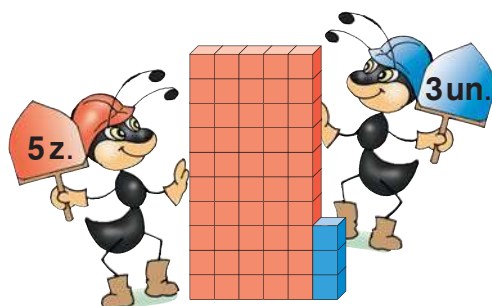
20 1
21

$$20 + 1 = 21$$

$$21 - 1 = 20$$

$$1 + 20 = 21$$

$$21 - 20 = 1$$



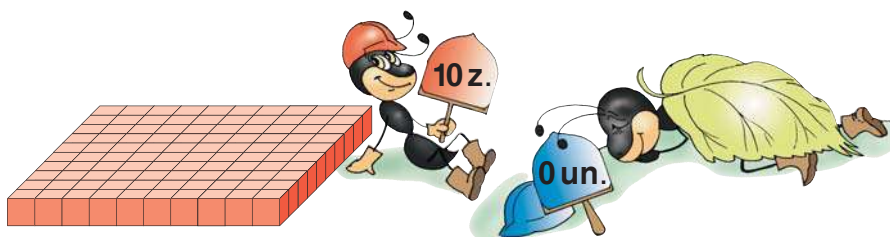
50 3
53

$$50 + 3 = 53$$

$$53 - 3 = 50$$

$$3 + 50 = 53$$

$$53 - 50 = 3$$



10 zeci = 1 sută

100

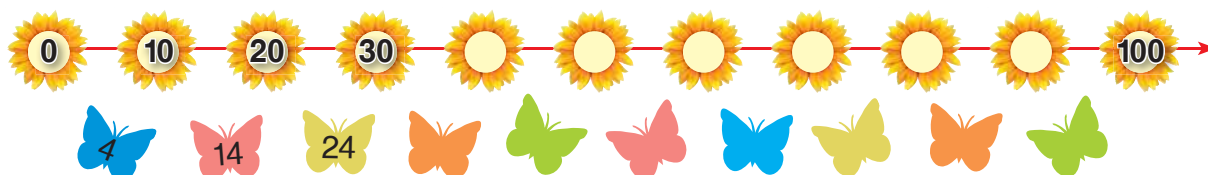
Aplicăm și explicăm

1 Explicați în mod analog formarea numerelor prezentate de furnici.



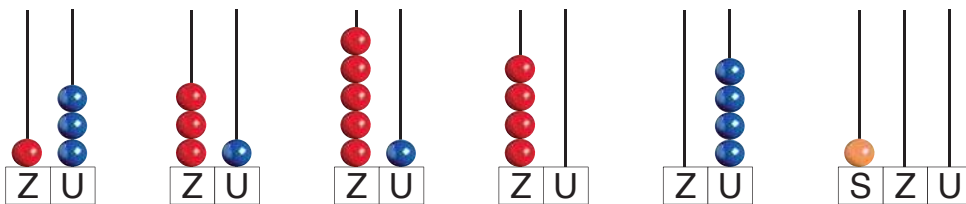
- Scrieți vecinii fiecăruia dintre numerele prezentate de furnici. Subliniați numerele pare.

2 Ce numere lipsesc în fiecare șir?



Consolidăm și dezvoltăm

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



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

3 Completează cu numerele vecine.

39	80	61	99
----	----	----	----

4

4 z. 1 un.

$40 + 1 = \square$ $\square - 1 = 40$
 $1 + 40 = \square$ $\square - 40 = 1$

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

5 Scrie în ordine crescătoare toate numerele de două cifre care:

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

6 $8 + 70 > \square + 70$ $4 + 20 > 4 + \square$ $42 - 2 < \square - 2$
 $40 + 2 < 40 + \square$ $9 + 30 < 9 + \square$ $85 - 5 > \square - 5$
 $50 + 3 > 50 + \square$ $\square + 60 = 60 + 5$ $\square - 30 = 76 - 70$



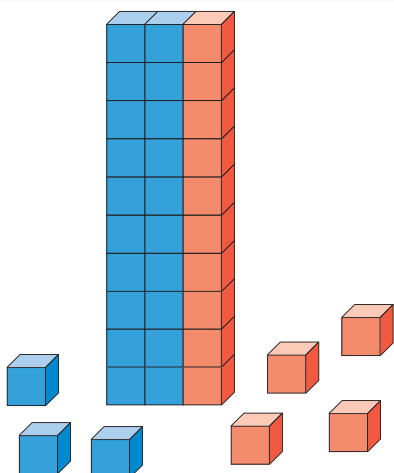
Șade-o rață pe butoi, numără din 2 în 2: $30 \rightarrow 50 \rightarrow 30$.

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

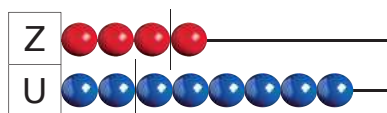
$$14 + 23 = 37$$

$$37 - 14 = 23$$

$$37 - 23 = 14$$

$$T = S - T$$

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



D	-	Sc	=	R
48	-	16	=	32

$$48 - 32 = 16$$

$$16 + 32 = 48$$

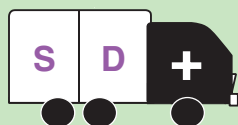
$$32 + 16 = 48$$

$$Sc = D - R$$

$$D = R + Sc$$

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

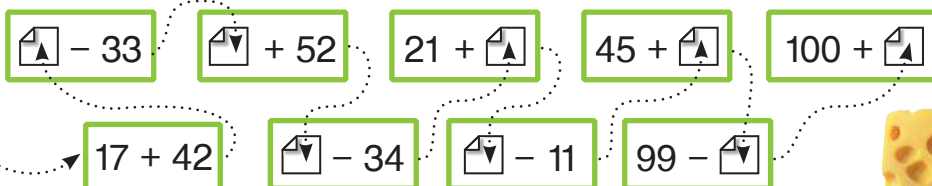
Suma și Descăzutul
se află prin adunare.



Restul, Scăzătorul
și **Termenul** se află
prin scădere.



Vă amintiți?



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 sunt 26 de lebede. Câte lebede albe sunt dacă 2 sunt negre?

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

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

• Au plecat mai mulți sau mai puțini pisoi decât au rămas? Cu cât?

c) Câte cărți erau pe etajeră dacă s-au luat 33 de cărți și au rămas 40?

• Compune o problemă asemănătoare după exercițiul $25 + 13 = \square$.

5 Reprezintă fiecare dintre numerele **40** **28** **85** ca:

a) sumă a două numere;

c) diferență a două numere.

b) sumă a trei numere;

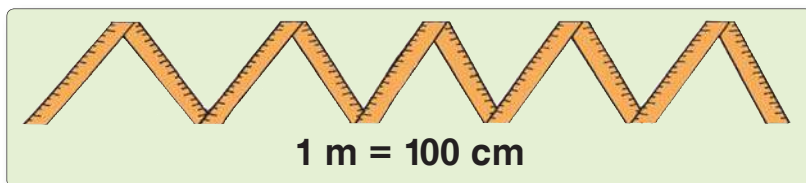
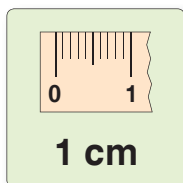
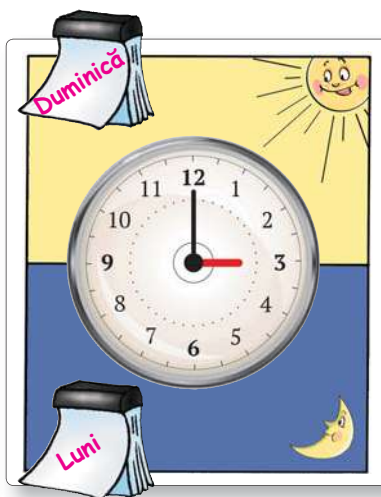
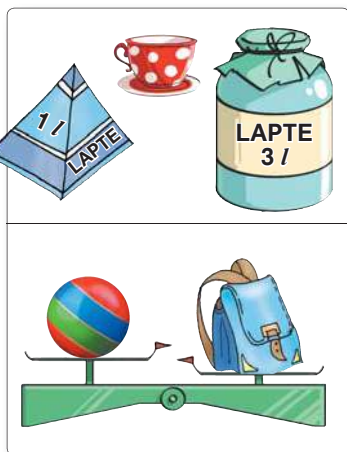
6 $35 * 12 > 35$ $0 * 93 = 93$ $42 * 33 = 33 * 42$
 $84 * 31 < 84$ $21 * 21 = 0$ $42 * 33 < 33 * 42$
 $69 > 69 * 30$ $34 * 34 > 0$ $42 * 42 > 33 * 33$

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 32 kg	7 ani 25 kg	9 ani 30 kg	5 ani 20 kg

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

2 La ce oră s-a trezit fiecare copil?

- a) Când s-a trezit Ana, trecuseră 6 ore de la miezul nopții.
- b) Dana s-a trezit cu două ore mai târziu decât Ana.
- c) Ion s-a trezit cu o oră mai devreme decât Dana.
- d) Când s-a trezit Costel, rămâneau trei ore până la ora unu ziua.

3 Ce mărime poartă fiecare la pălărie?



50 cm, cu 5 cm mai puțin decât



56 cm, cu 10 cm mai mult decât



- Procedează și tu la fel.



4 Explicați și calculați.



cu 2 cm
mai puțin



tot atât



cu 14 cm
mai mult



46 cm

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

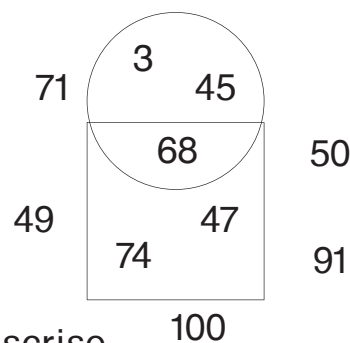
5 Numește vasele în ordinea crescătoare a capacităților.

În găleată încap mai multă apă decât în cratiță și mai puțină decât în bidon.

- Exemplifică această situație prin numere potrivite.

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.



- Numește vecinii celui mai mare dintre numerele scrise.

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

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

- Alege alte 3 numere potrivite și creează exerciții asemănătoare.

4

			
Erau	4	27	
Au venit	15		21
Sunt		37	47

			
Erau	37	59	
Au zburat	23		26
Sunt		5	21

5



42 kg
80 cm
1 l

Cu cât...?



46 kg
88 cm
2 l

6

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



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



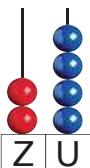
$23 * 54 = 54 * 23$
 $54 * 23 < 54 * 23$
 $54 * 23 > 54 * 23$
 $54 * 54 = 23 * 23$

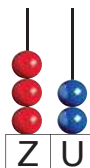
VARIANTA 1

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.

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

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

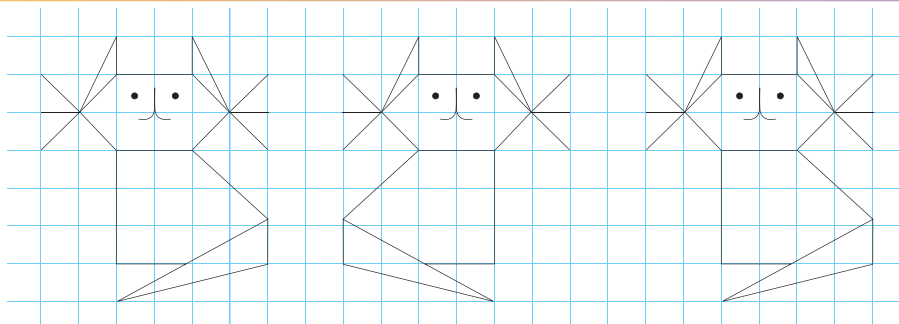
4) Completează tabelul.

			
Erau	64	37	
Au plecat	23		24
Sunt		12	54

			
Erau	54	23	
Au sosit	31		13
Sunt		76	53



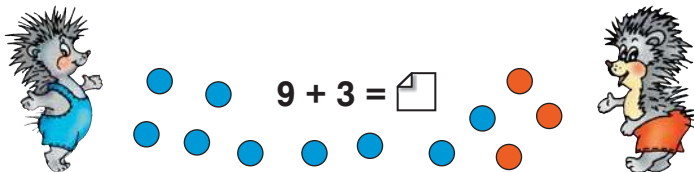
Reprodu.
Desenează-l
pe următorul.



2. Adunăm rezervând și scădem împrumutând

■ U + U = ZU

Observăm și descoperim



●	●	●	●	●	●	●	●	●	

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



●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Completez o 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?
- Câte unități nu ajung pentru a-l completa până la 10?
- Câte unități mai rămân 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.

$8 + 4$

$(8 + 2) + 2$

$9 + 4$

$(9 + \square) + \square$

$7 + 5$

$(7 + 3) + \square$

$8 + 5$

$(8 + \square) + \square$

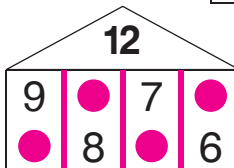
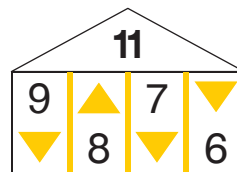
$6 + 6$

$(6 + 4) + \square$

$7 + 6$

$(7 + \square) + \square$

2 Ce numere lipsesc?



3

$9 + 5$

$9 + 6$

$9 + 7$

$9 + 8$

$9 + 9$

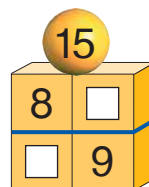
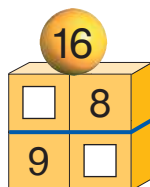
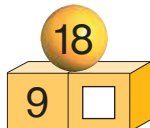
$8 + 6$

$8 + 7$

$8 + 8$

$8 + 9$

$7 + 7$



$2 + 9$

$3 + 9$

$\dots$

$8 + 9$

$3 + 8$

$4 + 8$

$\dots$

$7 + 8$

$4 + 7$

$5 + 7$

$6 + 7$

$5 + 6$

4 Calculează schimbând ordinea termenilor.

5 Formulează întrebări potrivite și rezolvă problemele.

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

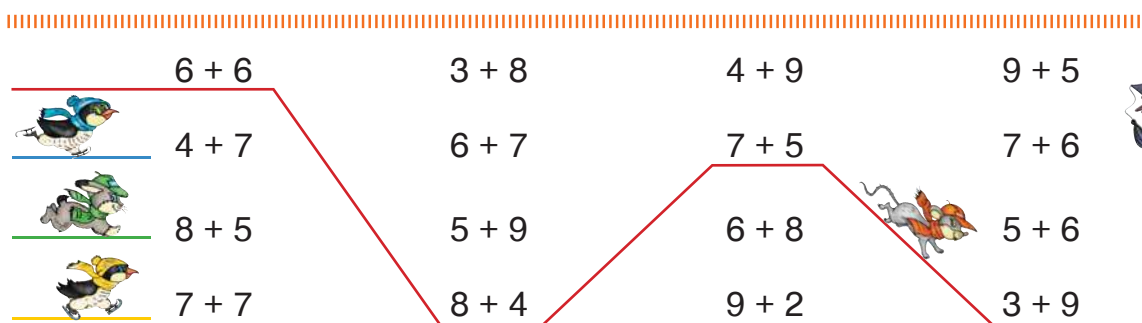
b) Pana de rață are lungimea de 9 cm. Pana de păun este cu 8 cm mai lungă.

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

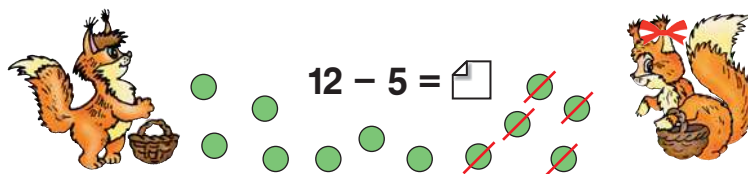
$8 + 7 = 9 + \square$
 $5 + 7 = \square + 4$

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

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



Observăm și descoperim



●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●								

Am o zece și
2 unități.



●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●								

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



●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●								

$$12 - 5$$

$$12 - 2 - 3$$

1 zece fără 3 unități

Aplicăm și explicăm

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

1

$$14 - 6$$

$$14 - 4 - 2$$

1 zece fără 2 unități

$$13 - 9$$

$$13 - 3 - \square$$

1 zece fără $\square$ unități

$$15 - 7$$

$$15 - \square - \square$$

1 zece fără $\square$ unități

$$11 - 4$$

$$11 - \square - \square$$

$$16 - 8$$

$$16 - \square - \square$$

$$12 - 7$$

$$12 - \square - \square$$

2

În autobuz sunt 14 copii. a) 9 sunt băieți. Câte fete sunt?

b) Câți copii au coborât dacă au rămas 6?

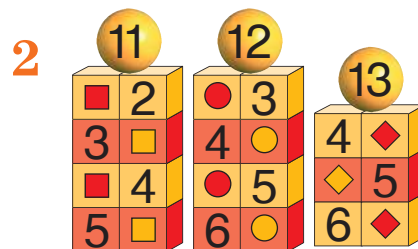
Consolidăm și dezvoltăm

1 $12 - 3$
 $12 - 2 - 1$
 1 zece

$12 - 4$
 $12 - 2 - \square$

$12 - 5$
 $12 - 2 - \square$

$12 - 6$
 $12 - 2 - \square$



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 $7 + \square = 13$
 $13 - 7 = \square$
 $13 - \square = 7$

$8 + \square = 13$
 $13 - 8 = \square$
 $13 - \square = 8$

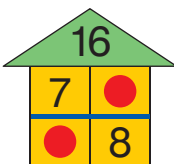
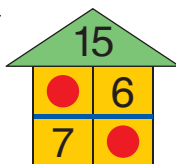
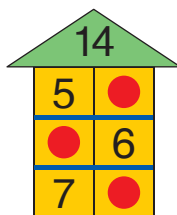
$\square + 9 = 13$
 $13 - \square = 9$
 $13 - 9 = \square$

6 Formulează întrebări potrivite și rezolvă problemele.

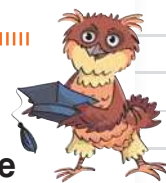
a) Pentru cină s-au pregătit 11 tartine și s-au mâncat 9.

b) La cantină s-au adus 14 kg de făină și 6 kg de zahăr.

Reprodu și completează căsuțele.



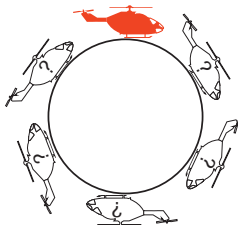
- Scrie toate scăderile și adunările posibile cu numerele de la etajul de sus al căsuței din stânga.



EXERCITII CIRCULARE

$9 + 4$

$6 + 6$



$20 - 11$

$7 + 13$

$11 - 4$

$8 + 12$

$13 - 7$

$12 - 5$

$16 - 8$

$6 + 5$

$20 - 14$

$7 + 9$

■ $U + U = ZU$. $ZU - U = U$

1 Calculează, apoi completează fiecare răspuns până 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

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

5 a) La stație au coborât 3 călători. În autobuz au rămas 8 călători. Câți călători erau la început în autobuz?

b) În troleibuz erau 9 călători. Câți au mai urcat la stație dacă acum în troleibuz sunt 17 călători?

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

... 7 ←

... ?, cu 4 mai multe →

folosește tot atâtea găleți de apă cât 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 tricotat în 3 zile un fular pentru păpușa sa. În prima zi a tricotat o porțiune de 5 cm lungime, în a doua zi a tricotat 6 cm, iar în ziua a treia 8 cm. Ce lungime are fularul păpușii?

9

$12 - 4$

$12 - 6$

$12 - 5$

$12 - 9$

$12 - 7$

$12 - 2 - 4$

$12 - 2 - 2$

$12 - 2 - 7$

$12 - 2 - 3$

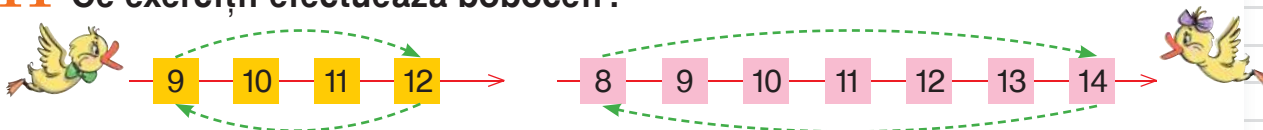
$12 - 2 - 5$

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 calculând: $11 + 6 = \square$; $11 + 7 = \square$; $11 - 6 = \square$; $11 - 7 = \square$;
 $12 + 7 = \square$; $12 + 6 = \square$; $12 - 7 = \square$; $12 - 6 = \square$?

11 Ce exerciții efectuează bobocii?



12 a)

$$\begin{array}{r} 8 \quad 7 \\ \hline 15 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 + 7 \\ 7 + 8 \end{array} \quad \begin{array}{r} 15 - 7 \\ 15 - 8 \end{array}$$

b)

$$\begin{array}{r} 4 \quad 9 \\ \hline 13 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 + 9 \\ 9 + 4 \end{array} \quad \begin{array}{r} 13 - 9 \\ 13 - 4 \end{array}$$

• Descompune asemănător numerele **11** **16** **17**.
 Alcătuieste exerciții analogice.

13 Rița are 11 ciuperci, iar Relu are cu 3 ciuperci mai ...

😊😊 Completați problema astfel încât să se rezolve:

a) prin adunare; **b)** prin scădere.

Rezolvați oral problemele obținute.

Termen	3	6	
Termen	8		7
Sumă		15	14

Descăzut	11	16	
Scăzător	2		8
Rest		9	8



JOC



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

$7 + 7 = 9 + \square$

$6 + 6 = \square + 8$

$6 + \square = 4 + 9$

$7 + \square = 8 + 8$

$\square + 9 = 8 + 7$

$5 + 6 = \square + 3$

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?



Problemă cu două operații



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

Rița ... 7 n. $\leftarrow$ } ? n.
Relu ... ? n., cu 5 n. mai multe $\rightarrow$

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

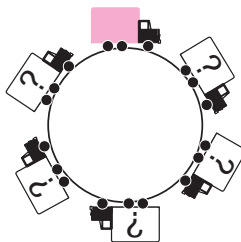
Formulați întrebări astfel încât fiecare problemă să se rezolve prin:
a) o operație; b) două operații. Rezolvați problemele obținute.

În caruselul din parc sunt
8 băieți și cu 3 mai multe fete.

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

EXERCITII CIRCULARE

$$\begin{array}{c} 5 + 6 + 9 \\ 13 + 7 - 12 \\ 20 - 8 - 3 \end{array}$$



$$\begin{array}{c} 9 + 9 - 5 \\ 7 + 7 - 9 \\ 8 + 5 - 6 \end{array}$$

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 până la 9.

2 Rezolvă problemele cu plan.

a) Ion a prins 7 pești, iar Dan a prins cu 2 pești mai mulți. Câți pești au prins băieții în total?

b) Irina a brodat 8 flori, iar Doina a brodat cu 3 flori mai puține. Câte flori au brodat fetele la un loc?

- Creează probleme asemănătoare despre activitățile tale preferate.

3 Calculează asociind convenabil termenii.

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

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

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

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

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



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



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

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

a) două probleme cu o operație

În coș sunt 15 și cu 5 mai puține . Câte sunt în coș?

În coș sunt 15 și 10 . Câte mere și pere sunt în total în coș?

b) două exerciții

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

6 Formulați întrebări astfel încât problemele să se rezolve prin două operații. Rezolvați problemele cu plan.



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



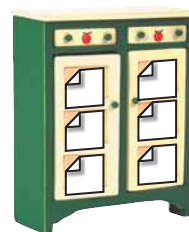
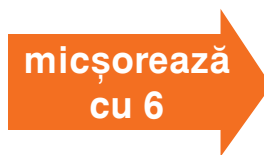
b) Dimineața, Florica a dat 5 l de lapte, iar seara – cu 1 l mai mult.



7 Creează și rezolvă probleme după informația prezentată.

Ana a găsit 9 . Ion a găsit cu 2 ciuperci mai puține.
 Costel a găsit cu 2 ciuperci mai multe.

1



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 decât 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 încât 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) $7 < \square - 5 < 10$.



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

$6 + 8 = \square + 9$

$8 + \square = 6 + 6$

$15 - 9 = \square - 8$

$\square + 7 = 9 + 6$

$13 - 7 = \square - 5$



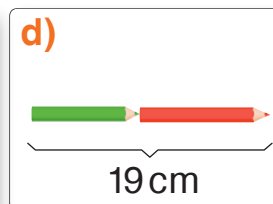
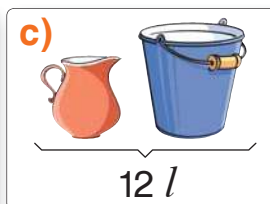
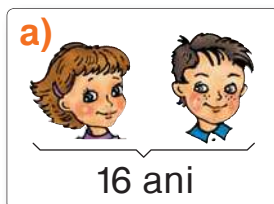
Codificați asemănător denumirea localității voastre.

8 Adina are 6 lei, iar Doina are 8 lei. Ion are cu 5 lei mai puțini decât au fetele la un loc. Câți 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 cuvânt potrivit pentru fiecare caz și găsiți câteva soluții numerice.



