

Ministerul Educației



1

Matematică și explorarea mediului

Clasa I

Mariana Mogoș



Acest manual este proprietatea Ministerului Educației.

Acest manual școlar este realizat în conformitate cu Programa școlară aprobată prin Ordinul ministrului educației naționale nr. 3418/19.03.2013.

119 - număr unic de telefon la nivel național pentru cazurile de abuz împotriva copiilor

116.111 - numărul de telefon de asistență pentru copii

Ministerul Educației



1

Matematică și explorarea mediului

Clasa I

Mariana Mogoș



Manualul școlar a fost aprobat de Ministerul Educației prin ordinul de ministru nr. 6230/06.09.2023.
Manualul este distribuit elevilor în mod gratuit, atât în format tipărit, cât și în format digital.

Inspectoratul Școlar

Școala/Colegiul/Liceul

Referenți științifici:

Conf. univ. dr. Eugen Păltănea, Universitatea Transilvania din Brașov

Prof. pentru învăț. primar, gradul didactic I, Mirela Pîrșcoveanu, Liceul Teoretic „Ion Barbu”, București

Redactor-șef: Roxana Jeler

Redactori: Mihaela Stănescu, Ionuț Popa, Diana Șerban, Mădălina Marinache

Tehnoredactori: Anca Vrănescu, Mihaela Aramă

Ilustrații: Mariana Covacs

Credite foto: Dreamstime, Wikimedia Commons

Copertă: Faber Studio SRL

Activități digitale interactive și platformă e-learning: Infomedia Pro; website: <https://infomediapro.ro>

Înregistrare sunet și postprocesare: ML Sistem Consulting

Voci: Camelia Pintilie, Pavel Ulici

Credite video: Dreamstime

Animații: S.C. Film Experience SRL, Buzilan Digital Visualization Studio

ISBN 978-606-076-551-6

Pentru comenzi vă puteți adresa Departamentului Difuzare

C.P. 12, O.P. 63, cod 014880, sector 1, București

Tel.: 021.796.73.83, 021.796.73.80

Fax: 021.369.31.99

www.art-educational.ro

Toate drepturile asupra acestei lucrări sunt rezervate Editurii Art Klett.

Nicio parte a acestei lucrări nu poate fi reprodusă, stocată ori transmisă, sub nicio formă

(electronic, mecanic, fotocopiare, înregistrare sau altfel), fără acordul prealabil scris al Editurii Art Klett.

© Editura Art Klett, 2023

Dragi copii,

În acest manual veți descoperi lucruri extraordinare: secrete despre numere, uimitoarele însușiri ale apei, cunoștințe noi despre plante și animale, despre energie și fenomene ale naturii, despre planeta Pământ și despre steaua pe care o numim Soare.

Manualul vă va ajuta să înțelegeți cu ușurință lumea numerelor, să rezolvați probleme și să folosiți matematica în viața voastră de zi cu zi.

Însoțiți de albinuța Mira, mascota manualului, veți porni în aventura cunoașterii. Veți descoperi că matematica e frumoasă și că vă ajută să înțelegeți lumea în care trăiți.

Mult succes!


Autoarea




Instrucțiuni de utilizare a manualului digital

Varianta digitală a manualului este similară cu cea tipărită, având în plus peste 110 AMII, activități multimedia interactive de învățare.

Activitățile multimedia interactive de învățare sunt de trei feluri și sunt simbolizate pe parcursul manualului astfel:


 **AMII static**, de ascultare activă și de observare dirijată a unei imagini semnificative

 **Activitate animată**, filmuleț sau scurtă animație

 **Activitate interactivă**, de tip exercițiu sau joc, în urma căreia elevul are feedback imediat

Alte butoane folosite în varianta digitală:


 Cuprins manual


 Fereastră de afișare a rezultatelor

 Ajutor general manual

 Micșorarea/mărirea imaginii


 Salt la începutul/finalul manualului


 Pagină înainte/pagină înapoi


 Mărire pe tot ecranul

 Schimbarea modului de afișare

 Introducerea de marcaje colorate

 Includerea unei notițe

 Afișarea de informații legate de utilizatorul care a accesat manualul

 Afișarea listei de activități (AMII) din paginile afișate

Prezentarea manualului

Manualul de matematică și explorarea mediului pentru clasa I este gândit ca o împrietenire a elevilor cu numerele și, totodată, cu natura și știința.

Este începutul unei prietenii care va dura și se va dezvolta toată viața.

Structura unei lecții de predare-învățare

Ilustrație-suport a lecției de predare

U5 **Adunarea numerelor naturale în centrul 0-100, cu trecere peste ordin (I)**

Am numărat 34 de stele! Eu doar 8!

Dan: 34 ★
Matei: 8 ★
Total:

 $34 + 8 =$

Știm

$4 + 8 = 4 + 6 + 2 = 10 + 2 = 12$

imi amintesc! S-a format întâi o zece.

Descoperim

$34 + 8 = ?$

$34 + 8 = 34 + 6 + 2 = 40 + 2 = 42$

$\begin{array}{r} 34 \\ + 8 \\ \hline 42 \end{array}$

$8 + 4 = 12$

Descoperă singur

$24 + 6 =$ $32 + 8 =$ $55 + 5 =$ $47 + 3 =$

Am înțeles! Din suma unităților se formează o zece.

Competențe generale și competențe specifice

1. **Utilizarea numerelor în calcule elementare**
 - 1.1 Scrierea, citirea și formarea numerelor până la 100
 - 1.2 Compararea numerelor în centrul 0-100
 - 1.3 Ordonarea numerelor în centrul 0 -100, folosind poziționarea pe axa numerelor, estimări, aproximări
 - 1.4 Efectuarea de adunări și scăderi, mental și în scris, în centrul 0-100, recurgând frecvent la numărare
 - 1.5 Efectuarea de adunări repetate/ scăderi repetate prin numărare și reprezentări obiectuale în centrul 0-100
 - 1.6. Utilizarea unor denumiri și simboluri matematice (termen, sumă, total, diferență, <, >, =, +, -) în rezolvarea și/sau compunerea de probleme
2. **Evidențierea caracteristicilor geometrice ale unor obiecte localizate în spațiul înconjurător**
 - 2.1. Orientarea și mișcarea în spațiu în raport cu repere/direcții date folosind sintagme de tipul: în, pe, deasupra, dedesubt, lângă, în față, în spate, stânga, dreapta, orizontal, vertical, oblic, interior, exterior
 - 2.2. Recunoașterea unor figuri și corpuri geometrice în mediul apropiat și în reprezentări plane accesibile (incluzând desene, reproduceri de artă, reprezentări schematice)
3. **Identificarea unor fenomene/relații/regularități/structuri din mediul apropiat**
 - 3.1. Rezolvarea de probleme prin observarea unor regularități din mediul apropiat
 - 3.2. Manifestarea grijii pentru comportarea corectă în relație cu mediul natural



Cuprins

Amintiri din vacanță	
(Recapitularea cunoștințelor din clasa pregătitoare)	8
Ce știm? Cât știm? (Evaluare inițială)	12
UNITATEA 1 – Toți copiii învață	
Formarea, citirea și scrierea numerelor de la 0 la 31.....	14
Numere pare. Numere impare.....	17
Compararea numerelor de la 0 la 31.....	18
Ordonarea numerelor de la 0 la 31.....	20
Scheletul corpului uman.....	22
Organele majore ale corpului uman.....	23
Repetăm ce am învățat	24
Ce știm? Cât știm?	26
UNITATEA 2 – Foșnetul toamnei	
Adunarea cu 1, 2, 3, 4, 5.....	28
Adunarea cu 6, 7, 8, 9.....	30
Rolul structurilor de bază la plante	32
Scăderea cu 1, 2, 3, 4, 5.....	34
Scăderea cu 6, 7, 8, 9.	
Aflarea unui termen necunoscut.....	36
Repetăm ce am învățat	38
Ce știm? Cât știm?	40
UNITATEA 3 – Prietenii necuvântători	
Adunarea fără trecere peste ordin în centrul 0-31 (1)....	42
Adunarea fără trecere peste ordin în centrul 0-31 (2)...	43
Scăderea fără trecere peste ordin în centrul 0-31 (1)....	44
Scăderea fără trecere peste ordin în centrul 0-31 (2)....	45
Scheletul și organele interne la animale.....	46
Adunarea cu trecere peste ordin în centrul 0-31.....	47
Scăderea cu trecere peste ordin în centrul 0-31.....	50
Organele majore la animale. Localizare și roluri	52
Probleme care se rezolvă printr-o operație	54
Repetăm ce am învățat	55
Ce știm? Cât știm?	57
Vreau să-mi fac un portofoliu	58
UNITATEA 4 – Locuim pe Pământ	
Recunoașterea, formarea, scrierea și citirea numerelor în centrul 0-100.....	60
Numere pare. Numere impare.....	63
Compararea numerelor în centrul 0-100	64
Ordonarea numerelor în centrul 0-100.....	66
Transformări ale apei	68
Repetăm ce am învățat	70
Investigație	72
Ce știm? Cât știm?	73
Fișă pentru portofoliu	74