10 Formează exerciții și explică.

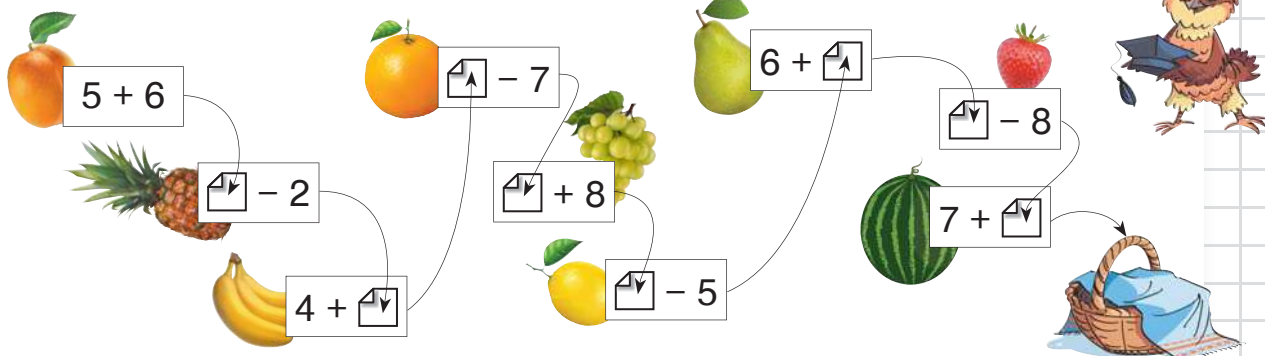
	9	8	7	6	5	4	3	2
9								
8								
7								
6								
5								
4								
3								
2								

Termen
Termen
Sumă

	11	12	13	14	15	16	17	18
9								
8								
7								
6								
5								
4								
3								
2								

Descăzut
Scăzător
Diferență
(Rest)

1)



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

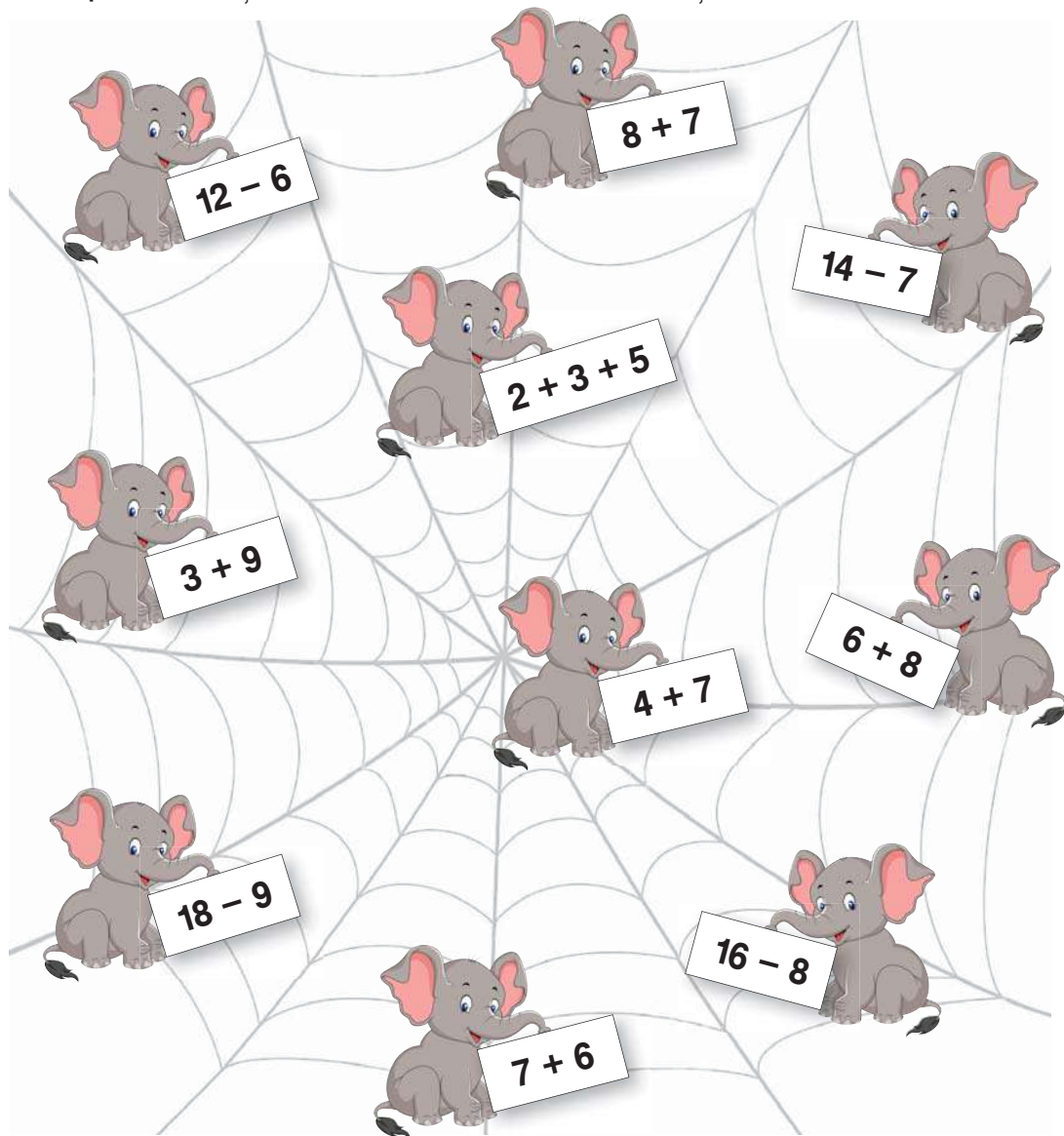
a) În parcare sunt 5 camioane și cu 6 mai multe microbuze.

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



**Zece elefanți se legănu pe o pânză de păianjen...
și se gândeau la niște calcule.**

Ajută-i pe elefanți să calculeze. Scrie exercițiile.



Descoperiți o regulă după care ați putea aranja numerele obținute într-un șir.

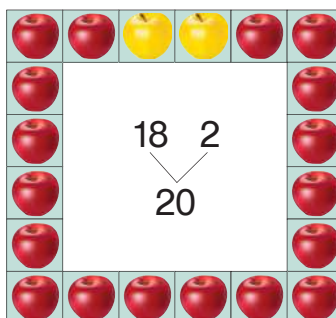
Scrieți șirul obținut și completați-l cu două numere: unul la sfârșit și unul la început.

Propuneți exerciții care să aibă ca răspuns aceste două numere.

Observăm și ne amintim

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

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

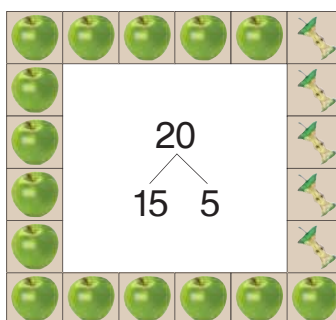


$$\begin{array}{|c|} \hline 18 \\ \hline \text{T} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline 20 \\ \hline \text{S} \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline \text{T} \\ \hline \end{array}$$

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

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

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



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

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



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

Aplicăm și rezolvăm

Primul termen s-a mascat.

$$\begin{array}{|c|} \hline a \\ \hline \end{array} + 6 = 14$$

Îl calculăm scăzând din suma 14 termenul cunoscut 6.

$$\begin{array}{|c|} \hline a \\ \hline \end{array} = 14 - 6$$

$$\begin{array}{|c|} \hline a \\ \hline \end{array} = 8$$

Probă 8 sub mască.
Se potrivește!

$$8 + 6 = 14$$

$$14 = 14 \text{ (A)}$$

Răspuns:



Descoperiți numerele necunoscute și comentați fiecare pas.

$$9 + \begin{array}{|c|} \hline a \\ \hline \end{array} = 12$$

$$\begin{array}{|c|} \hline b \\ \hline \end{array} - 3 = 17$$

$$11 - \begin{array}{|c|} \hline c \\ \hline \end{array} = 4$$

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. Câte kilograme de fructe au cules în total?

b) Într-o damigeană sunt 14 l de must, iar în alta – cu 8 l mai puțin. În bidon este tot atâta must cât în ambele damigene la un loc. Câți litri de must sunt în bidon?

4 Află numerele necunoscute.

$$a + 5 = 12$$

$$14 + c = 20$$

$$m - 3 = 15$$

$$20 - p = 9$$

$$b + 13 = 16$$

$$7 + d = 11$$

$$n - 15 = 5$$

$$17 - t = 15$$

• 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 gândește 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 încât să se obțină ca răspuns numărul 9.

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

b) În buchet sunt x dalii și câteva crizanteme, în total y flori. Câte crizanteme sunt în buchet?



Cine află mai repede cifrele ascunse?

$$\begin{array}{r} \text{3} + \\ 4 \text{ } \\ \hline 7 \text{ } 9 \end{array}$$

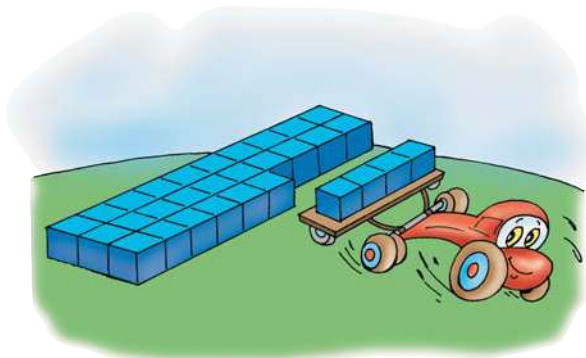
$$\begin{array}{r} 8 \text{ } - \\ \text{ } 2 \\ \hline \text{ } 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{1} - \\ 5 \text{ } \\ \hline 4 \text{ } 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \text{ } + \\ \text{ } 8 \\ \hline 6 \text{ } 8 \end{array}$$

■ $ZU + U = Z$. $Z - U = ZU$

Observăm și explicăm



Calcul oral

$$26 + 4$$

2 z. + $6 + 4$

$$30 - 4$$

2 z. + $10 - 4$

Calcul scris

Z	U
2	6
3	0

- Adunăm unitățile:
 $6 + 4 = 10 = 1 \text{ z.}$

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
2	6

Calculăm și facem proba

Explicați calculul oral, apoi calculați scriind numerele în coloniță.

$$55 + 5$$

5 z. + 5 + 5

$$60 - 5$$

5 z. + 10 - 5

$$8 + 32$$

8 + 2 + 3 z.

$$40 - 8$$

3 z. + - 8

$$93 + 7$$

9 z. + 3 + 7

$$100 - 7$$

z. + 10 - 7

Consolidăm și dezvoltăm

1 Corectează greșelile lui Nătăfleată.

$$\begin{array}{r} 71 + \\ 9 \\ \hline 70 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 85 + \\ 5 \\ \hline 90 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 30 - \\ 8 \\ \hline 32 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 60 - \\ 4 \\ \hline 20 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 96 + \\ 4 \\ \hline 10 \end{array}$$



2 Calculează în colonită. Efectuează proba prin operația inversă.

$$\begin{array}{r} 32 + 8 \\ 47 + 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 + 45 \\ 9 + 81 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 60 - 7 \\ 50 - 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 90 - 4 \\ 30 - 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 95 + 5 \\ 100 - 6 \end{array}$$

- 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:

$$24 + 35 = \square$$

$$38 - 16 = \square$$

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

5 Într-un magazin de jucării se vând:

a) 4 păpuși și cu 24 mai multe mașinuțe. Mingi sunt cu 2 mai multe decât mașinuțe. Câte mingi sunt?

b) 42 de soldăței și cu 12 mai puține avioane. Roboței sunt cu 5 mai puțini decât avioane. Câți roboței sunt?

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



$$5 + \boxed{B} = 50$$

$$\boxed{R} - 5 = 55$$

$$55 = \boxed{M} + 33$$

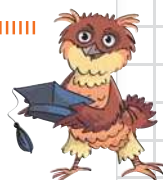
$$\boxed{Z} + 9 = 11$$

$$90 - \boxed{I} = 81$$

$$80 = \boxed{U} - 11$$

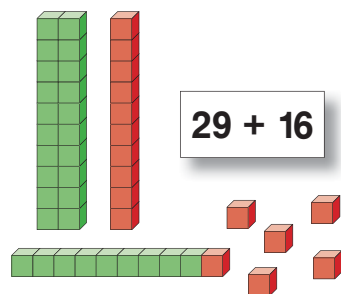
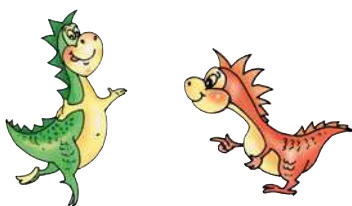
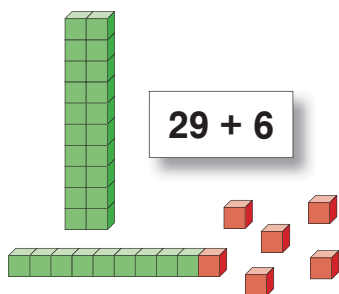


14 + 6	3 + 17	20 - 8	12 - 5	
64 + 6	3 + 37	80 - 8	12 + 5	25 - 12
94 + 6	3 + 97	100 - 8	12 + 25	



■ $ZU + U = ZU$. $ZU + ZU = ZU$. $ZU + ZU = Z$

Observăm și descoperim



Calcul oral

$$29 + 6$$

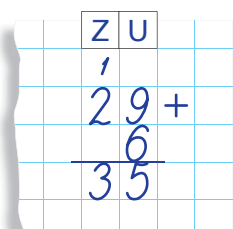
$$(29 + 1) + 5$$

Îl completăm pe 29 până la 30.

$$29 + 16$$

$$(29 + 1) + 15$$

Calcul scris



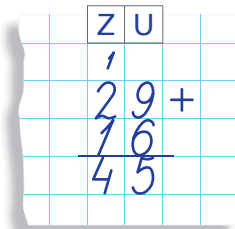
- Adunăm unitățile:

$$9 + 6 = 15$$

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 coloniță.

$$34 + 8$$

$$34 + 6 + \square$$

$$34 + 28$$

$$34 + 6 + \square$$

$$34 + 36$$

$$34 + 6 + \square$$

$$34 + 66$$

$$34 + 6 + \square$$

2 Calculați în coloniță.

$$23 + 59$$

$$76 + 15$$

$$38 + 48$$

$$25 + 39$$

$$17 + 16$$

$$19 + 29$$

$$29 + 23$$

$$16 + 9$$

$$39 + 38$$



- 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 vânjoase 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 coloană.**

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

- 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.

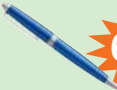
- 5** Ion are 18 postere. Dan are cu 5 postere mai multe decât Ion. Doina are cu 3 postere mai puține decât Dan. Câte postere are Doina?

 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.

Avea	? lei 	? lei 	? lei 	? lei 
A cheltuit	 6 lei	 8 lei	 58 lei	 86 lei
I-au rămas	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?

$$18 + 14 = \text{🍁} \text{ (c.)}$$

2) Câți copii au rămas?

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

Răspuns: 🍁 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

Creăți 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

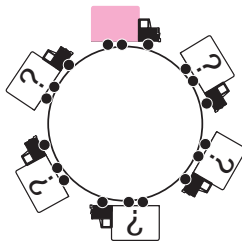


EXERCITII CIRCULARE

$$38 + 12 + 47 \text{ 🚚}$$

$$54 + 28 + 6 \text{ 🚚}$$

$$71 - 11 - 6 \text{ 🚚}$$



$$97 - 21 + 9 \text{ 🚚}$$

$$88 + 10 - 60 \text{ 🚚}$$

$$85 - 32 + 18 \text{ 🚚}$$

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 călători. La prima stație au coborât 16, iar la a doua stație 9 călători. Câți călători au rămas în autobuz?

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: $56 + x = 68$; $20 - y = 14$; $z - 39 = 9$.

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



7 Un pescar a prins 6 carăși, 8 crapci 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 vândut dacă i-au rămas 13 borcane cu miere de tei și 15 borcane cu miere de hrișcă?

9

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

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

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

■ ZU - U = ZU. ZU - ZU = ZU. Z - ZU = ZU

Observăm și descoperim



Calcul oral

$$35 - 6$$

$$(35 - 5) - 1$$

3 zeci fără 1 unitate

$$35 - 16$$

$$(35 - 15) - 1$$

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 coloniță.

$$62 - 5$$

$$62 - 2 - \square$$

$$62 - 15$$

$$62 - 12 - \square$$

$$62 - 55$$

$$62 - 52 - \square$$

$$80 - 25$$

$$80 - 20 - \square$$

2 $100 - 24$

$$100 - 20 - 4$$

S	Z	U
1	0	0
-	-	-
0	7	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

$$\begin{array}{r} 11 - 3 \\ 21 - 3 \\ 51 - 3 \\ 51 - 13 \\ 51 - 43 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12 - 5 \\ 22 - 5 \\ 42 - 5 \\ 42 - 15 \\ 42 - 25 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 13 - 7 \\ 23 - 7 \\ 63 - 7 \\ 63 - 17 \\ 63 - 37 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11 - 6 \\ 21 - 6 \\ 91 - 6 \\ 91 - 16 \\ 91 - 56 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 40 - 4 \\ 40 - 14 \\ 40 - 24 \\ 60 - 24 \\ 70 - 64 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 - 8 \\ 100 - 8 \\ 100 - 18 \\ 100 - 78 \\ 100 - 98 \end{array}$$



2

Calculează în coloniță. Fă schimb de caiete cu un coleg și verifică-i calculele efectuând proba prin adunare.

a) $32 - 17$
 $40 - 18$
 $100 - 35$

b) $98 - 89$
 $70 - 53$
 $100 - 81$

c) $63 - 19$
 $80 - 57$
 $100 - 22$

d) $65 - 18$
 $80 - 45$
 $100 - 56$

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 sunt?

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. Câte ghinde i-au rămas lui Veverel?

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

5

Formulează întrebări astfel încât 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.

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

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

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

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

$72 - 8 = 70 - \boxed{N}$

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

$41 - 9 = 40 - \boxed{L}$

$92 - 9 = 90 - \boxed{E}$



1 Corectează greșelile lui Nătăfleată.



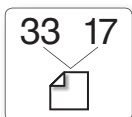
$$\begin{array}{r} 62 - \\ 5 \\ \hline 12 \end{array} \quad \begin{array}{r} 62 - \\ 15 \\ \hline 57 \end{array} \quad \begin{array}{r} 78 + \\ 13 \\ \hline 81 \end{array} \quad \begin{array}{r} 57 + \\ 4 \\ \hline 62 \end{array}$$

• Efectuează proba prin operația inversă.

2 Află numărul:

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

3



$$\begin{array}{l} 33 + 17 = \square \\ 17 + 33 = \square \end{array} \quad \begin{array}{l} \square - 17 = 33 \\ \square - 33 = 17 \end{array}$$

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

4 Calculează în coloniță.

$49 + 29$	$35 + 57$	$29 + 16$
$100 - 39$	$92 - 38$	$95 - 77$

5 Rezolvă problemele cu plan.

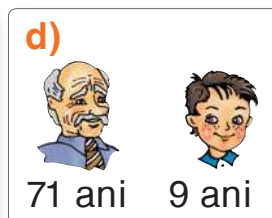
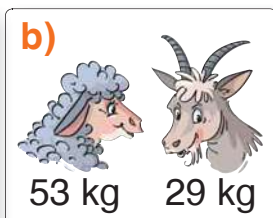
- a) Un bloc are 82 de locatari. Toți adulții au ieșit într-o sâmbătă să facă ordine în curte: 26 de bărbați și tot atâtea femei. Câți copii locuiesc în acel bloc?
- b) Doctorul Aoleu face o vizită de profilaxie furnicilor din mușuroiul de sub stejar. Până la amiază el a examinat 42, iar după-amiază 44 de furnici. Câte 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.



8 Cum se schimbă rezultatele 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 sunt 24 de copii, dintre care 15 sunt băieți. Sunt mai multe fete sau mai mulți băieți? Cu cât?

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 decât scaune.

b) O fundație de binefacere a donat unui spital 30 de perne și 15 plapume. A mai donat tot atâtea prosoape câte 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) $46 + 7 - 13$

$$62 - 14 + 8$$

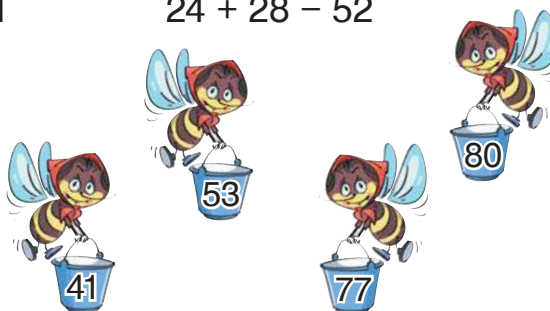
$$24 + 28 - 52$$

13 Reprezintă fiecare dintre numerele de pe căldărușele albinuțelor ca:

a) sumă a 2 termeni;

b) diferență a 2 numere.

Găsește mai multe posibilități.

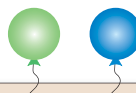


$38 + 24$	$15 + 58$	$16 + 29$	$51 - 6$
 $100 - 55$	$37 + 8$	$5 + 57$	 $100 - 38$
 $7 + 66$	$80 - 18$	$100 - 27$	$39 + 34$



Observăm și rezolvăm

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



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

Rezolvare (cu justificări):

1) $24 + 17 =$ (b.) – erau;

2) $- 6 =$ (b.) – au rămas.

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

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

2) $24 +$ $=$ (b.)

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

2) $+ 17 =$ (b.)

Cooperăm și creăm

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



Completați enunțul problemei astfel încât prima operație să fie:

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

Rezolvați problemele obținute. Comparați răspunsurile.



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 sunt în total?

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

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

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

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

3

$$4 + 46 - 18$$

$$42 - 16 - 9$$

$$19 + 37 + 8$$

$$15 + 54 + 25$$

$$25 + 54 - 14$$

$$51 - 25 - 18$$

$$43 - 17 - 26$$

$$17 + 47 + 23$$

$$47 + 23 - 17$$

4 Formulează întrebări potrivite astfel încât problemele să se rezolve prin două operații.

Rezolvă problemele obținute cu justificări.

a) La cantină s-au 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 pag. mai multe ←

Ion ... ? pag., cu 15 pag. mai puține ←

b) întrebare

Câte cărți sunt pe raftul al treilea?

c) rezolvare

$$1) 23 + 18 = \text{🍁};$$

$$2) \text{🍁} - 30 = \text{🍁}.$$



1 65 $+ 5$ $+ 15$ $+ 25$ $+ 35$	26 $+ 4$ $+ 14$ $+ 24$ $+ 34$	84 $+ 7$ $+ 9$ $+ 8$ $+ 6$	29 $+ 6$ $+ 15$ $+ 32$ $+ 71$
--	--	---	--

2 54 $- 6$ $- 16$ $- 26$ $- 28$	75 $- 9$ $- 19$ $- 29$ $- 27$	80 $- 2$ $- 12$ $- 22$ $- 25$	100 $- 3$ $- 13$ $- 53$ $- 56$
--	--	--	---

3 Rezolvă problemele cu justificări.

a) La școala din pădure învață 18 arice și cu 6 mai multe veverițe. Iepurași sunt cu 16 mai mulți decât veverițe. Câți iepurași sunt?

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

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

d) Păpușa costă 84 de lei, iar ursulețul este cu 6 lei mai scump. Mingea este cu 18 lei mai ieftină decât ursulețul. Află prețul mingii.

4 a)

0	6	12								
---	---	----	--	--	--	--	--	--	--	--

c)

15	30	45			
----	----	----	--	--	--

b)

70	63	56							
----	----	----	--	--	--	--	--	--	--

d)

			58	44	30
--	--	--	----	----	----

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

6 🤔 Găsiți răspunsul corect. Argumentați.

a) Un ghiozdan costă 85 de 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?



7



$$\begin{aligned} &+ \square = 70 \\ &+ \square = 72 \\ &+ \square = 74 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} &+ \square = 51 \\ &+ \square = 61 \\ &+ \square = 71 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} &= \square - 2 \\ &= \square - 12 \\ &= \square - 22 \end{aligned}$$

8 🧐 Creați și rezolvați probleme după:

a) enunț incomplet

Într-o clasă învață $\square$ elevi.
Câți elevi lipsesc dacă sunt
prezenți $\square$ băieți și $\square$ fete?

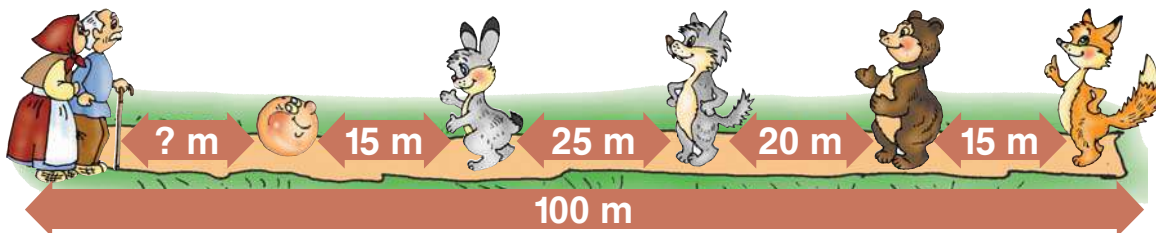
b) schemă

Mașinuțe ... 28 j. } ? j. ←
Păpuși ... 15 j. }
Mingi ... ? j., cu 17 j. mai multe

c) informație

Rația zilnică a elefantului de la zoo include: 20 kg de fân, 70 kg de fructe și legume, 9 kg de pâine și un pachet de zahăr. Masa totală a acestor produse este de 100 kg.

d) desen



VARIANTA 1

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

2)	Termen		37		14
	Termen	69		45	
	Sumă	81	83	60	37

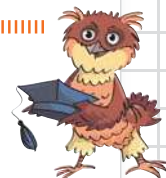
3) În troleibuz erau 30 de călători. Câți călători au rămas după ce au coborât 9 bărbați și 13 femei?

VARIANTA 2

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

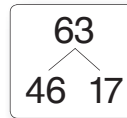
2)	Descăzut		50		100
	Scăzător	26		37	
	Diferență	35	18	54	89

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



1	$42 + 25 + 8$	$62 - 32 - 16$	$46 + 37 - 27$
	$41 + 27 + 13$	$54 - 28 - 14$	$61 + 19 - 31$

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 rezultatele în fiecare coloană?

$16 + 8$	$45 + 55$	$63 - 17$	$100 - 3$
$24 + 8$	$45 + 40$	$70 - 17$	$100 - 13$
$32 + 8$	$45 + 25$	$77 - 17$	$100 - 23$

😊😊 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 de lei și 28 de lei. Ion a cumpărat un dicționar de 80 de 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 de lei. Care este prețul mingii dacă mașinuța costă 17 lei?



VARIANTA 1



VARIANTA 2

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

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

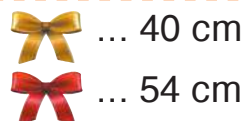
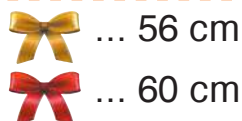
$$\begin{array}{r} 51 - \\ 37 \\ \hline \end{array}$$

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. Câte 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. Câte fructe s-au luat dacă au rămas 27 de fructe?

PROBLEME DISTRACTIVE

1. Lăbuș și Tărcuș au 12 crenvurști. În timp ce Lăbuș mănâncă doi crenvurști, Tărcuș mănâncă numai unul. Câți crenvurști va reuși să mănânce fiecare?

2. Pe care cifre au căzut picături de ploaie?

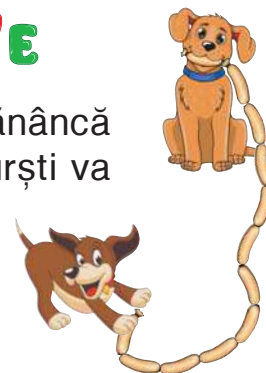
$$\begin{array}{r} 8 \text{ (drop)} + \\ 6 \\ \hline 95 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0 \text{ (drop)} - \\ 2 \text{ (drop)} \\ \hline 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 54 - \\ 4 \text{ (drop)} \\ \hline 47 \end{array}$$

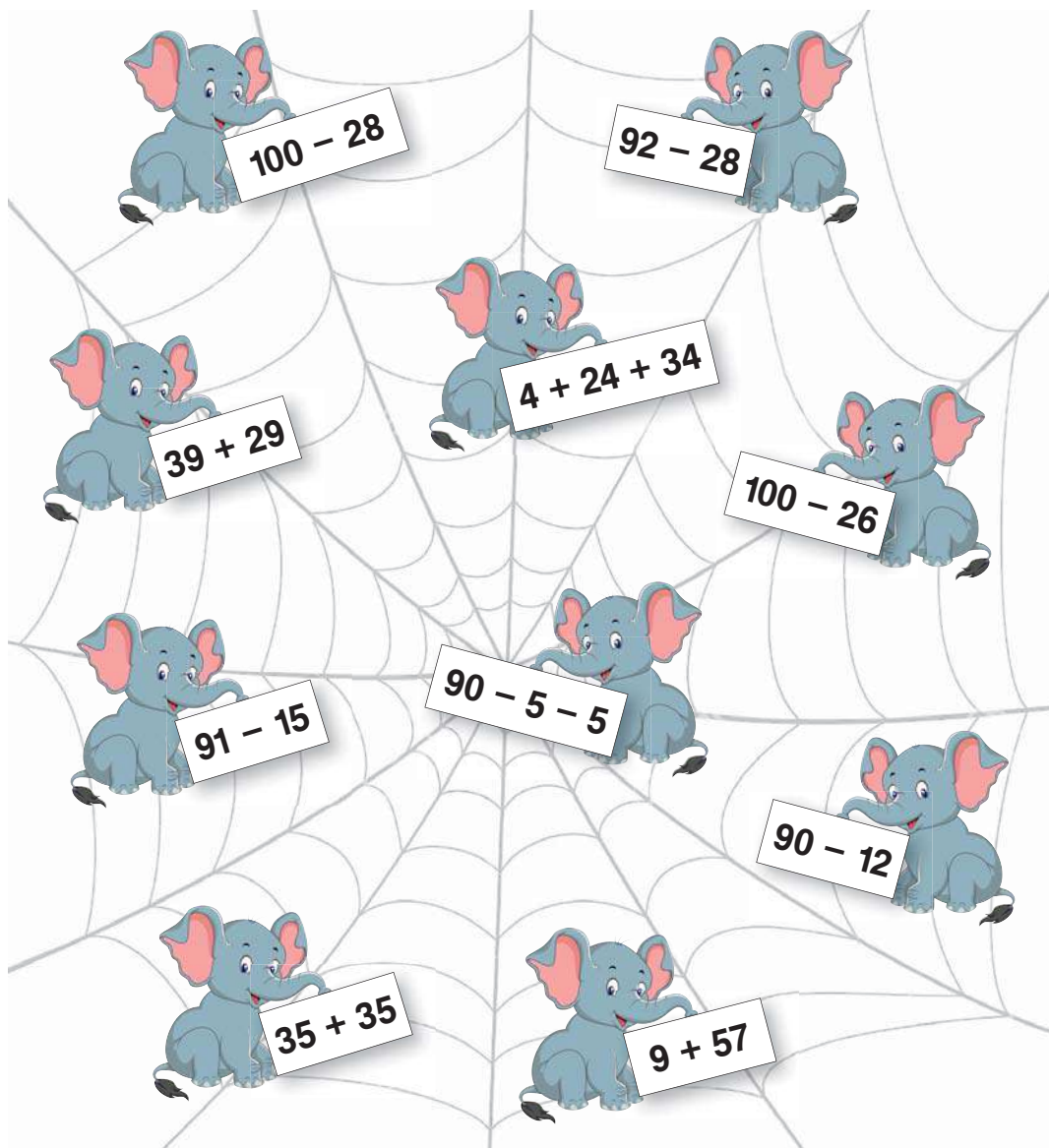
$$\begin{array}{r} 8 \text{ (drop)} + \\ 1 \text{ (drop)} \\ \hline 81 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \text{ (drop)} - \\ 1 \text{ (drop)} \\ \hline 19 \end{array}$$



Zece elefanți se legănau pe o pânză de păianjen...
și se gândeau la niște calcule.

Ajută-i pe elefanți calculând oral. Scrie exercițiile.



Descoperiți o regulă după care ați putea aranja numerele obținute într-un șir.

Scrieți șirul obținut și completați-l cu două numere: unul la sfârșit și unul la început.

Propuneți exerciții care să aibă ca răspuns aceste două numere.

3. 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 sunt termenii fiecăreia dintre aceste sume?

Rețineți!

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

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

6 ori 2
6 înmulțit cu 2

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

Aplicăm și explicăm

1 Observați fiecare imagine.

Explicați după modelul prezentat de vulpișoara isteață.

Apoi scrieți numărul total de fructe prin:

- adunare repetată;
- înmulțire.

de $\square$ ori câte $\square$



a)



b)



c)



d)



2 Explicați adunările repetate după modelul prezentat de vulpișoară.
Calculați. Scrieți prin înmulțire.

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

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

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

3 Explicați după modelul prezentat de vulpișoară.
Efectuați prin adunare repetată:

4×3

6×4

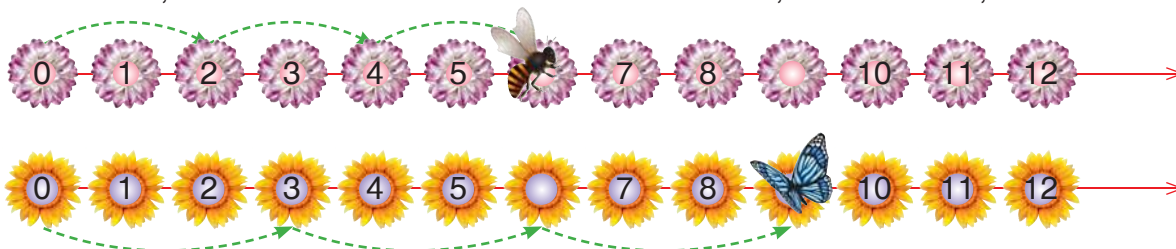
2×9

7×10

5×2

3×8

4 Descrieți zborul fiecărei insecte prin adunare și prin înmulțire.



5 😊 Descoperiți:

a) numărul ascuns

$7 + 7 + 7 + 7 = \text{🍌} \times 7$

$8 + 8 + 8 = 3 \times \text{🍏}$

$2 \times 6 = \text{🍄} + \text{🍄}$

$3 \times 9 = \text{🍏} + \text{🍏} + \text{🍏}$

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

$\text{🍌} + \text{🍌} + \text{🍌} = 3 \times 5$

b) semnul ascuns (<, =, >)

$2 + 2 + 2 \text{ 🍒 } 2 \times 2$

$6 + 6 \text{ 🍒 } 2 \times 6$

$4 + 4 + 4 \text{ 🍒 } 5 \times 4$

$4 \times 8 \text{ 🍒 } 8 + 8 + 8 + 8$

$3 \times 9 \text{ 🍒 } 9 + 9 + 9 + 9 + 9$

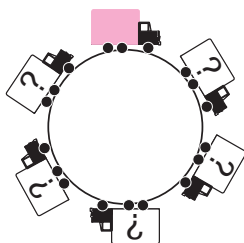
$5 \times 7 \text{ 🍒 } 7 + 7 + 7 + 7$

EXERCITII CIRCULARE

$38 + 12 + 47$ 🚚

$54 + 28 + 6$ 🚚

$71 - 11 - 6$ 🚚



$97 - 21 + 9$ 🚚

$88 + 10 - 60$ 🚚

$85 - 32 + 18$ 🚚

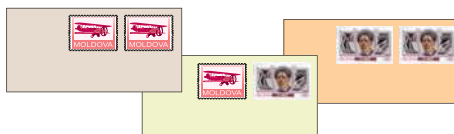
Rezolvăm și comentăm

Pe fiecare plic sunt 2 timbre.
Câte timbre sunt în total pe 3 plicuri?

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

Rezolvare:

prin adunare
 $2 + 2 + 2 = \square$ (t.)
de 3 ori câte 2



prin înmulțire
 $3 \times 2 = \square$ (t.)

Răspuns: În total sunt $\square$ timbre.

Rețineți!

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

FACTOR FACTOR PRODUS

$\boxed{3}$ arată de câte 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:

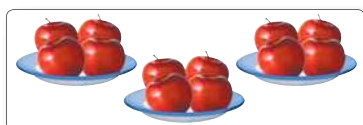
a) 5 și 2; b) 3 și 4; c) 5 și 10; d) 2 și 100.

- Citește în diferite moduri exercițiile scrise.

2 Rezolvă prin înmulțire. Calculează prin adunare.

- a) Fiecare plic costă 3 lei. Cât costă la un loc 4 plicuri?
- b) În fiecare echipă sunt 4 elevi. Câți elevi sunt în total în 5 echipe?
- c) Alina a brodat pe fiecare batistă 2 flori. Câte flori sunt pe 3 batiste?
- d) În fiecare zi Dan citește 5 pagini. Câte pagini citește într-o săptămână?

- Creează și rezolvă probleme asemănătoare după desene.



Calculăm și comparăm

- Câte vișine sunt pe fiecare ram?



- Calculați prin adunare repetată. Comparați produsele.

$2 \times 3 \text{ și } 3 \times 2;$

$5 \times 2 \text{ și } 2 \times 5;$

$3 \times 6 \text{ și } 6 \times 3.$

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?

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

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

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

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

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

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

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

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

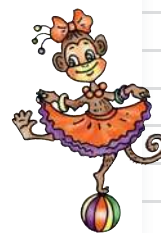
$3 \times \text{[heart]} = 10 + 10 + 10$

- 2 Reprezentați fiecare dintre numerele 12 16 20 ca sumă de 2 termeni egali.

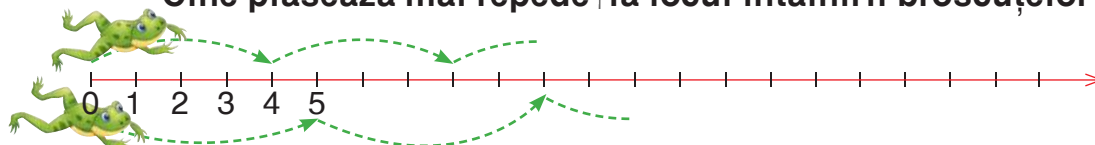
Scrieți pentru fiecare caz două înmulțiri corespunzătoare.

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

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



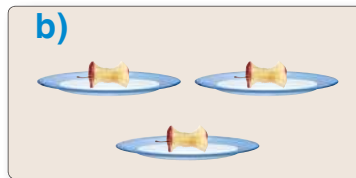
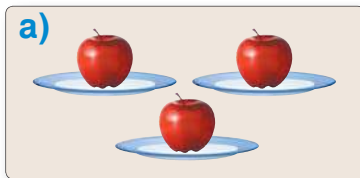
Cine plasează mai repede la locul întâlnirii broscuțelor?



Observăm și descoperim

■ Câte mere sunt în fiecare imagine?

Rezolvați prin înmulțire, calculați prin adunare.



■ Calculați adunând repetat:

numărul 1

$$2 \times 1$$

$$4 \times 1$$

$$1 \times 5$$

$$1 \times 6$$

numărul 0

$$2 \times 0$$

$$7 \times 0$$

$$0 \times 6$$

$$10 \times 0$$

Ați observat?

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

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

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

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

Aplicăm și explicăm

1 Completați tabelul.

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

2 Calculând, Ronț de fiecare dată a obținut 0, iar Cronț a obținut 5. Scrieți într-o coloană exercițiile rezolvate de Ronț, iar în altă coloană – cele rezolvate de Cronț.



$$5 \times 1$$

$$5 - 5$$

$$5 \times 0$$

$$1 \times 5$$

$$0 \times 0$$

$$1 \times 0$$

$$0 \times 5$$

$$0 + 5$$

$$5 - 0$$

$$0 \times 1$$

$$0 - 0$$

$$1 + 0$$

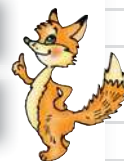


3 😊 Descompuneți numărul 6 ca sumă de 2; 3; 6 termeni egali. Scrieți fiecare descompunere prin înmulțire.

4 Observați fiecare imagine. Explicați după modelele prezentate de vulpișoara isteță. Apoi scrieți numărul total de obiecte prin două înmulțiri.

de ori câte

câte de ori



a)



b)



c)



d)



1) Calculează și scrie:

a) printr-o înmulțire

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

b) printr-o 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) Completează cu numerele care lipsesc.

$$3 \times \square = 0$$

$$5 \times \square = 5$$

$$\square \times 1 = 4$$

$$9 \times 6 = 6 \times \square$$

4) Rezolvă problema.

În fiecare sacoșă sunt 4 portocale. Câte portocale sunt în 3 sacoșe?



Cine descoperă mai repede numerele ascunse?

$$\text{monkey} + \text{monkey} = \text{zebra} \times 6$$

$$\text{monkey} + \text{monkey} + \text{monkey} = \text{zebra} \times 9$$

$$\text{frog} + \text{frog} = 8 \times \text{fish}$$

$$\text{frog} + \text{frog} + \text{frog} = 5 \times \text{fish}$$



Observăm și calculăm

0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20

■ Amintiți-vă:

$$0 \times 2 = \square$$

$$1 \times 2 = \square$$

■ Continuați colonița:

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

■ Schimbați ordinea factorilor și scrieți înmulțirile obținute într-o coloniță alăturată.

Consolidăm și dezvoltăm

1 Efectuează folosind tabla înmulțirii cu 2.

a)

3 ×	2
5 ×	
7 ×	
2 ×	

8 ×	2
0 ×	
9 ×	
6 ×	

2	× 10
	× 4
	× 1
	× 7

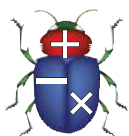
b)

16 =	2	×	
10 =		×	
8 =		×	
12 =		×	

18 =	2	×	
0 =		×	
20 =		×	
2 =		×	

20 =		×	2
6 =		×	
14 =		×	
4 =		×	

2 Ce semne lipsesc?



2		1 = 2
2		1 = 1
2		1 = 3

7		2 = 5
7		2 = 9
7		2 = 14

6		2 = 8
6		2 = 12
6		2 = 4

8		2 = 16
8		2 = 10
8		2 = 6

3 Ce cuvinte s-ar potrivi?

a) 8 ... au la un loc 16 ochi.

c) 6 ... au în total 0 picioare.

b) 6 ... au în total 12 urechi.

d) 10 ... au împreună 10 cozi.

😊😊 Alcătuiți propoziții asemănătoare despre: căței; buburuze; pești; alte animale preferate.

4 Ce numere s-ar potrivi?

$$2 \times \square < 8$$

$$2 \times \square > 8$$

$$\square \times 2 < 14$$

$$\square \times 2 > 14$$

$$10 > 2 \times \square$$

$$10 < \square \times 2$$

5 Rezolvă problemele.

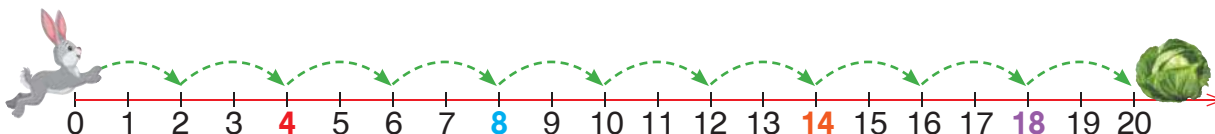
a) Cât costă 2 caiete la prețul de 5 lei?

b) Câți elevi sunt în clasă dacă ei sunt așezați câte 2 în 8 bănci?

c) Pe masă erau 6 farfurii cu câte 2 tartine. Câte tartine au mâncat copiii dacă au rămas 5?

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

6 Observă salturile iepurașului. Scrie înmulțirile prin care se obțin numerele colorate.



7 Observă și completează.

a) $5 \times 2 * 15$

$2 \times 7 * 12$

$3 \times 2 * 6$



$20 * 2 \times 10$

$2 * 2 \times 0$

$1 * 1 \times 2$

b) $2 \times \square = 8$

$\square \times 2 = 16$

$2 \times \square = 4$

$2 \times \square < 18$

$\square \times 2 > 12$

$6 < 2 \times \square$



Cine găsește mai repede drumul fiecăruia alegând exercițiile cu același răspuns?



2×3

4×2

$2 + 2 + 2$

$4 + 4 + 4$

12



3×4

$3 + 3$

$3 + 3 + 3 + 3$

3×2

6



$4 + 4$

4×3

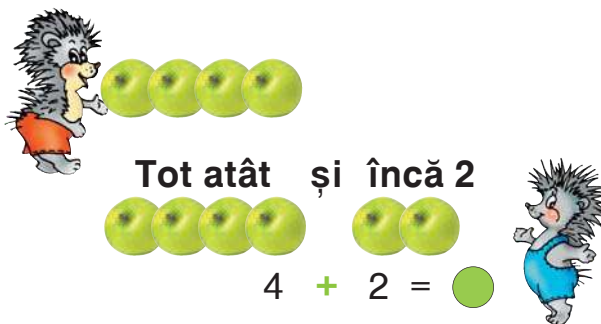
$2 + 2 + 2 + 2$

$4 + 4$

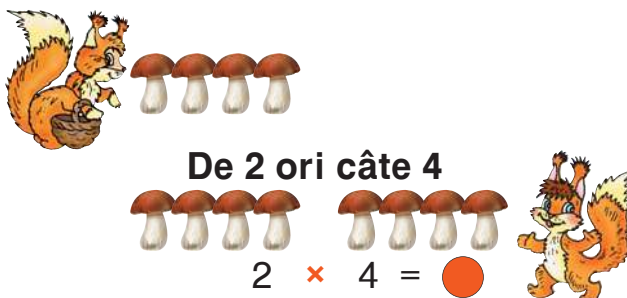
8

Observăm și descoperim

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



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



- 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

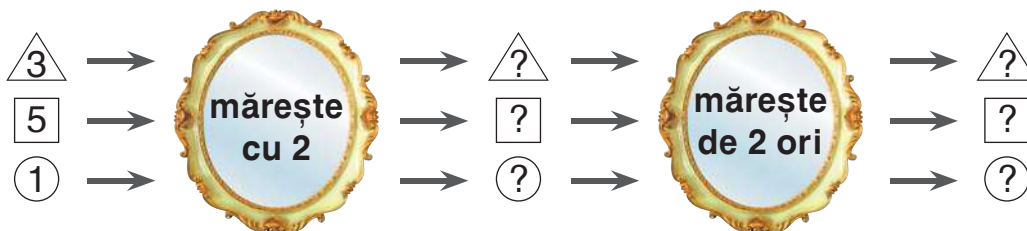
1 Completează tabelul.

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

2 Rezolvă problemele.

- a) Ana are 6 pixuri și de 2 ori mai multe creioane. Câte creioane are Ana?
- Modifică astfel condiția încât 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 încât problema să se rezolve prin două operații.

3



4 Descoperă regula și completează șirurile.

Câte numere se obțin în fiecare șir?

a) 0, 6, 12, ..., 60

c) 0, 5, 10, ..., 50

b) 80, 72, 64, ..., 0

d) 20, 18, 16, ..., 0

5 Rezolvă problemele, apoi compară-le.

Tărcuș cântărește 6 kg.



a) Azor este cu 2 kg mai greu.
Cât cântărește Azor?

b) Lăbuș este de 2 ori mai greu.
Află masa lui Lăbuș.



6 Completează condiția astfel încât problema să se rezolve:

a) printr-o adunare cu 2;

b) printr-o înmulțire cu 2.

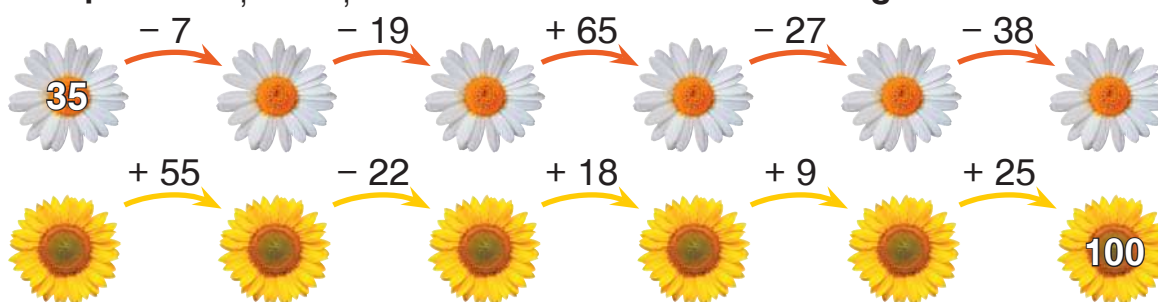
În coteț sunt 9 rațe, iar
gâște sunt ...

Pe imaș sunt 9 capre, iar
oi sunt ...

Câte gâște sunt?

Câte oi sunt?

7 Completează și citește calculele folosind terminologia matematică.



Vai, în curtea 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 gâște, 2 capre, 1 măgar și 1 purcel.

Câte animale sunt în curte? Câte picioare au în total?





Observăm și calculăm

0 3 6 9 12 15 18 21 24 27 30

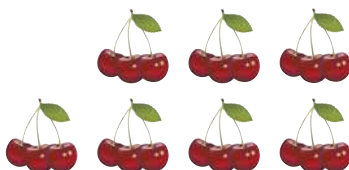
■ Amintiți-vă:

$$0 \times 3 = \square$$

$$1 \times 3 = \square$$

$$2 \times 3 = \square$$

■ Continuați colonița:



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

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

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

...

$$10 \times 3 =$$

■ Schimbați ordinea factorilor și scrieți înmulțirile obținute într-o coloniță alăturată.

Rețineți!

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

Aplicăm și explicăm

1 Efectuați folosind tabla înmulțirii cu 3.

$$3 \times 6 = \square$$

$$\square \times 3 = 15$$

$$3 \times \square = 9$$

$$3 \times 4 = \square$$

$$\square \times 3 = 21$$

$$3 \times \square = 24$$

$$10 \times 3 = \square$$

$$3 \times \square = 0$$

$$\square \times 3 = 3$$

$$\square \times 3 = 3$$

$$3 \times \square < 3$$

$$\square \times 3 > 27$$

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.

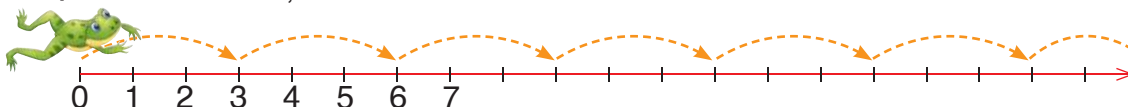
Consolidăm și dezvoltăm

1

	18×1	2×6	$3 + 3$	3×2
	3×4	6×3	4×3	1×12
	2×3	6×1	9×2	3×6

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

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



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

- 4 Formulează o întrebare potrivită și rezolvă problema despre cei trei purceluși.

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.

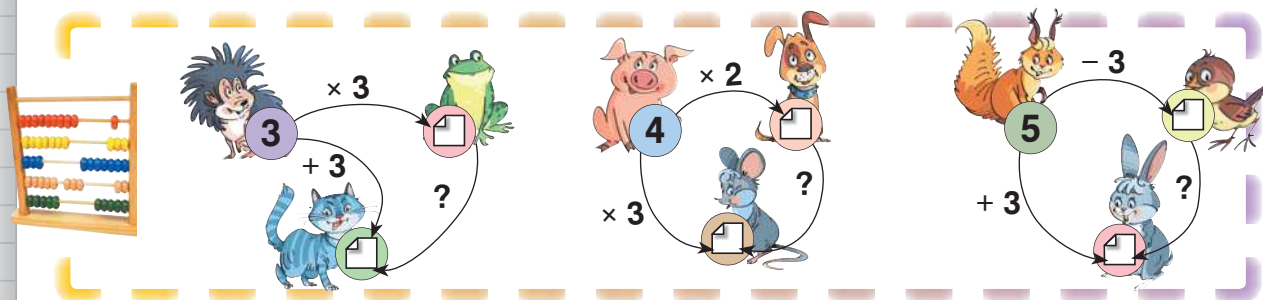
- 5 a) $2 \times 6 = 3 \times \square$ b) $\square \times 2 = 6 \times 1$ c) $5 \times 3 < \square \times 3$
 $9 \times 2 = \square \times 3$ $3 \times \square = 0 \times 2$ $8 \times 3 > 3 \times \square$

- 6 Pe lac sunt 3 rațe sălbatice, fiecare cu câte 7 rășuște. Câte păsări sunt în total?
• Câte mai trebuie să vină pentru ca să fie în total 30 de păsări?

- 7 Dan are de rezolvat 4 coloane a câte 3 exerciții. El a rezolvat 8 exerciții. Câte i-au rămas?
• Găsește alte posibilități de a aranja exercițiile lui Dan în coloane.

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

- Cât costă jucăriile la un loc?
• Cu cât este mai ieftină mașinuța decât păpușa?





Observăm și calculăm

0 4 8 12 16 20 24 28 32 36 40

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

■ Continuați colonița:

				$4 \times 4 = 4 + 4 + 4 + 4 = \square$
				$5 \times 4 = \square + 4 = \square$
...				
				$10 \times 4 =$

■ Schimbați ordinea factorilor și scrieți înmulțirile obținute într-o coloniță alăturată.

Aplicăm și explicăm

1 Efectuați folosind tabla înmulțirii cu 4.

$9 \times 4 = \square$

$\square \times 4 = 28$

$4 \times \square = 16$

$4 \times 8 = \square$

$\square \times 4 = 24$

$4 \times \square = 36$

$2 \times 4 = \square$

$20 = 4 \times \square$

$12 = \square \times 4$

$4 \times 10 = \square$

$4 = 4 \times \square$

$0 = 4 \times \square$

2 Descrieți imaginea folosind expresiile:

a) câte 4;

b) de 4 ori mai mulți;

c) cu 4 mai puțini;

d) dublu;

e) triplu.