UNITATEA 5 - Prietena mea, raza de soare

Adunarea fără trecere peste ordin în centrul 0-100 (1).....	76
Adunarea fără trecere peste ordin în centrul 0-100 (2).....	77
Adunarea fără trecere peste ordin în centrul 0-100 (3).....	78
Scăderea fără trecere peste ordin în centrul 0-100 (1).....	79
Scăderea fără trecere peste ordin în centrul 0-100 (2).....	80
Scăderea fără trecere peste ordin în centrul 0-100 (3).....	81
Soarele - sursă de lumină și căldură.....	82
Adunarea numerelor naturale în centrul 0-100, cu trecere peste ordin (1).....	84
Adunarea numerelor naturale în centrul 0-100, cu trecere peste ordin (2).....	86
Scăderea numerelor naturale în centrul 0-100, cu trecere peste ordin (1).....	88
Scăderea numerelor naturale în centrul 0-100, cu trecere peste ordin (2).....	90
Probleme care se rezolvă prin două operații.....	92
Aflarea unui număr necunoscut	94
Repetăm ce am învățat	95
Ce știm? Cât știm?	97
Ne jucăm, învățăm	98

UNITATEA 6 - Lumea din jurul meu

Poziții ale unui obiect: verticală, orizontală, oblică, în interior, în exterior.....	100
Forțe și mișcare. Căderea liberă a corpurilor	102
Figuri plane. Pătrat, dreptunghi, triunghi, cerc.....	104
Corpuri geometrice. Cub, cuboid, cilindru, sferă	108
Repetăm ce am învățat	111
Ce știm? Cât știm?	112

UNITATEA 7 - Ne jucăm, măsurăm

Forme de energie: lumină, căldură, electricitate.....	114
Măsurarea lungimii.....	116
Măsurarea capacității vaselor.....	118
Măsurarea timpului	120
Producerea și propagarea sunetelor	123
Leul. Monede și bancnote	124
Repetăm ce am învățat	126
Ce știm? Cât știm?	128
Repetăm ce am învățat. Recapitulare finală	129
Ce știm? Cât știm? Evaluare finală	133
Fișă de observare sistematică a activității și comportamentului	134
Anexa 1: Corpul omenesc	135
Anexa 2: Transformările apei în natură	136



- 4. Generarea unor explicații simple prin folosirea unor elemente de logică**
 - 4.1. Formularea rezultatelor unor observații, folosind câțiva termeni științifici, reprezentări prin desene și operatorii logici „și”, „sau”, „nu”
 - 4.2. Identificarea unor consecințe ale unor acțiuni, fenomene, procese simple
- 5. Rezolvarea de probleme pornind de la sortarea și reprezentarea unor date**
 - 5.1. Sortarea și clasificarea unor date din mediul apropiat pe baza a două criterii
 - 5.2. Rezolvarea de probleme simple în care intervin operații de adunare sau scădere în centrul 0-100, cu sprijin în obiecte, imagini sau reprezentări schematice
- 6. Utilizarea unor etaloane convenționale pentru măsurări și estimări**
 - 6.1. Utilizarea unor măsuri neconvenționale pentru determinarea și compararea capacităților și a lungimilor
 - 6.2. Utilizarea unor unități de măsură pentru determinarea și compararea duratelor unor activități cotidiene
 - 6.3. Realizarea unor schimburi echivalente valoric folosind reprezentări convenționale standard și nonstandard în probleme-joc simple de tip venituri-cheltuieli, cu numere din centrul 0-100
 - 6.4. Identificarea unităților de măsură uzuale pentru lungime, capacitate (centimetrul, litrul) și a unor instrumente adecvate



Amintiri din vacanță (Recapitularea cunoștințelor din clasa pregătitoare)



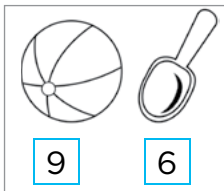
1 Numără elementele fiecărei colecții, apoi scrie în fiecare casetă numărul corespunzător.

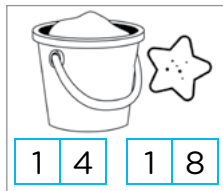






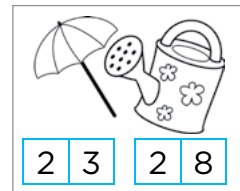
2 Colorează jucăria cu numărul mai mare din fiecare pereche:


 9

 6

 1

 4

 1

 8

 2

 3

 2

 8

3 Ce număr se ascunde sub fiecare frunză de nufăr?

a. 12 14 18 22 28

b. 28 26 24 18 14

4 Compară numerele și scrie în casetă semnul corespunzător.

a. 5 9

b. 12 8

c. 13 19

d. 30 29

7 3

7 13

23 21

27 29

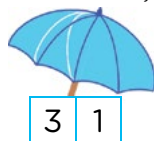
5 Ordonează crescător numerele scrise pe umbreluțele de soare.

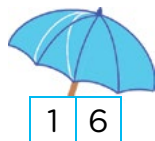

 1

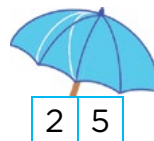
 2

 9

 2

 7

 3

 1

 1

 6

 2

 5

6 Observă obiectele rămase pe plajă, apoi unește fiecare corp cu bilețelul potrivit, pentru a arăta ce transformare a suferit.



s-a rupt

s-a deformat

7 Colorează caseta cu rezultatul corect.

a. $5 + 4 =$

b. $6 + 4 =$

c. $6 + 3 =$

$8 - 5 =$

$9 - 4 =$

$7 - 3 =$

8 Completează casetele cu numere potrivite, pentru a obține suma 10 pe fiecare linie orizontală.

- Folosește axa numerelor pentru a calcula.



$3 + 7$

$4 +$

$5 +$

$+ 8$

10

10

10

10

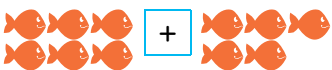
$+ 6$

$+ 6$

$9 +$

$+ 1$

9 Calculează câți peștișori sunt.



+



$6 + 5 =$



+



$8 + 4 =$



+



$7 + 6 =$

10 Descoperă rezultatul scăderilor și completează casetele.

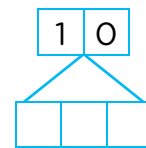
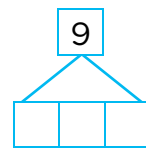
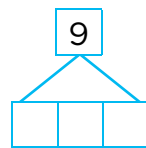
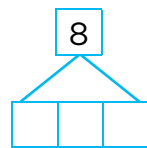
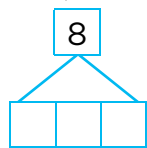
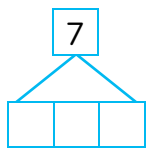
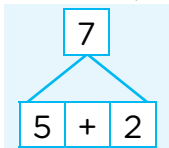


$9 - 2 =$



$9 - 3 =$

11 Descompune numerele după model.



- 12 Completează pătrățelele astfel încât pe fiecare linie și pe fiecare coloană să obții ca sumă numărul indicat în fiecare caz.

3			→ 9
	4		→ 9
	1	5	→ 9
↓	↓	↓	
9	9	9	

	3		→ 7
			→ 7
1		4	→ 7
↓	↓	↓	
7	7	7	

			→ 10
3		3	→ 10
	2		→ 10
↓	↓	↓	
10	10	10	

- 13 Descoperă regula șirului, apoi încercuiește varianta care continuă șirul.



C



A



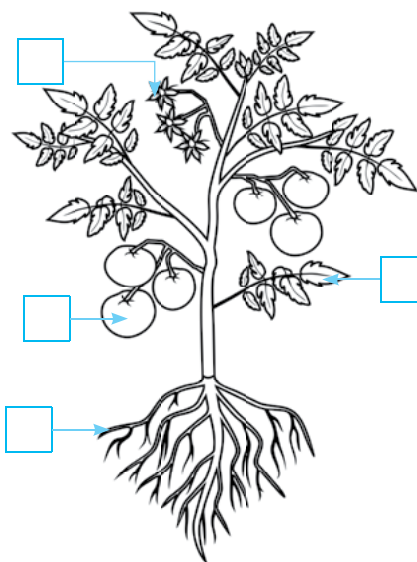
B

- 14 Mara a cules 5 mere, iar prune cu 8 mai multe. Câte prune a cules Mara?

- 15 Observă planta, apoi colorează pătrățelele, conform codului.



	rădăcină
	tulpină
	frunze
	flori
	fructe
	semințe



- 16 Colorează cartonașele pe care sunt scrise condițiile necesare plantelor pentru a crește și a rodi.

apă

tunet

căldură

aer

întuneric

lumină

secetă

- 17 Colorează pătrățul care indică sursa de lumină și căldură pentru plante, animale și oameni.





18 Privește fila de calendar, apoi marchează zilele, conform cerințelor.


- Matei a plecat la munte pe 5 iulie. Ce zi din săptămână era?
- Ana a stat la munte o săptămână, începând cu prima zi de luni. Pe ce dată a plecat la munte?
- Corina și-a serbat ziua de naștere în ultima sâmbătă din lună. Pe ce dată s-a născut?
- Formulează și tu întrebări și adresează-le colegului de bancă, folosind date din fila de calendar.


IULIE							2023
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							

19 Colorează bilele, folosind culori diferite, pentru a descoperi rezultatul.

8 + 5 = 

7 + 6 = 

9 + 4 = 

6 + 5 = 

20 Calculează, urmărind axa numerelor.



- a. $12 + 5 =$ b. $16 + 5 =$ c. $18 + 3 =$
- $14 + 5 =$ $14 + 6 =$ $10 + 5 =$
- d. $20 - 5 =$ e. $13 - 8 =$ f. $21 - 8 =$
- $21 - 4 =$ $15 - 7 =$ $20 - 8 =$

21 Veverița a adunat 26 de alune. Ciocănitoarea i-a luat 9 alune. Câte alune i-au rămas veveriței?

22 Unește denumirile cu părțile componente ale fiecărui animal.



cap

trunchi

membre



23 Dan a cules 9 crizanteme, iar Ana cu 4 mai mult. Câte flori a cules Ana?



Ce știm? Cât știm? (Evaluare inițială)

1 Colorează caseta în care se găsește cifra corespunzătoare numărului de elemente.



2 Completează șirurile cu numerele care lipsesc.

a. $5 \cdot 6 \cdot 7 \cdot \square \cdot 9 \cdot \square \square \cdot 11 \cdot \square \square \cdot \square \square$

b. $19 \cdot 18 \cdot 17 \cdot \square \square \cdot 15 \cdot \square \square \cdot 13 \cdot \square \square \cdot 11$

c. $18 \cdot 20 \cdot 22 \cdot \square \square \cdot 26 \cdot \square \square \cdot \square \square$

3 Scrie în casete numere sau semne de comparație.

a.

b.

c.

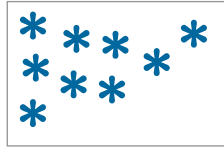
4 Calculează, folosind desenele. Desenează sau taie elemente.



a. + =



b. + =



c. - =



d. - =

5 Unește operația cu rezultatul corespunzător.

+

+

+

+

-

-

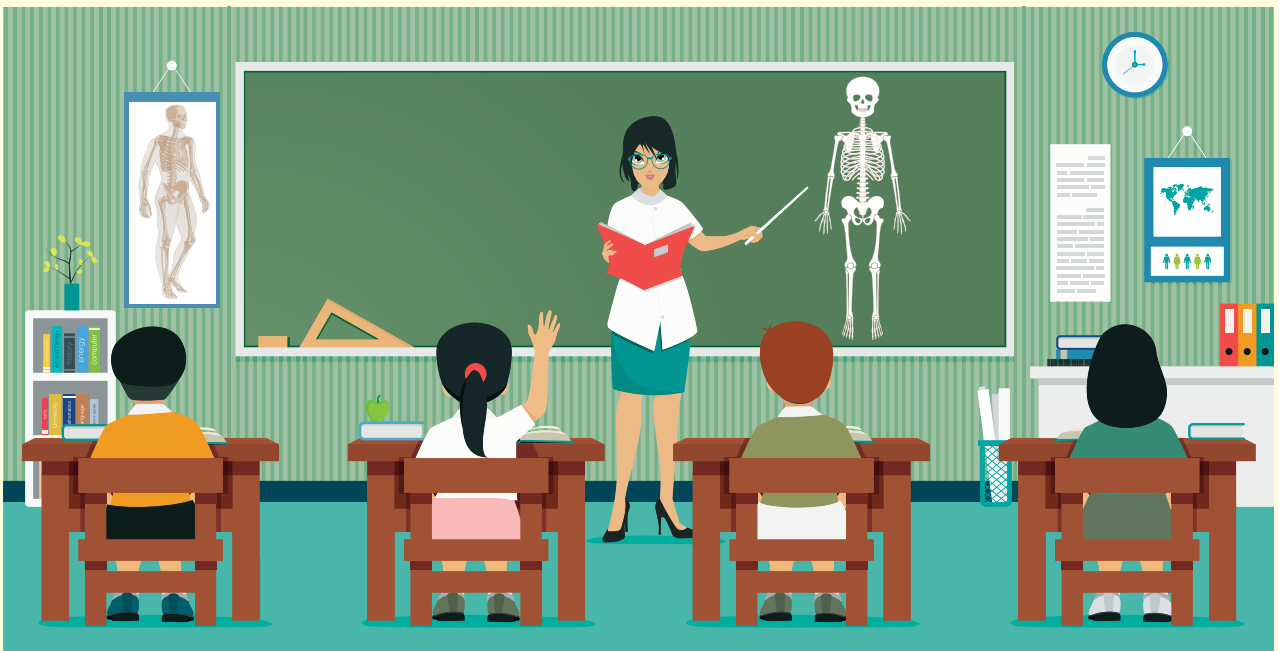
-

	1	2	3	4	5
FB	a, b, c	răspuns complet	răspuns complet	răspuns complet	răspuns complet
B	a, b/b, c/a, c	8 numere corecte	4 răspunsuri corecte	3 răspunsuri corecte	4 răspunsuri corecte
S	a/b/c	6 numere corecte	3 răspunsuri corecte	2 răspunsuri corecte	2 răspunsuri corecte

Unitatea 1



Toți copiii învață



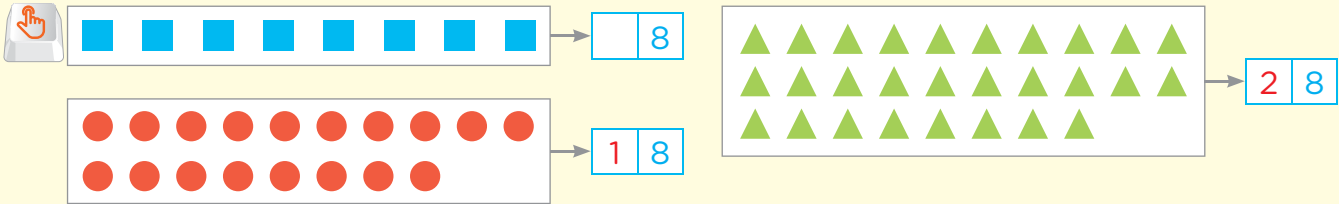
- Numerele naturale de la 0 la 31
- Corpul omenesc
- Formarea, scrierea și citirea numerelor naturale până la 31
- Compararea numerelor
- Ordonarea numerelor
- Numere pare/impare
- Scheletul corpului uman
- Organele majore ale corpului uman



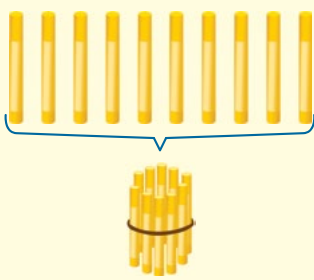
Formarea, citirea și scrierea numerelor de la 0 la 31



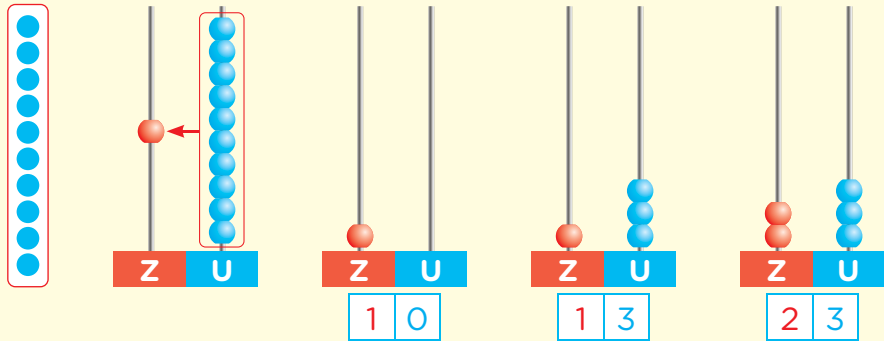
✓ Știm



👁️ Observăm

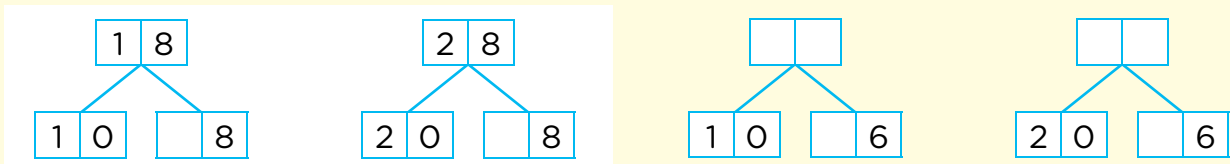


Zece unități
formează **o zece**.



💡 Descoperim

• Completează în casete numerele care au fost descompuse, ca în modelul dat.



Exersăm

1 Asociază fiecare mulțime cu numărul de elemente corespunzător.



- 5
- 7
- 6
- 8
- 9

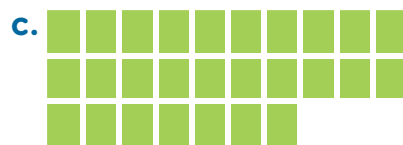
2 Observă numerele reprezentate în desene, apoi completează în casetă fiecare număr.