Consolidăm și dezvoltăm

1 Efectuează și compară (<, =, >).

$$\begin{array}{l} 3 \times 4 * 2 \times 6 \\ 4 \times 5 * 2 \times 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 6 \times 3 * 4 \times 4 \\ 9 \times 4 * 10 \times 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 4 \times 7 * 3 \times 9 \\ 4 \times 0 * 2 \times 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 8 \times 4 * 30 - 2 \\ 20 - 4 * 4 \times 4 \end{array}$$

2 Rezolvă problemele cu justificări.

- a) La cercul de șah s-au înscris 4 fete și de 3 ori mai mulți băieți. Câți copii s-au înscris la cerc?
 • Cu cât mai mulți băieți s-au înscris decât fete?
- b) Costel a făcut 6 flotări, iar Tudor – de 4 ori mai multe. Tata a făcut tot atâtea flotări cât băieții la un loc. Câte flotări a făcut tata?
- c) Pe un teren forestier s-au plantat 9 pini și 4 rânduri a câte 7 brazi. Câți copaci s-au plantat în total?

3 Completează tabelele.

Factor	4	7		9
Factor	8		8	
Produs		28	24	36

Numărul	4	3		
Dublul			2	
Triplul				0

4 Mărește cu 4 dublul numărului 4.

Mărește de 4 ori triplul numărului 3.

$$\begin{array}{l} 6 \times \text{apple} = 3 \times 8 \\ \text{mushroom} \times 5 = 10 \times 2 \end{array}$$

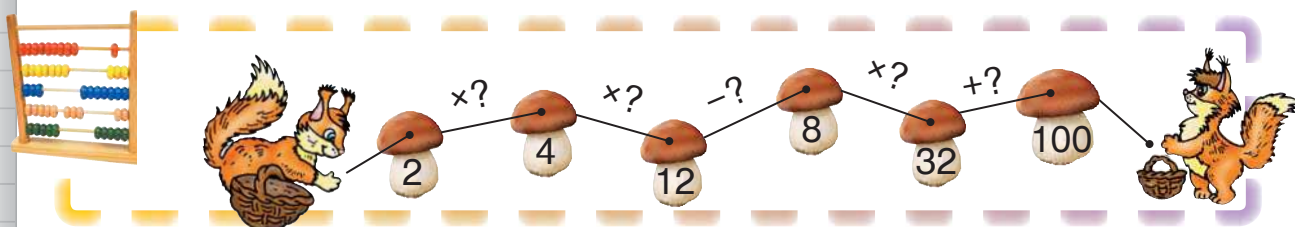
$$\begin{array}{l} 3 \times 4 = 2 \times \text{leaf} \\ 8 \times 2 = \text{leaf} \times 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 4 \times 2 = 8 \times \text{flower} \\ \text{acorn} \times 4 = 7 \times 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 3 \times \text{apple} = 9 \times 2 \\ \text{leaf} \times 4 = 2 + 2 \end{array}$$

6 😊👤 Întocmiți un plan de rezolvare și aflați răspunsul.

La festivitatea de deschidere a Jocurilor Olimpice, sportivii din selecționata țării noastre au format 7 rânduri a câte 4 persoane și 4 rânduri a câte 3 persoane. În față mergea un sportiv cu tricolorul. Câți sportivi din țara noastră au participat la festivitate?





Observăm și calculăm



■ Amintiți-vă și scrieți în coloniță produsele cu al doilea factor 5, pe care le-ați învățat anterior.

■ Continuați colonița:

★ ★ ★ ★ ★ $5 \times 5 = 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = \square$

★ ★ ★ ★ ★ ★ $6 \times 5 = \square + 5 = \square$

...

$10 \times 5 =$

■ Schimbați ordinea factorilor și scrieți înmulțirile obținute într-o coloniță alăturată.

Aplicăm și explicăm

1 Efectuați folosind tabla înmulțirii cu 5.

$\square \times 5 = 45$; $5 \times \square = 30$; $\square \times 5 = 40$; $5 \times \square = 25$; $\square \times 5 = 35$.

2 Calculați produsele, apoi ordonați-le crescător.

7×5 ; 4×6 ; 5×1 ; 9×2 ; 8×5 ; 5×4 ; 0×5 ; 5×10 ; 7×3 .

3 Creați și rezolvați probleme după tabel.

	Cantitatea	Prețul	Costul
	4	5 lei	? lei
	5	7 lei	? lei
	9	5 lei	? lei

4 $5 \times 6 \times 35$ $15 \times 4 \times 5$
 $7 \times 5 \times 40$ $20 \times 3 \times 5$
 $5 \times 9 \times 45$ $50 \times 5 \times 8$

5 $5 \times \square = 2 \times 10$ $35 = \square \times \square$
 $\square \times 5 = 5 + 10$ $30 = \square \times \square$
 $5 \times \square = 50 - 25$ $45 = \square \times \square$

6 😊 Explicați cum poate fi achitată suma de 15 lei folosind:

a) 2 monede;

b) 3 bancnote;

c) 1 bancnotă și 5 monede;

d) 2 bancnote și 2 monede.

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 Calculând, Relu a obținut numere care se termină cu 0, iar Rița a obținut numere care se termină cu 5. Scrie într-o coloană exercițiile rezolvate de Relu, iar în altă coloană – cele rezolvate de Rița.



3×5

4×5

5×6

5×9

10×5

7×5

5×8

5×5

$58 + 12$

$90 - 35$



3 Creează și rezolvă probleme după scheme.

a) 1



... 6 lei

5



... ? lei

b) Ana ... 3



Dina ... ?



, de 5 ori mai multe

?



4 Rezolvă problemele cu plan.

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

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

c) Purcelul cântărește 5 kg, iar mânzul este de 9 ori mai greu. Cu câte kilograme este mai ușor purcelul decât mânzul?

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, începând 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.

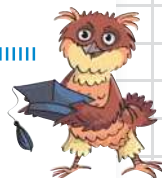
2) a) Doublează numerele 7; 9; 10; 6.

b) Triplează numerele 8; 4; 7; 9.

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

3) Rezolvă problema cu justificări.

Câți copii sunt pe stadion dacă fete sunt 8, iar băieți sunt de 5 ori mai mulți?



Observăm și descoperim



- Câte petale au în total florile din imagine?

2 vase cu câte 3 flori având 5 petale fiecare

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

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

$$(2 \times 3) \times 5 \quad 2 \times (3 \times 5) \quad (2 \times 5) \times 3$$

Ați observat?

Oricum am asocia 3 factori, produsul rămâne 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.

- Elevii stau câte 2 în bănci. Băncile sunt aranjate câte 5 în 3 rânduri.
- La fiecare dintre cele 5 etaje ale unui bloc sunt câte 4 apartamente cu câte 2 camere.
- La 3 mese s-au servit câte 4 farfurii cu câte 2 pateuri.

- 4** Descoperiți factorul ascuns.

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

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

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

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 Rezolvă problema prin exercițiu.

În parc sunt 3 carusele cu câte 4 mașinuțe. Fiecare mașinuță are 2 locuri. Câți copii vor ocupa toate locurile în carusele?

5 Calculează în mod convenabil.

a) $3 \times 5 \times 3$ $2 \times 4 \times 4$	b) $6 \times 2 \times 2$ $2 \times 3 \times 4$	c) $3 \times 4 \times 2$ $2 \times 5 \times 5$	d) $1 \times 8 \times 5$ $3 \times 9 \times 0$
e) $45 + 5 + 39$ $24 + 48 + 16$	f) $38 - 28 - 7$ $89 - 4 - 83$	g) $36 + 24 - 14$ $56 + 47 - 36$	

6 Rezolvă problemele cu justificări.

- a)** Ana a cumpărat 5 caiete la prețul de 2 lei. Ce rest a primit din 20 de lei?
b) Dan a cumpărat 4 pixuri la prețul de 3 lei și a primit 38 de lei rest. Cu ce bancnotă a achitat cumpărătura?

7 😊 Fiți isteți și comparați fără a calcula. <=>

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

8 Lungimea creionului este de 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 decât în urcior. În găleată încape tot atâta apă cât în 3 cratițe. Află capacitatea găleții.

10 Descoperă factorul ascuns.

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

$$4 \times 6 = \text{bulb} \times 8$$

$$5 \times 7 = 7 \times \text{bucura}$$

$$\text{bucura} \times 4 < 4$$

$$3 \times \text{bulb} > 25$$

$$5 \times \text{bucura} > 45$$

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

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

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

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

- De care păsări sunt mai multe? Cu cât?

12 Pe malul lacului cresc 100 de arbori: sălcii, arțari și plop. Plop sunt 5, iar arțari sunt de 8 ori mai mulți. Câte sălcii sunt?

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 decât becuri verzi.

😊😊 Ce aflați calculând: $25 + 15$; $25 - 15$; 2×25 ?

- Câte becuri s-au aprins în total?



16

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

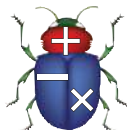
- Cu ce bancnote pot fi achitate cumpărăturile?



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.

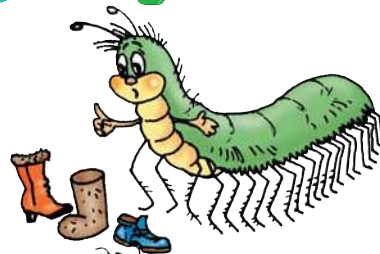
2) Asociază convenabil factorii și calculează: $3 \times 5 \times 2$; $2 \times 3 \times 4$; $1 \times 0 \times 8$. $4 \times 5 \times 2$; $3 \times 3 \times 4$; $7 \times 1 \times 0$.**3) Formulează întrebarea astfel încât problema să se rezolve prin două operații. Rezolvă problema obținută cu justificări.**

O ilustrată costă 8 lei, iar un trandafir este de 3 ori mai scump.

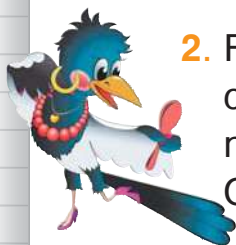
Un balon costă 6 lei, iar o minge este de 4 ori mai scumpă.

4) Completează cu numărul care lipsește.**a)** Masa lui Lăbuș constituie triplul a 9 kg, adică kg.**b)** Lungimea creionului constituie dublul a 4 cm, adică cm.**a)** Capacitatea bidonului constituie triplul a 7 l, adică l.**b)** Lungimea 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 păsle. Câte piciorușe a încălțat miriapodul în păsle?



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



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



Observăm și descoperim

- Ana a preparat prăjituri. Ea împarte câte 4 vișine 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, până când vișinele s-au terminat.

Rețineți!

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

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

de 3 ori DE ÎMPĂRȚIT ÎMPĂRȚITOR CÂT

Aplicăm și explicăm

- 1 Scădeți repetat până 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 câturile:

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

Consolidăm și dezvoltăm

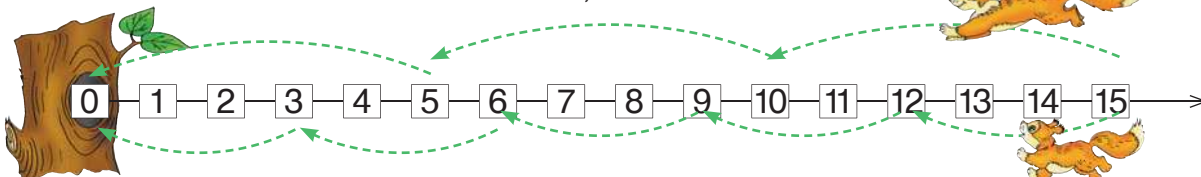
1 Însenați și explicați.

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 avion 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. Câți primește fiecare?



😊 Creăți și rezolvați probleme asemănătoare:

- a) despre 16 copii așezați câte 2 în bănci;
b) despre 10 mere împărțite în mod egal la 2 copii;
c) alegând numere potrivite și o tematică preferată.

Rezolvăm 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



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

$$\begin{array}{|c|} \hline 6 \\ \hline \text{D} \end{array} : \begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline \text{Î} \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline 3 \\ \hline \text{C} \end{array}$$

REZOLVARE

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

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



$$6 - 3 - 3 = 0$$

$$\begin{array}{|c|} \hline 6 \\ \hline \text{D} \end{array} : \begin{array}{|c|} \hline 3 \\ \hline \text{Î} \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline \text{C} \end{array}$$

PROBĂ

3 iepurași cu câte 2 morcovi

$$\begin{array}{|c|} \hline 3 \\ \hline \text{C} \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline \text{Î} \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline 6 \\ \hline \text{D} \end{array}$$

Răspuns: pentru 3 iepurași.

câte 2 mere la 3 purcei

$$\begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline \text{C} \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline 3 \\ \hline \text{Î} \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline 6 \\ \hline \text{D} \end{array}$$

Răspuns: câte 2 mere.

Ați observat?

$$\begin{array}{|c|} \hline 6 \\ \hline \text{D} \end{array} : \begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline \text{Î} \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline 3 \\ \hline \text{C} \end{array} \quad \text{---} \quad \begin{array}{|c|} \hline 3 \\ \hline \text{C} \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline \text{Î} \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline 6 \\ \hline \text{D} \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|} \hline 6 \\ \hline \text{D} \end{array} : \begin{array}{|c|} \hline 3 \\ \hline \text{Î} \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline \text{C} \end{array} \quad \text{---} \quad \begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline \text{C} \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline 3 \\ \hline \text{Î} \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline 6 \\ \hline \text{D} \end{array}$$

- Între care alte operații aritmetice există o legătură asemănătoare?

Aplicăm și explicăm

Calculați și comentați.

a) $25 : 5 = \square$

b) $8 : 2 = \square$

c) $21 : 3 = \square$

d) $32 : 4 = \square$

Model

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

$$\begin{array}{|c|} \hline 16 \\ \hline \text{D} \end{array} : \begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline \text{Î} \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline 8 \\ \hline \text{C} \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|} \hline 8 \\ \hline \text{C} \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline \text{Î} \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline 16 \\ \hline \text{D} \end{array}$$

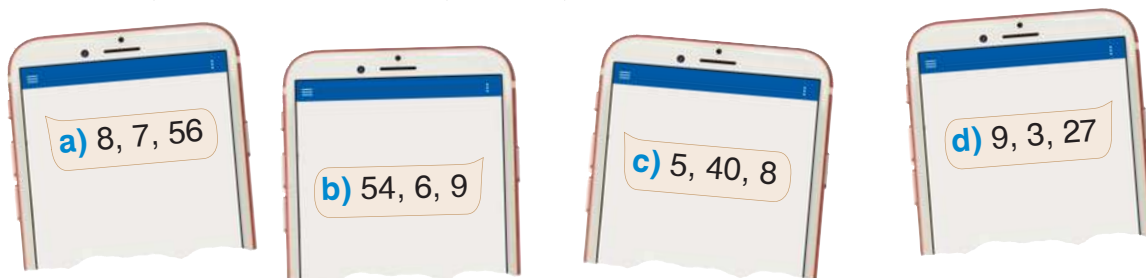
Consolidăm și dezvoltăm

1 🗣️ Ștafetă de calcul comentat în perechi

Calcul oral

pentru că		pentru că	
$16 : 2 = \square$	$\square \times 2 = 16$	$14 : 2 = \square$	$\square \times 2 = 14$
$27 : 3 = \square$	$\square \times 3 = 27$	$30 : 5 = \square$	$\square \times 5 = 30$
$20 : 4 = \square$	$\square \times 4 = 20$	$36 : 4 = \square$	$\square \times 4 = 36$
$21 : 3 = \square$	$\square \times 3 = 21$	$24 : 3 = \square$	$\square \times 3 = 24$
$40 : 5 = \square$	$\square \times 5 = 40$	$28 : 4 = \square$	$\square \times 4 = 28$
$24 : 4 = \square$	$\square \times 4 = 24$	$45 : 5 = \square$	$\square \times 5 = 45$

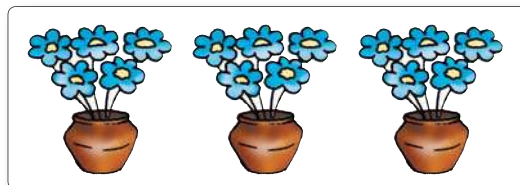
2 🗣️ Formați cu numerele din SMS două înmulțiri și două împărțiri. Prezentați colegilor exercițiile obținute.



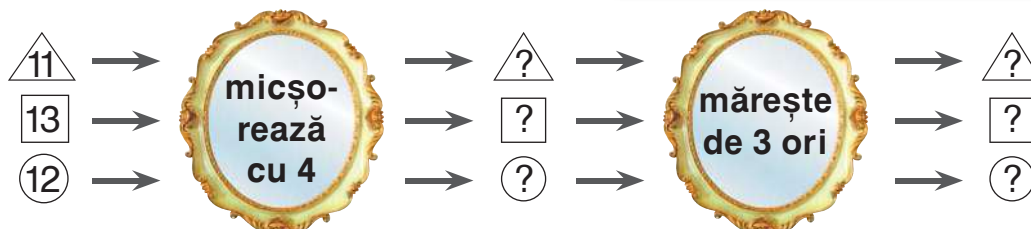
3 Rezolvă problemele.

- a) 20 de câni au fost repartizate în mod egal în 5 cutii. Câte câni sunt în fiecare cutie?
- b) Meșterul pictează câte 2 flori pe fiecare urcior. Câte flori pictează pe 8 urcioare?

4 🗣️ Creați și rezolvați două probleme de împărțire după imagine.



5



Calculăm și descoperim

$$\begin{array}{l} 3 : 3 = \square \\ 5 : 5 = \square \end{array} \quad \text{✂} \quad \begin{array}{l} \square \times 3 = 3 \\ \square \times 5 = 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 4 : 1 = \square \\ 8 : 1 = \square \end{array} \quad \text{✂} \quad \begin{array}{l} \square \times 1 = 4 \\ \square \times 1 = 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 0 : 2 = \square \\ 0 : 6 = \square \end{array} \quad \text{✂} \quad \begin{array}{l} \square \times 2 = 0 \\ \square \times 6 = 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} \cancel{4 : 0} & \cancel{7 : 0} & \cancel{3 : 0} \end{array}$$

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

! $a : a = 1$!

! $a : 1 = a$!

! $0 : a = 0$!

! Împărțirea la 0 nu are sens. !

Aplicăm și explicăm

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

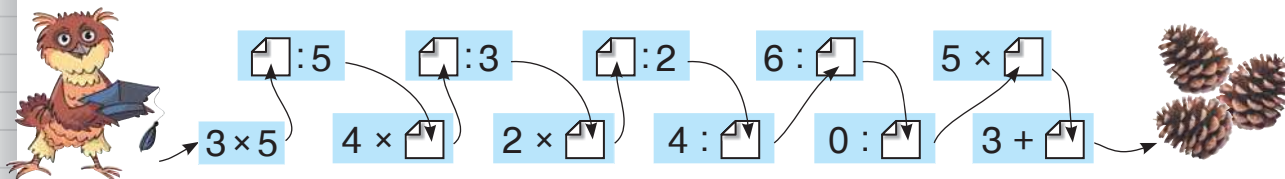
2 Pe un șirag sunt 7 ciuperci. Rița mănâncă zilnic câte o ciupercă. În câte zile termină ciupercile?

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

4 😊 Este adevărat sau fals ceea ce afirmă Nătăfleață?

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

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



Observăm și calculăm



20 18 16 14 12 10 8 6 4 2 0

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

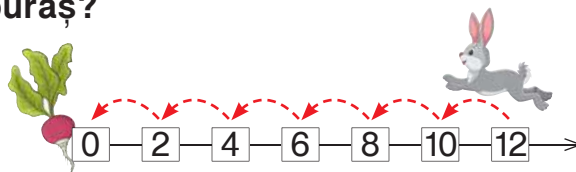
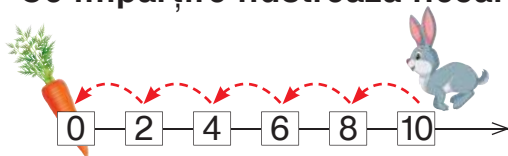
■ Folosiți legătura dintre înmulțire și împărțire:

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

• 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 frățește tot ce li se nimerește:
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 identice costă la un loc 8 lei. La ce preț se vând caietele?

• Cât costă în total 5 caiete; 9 caiete; 10 caiete?

b) 7 creioane identice costă în total 14 lei. Află prețul creioanelor.

• Câte creioane costă la un loc 10 lei; 16 lei; 18 lei?

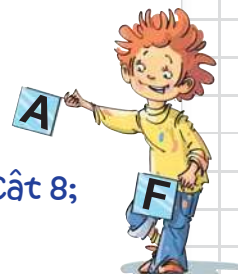
4 În fața școlii cresc 18 copaci. Jumătate sunt stejari, iar restul sunt pini. Câți pini sunt?

• Creează și rezolvă o problemă asemănătoare.

5 Este adevărat sau fals ceea ce afirmă Nătăfleacă?

a) 2 se cuprinde în 12 de 6 ori; c) 6 este de 2 ori mai mic decât 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 cât a 2 numere; c) jumătate a unui număr.

8

$$a : 2 = 9$$

$$b : 6 = 2$$

$$a + 24 = 51$$

$$13 + b = 25$$

$$a - 87 = 13$$

$$40 - b = 22$$

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 câte are Rița.



10 Completează tabelul.

Numărul	4	8				
Jumătatea			3	1		
Dublul					20	0

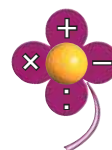
11 Ce semn este ascuns?

$$8 \text{ } \bullet \text{ } 4 = 2$$

$$10 \text{ } \bullet \text{ } 2 = 20$$

$$6 \text{ } \bullet \text{ } 2 = 8$$

$$2 \text{ } \bullet \text{ } 1 = 1$$



Observăm, rezolvăm și modificăm

Pe arena circului evoluează artiști faimoși: 6 călăreți și de 2 ori mai puțini clovni. Câți clovni sunt?



SCHEMĂ

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

REZOLVARE

$$\begin{array}{|c|} \hline 6 \\ \hline D \\ \hline \end{array} : \begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline \hat{I} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \blacksquare \\ \hline C \\ \hline \end{array} \text{ (clovni)}$$

VERIFICARE

$$\begin{array}{|c|} \hline \blacksquare \\ \hline C \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline \hat{I} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline 6 \\ \hline D \\ \hline \end{array} \text{ (călăreți)}$$

RĂSPUNS

Sunt $\blacksquare$ 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 ascunde fiecare insectă? Cine descoperă mai repede?



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?

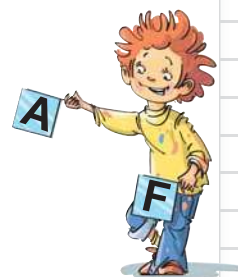
• Modifică întrebările astfel încât problemele să se rezolve prin două operații.

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

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

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

- Rigla este de 2 ori mai scumpă decât caietul.
- Pixul este de 2 ori mai ieftin decât rigla.



6 $12 : 2 = 2 \times \square$	$10 : 2 < \square : 2$	$\square : 2 > \square : 2$
$3 \times 3 = \square : 2$	$\square : 2 < 4 : 2$	$\square : 2 < \square : 2$
$\square : 2 = 6 + 2$	$\square : 2 > 6 \times 1$	$\square : 2 = \square \times 2$

7 😊🤔 Creați și rezolvați probleme după:

a) imagini

  de 2 ori mai greu $\underbrace{\hspace{10em}}_{\textcircled{?} \text{ kg}}$	  de 2 ori mai puțin $\underbrace{\hspace{10em}}_{\textcircled{?} \text{ l}}$
--	---

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:

$0 \times 3 = \square$



$0 : 3 = \square$

~~$3 : 0 = \square$~~

$1 \times 3 = \square$

$3 : 3 = \square$

$3 : 1 = \square$

■ Folosiți legătura dintre înmulțire și împărțire:

$\square \times 3 = 6$



$6 : 3 = \square$

$\square \times 3 = 9$

$9 : 3 = \square$

$\square \times 3 = 12$

$12 : 3 = \square$

$\square \times 3 = 15$

$15 : 3 = \square$

$\square \times 3 = 18$

$18 : 3 = \square$

$\square \times 3 = 21$

$21 : 3 = \square$

$\square \times 3 = 24$

$24 : 3 = \square$

$\square \times 3 = 27$

$27 : 3 = \square$

$\square \times 3 = 30$

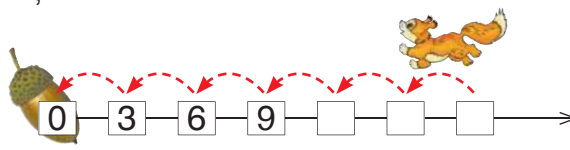
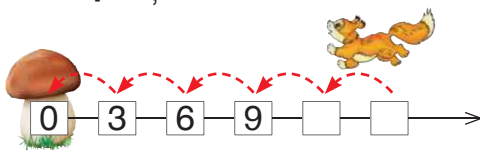
$30 : 3 = \square$

• 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?



Rețineți!

- 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.

2 Care dintre afirmațiile lui Nătăfleață sunt false?

Corectați-le.

- La micșorarea de 3 ori a numărului 6, obținem tot atât cât la micșorarea cu 2 a numărului 5.
- O treime din 30 este egală cu jumătatea lui 20.
- Dacă deîmpărțitul și împărțitorul sunt egali cu 3, atunci câtul 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 acești copii sunt fete. Câte fete sunt?

• Modifică una dintre datele problemei astfel încât 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 9 lei și este:

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

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

5 Găsește „intrusul”
în fiecare coloană.

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

6 Formulează întrebări potrivite și rezolvă problemele.

a) Într-un buchet sunt 9 narcise și 12 lalele. O treime din toate florile sunt galbene, iar celelalte – albe.

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) Câtul numerelor 16 și 2 este 8 7 9;

Deîmpărțitul este 21, împărțitorul este 3, iar câtul este 6 7 9.

2) Numărul 10 constituie jumătatea dublul numărului 20.

Numărul 6 constituie triplul treimea numărului 18.

3) În coș sunt 9 mere. Pere sunt de 3 ori mai puține decât mere: 6 3.

Nuci sunt cu 3 mai multe decât mere: 12 27.



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.

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

Rețineți!

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

Creăm și rezolvăm probleme

Porumbaca	Moțata	Roșcata
de 5 ori mai puțini pui	20 de pui	un sfert din

Arrows point from the boxes 'de 5 ori mai puțini pui' and 'un sfert din' to the box '20 de pui'.