--	--

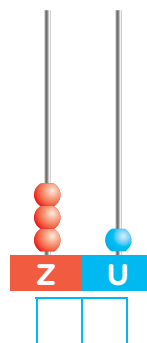
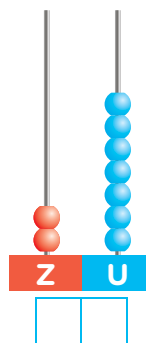
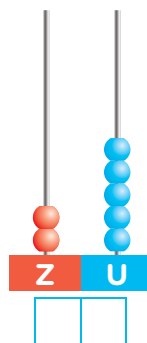
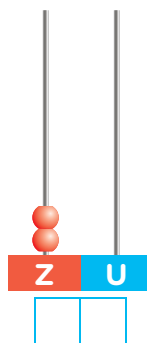
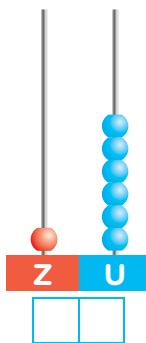
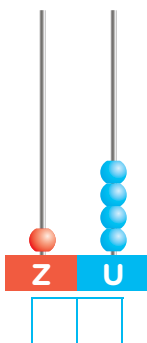


--	--

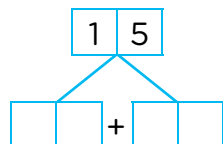
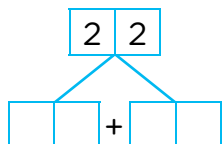
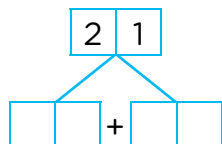
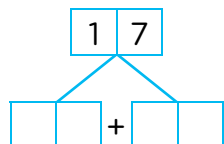
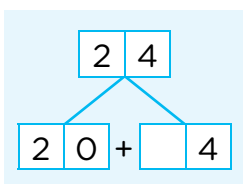


--	--

3 Scrie în casete numerele reprezentate pe numărători.



4 Descompune numerele următoare în zeci și unități, după model.



5 Citește numerele din seriile de mai jos. Subliniază:

a. cu **roșu** cifra zecilor;

30 • 15 • 14 • 13 • 31 • 19

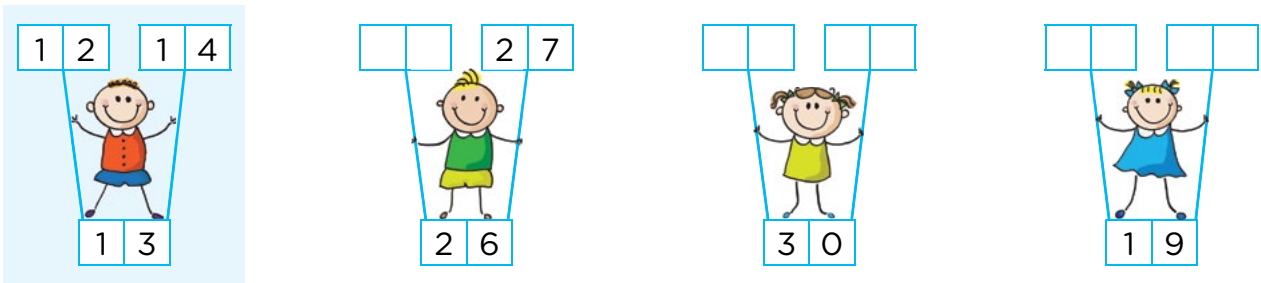
b. cu **albastru** cifra unităților.

27 • 21 • 12 • 16 • 28 • 18

6 Formează grupe de câte 10 obiecte, apoi scrie în casete numerele care arată câte elemente sunt.



7 Scrie, pe cartonașele fiecărui copil, vecinii numărului pe care se sprijină, după model.



8 Completează fiecare șir, respectând pasul de numărare.

a. 8 9 1 1 ;

b. 8 1 0 1 4 2 0 ;

c. 6 9 1 2 .

9 Scrie numerele de două cifre care au pe locul zecilor cifra doi.

.

10 Scrie numerele care reprezintă:

a. numărul degetelor de la o mână ;

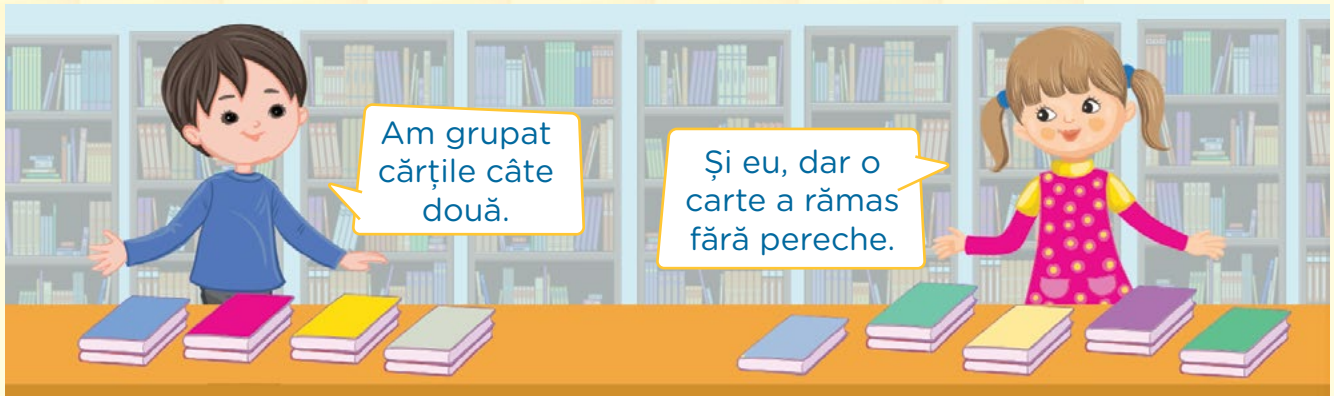
b. numărul mâinilor unei persoane ;

c. numărul degetelor de la ambele mâini .

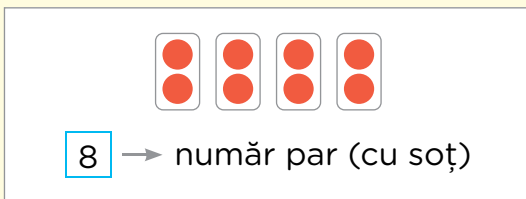
Numere pare, numere impare



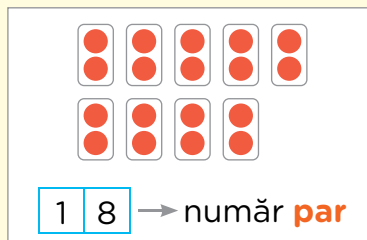
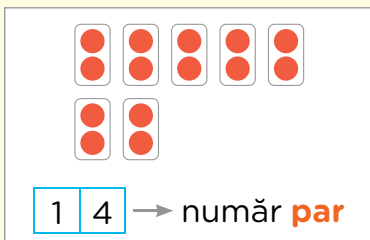
U1



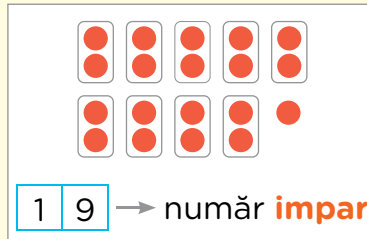
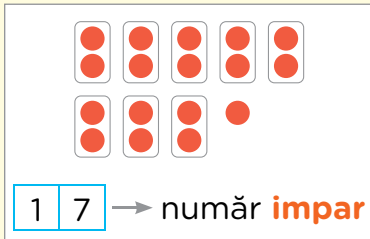
Observăm



Descoperim



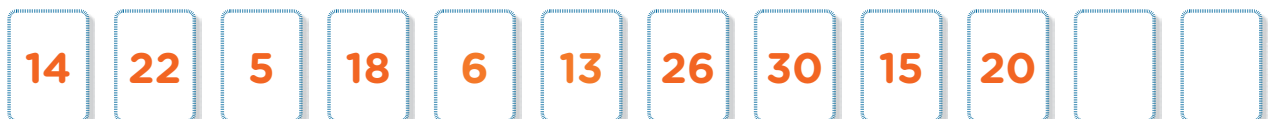
- Numerele: **0, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18 ...** sunt **numere pare**.



- Numerele: **1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19 ...** sunt **numere impare**.

Exersăm

Colorează cu **galben** cartonașele cu numere pare și cu **verde** cartonașele cu numere impare. Apoi, completează șirul cu două numere, respectând regula de colorare.





Compararea numerelor de la 0 la 31



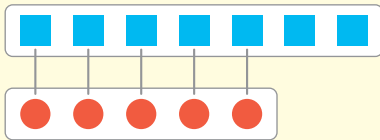
Să descoperim dacă Dan are dreptate.



Numărul fetelor care cântă în cor este mai mare decât cel al băieților.



✓ Știm



- Spunem că 7 este **mai mare** decât 5.



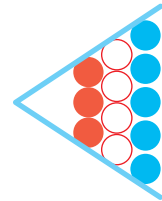
👁️ Observăm



$4 > 2$
mai mare

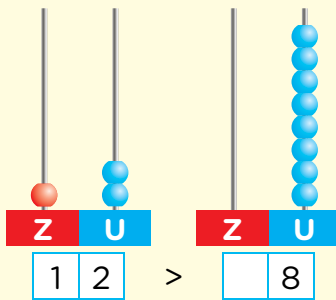


$4 = 4$
egal

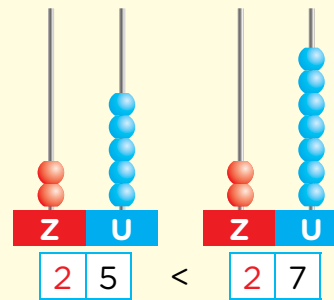


$3 < 5$
mai mic

💡 Descoperim



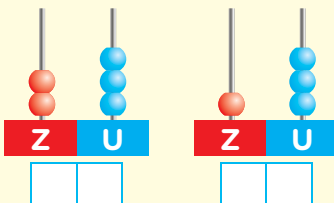
- Numerele scrise cu două cifre sunt mai mari decât cele scrise cu o singură cifră.



- Comparăm zecile:
 $2 = 2$
- Comparăm unitățile:
 $5 < 7$

- Dacă numărul zecilor este același, se compară numărul unităților.

💡 Descoperă singur



Care dintre numerele reprezentate pe numărători este mai mare?

- Compară zecile: $\begin{array}{|c|c|} \hline 2 & \\ \hline \end{array} \bigcirc \begin{array}{|c|c|} \hline & \\ \hline \end{array}$
- Compară unitățile: $\begin{array}{|c|c|} \hline & \\ \hline \end{array} \bigcirc \begin{array}{|c|c|} \hline & \\ \hline \end{array}$
- Compară numerele: $\begin{array}{|c|c|} \hline & \\ \hline \end{array} \bigcirc \begin{array}{|c|c|} \hline & \\ \hline \end{array}$

Exersăm

1 Compară elementele mulțimilor, apoi completează în cerculețe semnul corespunzător.

a.



$$4 \bigcirc 5$$

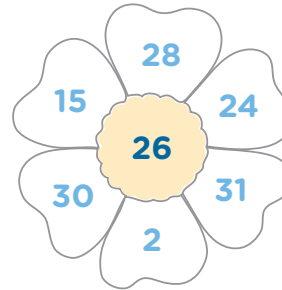
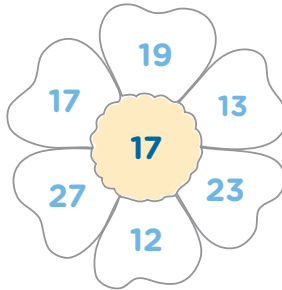
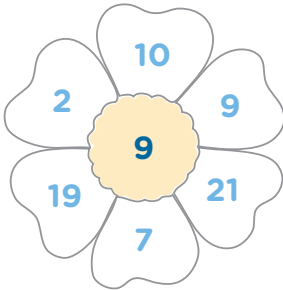
b.



$$7 \bigcirc 3$$

2 Colorează petalele florilor conform cerințelor de mai jos:

- a. cu **galben**, petalele cu numere mai mari decât cel din mijlocul florii;
 b. cu **verde**, petalele cu numere mai mici decât cel din mijlocul florii.



3 Încercuiește numărul mai mare din fiecare pereche.

a. 8 și 13

b. 18 și 21

c. 26 și 22

4 Compară numerele și scrie în casetă semnul corespunzător.

a. $31 \square 8$

b. $15 \square 25$

c. $21 \square 19$

$9 \square 18$

$30 \square 20$

$25 \square 25$

5 Scrie în casete numerele mai mari decât 17, dar mai mici decât 24.

6 **Lucru în echipă.** Completați casetele cu cifre corespunzătoare, pentru a obține scrieri corecte.

a. $\square 3 > \square 3$

b. $1 \square < \square 0$

c. $1 \square = \square 5$

$1 \square < 1 \square$

$\square 4 > \square 4$

$1 \square > \square 5$



Ordonarea numerelor de la 0 la 31



- Băieții s-au așezat în ordinea **crescătoare** a înălțimii lor.



- Fetele s-au așezat în ordinea **descrescătoare** a înălțimii lor.

Descoperim

Hei!
Intra în
rând!

- Numerele 3, 8, 9, 10, 14 sunt așezate în **ordine crescătoare**.

- Dacă se citesc în **ordine descrescătoare**, se spune 14, 10, 9, 8, 3.

Reținem

Numerele se pot ordona:

- ↗ • **crescător** – de la cel mai mic la cel mai mare;
- ↘ • **descrescător** – de la cel mai mare la cel mai mic.

Exersăm

1 Scrie numerele de mai jos în ordine, de la cel mai mic la cel mai mare.

a. 9 • 12 • 7 • 17 • 14

b. 28 • 13 • 31 • 15 • 10

2 Scrie numerele de mai jos în ordine, de la cel mai mare la cel mai mic.

a. 7 • 14 • 30 • 27 • 16

b. 9 • 18 • 25 • 13 • 22

3 Observă ordinea în care sunt așezate numerele de pe pălărioare, apoi scrie la locul potrivit numerele date.





4 Citește numerele scrise pe etichetele care însoțesc obiectele de mai jos.



a. Scrie în ordine crescătoare numerele de lângă obiectele folosite pentru îngrijirea corpului omenesc.

b. Scrie în ordine descrescătoare numerele de lângă obiectele de îmbrăcăminte.

5 Scrie în ordine descrescătoare numerele aflate pe baloane, respectând culorile acestora.



a.

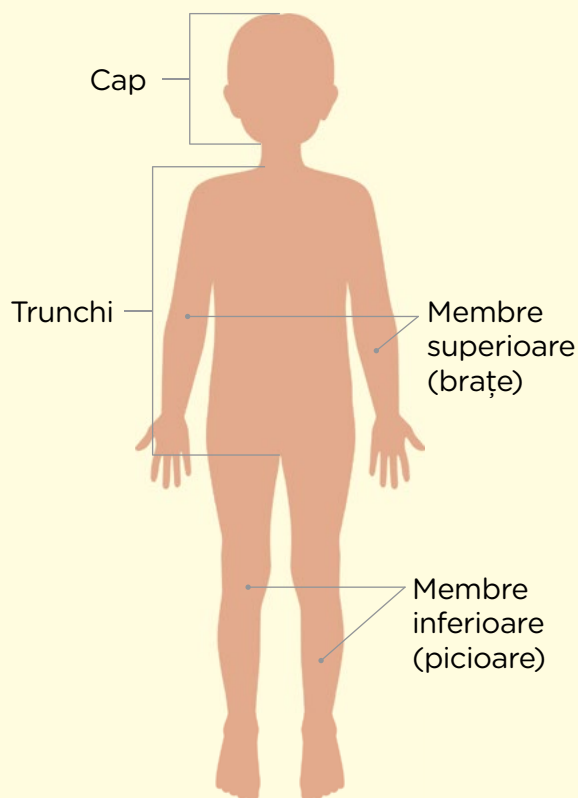
b.



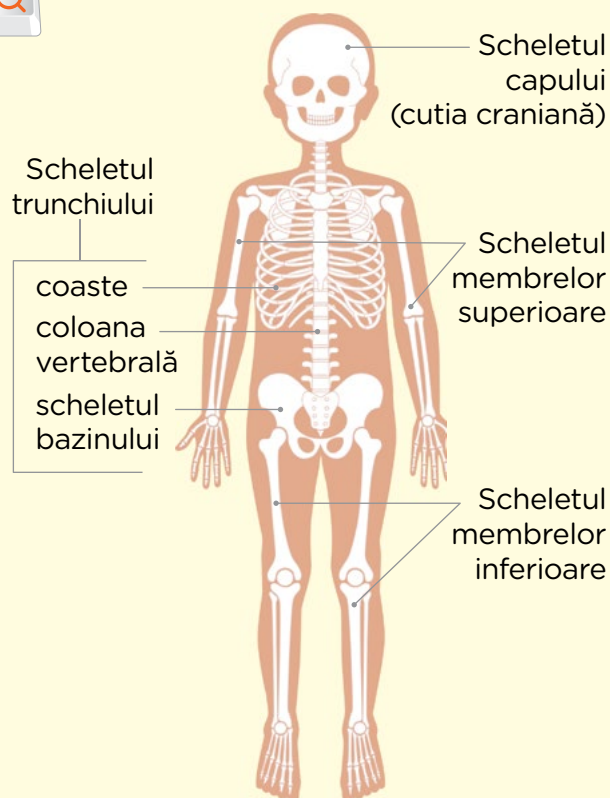
Scheletul corpului uman



✓ Știm



💡 Descoperim



🚩 Reținem

- **Scheletul** dă formă corpului uman și îl sprijină.
- El protejează diferite organe ale corpului.
- Scheletul omului este format din oase.
- Creșterea scheletului încetează în jurul vârstei de douăzeci de ani.