Consolidăm și dezvoltăm

1 Micșorează fiecare dintre numerele  20  :

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

2 Calculează sfertul, jumătatea, dublul, triplul fiecăruia dintre numerele:  8  4.

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

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

$$\begin{array}{l|l|l|l} 15 : 5 = \square : 4 & \square : 5 = 16 : 4 & \square : 4 = 35 : 5 & 40 : 5 = \square : 4 \\ 25 : 5 = \square : 4 & \square : 5 = 24 : 4 & 36 : 4 = \square : 5 & \square : 5 = 4 : 4 \end{array}$$

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

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

7 Probleme de la circ

a) Într-un spectacol evoluează 28 de acrobați și de 4 ori mai puțini dresori. Clovni sunt cu 4 mai puțini decât dresori. Câți clovni sunt?

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

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

8 a) Cu 50 de lei, Dan a cumpărat 5 lalele.

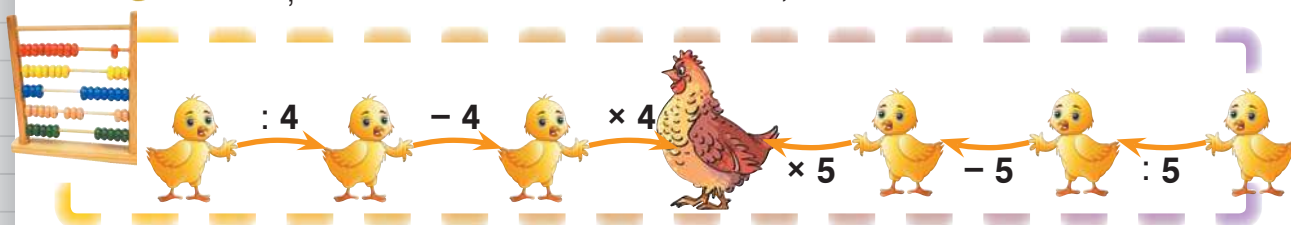
Tot cu 50 de lei, Ana a cumpărat câteva baloane la prețul de 5 lei.

😊😊 Ce aflați calculând: $50 \text{ lei} : 5 = \square \text{ lei}$; $50 \text{ lei} : 5 \text{ lei} = \square$?

b) Cu 24 de lei, Ion a cumpărat câteva carioci la prețul de 6 lei.

Tot cu 24 de lei, Alina a cumpărat 6 caiete.

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



Observăm și descoperim

Ronț are 5 mere, iar Acușor are 15 mere. De câte ori mai multe mere are Acușor decât Ronț?

CONDIȚIA

Ronț ... 5 m. ←
Acușor ... 15 m. ← de ? ori

ÎNTREBAREA

REZOLVARE

Acușor a împărțit merele sale în grămăjoare, luând de fiecare dată atâtea mere câte are Ronț. A luat din 15 câte 5 de 3 ori.

$$15 : 5 = 3 \text{ (ori)}$$



RĂSPUNS

Acușor are de 3 ori mai multe mere decât Ronț. Ronț are de 3 ori mai puține mere decât Acușor.

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 răspuns este mai mic decât celălalt.

a) $82 - 46 = \square$
 $100 - 96 = \square$

b) $25 + 55 - 30 = \square$
 $38 - 18 - 15 = \square$

c) $31 + 40 - 70 = \square$
 $54 - 41 - 12 = \square$

2 Cu cât? De câte ori?

a) Agrafa costă 5 lei, iar șamponul costă 20 de lei.

b) În urcior încap 3 l, iar în găleată încap 12 l de apă.

c) Curcanul cântărește 8 kg, iar găina cântărește 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 sunt 20 de mere și cu 18 mai puține pere. De câte ori sunt mai multe mere decât pere?

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

4 Calculează, apoi observă cum se schimbă rezultatele în fiecare coloană.

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

• Scrie în prima coloană încă un exercițiu potrivit.

5

	Cantitatea	Prețul	Costul
	4	2 lei	$\square$ lei
	2	$\square$ lei	12 lei
	$\square$	4 lei	24 lei

 Ce aflați calculând:

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.

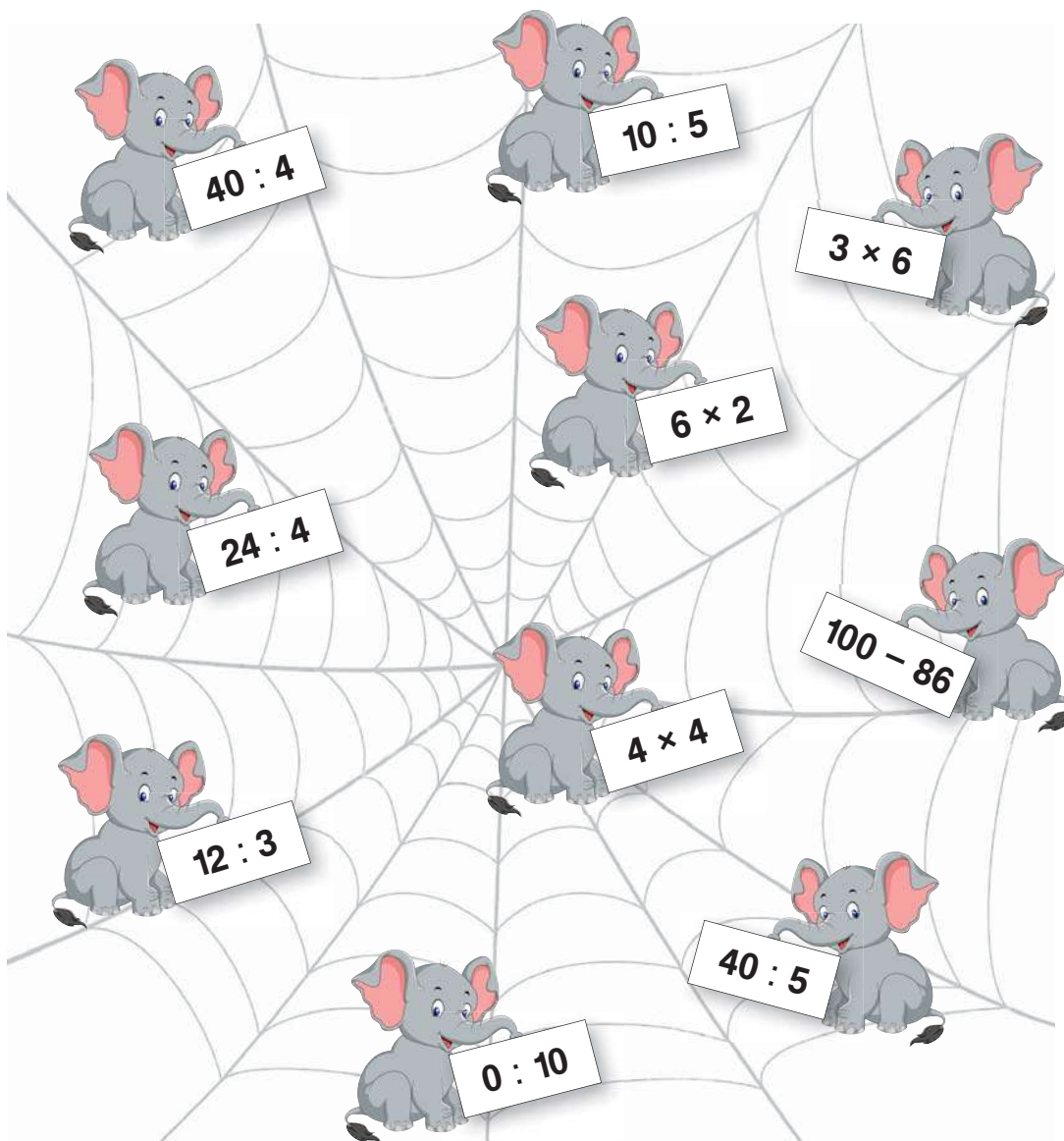
3) Cu cât este mai mare 18 decât 6?

4) De câte ori este mai mic 4 decât 32?



Zece elefanți se legănau pe o pânză de păianjen...
și se gândeau la niște calcule.

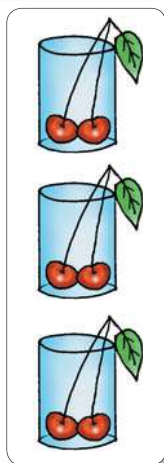
Ajută-i pe elefanți să calculeze. Scrie exercițiile.



Descoperiți o regulă și aranjați numerele obținute
într-un șir.

Completați șirul obținut cu încă 3 numere.

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: 6×4 ; 5×9 ; 8×3 ; 2×7 .

Factor	6	4	
Factor	3		5
Produs		36	30

Termen	6	4	
Termen	3		5
Sumă		36	30

3

$$15 = 3 \times \square$$

$$15 = 3 + \square$$

$$32 = \square \times 4$$

$$32 = \square + 4$$

$$45 = 5 \times \square$$

$$45 = \square + 5$$

$$\square = 8 \times 2$$

$$\square = 8 + \square$$

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

$$\square = 3 + 18$$

$$\square = 1 \times 1$$

$$\square = 1 + \square$$

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.

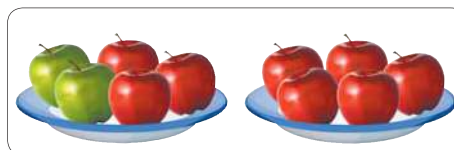
5 😊🤔 Observați imaginea. Creați și rezolvați o problemă care să se rezolve printr-o operație:

a) de înmulțire;

b) de împărțire;

c) de adunare;

d) de scădere.



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 de lei au fost cumpărate caiete la prețul de 5 lei. Două caiete sunt cu coperta verde, iar restul sunt cu coperta albastră. Câte caiete cu coperta albastră sunt?
- b) 16 dintre cei 34 de elevi ai unei clase sunt fete. Băieții s-au împărțit în echipe câte 3. Fiecare echipă de băieți a vopsit o bancă din scuarul de lângă școală. Câte bănci au vopsit băieții?
- c) Doru are 9 ani, iar învățătoarea este cu 22 de ani mai în vârstă. Practicanta este de 2 ori mai în vârstă decât Doru. Cu câți ani este mai tânără 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) Câtă făină este în fiecare pungă?
- b) Câtă făină este în 4 pungi?

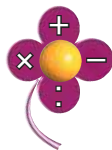
- 5 Câteva bidoane cu capacitatea de 4 l au fost umplute cu lapte.

- a) În câte bidoane s-au turnat 36 l de lapte?
- b) Cât 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 .

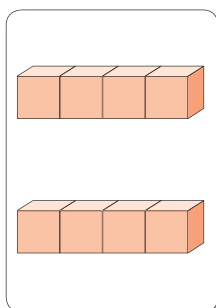


Cine descoperă mai repede semnele care lipsesc?



5  5 = 25	5  5 = 10	4  4 = 8	4  4 = 1
5  5 = 0	5  5 = 1	4  4 = 16	4  4 = 0

Observăm și descoperim



ÎMPĂRȚIREA

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

PROBELE ÎMPĂRȚIRII

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

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

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

Rezolvăm și comentăm

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

Deîmpărțit	14	20	
Împărțitor	2		3
Cât		4	7

Descăzut	14	20	
Scăzător	2		3
Diferență		4	7

3 Aflați numerele necunoscute și comentați.

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

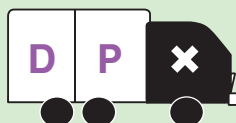
• Schimbați semnul împărțirii cu semnul scăderii.
Rezolvați și comentați în mod potrivit.

4 Creați și rezolvați probleme după tabel.

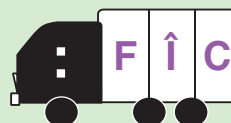
Copii	Echipe	Copii într-o echipă
$\begin{array}{ c } \hline D \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline Î \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline C \\ \hline \end{array}$
?	4	6
24	?	8

Ați observat?

Produsul și Deîmpărțitul
se află prin înmulțire.



Câtul, Împărțitorul și Factorul
se află prin împărțire.



Consolidăm și dezvoltăm

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

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



40 lei



8 lei



36 lei



10 lei



35 lei



- 2** a) Câte degete au în total 4 perechi de mănuși?
 b) Câte perechi de mănuși au în total 50 de degete?

3 Află numerele necunoscute.

- a) $x : 4 = 9$; b) $y - 4 = 9$; c) $30 : m = 5$; d) $30 - n = 5$.

4 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) Într-o dimineață 5 veverițe au împărțit în mod egal 50 de alune. Până seara, fiecărei veverițe i-au rămas 5 alune. Câte alune a mâncat fiecare veveriță în acea zi?

5 😊😊 Completați:

- a) cu numerele care lipsesc pe mașinuțe.



- b) cu semnele operațiilor aritmetice care lipsesc în cercuri.



6 Află câte fructe de fiecare fel sunt, știind că:

- nuci sunt de 5 ori mai multe decât mere;
- căpșune sunt cu 5 mai multe decât mere;
- prune sunt cu 3 mai puține decât nuci;
- pere sunt de 3 ori mai puține decât prune.



6



Turnir în echipe



Turnir: Competiție în cadrul unei serbări, sute de ani în urmă, între cavaleri înarmați și îmbrăcați în zale.



- Alegeți denumirea echipei astfel încât să exprime calitățile de învingător și să vă motiveze.
- Alegeți un scut cu sarcini.
- Pentru a avea succes:
 - ✓ citiți sarcinile independent, apoi discutați în echipă și convingeți-vă că ați înțeles corect;
 - ✓ colaborați și realizați sarcinile pe un poster;
 - ✓ prezentați colegilor din celelalte echipe rezultatele obținute.

Unul pentru toți și toți pentru unul!



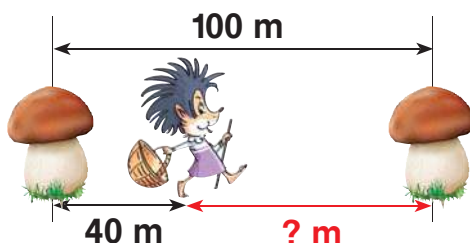
1 Completați tabelul știind că:

- în găleată încapă tot atâta apă cât în 5 urcioare;
- în bidon încapă tot atâta apă cât în 3 găleți;
- în butoi încapă tot atâta apă cât într-un bidon și 2 găleți.

	Urciorul	Găleata	Bidonul	Butoiul
Capacitatea	2 l			

- Ce mai poți afla din acest tabel?

2 Creați o problemă după desen, apoi treceți datele într-un tabel de forma celui alăturat și completați-l.



Descăzut	
Scăzător	
Diferență (Rest)	



1 Treceți datele problemelor într-un tabel de forma celui alăturat, apoi completați-l.

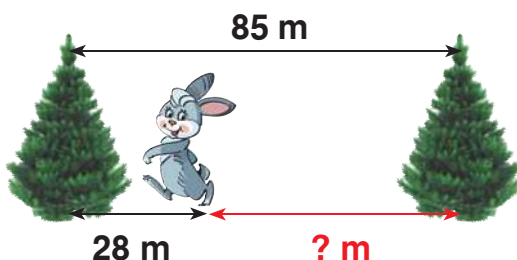
Termen		
Termen		
Sumă		

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

Cât cântăresc băieții la un loc?

b) O oaie cântărește 45 kg, iar o capră 40 kg. Află masa măgarușului dacă el cântărește cât oaia și capra la un loc.

2 Creați o problemă după desen, apoi treceți datele într-un tabel de forma celui alăturat și completați-l.



Descăzut	
Scăzător	
Diferență (Rest)	



1 Aflați numerele necunoscute.

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

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

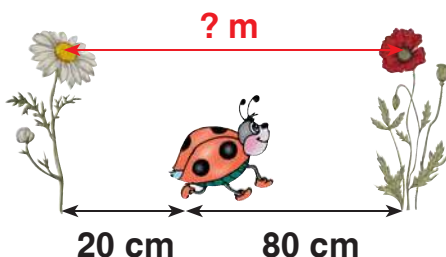
Factor		
Factor		
Produs		

• Formați un tabel asemănător pornind de la exercițiile:

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

Ce rubrici trebuie să aibă acest tabel?

2 Creați o problemă după desen, apoi treceți datele într-un tabel de forma celui alăturat și completați-l.



Descăzut	
Scăzător	
Diferență (Rest)	

1 Scrie folosind:

a) înmulțirea

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

împărțirea

$$18 - 9 - 9 = 0$$

b) adunarea

$$7 \times 5 = \square$$

scăderea

$$15 : 3 = \square$$

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)
$$\begin{array}{r} 46 + \\ 46 \end{array} \quad \begin{array}{r} 92 - \\ 85 \end{array} \quad \begin{array}{r} 63 + \\ 19 \end{array} \quad \begin{array}{r} 48 + \\ 27 \end{array} \quad \begin{array}{r} 90 - \\ 38 \end{array} \quad \begin{array}{r} 80 - \\ 46 \end{array}$$

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 calculând:

a) $4 \times 3 = \square$; b) $10 : 2 = \square$; c) $4 + 2 = \square$; d) $4 - 2 = \square$; e) $4 : 2 = \square$?

7 Calculează, apoi observă cum se schimbă rezultatele în fiecare coloană.

$$10 \times 0$$

$$2 \times 5$$

$$1 \times 20$$

$$5 \times 6$$

$$6 \times 2$$

$$4 \times 4$$

$$2 \times 10$$

$$8 \times 3$$

$$36 : 4$$

$$40 : 5$$

$$28 : 4$$

$$18 : 3$$

$$8 : 8$$

$$27 : 9$$

$$15 : 3$$

$$14 : 2$$

- 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 🤔 Fiți isteți și comparați fără a calcula.

a)
$$\begin{array}{l} 65 + 27 * 65 + 27 \\ 65 + 27 * 27 + 63 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 82 - 39 * 85 - 39 \\ 82 - 39 * 82 - 69 \end{array}$$

b)
$$\begin{array}{l} 7 \times 3 * 7 \times 4 \\ 5 \times 8 * 8 \times 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 18 : 2 * 12 : 2 \\ 21 : 3 * 18 : 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 16 : 4 * 16 : 2 \\ 24 : 3 * 24 : 4 \end{array}$$



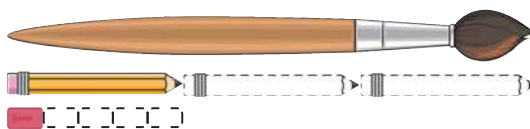
10 Rezolvă problemele cu justificări.

- 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 lalelele în mod egal în 5 buchete. Câte lalele pune în fiecare buchet?
- c) 36 de creioane sunt împărțite câte 4 în cutii. Câte cutii s-au vândut 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) $43 + 17 + 26$; $29 + 26 + 24$; $42 + 49 + 8$.

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, pornind de la operațiile prin care se rezolvă problema:

- a) 1) $10 + 2 = \square$ (fete);
2) $10 + 12 = \square$ (elevi);
- b) 1) $2 \times 10 = \square$ (băieți);
2) $10 + 20 = \square$ (elevi).

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 Calculează oral.

- a) Micșorează de 5 ori triplul numărului 10. 😊👤 Alcătuiește sarcini asemănătoare pentru colegi.
- b) Mărește cu 5 sfertul numărului 32.
- c) Doublează câtul numerelor 35 și 5.



Cine găsește mai multe posibilități?



$: 3 =$



$: 2$



$: 2 =$



$\times 3$

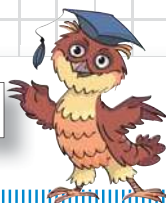


$: 2 <$



$: 2$

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
Rigle	2	7 lei	
Albume	3		30 lei
Pixuri		4 lei	36 lei

	Canti-tatea	Prețul	Cos-tul
Creioane		2 lei	10 lei
Rigle	3		21 lei
Pixuri	5	6 lei	

4) Rezolvă problema cu plan.

În 3 farfurii sunt câte 6 fructe. Jumătate din toate fructele sunt mere, iar restul sunt pere. Câte pere sunt?

24 de mere s-au împărțit câte 4 în farfurii. Câte farfurii au rămas după ce s-au luat jumătate?

PROBLEMĂ DISTRACTIVĂ

În sacul lui Moș Crăciun erau 99 de acadele. El le-a împărțit câte una copiilor: unei fetițe, unui băiețel, unei fetițe, unui băiețel și așa mai departe. 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

1 Măriți numărul **6** de 8 ori; de 9 ori; cu 10.

2 Micșorați de 6 ori fiecare dintre numerele **42** **60** **54**.

3 Numiți toate numerele cuprinse între 30 și 50 care se împart la 6.

4 Găsiți toate perechile de numere, mai mici decât 60, astfel încât un număr să fie de 6 ori mai mare decât celălalt.

5 Ce numere pot ascunde insectele?

$$10 < \text{butterfly} \times 6 < 20$$

$$40 < 6 \times \text{ladybug} < 50$$

$$45 < 6 \times \text{ant} < 65$$

Consolidăm și dezvoltăm

1 Rezolvă problemele. Precizează mărimea vizată în fiecare problemă.

- a) Câte 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 lăzi. Câte kilograme s-au pus în fiecare ladă?
 c) O revistă costă 6 lei. Cât costă 8 reviste de acest fel? Câte reviste costă în total 30 de lei?
 d) Doru are 6 ani, iar bunica este de 10 ori mai în vârstă. Câți ani are bunica? Cu câți ani este mai tânăr Doru decât 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;

$\square \times 6 < \square \times 6$	$\square : 6 < \square : 6$
$\square \times 6 > 6 \times \square$	$\square : 6 > 6 \times \square$

b) semne potrivite.

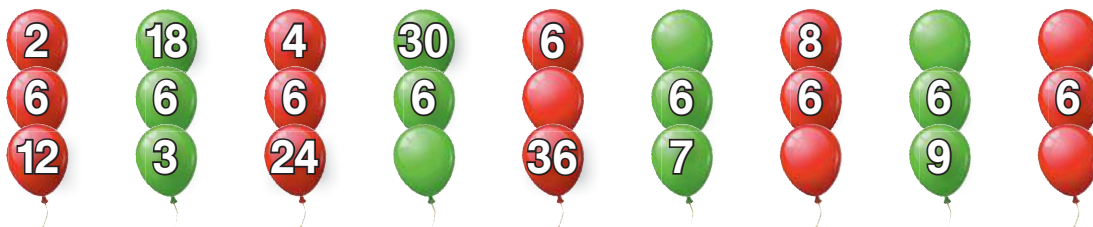
$6 * 6 = 12$	$6 * 6 = 36$
$6 * 6 = 1$	$6 * 6 = 0$

5 🗨️ Formulați întrebări potrivite și rezolvați problemele.

- a) Pe un raft sunt 6 cărți, iar pe al doilea sunt de 4 ori mai multe. Pe al treilea raft sunt de 3 ori mai puține cărți decât pe raftul al doilea.
 b) În cutie erau 6 rânduri a câte 6 bomboane. Au rămas 19 bomboane.



Cine descoperă mai repede numerele care lipsesc?





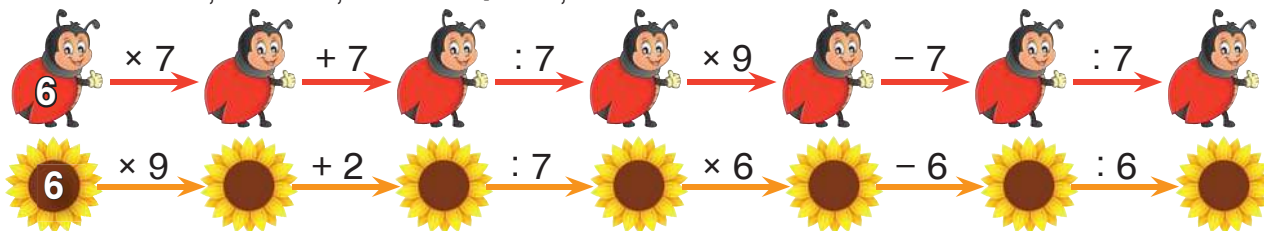
Observăm și descoperim

0 7 14 21 28 35 42 49 56 63 70

- **Amintiți-vă:** $0 \times 7 = 7 \times 0 = \square$ $0 : 7 = \square$ ~~$7 : 0 = \square$~~
 $1 \times 7 = 7 \times 1 = \square$ $7 : 7 = \square$ $7 : 1 = \square$
- **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 câturile 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 70?
- 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. Câtuț acestor numere indică masa vulpii.

Creați și rezolvați probleme despre masa lupului și a vulpii, în care să se întrebe: **a)** cu cât? **b)** de câte ori?

$$\begin{array}{|l|l|l|l|} \hline 2 & 36 : 6 = \square : 7 & 48 : 6 = \square : 7 & \square : 7 = 54 : 6 \\ \hline & 35 : \square = 30 : 6 & 28 : 7 = \square : 6 & 7 : \square = 6 : 6 \\ \hline & & & 21 : 7 = \square : 6 \\ \hline \end{array}$$

3 Rezolvă problemele cu plan.

- a) 7 câni identice costă la un loc 63 de lei. Cât costă 6 câni?
- b) 56 kg de biscuiți sunt împărțiți în mod egal în 8 cutii. În câte cutii sunt 49 kg de biscuiți?
- c) 35 litri de lapte s-au repartizat câte 7 litri în bidoane. Laptele din 3 bidoane a fost consumat. Câte bidoane cu lapte au rămas?

4 Compară.



a) $4 \times 7 * 7 \times 4$
 $5 \times 7 * 7 \times 8$
 $3 \times 7 * 7 \times 9$

b) $56 : 7 * 63 : 7$
 $49 : 7 * 35 : 7$
 $21 : 7 * 70 : 7$

c) $42 : 6 * 42 : 7$
 $28 : 7 * 28 : 4$
 $14 : 2 * 14 : 7$

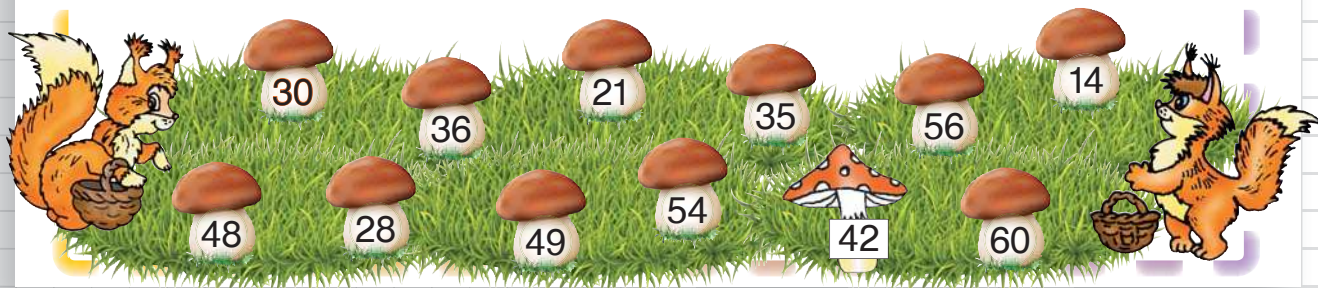
🤔 Cum putem compara fără a calcula?



Rița culege numai ciupercile pe care sunt scrise numere care nu se împart la 6.

Relu culege numai ciupercile pe care sunt 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 număr nu se schimbă la micșorarea sau mărirea de 8 ori?
- 2 Ordonăți crescător, apoi calculați: dublul lui 8; jumătatea lui 8; triplul lui 8; sfertul lui 8.
- 3 Găsiți toate numerele de o cifră care, înmulțite cu 8, dau produse ce au cifra unităților:
a) 0; **b)** 2; **c)** 4; **d)** 6; **e)** 8.
- 4 Găsiți toate numerele care, împărțite la 8, dau câtul:
a) un număr par de o cifră; **b)** un număr impar de o cifră.
- 5 Ce numere pot ascunde insectele?

$8 \times \text{larvă} < 20$

$\text{flea} \times 8 < 50$

$30 < \text{butterfly} \times 8$

$70 > 8 \times \text{ant} \text{ (small)}$

$\text{beetle} \times 8 > 60$

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) $64 : 8 * 42 : 6$ $56 : 8 * 54 : 6$ $49 : 7 * 40 : 8$
 $72 : 8 * 63 : 7$ $32 : 8 * 35 : 7$ $16 : 8 * 8 : 1$

2

Factor	a	7
Factor	8	b
Produs	72	56

Deîmpărțit	48	b
Împărțitor	a	8
Cât	8	8

3 a) Fiecare etajeră dintr-o bibliotecă are 8 rafturi. Câte rafturi au 6 etajere?

- Câte etajere au 64 de rafturi?

b) 8 carnete de același fel costă la un loc 56 de lei. La ce preț se vând carnetele?

- Cât costă 5 carnete?
- Câte carnete pot fi cumpărate cu 63 de 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

6 Descoperă numerele ascunse.

$$72 : 8 > \text{🍎} > 56 : 8$$

$$80 : 8 > \text{🍄} > 64 : 8$$

$$7 \times \text{🌿} < 50 < \text{🌿} \times 8$$

$$\text{🌸} \times 7 < 60 < 8 \times \text{🌸}$$

5 Calculează oral.

- a) Mărește de 8 ori câtul numerelor 42 și 6.
 b) Micșorează de 8 ori suma numerelor 47 și 17.
 c) Mărește cu 8 produsul numerelor 6 și 9.

7





Observăm și descoperim

0 9 18 27 36 45 54 63 72 81 90

■ Amintiți-vă:

$$0 \times 9 = 9 \times 0 = \square$$



$$0 : 9 = \square$$

~~$$9 : 0 = \square$$~~

$$1 \times 9 = 9 \times 1 = \square$$

$$9 : 9 = \square$$

$$9 : 1 = \square$$

■ 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:

$$9 \times 9 = \square + 9 = \square$$



$$81 : 9 = \square$$

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

$$90 : 9 = \square$$

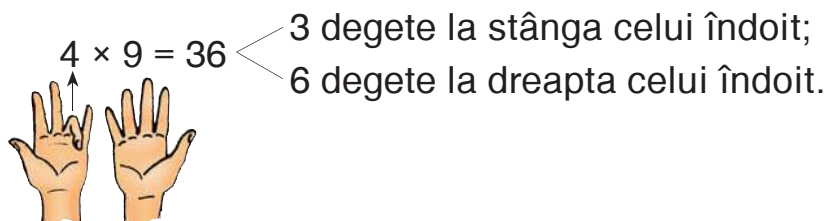
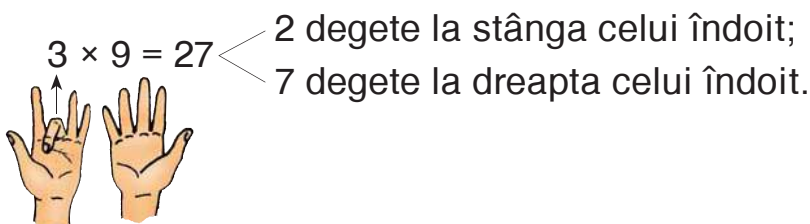
■ Completați și argumentați:

$$9 \times 10 = \square$$

$$\square : 9 = 10$$



Învățați tabla înmulțirii cu 9 pe degete.



- Arătați pe degete toate cazurile tabelare de înmulțire cu 9.

Consolidăm și dezvoltăm

1 Calculează și compară.

a) $6 \times 9 * 7 \times 8$

$9 \times 8 * 10 \times 7$



$7 \times 9 * 8 \times 8$

$9 \times 6 * 7 \times 7$



$9 \times 5 * 8 \times 6$

$4 \times 9 * 6 \times 7$

b) $81 : 9 * 27 : 3$

$72 : 8 * 90 : 9$



$63 : 9 * 64 : 8$

$54 : 9 * 56 : 7$



$45 : 9 * 63 : 7$

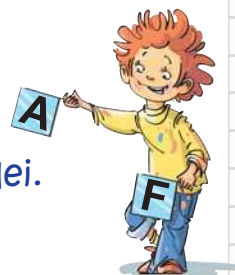
$48 : 8 * 36 : 9$

2 Adevărat sau fals?

a) 70 de lei ajung pentru a cumpăra 9 stegulețe la prețul de 8 lei.

b) 85 de lei ajung pentru a cumpăra 9 pixuri la prețul de 9 lei.

c) 64 de lei nu ajung pentru a cumpăra 7 baloane la prețul de 9 lei.



3 Observă imaginile. Formulează și rezolvă probleme în care să se întrebe: de câte ori; cu cât?

a)



54 kg

9 kg

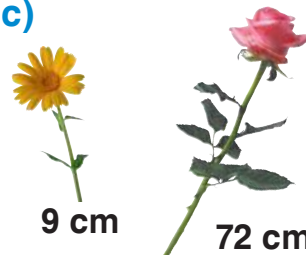
b)



90 l

9 l

c)



9 cm

72 cm

4 Probleme din basme

a) În fiecare dintre cele 9 cufere din peștera fermecată erau 9 brățări. Aladin a luat 5 brățari. Câte brățari au rămas în peșteră?

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 sunt pe 4 mese?

5 Completează cu numere potrivite.

$4 \times 9 > 9 \times$

$9 \times 8 <$ $\times 9$

$63 : 9 > 63 :$

$81 : 9 <$ $: 9$

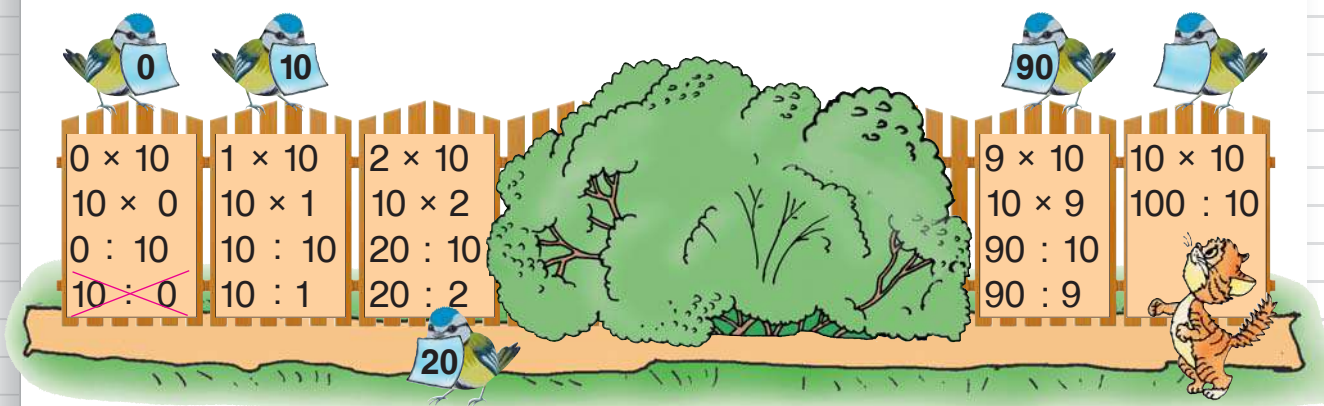
$: 9 > 54 :$

$72 :$ $<$ $: 9$



Observăm și descoperim

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100



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 de lei. Ce rest va primi? În ce bancnote poate primi restul?
- b) La cumpărarea a 10 kg de cartofi la prețul de 6 lei kilogramul, domnul Ciobanu a primit rest 8 bancnote de 5 lei. Cu ce bancnotă a achitat cumpărătura?



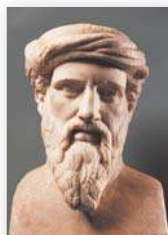
Creați și rezolvați probleme asemănătoare.

Observăm și descoperim

1 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.

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

$$72 : 9 = \boxed{R} : 7$$



$$4 \times \boxed{A} = 8 \times 3$$

$$36 : \boxed{T} = 81 : 9$$

$$\boxed{I} \times 10 = 5 \times 6$$

$$\boxed{O} : 7 = 48 : 8$$

$$2 \times 5 = \boxed{A} : 10$$

$$45 : 9 = 5 \times \boxed{P}$$

2 Cercetați tabla lui Pitagora și răspundeți la întrebări.

×	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.

3 Pe ce linie sau coloană a tablei lui Pitagora merge fiecare?
Urmăriți în tabel și numărați la fel.



Numără din șapte-n șapte
Un magician în noapte.

Câte șase, câte șase
Socotește o crăiasă.



Un mieluț, zburdând prin rouă,
Numără din nouă în nouă.



Iedul sprinten îl întrece
Numărând din zece în zece.

4 😊😊 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

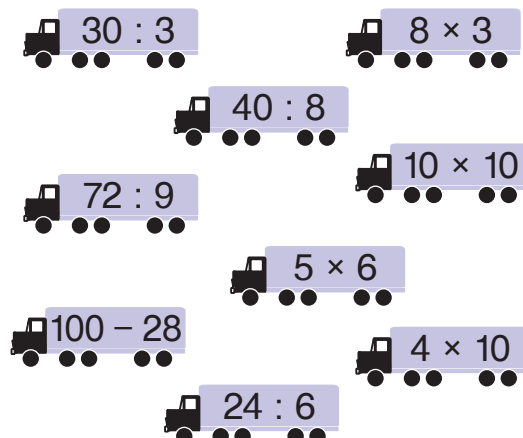
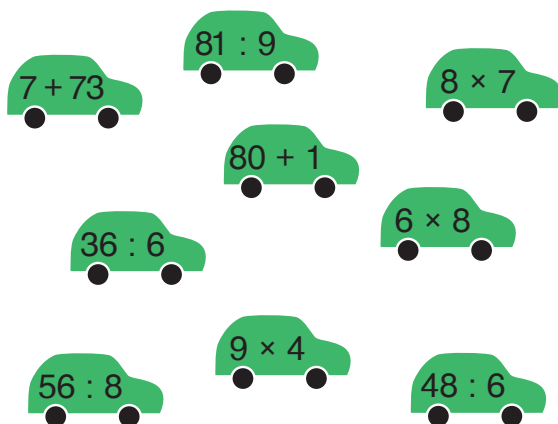
$$a : 1 = a$$

$$a : a = 1$$

$$0 : a = 0$$

~~$$a : 0$$~~

EXERCITII CIRCULARE



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.

<i>a</i>	6	12	18
Jumătatea lui <i>a</i>			
Treimea lui <i>a</i>			

<i>a</i>	2	3	6
Dublul lui <i>a</i>			
Triplul lui <i>a</i>			

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 sunt trei clase: o clasă de 12 iepurași, o clasă de 20 de arice și o clasă de 18 veverițe. Elevii stau câte 2 în bancă. În câte bănci stau elevii fiecărei clase?
- Câte bănci sunt necesare în total?
- c)** O carte costă 72 de lei, iar un pix este cu 63 de lei mai ieftin. De câte ori este mai scumpă cartea decât pixul?

4 Creează și rezolvă probleme după tabel.

			
A avut	? lei	10 bancnote de 5 lei	10 monede de 10 lei
A cheltuit	20 lei	30 lei	? lei
I-au rămas	4 bancnote de 10 lei	? lei	3 monede de 10 lei

5 😊 Completați cu numere potrivite.

- a)** 72 de copii se pot așeza câte  la  mese aranjate în mod egal în  rânduri.
- b)** 81 de mere pot fi aranjate câte  în  farfurii pe fiecare din cele  mese.
- Creați propoziții asemănătoare modificând numerele sau tematica.

VARIANTA 1



VARIANTA 2

1) Citește cu atenție fiecare propoziție.

Dacă o consideri adevărată, scrie litera A.

Dacă o consideri falsă, scrie litera F.

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 42;

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
Cât		9	7

4) Rezolvă problema cu justificări.

Un pix costă 7 lei. Un album este de 5 ori mai scump. Cât costă pixul și albumul în total?

Un penar costă 32 de lei. Un carnet este de 4 ori mai ieftin. Cu cât este mai ieftin carnetul decât penarul?

PROBLEMĂ DISTRACTIVĂ

Martinel culege mure. Pune 10 mure în oală, apoi mănâncă 5 dintre ele și tot așa mai departe. Câte mure a mâncat Martinel dacă, până la urmă, în oală s-au adunat 100 de mure?



4. Calculăm și rezolvăm cu istețime

■ Cantitatea. Prețul. Costul

Observăm și descoperim

Completați tabelele.

	Cantitatea	Prețul	Costul
	9	5 lei	? lei
	4	? lei	8 lei
	?	3 lei	21 lei

	Cantitatea	Prețul	Costul
	? l	10 lei	20 lei
	2 m	? lei	18 lei
	3 kg	8 lei	? lei

Ați observat?

Costul
se află prin înmulțire.



Cantitatea și Prețul
se află prin împărțire.



Aplicăm și explicăm

- 1 4 kilograme de morcovi costă 20 de lei.
Cât costă 7 kg de morcovi?

1 kg ...	? lei
4 kg ...	20 lei
7 kg ...	(?) lei

Rezolvare (cu plan):

- 1) Aflăm prețul la care se vinde 1 kg de morcovi.

$$20 \text{ lei} : 4 = \text{🍏} \text{ lei}$$

- 2) Aflăm costul a 7 kg de morcovi.

$$7 \times \text{🍏} \text{ lei} = \text{🌸} \text{ lei}$$

Răspuns: 🌸 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, apoi compară rezultatele din fiecare coloană.

a) Cu cât?

$46 + 27$	$58 + 17$	$35 + 38$	$47 + 26$
$46 + 37$	$64 + 17$	$25 + 38$	$44 + 26$

b) De câte ori?

2×3	2×4	4×5	3×8
6×3	2×8	2×5	3×2

😊😊 Observați cum se schimbă componentele și rezultatele operațiilor din fiecare coloană.

2 Compară.

$$\begin{array}{l} 21 + 73 * 23 + 73 \\ 3 \times 4 * 8 \times 4 \end{array}$$



$$\begin{array}{l} 92 - 46 * 92 - 86 \\ 20 : 2 * 16 : 2 \end{array}$$

😊😊 Cum putem compara fără a calcula?

3 Rezolvă problemele cu plan.

a) În 4 cutii sunt repartizate în mod egal 16 creioane. Câte creioane sunt în 3 cutii?

b) Pe 3 bluze de același fel sunt cusuți în total 15 nasturi. Câți nasturi au 7 bluze?

• Creează și rezolvă probleme asemănătoare despre plicuri și ilustrate, știind prețurile lor.

c) În 6 butelii identice sunt în total 12 l de limonadă. Câți litri de limonadă sunt în 4 butelii?

d) 5 agrafe identice costă 40 de lei. Cât costă 7 agrafe?



4 lei



10 lei

4 Copiii au cumpărat creioane de același fel.

Ion a cumpărat 4 creioane. Costul lor a fost de 8 lei.

Cât a costat cumpărătura fiecărei fete?



Ana

Am cumpărat de 2 ori mai multe creioane decât Ion.



Dana

Am cumpărat de 2 ori mai puține creioane decât Ion.

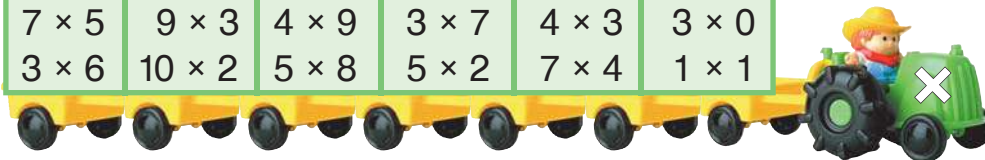


Cine găsește mai multe posibilități de a descompune fiecare dintre numerele date ca produs de 3 factori?



Ne amintim

2×3	4×5	6×2	3×3	2×7	6×4
4×1	2×8	3×5	4×4	5×6	10×5
7×5	9×3	4×9	3×7	4×3	3×0
3×6	10×2	5×8	5×2	7×4	1×1



$8 : 4$	$18 : 2$	$25 : 5$	$32 : 4$	$20 : 5$	$27 : 3$	$12 : 2$
$6 : 3$	$24 : 3$	$36 : 4$	$40 : 5$	$28 : 4$	$24 : 4$	$15 : 5$
$10 : 2$	$45 : 5$	$12 : 3$	$16 : 2$	$21 : 3$	$14 : 2$	$18 : 3$
$15 : 3$	$16 : 4$	$2 : 2$	$3 : 1$	$10 : 2$	$35 : 5$	$20 : 4$

Rezolvăm și comentăm

- 1 5 kilograme de cartofi costă 20 de lei.
Câte kilograme de cartofi costă 32 de lei?

1 kg ... ? lei
5 kg ... 20 lei
? kg ... 32 lei

Rezolvare (cu plan):

- 1) Aflăm prețul la care se vinde 1 kg de cartofi.
 $20 \text{ lei} : 5 = \text{? lei}$
- 2) Aflăm cantitatea de cartofi care costă 32 de lei.
 $32 \text{ lei} : \text{? lei} = \text{? (kg)}$
- Răspuns: ? 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 rezultatele în fiecare coloană.

0×4	$5 : 5$	6×7	$92 - 67$
$48 : 6$	$24 : 4$	9×4	$30 : 6$
$100 - 84$	$100 - 64$	3×10	1×1

2 Completează tabelele.

Factor		8
Factor	8	
Produs	64	48

Deîmpărțit	Împărțitor	Cât
	6	6
48		6

3 Rezolvă problemele cu plan.

a) Andreea a cumpărat o carte de 55 de lei și 5 ilustrate la prețul de 9 lei fiecare. Află costul cumpărăturii.

🗨️ Formulează o întrebare care să conducă la operația de scădere.

b) La o fabrică de sticlă, paharele se ambalează în mod egal în cutii. În 6 cutii sunt 36 de pahare. Câte pahare sunt în 3 cutii? În câte cutii sunt 24 de pahare?

🗨️ Creați și rezolvați o problemă asemănătoare despre insecte, știind că acestea au câte 6 picioare.

4 Copiii au cumpărat creioane de același fel.

Vlada a cumpărat 4 creioane. Costul lor a fost de 8 lei.

Câte creioane a cumpărat fiecare băiat?



Am cheltuit de 4 ori mai mulți lei decât Vlada.

Dan



Am cheltuit de 4 ori mai puțini lei decât Vlada.

Radu

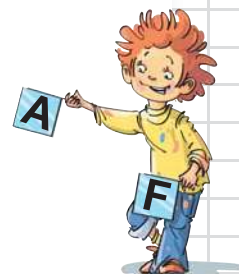
5 🗨️ Adevărat sau fals?

a) 5 albume la prețul de 8 lei costă mai mult decât 5 Caiete la prețul de 4 lei.

b) 7 pixuri la prețul de 3 lei costă mai puțin decât 3 pixuri la prețul de 7 lei.

c) Dacă 9 creioane costă cât 3 pixuri, atunci creioanele sunt mai ieftine decât pixurile.

d) Dacă 4 păpuși costă cât 8 mingi, atunci mingile sunt mai scumpe decât 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.

- Câte săptămâni au 56 de zile?
- Câte zile durează 6 săptămâni?
- Cu cât mai puține zile au 5 săptămâni decât 8 săptămâni?
- De câte ori mai multe zile au 4 săptămâni decât 2 săptămâni?

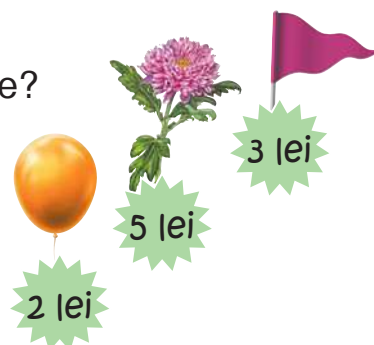
3 Completează tabelele.

Factor	6	
Factor		6
Produs	42	54

Deîmpărțit	Împărțitor	Cât
56		8
	8	9

4 Observă prețurile și răspunde la întrebări.

- Câte crizanteme costă tot atât cât 10 baloane?
- Câte baloane costă tot atât cât 6 stegulețe?
- Ajung 50 de 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) 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.

2) Completează cu numerele care lipsesc.

$$\square \times 5 = 15; \quad \square : 4 = 8.$$

$$2 \times \square = 14; \quad \square : 5 = 10.$$

3) Scrie cu numerele 0 și 5 o împărțire:

care nu are sens.

care să aibă câtul 0.

4) Rezolvă problemele cu justificări.

- a) 4 radiere costă în total 12 lei. Cât costă 9 radiere de acest fel?
- b) 5 baloane costă în total 20 de lei. Câte baloane la același preț costă 24 de lei?

- a) 3 rigle costă în total 15 lei. Cât costă 7 rigle de acest fel?
- b) 8 stegulețe costă în total 48 de lei. Câte stegulețe la același preț costă 30 de 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 multe } ? 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

Folosim prima operație

Obținem



$$5 + \square = \square$$

$$(5 + 2)$$

$$5 + (5 + 2) = \square \text{ (păsări)}$$

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 mulți. Câți pești au prins băieții în total?
 - b) Irina a brodat 8 flori, iar Doina a brodat cu 3 flori mai puține. 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 are de 4 ori mai puține. Află câte plante de cameră au fetele la un loc.
- Creează probleme asemănătoare despre activitățile tale preferate.

3 Organizează enunțul în schemă, apoi rezolvă problema.

Pe 4 rafturi sunt repartizate în mod egal 32 de cărți. Câte cărți sunt 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 puține rostogoliri înapoi. Câte 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 scânduri. Cu cât mai multe scânduri 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 este mai ușor mielul 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 sunt în total?

b) Într-o livadă cresc 5 peri și tot atâția meri. Caișii sunt de 5 ori mai mulți decât peri și meri la un loc. Câți caișii sunt?

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) $9 + (9 : 3) = \square$

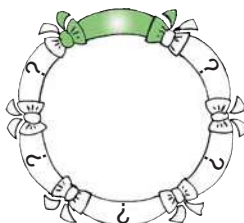


EXERCITII CIRCULARE

$(16 + 56) : 8$

$32 - (9 + 7)$

$4 \times (4 + 4)$



$36 : (4 + 5)$

$72 - (42 - 6)$

$9 \times (32 : 4)$

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) $36 + 15 + 24$; b) $55 + 15 + 28$; c) $46 + 13 + 7$;
 d) $2 \times 6 \times 5$; e) $3 \times 2 \times 7$; f) $9 \times 4 \times 2$.

- 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!



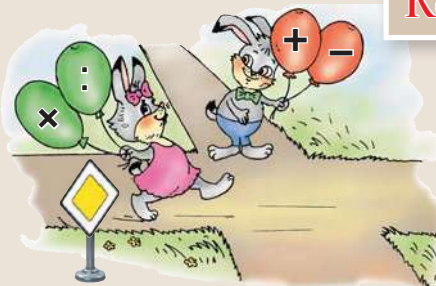
- 6** Rezolvă problemele cu justificări și prin exercițiu. Citește exercițiile obținute folosind terminologia matematică.

- a) Coriștii sunt aranjați în 2 rânduri. În fiecare rând sunt 8 fete și 2 băieți. Câți coriști sunt în total?
 b) O carte costă 60 de lei, iar un album este de 6 ori mai ieftin. Cu cât este mai ieftin albumul decât cartea?
 c) În autobuz erau 30 de călători. La stație au coborât 8 adulți și 5 copii. Câți călători au rămas în autobuz?

Rețineți!

Într-un exercițiu fără paranteze, efectuăm operațiile în ordinea în care sunt 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 rezultatul dacă ometem 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 corectați greșelile lui Nătăfleată.

$$\begin{array}{c} 5 + 2 \times 6 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 2 \qquad \qquad 12 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 42 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 35 : 7 - 2 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 5 \qquad \qquad 5 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 100 - 42 - 12 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 58 \qquad \qquad 30 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 70 \end{array}$$



4 Găsiți exercițiile în care Nătăfleată a uitat să scrie parantezele. Corectați plasând 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.

a) $7 \times 6 + 48$

$19 + 5 \times 6$

$90 - 7 \times 8$

b) $9 \times 4 : 6$

$42 : 6 \times 7$

$63 : 7 : 3$

c) $45 + 27 - 36$

$51 - 19 - 7$

$100 - 65 + 26$

d) $8 \times 7 - 3$

$6 \times 7 + 2$

$14 + 49 : 7$

2 Scrie fiecare propoziție printr-un exercițiu fără paranteze, apoi calculează.

a) Adună diferența numerelor 60 și 30 cu 20.

b) Din 100 scade succesiv numerele 50 și 15.

c) Micșorează cu 3 produsul numerelor 6 și 4.

d) Mărește cu 7 câțul numerelor 63 și 9.

e) Află sfertul produsului numerelor 6 și 2.

• Plasează în primul exercițiu paranteze astfel încât să se schimbe ordinea efectuării operațiilor. Citește exercițiul obținut 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. Câte 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. Câte nuci sunt acum pe platou?

$10 - 2 + 3$

c) În cutie erau 10 biscuiți. Doi copii au luat câte 3 biscuiți. Câți 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 decât Maria. Câte creioane are Viorica?

$(10 - 2) \times 3$

• Creați probleme cu o altă tematică după exercițiile date.