Organele majore ale corpului uman



U1



Descoperim



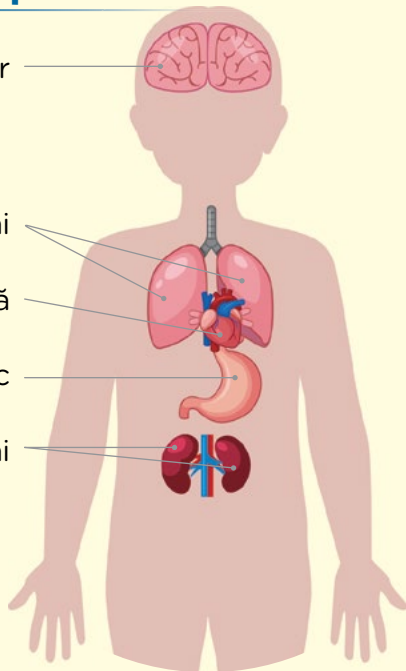
creier

plămâni

inimă

stomac

rinichi



Observă în ce parte a corpului omenesc se află fiecare organ major. Ce parte a scheletului protejează creierul? Dar inima și plămânii?

Reținem

Creierul, inima, plămânii, stomacul, rinichii sunt **organe majore** ale corpului uman. Ele îndeplinesc roluri foarte importante pentru viață și sănătate.

Descoperă singur

Unește cartonașele de aceeași culoare. Vei descoperi rolul organelor interne.



coordonează
activitatea
corpului uman

prepară hrana
înghițită

au rol în
respirație

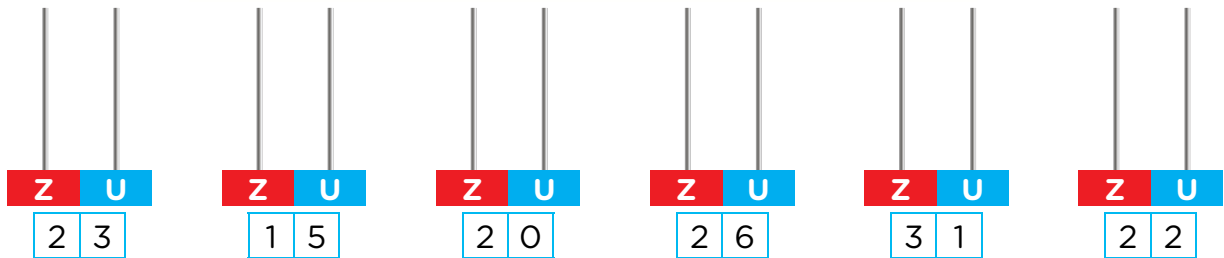
pompează
sângele în corp

elimină
substanțele
toxice

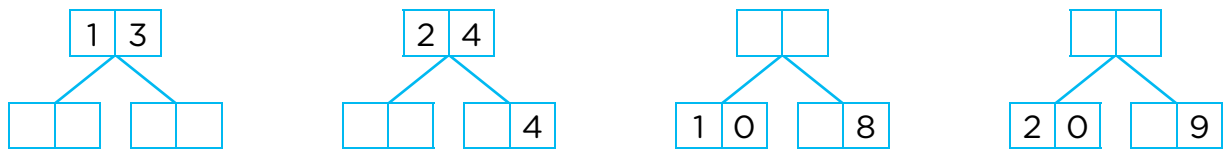


Repetăm ce am învățat

1 Reprezintă pe numărători numerele date.



2 Compune sau descompune numerele, completând casetele cu numere potrivite.



3 Completează șirurile cu numere potrivite.

a. $13 \cdot \square \square \cdot 15 \cdot 16 \cdot \square \square \cdot \square \square \cdot 19 \cdot \square \square \cdot \square \square \cdot 22$;

b. $31 \cdot \square \square \cdot \square \square \cdot 28 \cdot 27 \cdot \square \square \cdot \square \square \cdot 24 \cdot \square \square \cdot \square \square$.

4 Scrie, în casetele de mai jos, câte patru numere:

a. pare, cuprinse între 18 și 28; $\square \square \cdot \square \square \cdot \square \square \cdot \square \square$

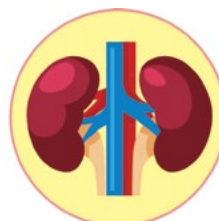
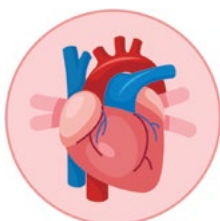
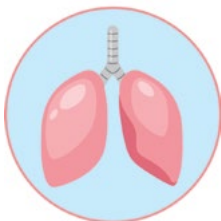
c. impare, mai mici decât 17. $\square \square \cdot \square \square \cdot \square \square \cdot \square \square$

5 a. Scrie literele în ordinea crescătoare a numerelor pe care le însoțesc și vei descoperi denumirea unor organe importante din corpul uman.

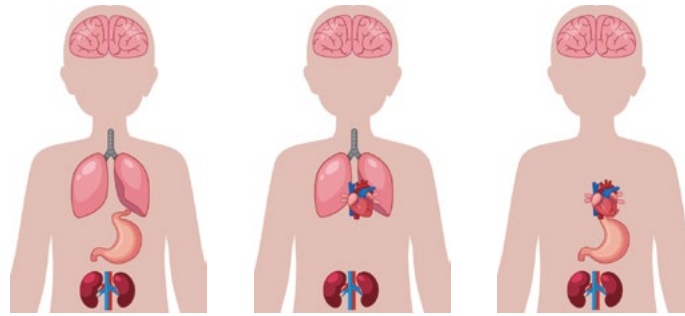
• $\frac{A}{25}$ $\frac{T}{18}$ $\frac{M}{22}$ $\frac{S}{14}$ $\frac{O}{20}$ $\frac{C}{27}$

• $\frac{I}{13}$ $\frac{I}{9}$ $\frac{M}{17}$ $\frac{N}{11}$ $\frac{Ă}{24}$

b. Colorează bulina corespunzătoare organelor descoperite la exercițiul anterior.



6 Privește imaginile și descoperă care organ din interiorul corpului omenesc lipsește în fiecare caz. Unește fiecare imagine cu cartonașul pe care este scrisă denumirea organului.



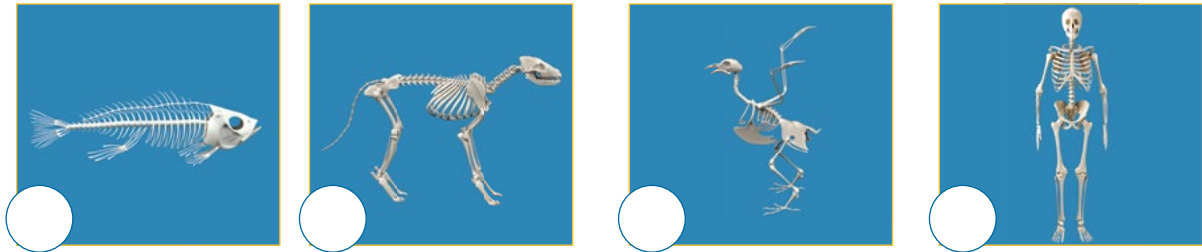
STOMAC

PLĂMÂNI

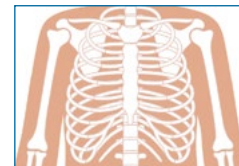
INIMĂ

RINICHI

7 Colorează cu albastru bulina corespunzătoare imaginii scheletului uman.



8 Realizează corespondența între părțile scheletului uman și organele pe care le adăpostesc acestea.



JOC Colorează pătrățele, pe orizontală sau pe verticală, pentru a descoperi denumiri:

a. ale părților corpului uman;

T	R	U	N	C	H	I	M	C
R	S	R	N	A	S	B	C	A
U	M	E	M	B	R	E	O	P
T	V	C	A	V	I	N	O	M
Z	I	H	B	O	C	H	I	A
X	N	E	C	U	E	R	U	N

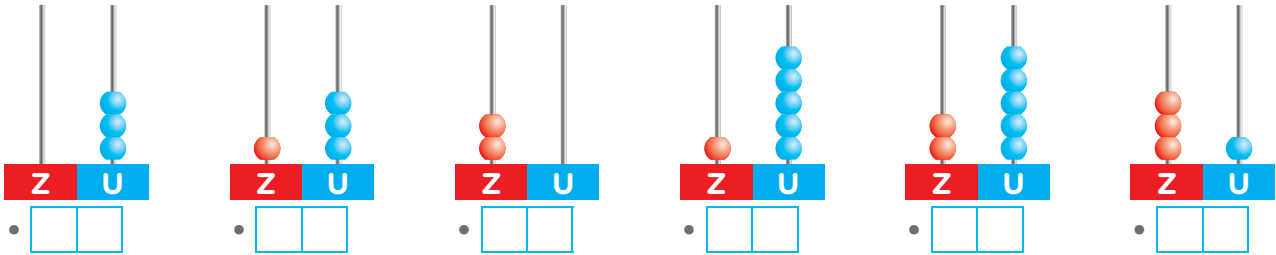
b. ale organelor interne.

R	A	V	M	U	V	R	P	X
A	F	L	N	O	P	R	L	S
B	I	N	I	M	Ă	Z	Ă	T
C	C	R	E	I	E	R	M	U
D	T	B	S	T	O	L	Ă	M
S	T	O	M	A	C	V	N	A

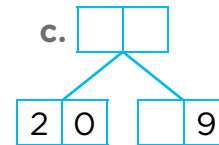
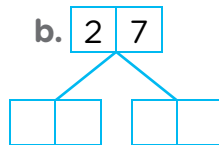
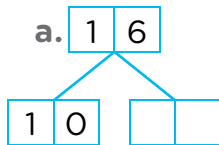


Ce știm? Cât știm?

1 Scrie numerele reprezentate pe numărători.



2 Completează casetele pentru a obține descompunerea numerelor în zeci și unități.



3 Compară numerele și scrie în casetă semnul corespunzător.

a. $7 \square 18$

b. $13 \square 27$

c. $24 \square 28$

$13 \square 9$

$23 \square 18$

$27 \square 21$

4 Completează numerele care lipsesc din șiruri, respectând regula.

a.

1	1
---	---

1	3
---	---

1	5
---	---

--	--

--	--

--	--

 ;

b.

1	8
---	---

--	--

2	2
---	---

2	4
---	---

--	--

--	--

 .

c. Colorează cu galben căsuțele cu numere impare.

5 Colorează cartonașele care conțin denumiri ale organelor interne.

- CUTIE CRANIANĂ
- PLĂMÂNI
- GURĂ
- CREIER
- OCHI
- INIMĂ
- STOMAC
- RINICHI
- CUTIE TORACICĂ

	1	2	3	4	5
FB	6 răspunsuri corecte	3 răspunsuri corecte	6 răspunsuri corecte	a, b, c rezolvate corect	5 răspunsuri corecte
B	4 răspunsuri corecte	2 răspunsuri corecte	4 răspunsuri corecte	a, b/b, c/a, c rezolvate corect	3 răspunsuri corecte
S	2 răspunsuri corecte	răspuns corect	2 răspunsuri corecte	a/b/c rezolvat corect	2 răspunsuri corecte

Unitatea 2



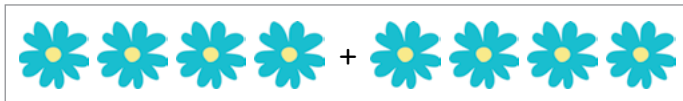
Foșnetul toamnei



- Adunarea și scăderea în concentrul 0-10
- Plante și animale. Rolul structurilor de bază la plante

Exersăm

1 Unește fiecare imagine cu exercițiul corespunzător.



$6 + 3$

$3 + 5$

$3 + 4$

$7 + 3$

$4 + 4$

2 Desenează puncte pe ciupercuțe, pentru a descoperi rezultatele.



$3 + 3 = \square$

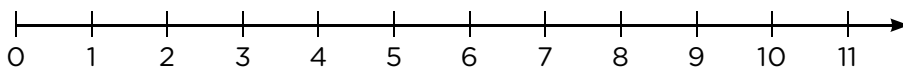
$5 + 4 = \square$

$7 + 2 = \square$

$4 + 2 = \square$

- Colorează ciupercuțele pe care se află un număr par de puncte.

3 Calculează folosind axa numerelor.



a. $7 + 1 = \square$

b. $4 + 3 = \square$

c. $4 + 5 = \square$

$6 + 2 = \square$

$2 + 5 = \square$

$2 + 3 = \square$

$5 + 3 = \square$

$2 + 4 = \square$

$3 + 2 = \square$

JOC Descoperă numerele ascunse, apoi reconstituie adunările.

+ = 4

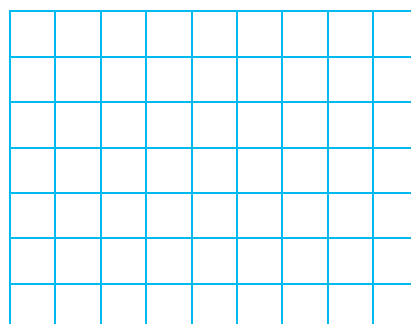
= \square

+ = 6

= \square

+ = 9

= \square





Adunarea cu 6, 7, 8, 9



✓ Știm

$6 + 1 = 7$

$1 + 6 = 7$

$7 + 1 = 8$

$1 + 7 = 8$

$6 + 2 = 8$

$2 + 6 = 8$

$7 + 2 = 9$

$2 + 7 = 9$

$6 + 3 = 9$

$3 + 6 = 9$

$8 + 1 = 9$

$1 + 8 = 9$

💡 Descoperim



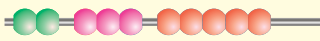
$4 + 6 = 10$



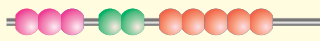
$3 + 7 = 10$



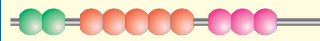
$2 + 8 = 10$



$2 + 3 + 5 = 10$



$3 + 2 + 5 = 10$



$2 + 5 + 3 = 10$

💡 Descoperă singur

- Folosește bilele colorate pentru a obține descompuneri ale numărului 10.



10

1



10

\square



10

\square



10

\square



10

\square



10

\square



Rolul structurilor de bază la plante



De ce credeți că s-au colorat petalele florii în albastru?

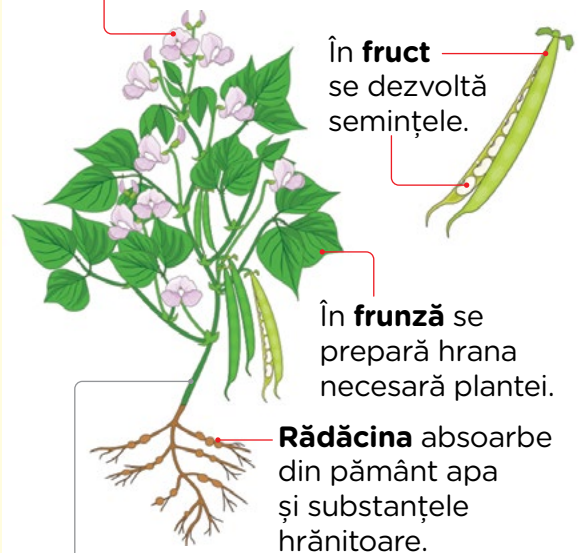
✓ Știm



- Plantele sunt alcătuite din: rădăcină, tulpină, frunze, flori, fructe și semințe.

💡 Descoperim

Din **flori** se formează fructele.



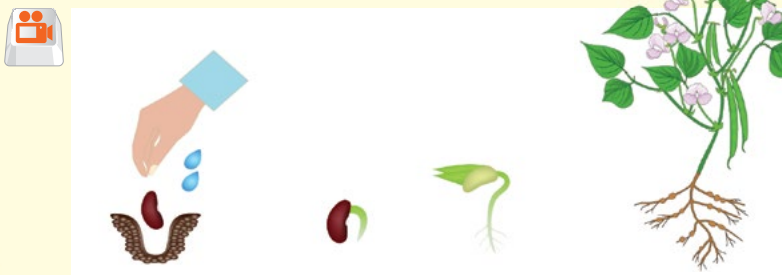
În **fruct** se dezvoltă semințele.

În **frunză** se prepară hrana necesară plantei.

Rădăcina absoarbe din pământ apa și substanțele hrănitoare.

Tulpina susține părțile plantei. Prin ea circulă apa și hrana plantei.

💡 Descoperă singur

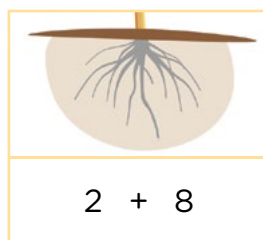
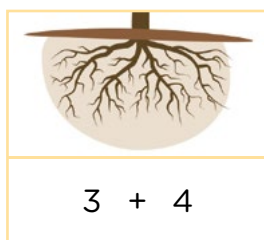
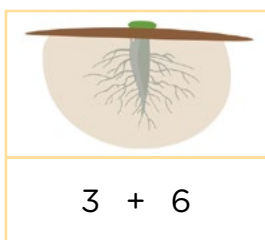


Ce a răsărit din bobul de fasole semănat?



Exersăm

- 1 Calculează, apoi colorează cartonașul în culoarea corespunzătoare rezultatului. Ai descoperit care este rădăcina fiecărei plante!

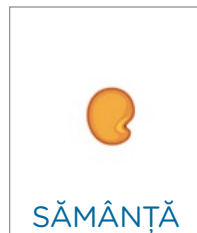
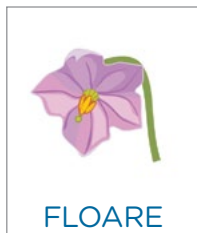


- 2 Observă fructele din imagini, apoi marchează X în casetă pentru a le indica pe acelea care au un sâmbure în interior.



- Ce conțin în interior celelalte fructe?