4 Completează cu semnele corespunzătoare.

a) $42 \div 6 = 7$

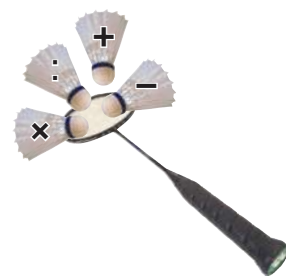
$42 \div 6 = 7$

c) $8 \times 7 = 56$

$8 \times 7 = 56$

b) $50 \div 5 = 10$

$50 \div 5 = 10$



1 Cât 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) Doublează 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 cântul 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) Adună produsul și cântul numerelor 8 și 4.

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) Adună o zece la dublul numărului 7.

• Creează propoziții asemănătoare și scrie-le prin exerciții.

3 Rezolvă problemele cu plan.

Comentează folosind cuvintele: **cantitatea; prețul; costul.**

a) 7 kg de griș costă 42 de lei. Câte kilograme de griș costă 54 de lei?

b) 8 kg de prune costă 48 de lei. Cât costă 10 kg de prune?

c) Cât costă 9 ciocolate de același fel dacă 4 ciocolate costă 36 de lei?

d) Ana a cumpărat 3 pixuri, iar Ion 5 pixuri de același fel. Ana a cheltuit 12 lei. Cât a cheltuit Ion?

4 Află numerele necunoscute.

$x + 18 = 56$	$32 + y = 50$	$a \times 7 = 28$	$b : 4 = 9$
$x - 18 = 56$	$50 - y = 32$	$8 \times a = 56$	$63 : b = 7$

5 Într-o cutie sunt cuburi, iar în alta sunt cu cuburi mai puține. Completează condiția cu date și formulează întrebarea, știind că problema se rezolvă prin exercițiul $12 + (12 - 6) = \text{input}$.

6 Completați cu semne potrivite.

$$8 \text{ } (8 \text{ } 8) = 0$$

$$48 \text{ } 6 \text{ } 2 = 10$$

$$7 \text{ } (1 \text{ } 7) = 1$$

$$24 \text{ } 6 \text{ } 3 = 22$$



- 7** Determină ordinea efectuării operațiilor, apoi calculează.
Citește exercițiile folosind terminologia matematică.

$(38 - 29) : 9$	$3 + 8 \times 6$	$92 - (82 - 57)$
$72 : 8 + 41$	$50 - 7 \times 7$	$100 : (50 : 5)$

- 8**

Cantitatea

 $\times$

Prețul

 =

Costul

- a) O ilustrată costă 8 lei. Cât costă: 5 ilustrate; 8 ilustrate; 9 ilustrate?
b) Cât costă în total 7 baloane la prețul de: 3 lei; 4 lei; 6 lei?
c) Câte ciocolade la prețul de 8 lei costă în total: 24 lei; 48 lei; 80 lei?
d) Cât costă un steguleț dacă 9 stegulețe de acest fel costă în total: 63 lei; 54 lei; 72 lei?

- 9** 😊😊 Creați și rezolvați probleme după exercițiile și desenele date.

a) $8 - 8 : 2 = \square$;



b) $(8 + 10) : 3 = \square$.



VARIANTA 1

VARIANTA 2



- 1) Determină ordinea efectuării operațiilor și calculează.**

a) $24 : (4 \times 2) = \square$

a) $18 : (2 \times 3) = \square$

b) $90 - 81 + 9 = \square$

b) $90 - 82 + 8 = \square$

- 2) Rezolvă problema cu justificări, apoi prin exercițiu. Folosește paranteze la scrierea exercițiului doar dacă este necesar.**

Pe arenă evoluează 10 acrobați și de 5 ori mai puțini clovni. Câți artiști sunt în total?

Pe lac plutesc 8 lebede și de 4 ori mai multe rațe. Câte păsări sunt în total?

- 3) Reprodu tabelul. Treci în tabel informația dată, apoi calculează și completează caseta liberă.**

Cantitatea (bucăți)	Prețul (lei)	Costul (lei)

9 pixuri de același fel costă la un loc 54 de lei.

Un balon costă 8 lei. Pentru cumpărarea baloanelor, Dan a cheltuit 56 de lei.

■ Cine seamănă culege

1 Determină ordinea efectuării operațiilor, apoi calculează.
Citește exercițiile folosind terminologia matematică.

- a) $10 - 10 : 10$ b) $6 + 6 \times 6$ c) $50 + 5 : 5$ d) $3 \times (6 : 2)$
 $(10 - 10) : 10$ $6 \times (6 - 6)$ $50 : (5 + 5)$ $3 \times 6 : 2$

2 Completează cu numerele corespunzătoare.

$9 \times \square = 3 \times 6$	$\square : 9 = 70 : 10$	$90 : \square = 63 : 7$
$\square \times 10 = 5 \times 8$	$\square : 10 = 54 : 9$	$90 : \square = 80 : 8$
$\square \times 9 = 6 \times 6$	$\square : 9 = 56 : 7$	$10 : \square = 9 : 9$
$10 \times \square = 4 \times 5$	$\square : 10 = 45 : 9$	$10 : \square = 10 \times 1$

3 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 sunt 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 vândut 62 m?
- c) La un magazin erau puse în vânzare 100 de jucării de pluș. Câte jucării s-au vândut într-o zi dacă au rămas 48 de ursuleți și 27 de iepurași?
- d) Flămânzilă a mâncat 20 de colțunași cu brânză, 15 colțunași cu vișine și 8 chifle. Cu cât mai mulți colțunași decât chifle a mâncat Flămânzilă?

4 $0 \rightarrow 6 \rightarrow 12 \rightarrow \square \rightarrow \square \rightarrow \square \rightarrow \square \rightarrow \square \rightarrow \square \rightarrow \square \rightarrow \square \rightarrow \square$
 $70 \rightarrow 63 \rightarrow 56 \rightarrow \square \rightarrow \square \rightarrow \square \rightarrow \square \rightarrow \square \rightarrow \square \rightarrow \square \rightarrow \square \rightarrow \square$



5 Formulează întrebări folosind expresiile „cu cât” și „de câte ori”, apoi rezolvă problemele obținute.

- a) Pe un buștean s-au adunat 6 rădaște și 18 buburuze.
- b) O carte costă 56 de lei, iar o agendă 8 lei.
- c) Coada lui Miaunică are lungimea de 9 cm, iar coada lui Relu e de 27 cm.

• Creează probleme asemănătoare în care datele să fie exprimate în: metri; litri; minute.

6 😊 Completați enunțul problemei după exercițiul de rezolvare.

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

$$25 - (2 + 2) = \square \text{ (elevi)}$$

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

$$9 + (9 + 3) = \square \text{ (elevi)}$$

**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 decât produsul numerelor 9 și 6.**b)** Află numărul de 5 ori mai mic decât suma numerelor 24 și 26.**a)** Află numărul cu 5 mai mic decât produsul numerelor 8 și 4.**b)** Află numărul de 6 ori mai mare decât diferența numerelor 21 și 12.**3) Rezolvă problema cu justificări și prin exercițiu.**

Câți elevi din 27 au rămas în clasă după ce 8 fete și 9 băieți au ieșit la recreație în curte?

Într-o clasă erau 13 fete și 12 băieți. Câți elevi au ieșit la recreație în curte dacă în clasă au rămas 7 elevi?

4) Alcătuieste o problemă după schema dată și rezolv-o cu plan.

1 b. ... ? lei
7 b. ... 28 lei
4 b. ... ? lei

1 p. ... ? lei
3 p. ... 18 lei
? p. ... 48 lei

**PROBLEMĂ DISTRACTIVĂ**

Rică, Gică, Lică și Nică aveau fiecare câte 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. Câte nuci au acum copiii la un loc?

**CONCURS****Cine află mai repede cifrele ascunse?**

$$\begin{array}{r} 4 \text{ (car)} + \\ 6 \\ \hline \text{? (balon)} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \text{ (urs)} - \\ 9 \\ \hline \text{? (car)} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \text{ (urs)} + \\ 5 \\ \hline 4 \text{ ? (copac)} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \text{ (mașină)} - \\ 1 \\ \hline 3 \text{ ? (elicopter)} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \text{ (barcă)} + \\ 4 \text{ (urs)} \\ \hline 10 \text{ ? (balon)} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0 \text{ (elicopter)} - \\ 5 \text{ (balon)} \\ \hline 9 \end{array}$$

5. Modelăm creativ, măsurăm inventiv

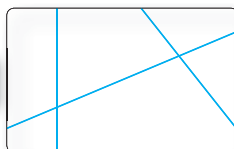
■ Puncte, linii și segmente

Observăm și asociem

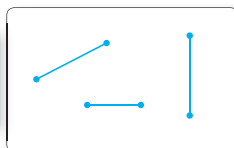
puncte



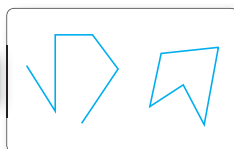
linii drepte



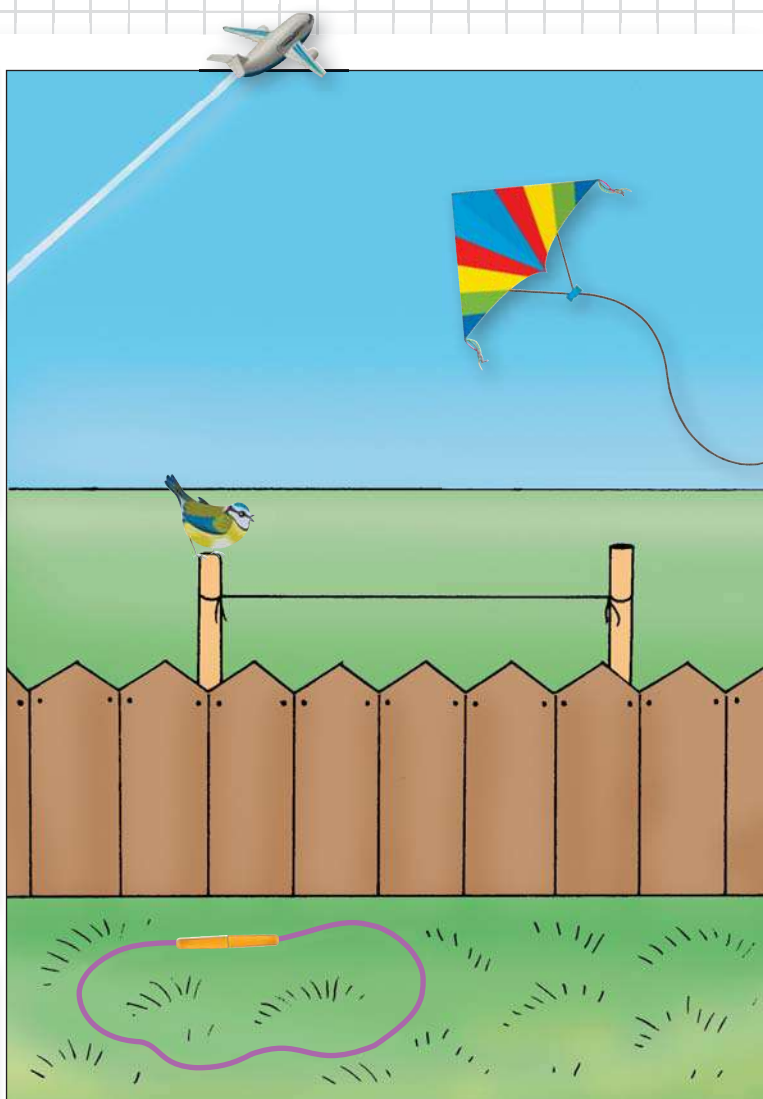
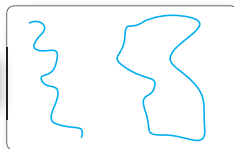
segmente
de dreaptă



linii frânte



linii curbe

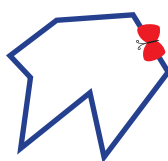


■ Descoperiți puncte, linii și segmente în litere și cifre.

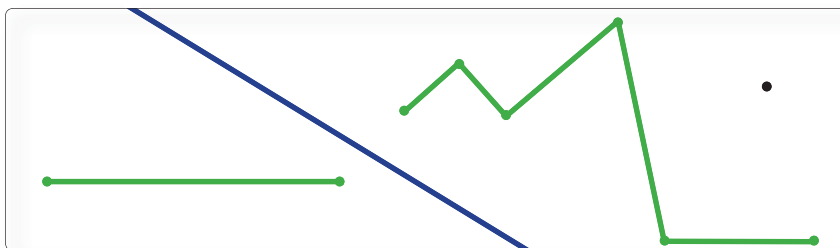


Consolidăm și dezvoltăm

1 Descrie poziția fiecărui fluturaș.



2 Ce poți măsura pe desen? De ce?



3 Construiește un segment orizontal cu lungimea de 3 cm, apoi:

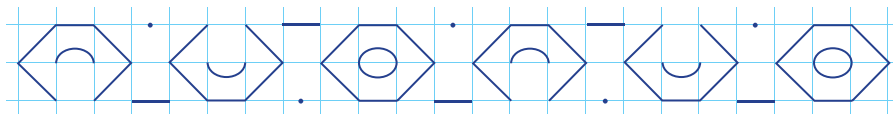
a) un segment vertical, cu 2 cm mai scurt.

b) un segment oblic, de 2 ori mai lung.

4 Măsoară și răspunde la întrebările: cu cât? 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 stâng de sus al pătrățelului al șaselea din rândul al treilea.

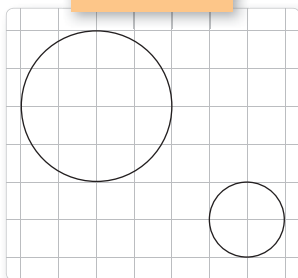
1↓; 2↗; 1→; 2↓; 1↖; 1↘; 2↓; 2←; 1↖; 1↘; 2←; 2↑; 1↗; 1↖; 2↑; 1→; 2↘.

Cu cine se aseamănă desenul obținut?

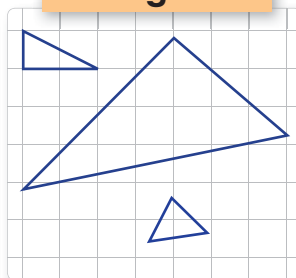
• Încearcă să creezi în mod asemănător alte desene.

Observăm și explicăm

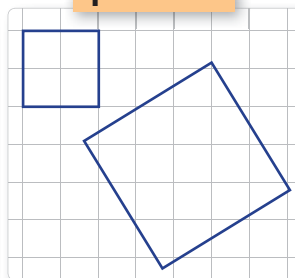
cercuri



triunghiuri



pătrate

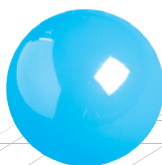


Figuri geometrice

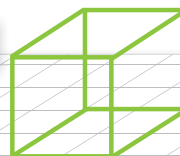


Corpuri geometrice

sfere



cuburi

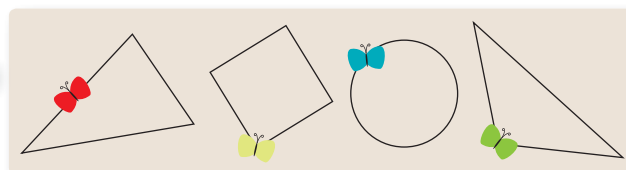
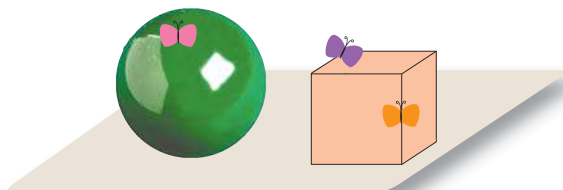


■ Dați exemple de obiecte cu aceste forme.

■ Care dintre aceste forme este o linie frântă; o linie curbă?

Cercetăm și descoperim

■ Unde s-a așezat fiecare fluturaș?



■ Calculați și descoperiți cuvintele codificate.
Alcătuți propoziții folosind aceste cuvinte.

75 100 28 8 17 55

69 3 17 6

Ă = $36 + 19$

R = $36 - 19$

I = $75 + 25$

F = $100 - 25$

C = $77 - 8$

O = $54 : 6 : 3$

P = $54 : 6 - 3$

G = $24 + 24 : 6$

U = $(24 + 24) : 6$

Consolidăm și dezvoltăm

1 Cu ce forme geometrice se aseamănă obiectele?



pătrat

triunghi

cub

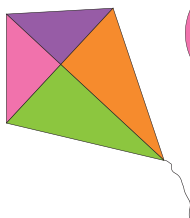
cerc

sferă

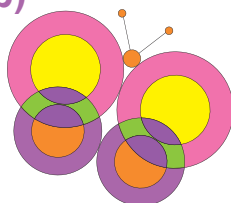


2 Observă și numără forme geometrice cunoscute.

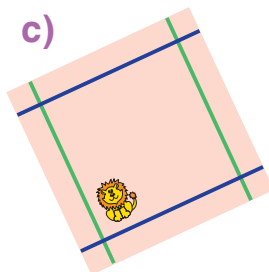
a)



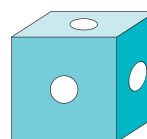
b)



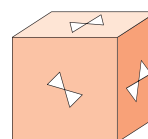
c)



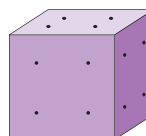
d)



e)



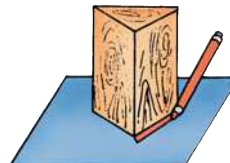
f)



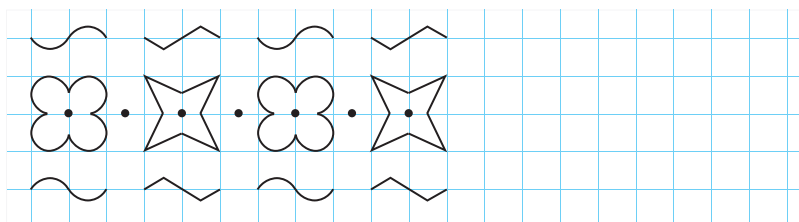
g)



3 Ce se obține? Dă exemple de situații analogice.



4 Continuă șirul, apoi colorează-l într-un mod potrivit.

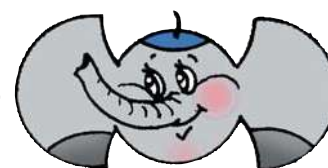


• Creează un șir din puncte, linii și segmente după o regulă proprie.



Reproduceți chipurile elefanților folosind drept șablon monede de 10 bani și de 50 de bani.

• Încercați să creați alte chipuri în acest mod.



Observăm și descoperim

10:00

+ 1 ore

11:00

60 min. = 1 oră

6:00

+ 1 ore

7:00

Rezolvăm și comentăm

1 Numiți ora de plecare și ora de sosire a fiecăruia. Cine a mers mai mult timp? Cu cât?

a)

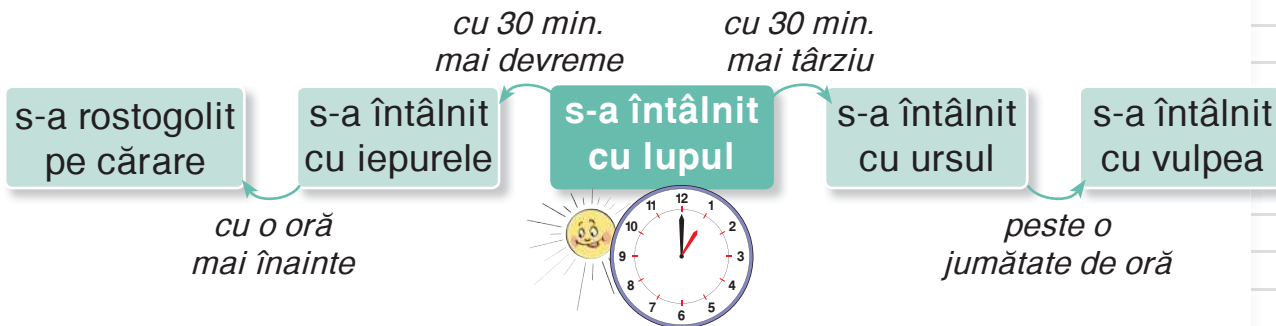
b)

2 La ce oră a început un concert dacă a durat 2 ore și s-a terminat la ora unu ziua.

3 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 a început la ora 8 seara?

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 😊😊 Ordonăți succesiv evenimentele din povestea „Scufița Roșie”. Determinați 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.



- Descrieți în mod asemănător succesiunea evenimentelor dintr-o poveste preferată.

1 Câte zile sunt în 3 săptămâni; 5 săptămâni?

Câte săptămâni formează 14 zile; 28 de zile?

Câte luni sunt în 2 ani; 3 ani; 4 ani?

7 zile = 1 săptămână

12 luni = 1 an

2 Procedeează ca în imagine și răspunde la întrebări.

ianuarie

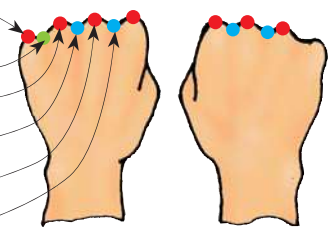
februarie

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 câte 31 de zile? Care luni au câte 30 de zile?
- Care este cea mai scurtă lună a anului?
- Câte zile are în total un an bisect? Câte zile are anul precedent celui bisect? Dar anul următor?

3 😊 Ordonăți 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.
- Câte zile despart fiecare două sărbători succesive?

4 Ana are 9 ani, iar tata are 34 de ani. Câți ani avea tata când s-a născut Ana? Câți ani va avea tata când Ana va atinge vârsta lui actuală?

5 Doru are 8 ani. Peste câți ani vârsta lui se va: a) dubla; b) tripla?

- Cu câți ani în urmă Doru avea jumătate din vârsta actuală? Dar un sfert din vârsta 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 Rândunica bolnavă în casa Sobolului.

1 septembrie

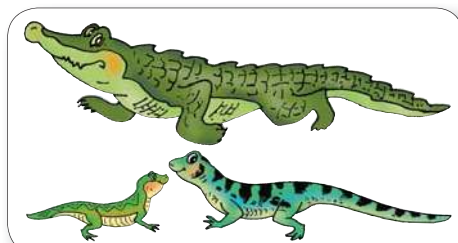
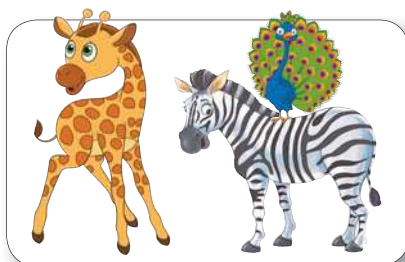
- Rândunica s-a reîntors și a luat-o pe Degețica în zbor.

10 septembrie

- Degețica s-a întâlnit cu Craiul Florilor, care i-a dăruit o pereche de aripioare și a luat-o de soție.



1 Observă și compară.



2 Observă copiii din desen.

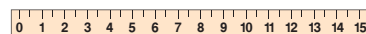
Află numele fiecăruia, știind că:

- 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?

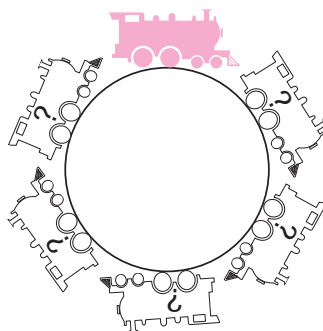
- De câte ori panglica mai scurtă se cuprinde în cea mai lungă?

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 și este cu 20 cm mai scurtă decât coada unei vulpi. Află ce lungime are coada vulpii.

b) O vulpe are înălțimea de circa 40 cm și este cu 45 cm mai scundă decât un lup. Află înălțimea lupului.

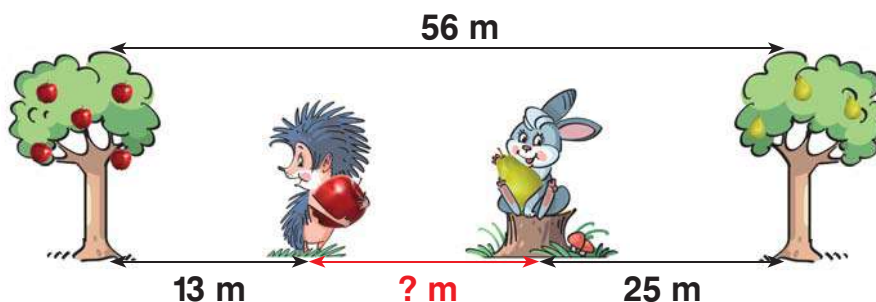
7 Compară distanțele parcurse. Argumentează.

Cangurul a făcut 5 sărituri a câte 4 m. Papagalul a făcut 5 sărituri a câte 4 cm.

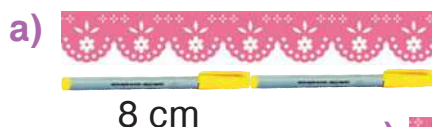
8 Cine a parcurs o distanță mai mare și cu cât?



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.



1 Observă și compară.



2 Pe talerul stâng al cântarului s-a pus o greutate de 30 kg, iar pe talerul drept s-au pus:

- a) 4 greutăți a câte 9 kg; b) 6 greutăți a câte 5 kg; c) 7 greutăți a câte 4 kg.
Describe poziția reciprocă a talerelor în fiecare caz.

3 Probleme din codru

a) Un lup cântărește 45 kg, iar o vulpe este cu 40 kg mai ușoară. Află masa vulpii.

b) Coarnele unui cerb cântăresc 15 kg, iar coarnele unui elan – 28 kg. Cine are coarnele mai grele și cu cât?

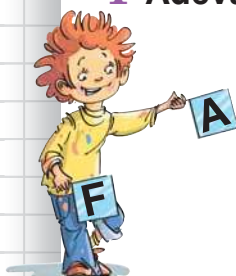


Elan



Cerb

4 Adevărat sau fals?



- 1 kg de puf este mai ușor decât 1 kg de mere.
- Dacă mărul este mai ușor decât para, iar para este mai ușoară decât gutuia, atunci gutuia este mai ușoară decât mărul.
- O lingură de metal este mai grea decât o lingură de plastic, de aceeași formă și mărime.

5 Probleme din comerț

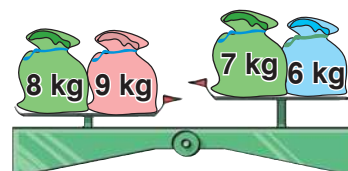
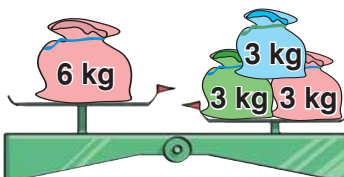
a) 45 kg de mere s-au repartizat în mod egal în 5 lăzi. Câte kilograme de mere sunt în fiecare ladă? Dar în 3 lăzi?

- În câte lăzi sunt 36 kg de mere?

b) La o cofetărie, 40 kg de biscuiți s-au ambalat câte 4 kg în cutii. Câte cutii au rămas după ce s-au vândut 4 cutii?

- Câte cutii s-au vândut dacă au rămas 16 kg de biscuiți?

6 😊 Cum poate fi echilibrat cântarul 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.

Compară 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 sunt în fiecare borcan? Dar în 3 borcane?

- În câte borcane sunt 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 urciur este mai înalt decât altul, atunci și Capacitatea lui este mai mare.
- Un borcan este plin cu smântână. Alt borcan, identic, este plin cu apă. Sunt mai mulți litri de smântână decât de apă.
- Capacitatea termosului este mai mică decât a Cratiței, iar Capacitatea Cratiței este mai mică decât a bidonului. Atunci Capacitatea termosului este mai mică decât a bidonului.

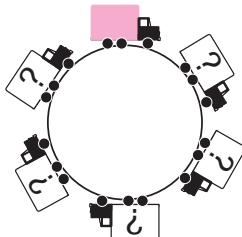


6 😊 Cum putem turna folosind un urciur cu capacitatea de 4 l și altul cu capacitatea de 3 l:

- a)** 5 l de apă într-o cratiță; **b)** 10 l de apă într-un bidon?

EXERCITII CIRCULARE

$$\begin{array}{c} 9 + 8 + 3 \\ 11 + 9 - 18 \\ 5 + 7 - 3 \end{array}$$



$$\begin{array}{c} 20 - 16 + 7 \\ 6 + 8 - 9 \\ 2 + 9 - 5 \end{array}$$

1 a) Cât a cheltuit fiecare?

Calcul oral



Dana a cumpărat o carte de 65 de lei și o ilustrată de 15 lei.
Marin a cumpărat 8 caiete la prețul de 3 lei fiecare.
Livia a procurat 5 carioci, fiecare de 4 lei, și un calendar de 10 lei.

b) Ce rest a primit fiecare din 100 de lei?

Radu a cumpărat 10 baloane la prețul de 3 lei fiecare.
Ana a cumpărat 5 bujori la prețul de 9 lei fiecare.
Petru a cumpărat un abțibild la prețul de 5 lei 50 de bani.

2 Creează și rezolvă probleme după tabel.

	Cantitatea	Prețul	Costul
Dantelă	3 m	10 lei	? lei
Cartofi	? kg	5 lei	25 lei
Suc	4 l	? lei	28 lei

- De câte ori este mai scump 1 m de dantelă decât 1 kg de cartofi?
- Cu cât mai puțin s-a cheltuit pe cartofi decât pe suc?

3



Cu ce bancnotă a fost achitată cumpărătura?

- a) Cristina a cumpărat o panglică cu lungimea de 2 m la prețul de 9 lei metrul. Ea a primit rest 3 bancnote de 10 lei și 2 monede de 1 leu.
- b) Doru a cumpărat 3 baloane la prețul de 3 lei și a primit rest 2 monede de 50 de bani.

4



Ana

Cu 10 lei lei am cumpărat o bucată de panglică la prețul de 5 lei metrul.



Dan

Am procurat 5 l de apă.
Am cheltuit 10 lei.



Mama

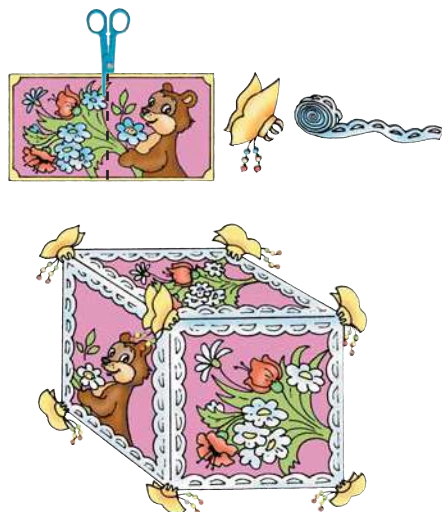
Am cumpărat 10 kg de dovlecei la prețul de 5 lei kilogramul.

Ce afli calculând:

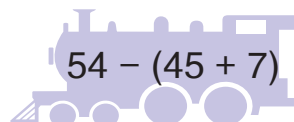
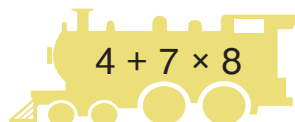
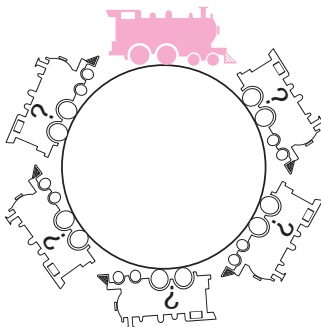
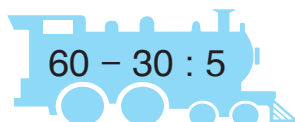
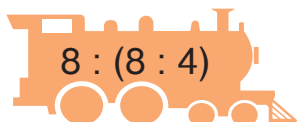
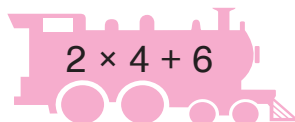
- a) 10×5 lei = lei; b) 10 lei : 5 lei = ; c) 10 lei : 5 = lei?

5 😊 Alina a confecționat o cutiuță de formă cubică folosind ilustrate, agrafe și 12 bucăți de dantelă.

- a) Ce a făcut cu fiecare ilustrată?
Câte ilustrate i-au trebuit?
b) Câte agrafe a folosit?
c) Cum sunt lungimile bucăților de dantelă?
d) Aflați cât a cheltuit în total dacă:
— prețul ilustratelor este de 5 lei;
— prețul agrafelor este de 3 lei;
— costul total al dantelei este de 16 lei.



EXERCITII CIRCULARE



VARIANTA 1

VARIANTA 2

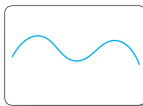


1) Scrie denumirea fiecărei forme geometrice.

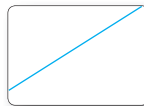
a)



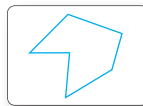
b)



a)



b)



2) Scrie ora indicată: a) până la amiază; b) 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 bârne 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.
Cât costă 5 kg de cartofi?

4 m de cablu costă 20 de lei.
Câți metri de cablu costă 35 de lei?

PROBLEMĂ DISTRACTIVĂ



Gică

Dacă aș fi cu 10 cm mai înalt decât sunt, 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 decât sunt.

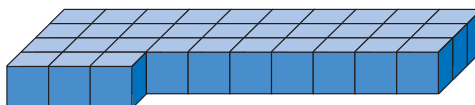
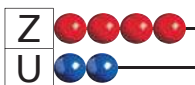
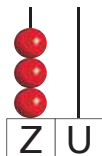
Care băiat este mai înalt decât celălalt și cu cât?



Culegem roadele învățării

1 Cum știi să scrii, să citești, să compari și să ordonezi numerele mai mici decât 100?

a) Scrie cu cifre, apoi cu litere fiecare număr reprezentat.



b) Completează cu:

• semnul potrivit;

$42 * 24$	$\begin{matrix} < \\ = \\ > \end{matrix}$	$2 * 23$
$42 * 40$	$\begin{matrix} < \\ = \\ > \end{matrix}$	$23 * 23$

• vecinii numărului.

$\square < 9 < \square$	$\square > 20 > \square$
$\square < 39 < \square$	$\square > 81 > \square$
$\square < 99 < \square$	$\square > 73 > \square$

2 Cum te pricepi să aplici operații aritmetice cu numerele mai mici decât 100?

a) Calculează, apoi efectuează proba prin operația inversă.

$$\begin{array}{r} 26 + \\ 53 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 38 + \\ 46 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 50 - \\ 27 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 42 - \\ 18 \end{array}$$

b) Elimină expresia fără sens, apoi efectuează.

$$3 \times 0$$

$$5 : 0$$

$$0 \times 3$$

$$0 : 5$$

$$4 \times 1$$

$$2 : 1$$

$$1 \times 4$$

$$2 : 2$$

c) Calculează, apoi efectuează proba prin operația inversă.

$$3 \times 7$$

$$8 \times 5$$

$$6 \times 9$$

$$24 : 4$$

$$72 : 9$$

$$56 : 7$$

d) Calculează oral și completează.

$$\square + 24 = 72$$

$$5 \times \square = 40$$

$$80 = \square + 15$$

$$56 = \square \times 8$$

$$\square - 16 = 79$$

$$\square : 3 = 7$$

$$36 = 42 - \square$$

$$9 = 54 : \square$$

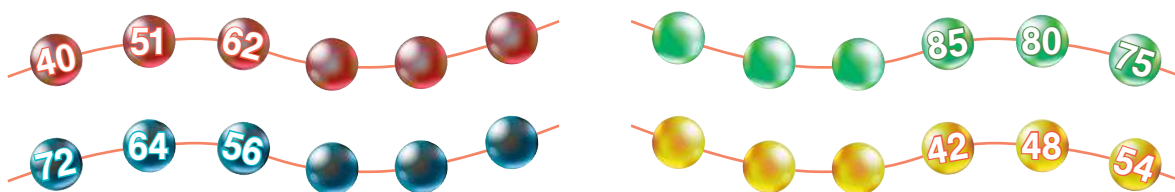
$$90 - \square = 9$$

$$24 : \square = 4$$

$$75 = \square - 25$$

$$7 = \square : 7$$

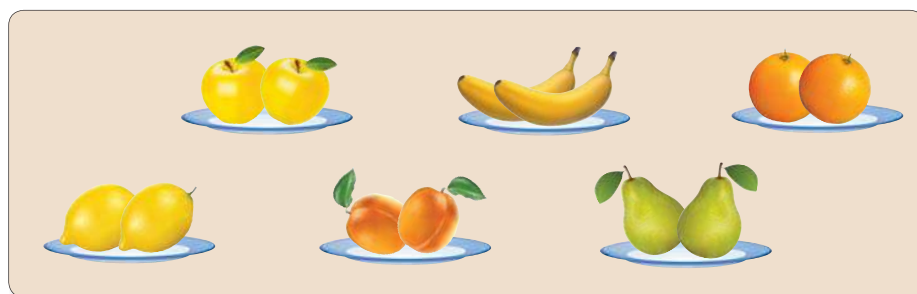
e) Descoperă regula de formare a fiecărui șir și completează-l.



3 Cum știi să creezi și să rezolvi probleme?

🧐 Creați și rezolvați o problemă după:

a) **imagine**



b) **condiție**

La magazinul de jucării au fost puse în vânzare 32 de mașinuțe și 25 de păpuși. La sfârșitul zilei au rămas 19 dintre aceste jucării.

c) **întrebare**

Câți călători au urcat în autobuz la stația de pornire?

d) **operații**

adunare; scădere

e) **exercițiu**

$(24 - 8) : 2$

4 Cum înțelegi situații de problemă?

a) Ronț are 35 de morcovi, iar Cronț are 5. Ce afli calculând:

$$35 + 5 = \square;$$

$$35 - 5 = \square;$$

$$35 : 5 = \square?$$

b) Pe 2 mese sunt câte 3 farfurii. În toate farfuriile sunt repartizate în mod egal 18 mere. Ce afli calculând:

$$2 \times 3 = \square;$$

$$18 : 2 = \square;$$

$$18 : 6 = \square?$$

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 decât fete. Ce afli calculând:

$$14 + 6 = \square;$$

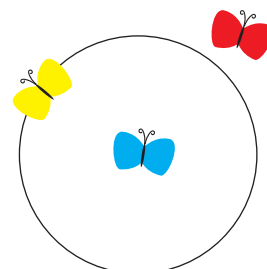
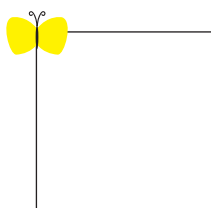
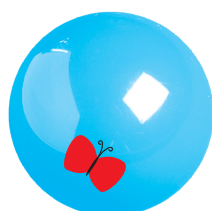
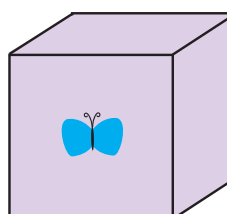
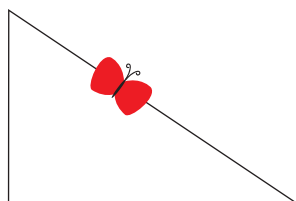
$$14 - 6 = \square?$$

5 Cum poți recunoaște forme geometrice?

a) Asociază fiecare obiect din imagini cu o formă geometrică și scrie denumirea acesteia.



b) Descrie poziția fiecărui fluturaș.





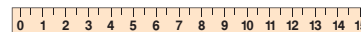
6 Cum te descurci la măsurări?

a) Ce instrument de măsurat îți ajută să răspunzi la întrebarea:

- Ce oră este?
- Ce masă corporală ai?
- Ce dată este astăzi?
- Cât cântărește ghiozdanul tău?
- Ce înălțime ai?
- Ce grosime are încheietura mâinii tale?



IANUARIE	FEBRUARIE	MARTIE	APRILIE
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	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	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	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
MAI	Iunie	IULIE	AUGUST
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	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	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	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
SEPTEMBRIE	OCTOMBRIE	NOIEMBRIE	DECEMBRIE
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	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	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	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

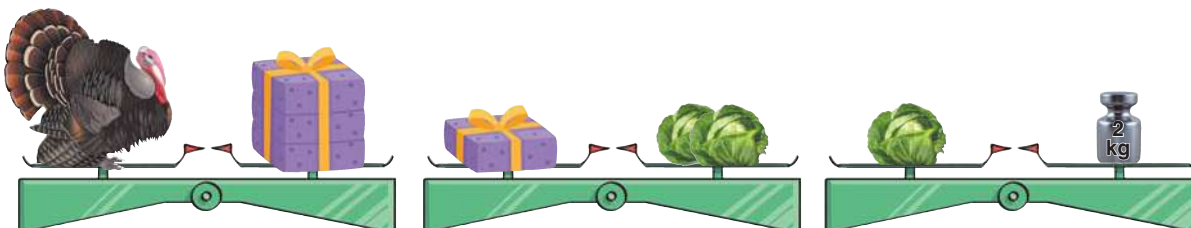


- Formulează alte întrebări la care poți răspunde folosind fiecare dintre aceste instrumente de măsurat.

b) Observă desenul și află lungimea panglicii.

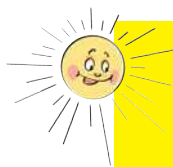


c) Observă desenele și află masa curcanului.



d) Ce oră indică fiecare ceas?

Cât timp a trecut între aceste două momente?



e) Fă schimb:



→ 4 bancnote;



→ 5 monede.

7 Cum te pricepi să lucrezi cu tabele?

a) Completează tabelele.

Deîmpărțit	32	48	
Împărțitor	4		9
Cât		8	7

a	8		
Dublul lui a		4	
Jumătatea lui a			2

b) Citește informațiile prezentate.



Ana

Cu 27 de lei am cumpărat 3 kg de mere.

1 m de cablu electric costă 9 lei.
Am procurat 8 m de cablu.



Tata



Mama

Am cumpărat lapte cu 7 lei litrul.
Am cheltuit 49 de lei.

Scrie datele într-un tabel de forma dată, apoi calculează și completează tabelul.

Cumpărătorul	Ce a cumpărat	Cantitatea	Prețul	Costul

c) Intervievează 5 colegi și treci răspunsurile obținute într-un tabel cu rubricile:

Numele, prenumele

Înălțimea

Data nașterii

Masa corpului



CONCURS

Cine descoperă mai repede cifrele ascunse?

Cine argumentează mai convingător?

25	50	75	
20	45		95
15		65	90
	35	60	85

8 Cât de perspicace ești?

a) 😊😊 Citiți cu atenție problemele alcătuite de Nătăfleță.

Descoperiți greșelile pe care le-a comis. Explicați urmărind mesajele telefonice.

Propuneți variante de corectare, apoi rezolvați oral.



1) Peste 10 ani, eu și Miaunică vom avea împreună 20 de ani. Ce vârstă are acum Miaunică?

2) Ronț a făcut o salată din 6 morcovi și cu 3 mai multe ridichi. Cronț a făcut o salată din 6 ridichi și de 3 ori mai mulți morcovi. Cine și-a mâncat salata mai repede?

3) În arena circului evoluează lei și tigri. Lei sunt 8 la număr și sunt de 3 ori mai mulți decât tigrii. Câți lei și tigri în total sunt în arenă?

4) Un microbuz a pornit din autogară la ora 12:00. În drum, a staționat de 3 ori câte 15 min. și a ajuns la destinație la ora nouă seara. Cât timp microbuzul s-a aflat în drum?



5) Într-o poieniță din codri ciripesc cu mare veselie o mulțime de păsări: 3 privighetori, 8 colibri, 4 struți și 5 mierle. Câte păsări sunt la un loc?



6) La micul dejun, Șetilă a băut 2 găleți de apă și 10 urcioare de lapte. Cu cât mai mult lapte decât apă a băut însetatul?



b) 😊😬 Alegeți varianta corectă de răspuns. Explicați.



- 1) Dan încurcă dreapta cu stânga. El zice: „La dreapta mea stă Nicu, iar la dreapta lui Nicu stă Alin”.
Observă băieții din imagine. Cine dintre ei este blond?

Nicu

Alin

Dan

- 2) Minciunilă nu spune nicicând adevărul.

Ce va răspunde el la întrebările:

- Spui vreodată minciuni?
- Spui vreodată adevărul?
- E adevărat că ești mincinos?

Da

Nu

- 3) Pe acoperiș erau 2 perechi de porumbei.

Când au apărut 2 perechi de pisici, porumbeii au zburat.

Cum s-a schimbat numărul de picioare?

S-a dublat

S-a mărit cu 2

- 4) Bunica și bunicul au împreună 98 de ani.

Câți ani vor avea împreună peste un an?

100

99

101

- 5) Copiii s-au prins în horă. Când se uită la stânga, Dan vede că este al cincilea de la Ana. Când se uită la dreapta, vede că tot al cincilea de la Ana este. Câți copii sunt în total în horă?

9

10

11

12



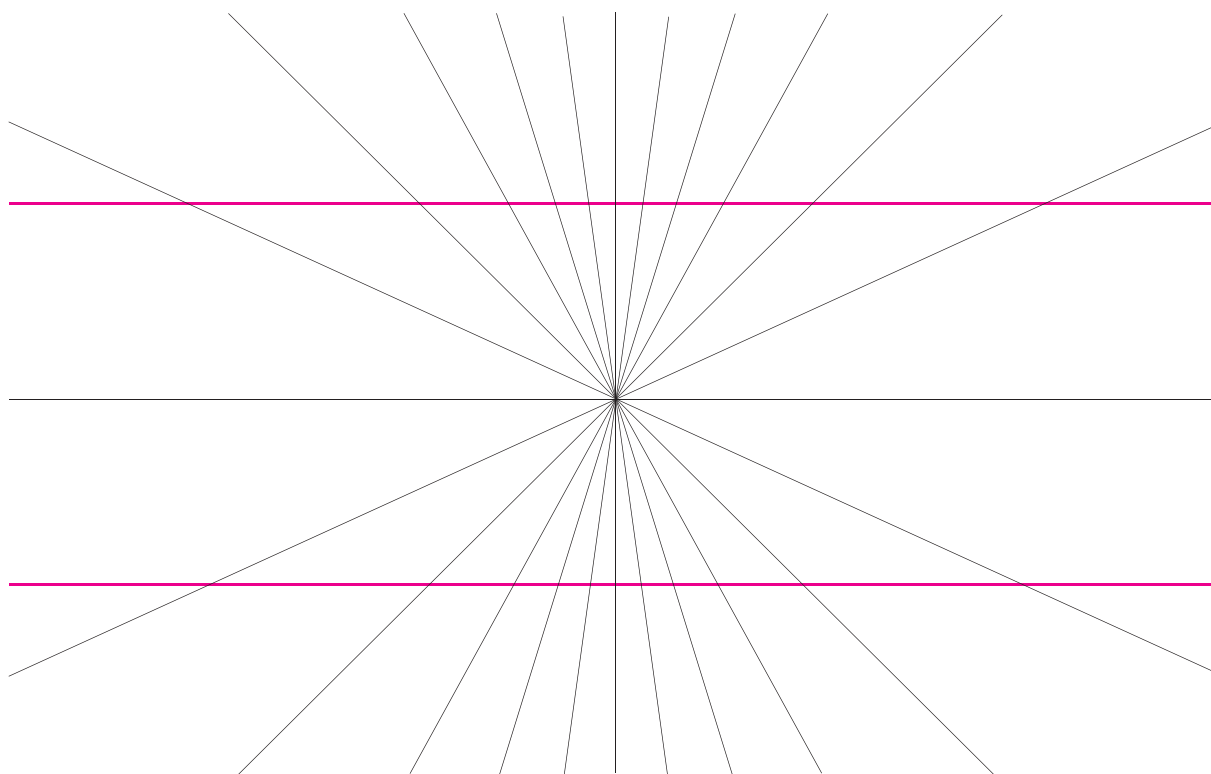
- Dacă un factor este zero, atunci și produsul este zero.
- La împărțirea la zero, se obține tot zero.
- Șuma a două numere este mai mare decât fiecare termen.

Sigur

Posibil

Imposibil

c) Câte linii drepte observi?



Două numere suntem.
Ghici, ce denumire-avem?
Iată ce îți dau de știre:
Suntem frați la înmulțire.

Sunt un număr hotărât!
Dacă vrei să-mparți la mine,
Nu-s de acord și nu permit!

Eu sunt numărul din care
faci scăderea. Fiecare
știe cum mă cheamă. Tu,
piciulică, știi sau nu?

Sunt un număr bun și blând.
Dacă vrei să-mparți la mine
Ori să mă-nmulțești, vezi bine,
Nu mă pun în poară, ba!
Eu nimic nu voi schimba.



CUPRINS

1. Repetăm cu sârguință, învățăm cu ușurință

Recapitularea și sistematizarea achizițiilor matematice în clasa I

Numerele naturale până la 20	4
Adunarea și scăderea până la 20 (<i>fără trecere peste ordin</i>)	6
Numerele naturale până la 100	8
Adunarea și scăderea până la 100 (<i>fără trecere peste ordin</i>)	10
Măsurări	12
Cine seamănă culege. <i>Recapitulare. Evaluare</i>	14

2. Adunăm rezervând și scădem împrumutând

Adunarea și scăderea numerelor naturale până la 100

$U + U = ZU$. Adunarea până la 20, cu trecere peste ordin	16
$ZU - U = U$. Scăderea până la 20, cu trecere peste ordin	18
$U + U = ZU$. $ZU - U = U$. Adunarea și scăderea până la 20, cu trecere peste ordin	20
Probleme cu două operații $a + (a + b)$, $a + (a - b)$	22
Adunarea și scăderea până la 20	24
Numere la Carnavalul Toamnei. Aflarea numerelor necunoscute	27
$ZU + U = Z$. $Z - U = ZU$. Adunarea și scăderea până la 100, când suma sau descăzutul este format din zeci întregi	29
$ZU + U = ZU$. $ZU + ZU = ZU$. $ZU + ZU = Z$. Adunarea până la 100, cu trecere peste ordin	31
Probleme cu două operații $a - (b + c)$	33
$ZU - U = ZU$. $ZU - ZU = ZU$. $Z - ZU = ZU$. Scăderea până la 100, cu trecere peste ordin	35
Adunarea și scăderea până la 100, cu trecere peste ordin	37
Probleme cu două operații $(a + b) - c$	39
Adunarea și scăderea până la 100	41
Cine seamănă culege. <i>Recapitulare. Evaluare</i>	43

3. Înmulțim cu hărnicie, împărțim cu dărnicie

Înmulțirea și împărțirea tabelară

Operația de înmulțire	46
Componentele operației de înmulțire	48
Ordinea factorilor la înmulțire	49
Înmulțirea cu 1, cu 0	50
Înmulțirea cu 2	52
Probleme de mărire a unui număr de câteva ori	54
Înmulțirea cu 3	56
Înmulțirea cu 4	58
Înmulțirea cu 5	60
Înmulțirea mai multor numere	62
Cine seamănă culege. <i>Sistematizare. Evaluare</i>	63
Operația de împărțire	66
Legătura dintre împărțire și înmulțire	68

Cazuri speciale de împărțire	70
Împărțirea la 2	71
Probleme de micșorare a unui număr de câteva ori.....	73
Împărțirea la 3	75
Împărțirea la 4 și la 5	77
Probleme de comparare prin împărțire	79
Probele înmulțirii	82
Probele împărțirii	84
Organizarea datelor în tabele.....	86
Cine seamănă culege. <i>Sistematizare. Evaluare</i>	88
Înmulțirea și împărțirea cu 6	91
Înmulțirea și împărțirea cu 7	93
Înmulțirea și împărțirea cu 8	95
Înmulțirea și împărțirea cu 9	97
Înmulțirea și împărțirea cu 10.....	99
Tabla înmulțirii și împărțirii	100
Cine seamănă culege. <i>Recapitulare. Evaluare</i>	102

4. Calculăm și rezolvăm cu istețime

Operații aritmetice cu numere până la 100

Cantitatea. Prețul. Costul.....	104
Probleme despre cumpărare-vânzare	106
Cine seamănă culege. <i>Sistematizare. Evaluare</i>	108
Rezolvarea problemelor compuse prin exercițiu	110
Ordinea efectuării operațiilor în exerciții cu paranteze	112
Ordinea efectuării operațiilor în exerciții fără paranteze.....	114
Ordinea efectuării operațiilor	116
Cine seamănă culege. <i>Recapitulare. Evaluare</i>	118

5. Modelăm creativ, măsurăm inventiv

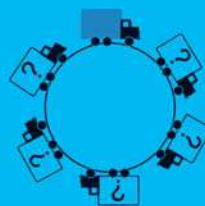
Elemente intuitive de geometrie și măsurări

Puncte, linii și segmente	120
Figuri și corpuri geometrice.....	122
Măsurarea timpului. Ceasul	124
Măsurarea timpului. Calendarul	126
Măsurarea lungimii.....	128
Măsurarea masei.....	130
Măsurarea capacității	131
Cantitatea, prețul, costul. Cine seamănă culege. <i>Recapitulare. Evaluare</i>	132

Culegem roadele învățării. <i>Recapitulare finală</i>	135
--	-----

MATEMATICĂ

MANUAL
PENTRU
CLASA



ISBN 978-9975-54-590-7



9 789975 545907

www.edituraprut.md