- 3 Unește prin săgeți cartonașele potrivite, după model.



fixează
planta în
pământ

ajută la
înmulțirea
plantei

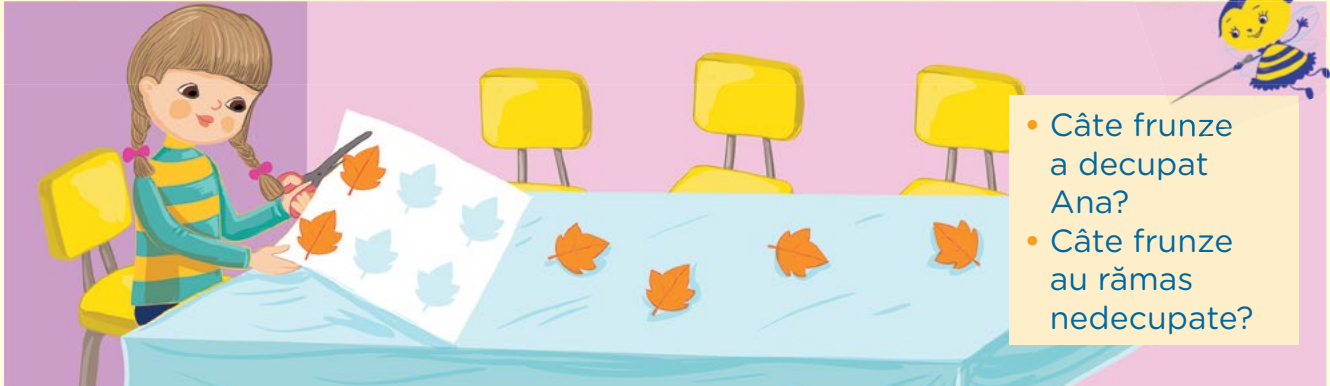
susține
părțile
plantei

prepară
hrana
plantei

din ea se
formează
fructul



Scăderea cu 1, 2, 3, 4, 5



- Câte frunze a decupat Ana?
- Câte frunze au rămas nedecupate?

✓ Știm

$$8 - 3 = 5$$

$$6 - 4 = 2$$

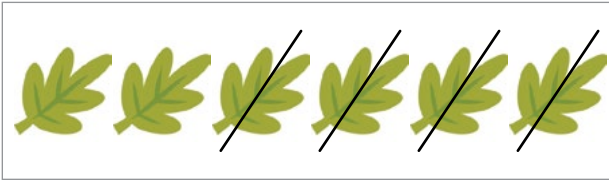
$$9 - 2 = 7$$

$$7 - 5 = 2$$

A scădea înseamnă a lua, a da deoparte, a îndepărta.



💡 Descoperim



$$6 - 4 = 2$$



$$2 + 4 = 6$$

- Proba scăderii:

$$\underline{6 - 4 = 2}$$

$$2 + 4 = 6 \rightarrow \text{proba prin adunare}$$

$$6 - 2 = 4 \rightarrow \text{proba prin scădere}$$

Am făcut proba scăderii prin adunare.



🚩 Reținem



Scăderea este operația inversă adunării.

💡 Descoperă singur

$$\underline{6 - 4 = 2}$$

$$2 + 4 = 6$$

$$4 + 2 = 6$$

$$\underline{8 - 5 = 3}$$

$$3 + \square = \square$$

$$5 + \square = \square$$

$$\underline{7 - 3 = 4}$$

$$4 + \square = \square$$

$$3 + \square = \square$$


$$\underline{5 - 2 = 3}$$

$$3 + \square = \square$$


$$2 + \square = \square$$

Exersăm

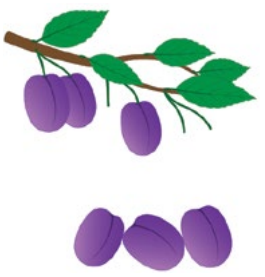
1 Scrie operațiile de scădere corespunzătoare desenelor, ca în model.




- =



- =




- =




- =

2 Efectuează scăderile reprezentate, apoi verifică prin adunare dacă ai calculat corect.

a. 


- =

+ =

b. 

- =

+ =

c. 

- =

+ =

3 Scrie, pentru fiecare caz, operația prin care se află suma, respectiv diferența dintre elementele mulțimilor.

a. suma

●●●●

●●●●

○ =

b. diferența

●●●●●

●●●

○ =

c. suma

●●●●●●●●

●●

○ =

d. diferența

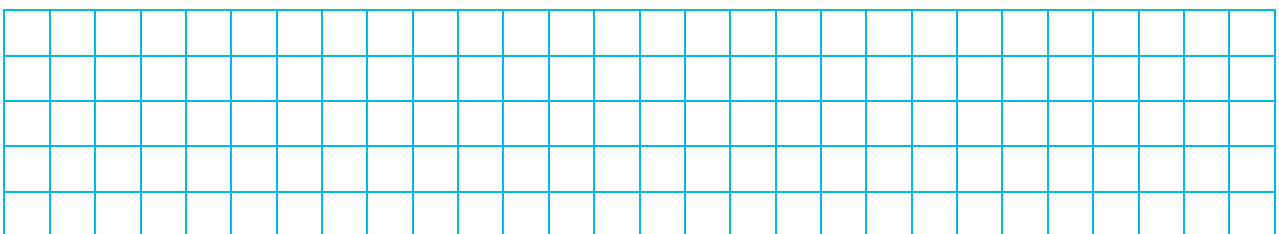
●●●●●●●●

●●●●

○ =

4 Calculează, apoi fă proba prin scădere.

a. $6 - 4 = \square$ b. $9 - 3 = \square$ c. $9 - 5 = \square$ d. $7 - 5 = \square$
 $5 - 5 = \square$ $8 - 5 = \square$ $8 - 4 = \square$ $8 - 2 = \square$





Scăderea cu 6, 7, 8, 9

Aflarea unui termen necunoscut



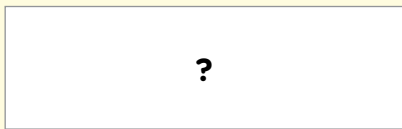
Vreau să îi ofer mamei 7 dalii din acest buchet.

- Câte dalii îi mai rămân fetiței?
- Câte dalii trebuia să culegă ca să îi rămână 3 flori?

Descoperim

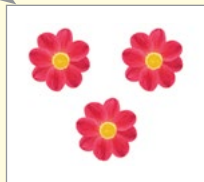
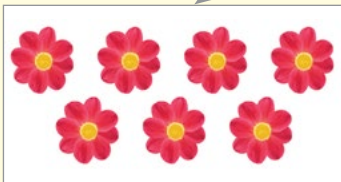


$$9 - 7 = 2$$



oferă 7

rămân 3



Aflăm termenul necunoscut prin operația de adunare!

$$\square - 7 = \square 3$$

$$3 + 7 = 10$$



- Pentru a afla un termen necunoscut al adunării se poate folosi metoda balanței.
- Cum se poate echilibra balanța?

a. Se iau bile de pe talerul A.

$$7 - \square = 3$$

$$7 - 3 = 4$$

$$7 - 4 = 3$$

b. Se pun bile pe talerul B.

$$3 + \square = 7$$

$$7 - 3 = 4$$

$$3 + 4 = 7$$



Exersăm

1 Colorează caseta care conține rezultatul corect. Folosește proba scăderii prin adunare.

a. $9 - 3 =$

b. $7 - 1 =$

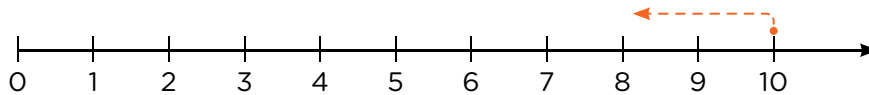
c. $10 - 2 =$

$9 - 6 =$

$7 - 6 =$

$10 - 8 =$

2 Calculează, folosind axa numerelor.



a. $10 - 7 =$

b. $8 - 6 =$

c. $9 - 7 =$

$9 - 8 =$

$10 - 6 =$

$8 - 7 =$

3 Completează în casete semnul de operație corespunzător, pentru a obține exerciții corecte.

a. 6 $3 = 9$

b. 9 $7 = 2$

c. 5 $5 = 10$

6 $3 = 3$

7 $2 = 9$

5 $5 = 0$

4 $4 = 8$

8 $4 = 4$

10 $5 = 5$

4 Completează casetele cu numere potrivite, pentru a obține scrieri adevărate. Folosește balanțele.

a. $8 -$ $= 6$

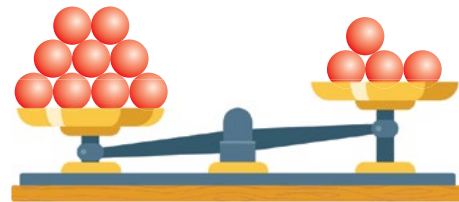
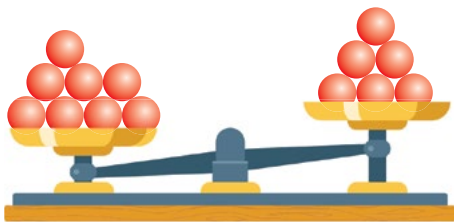
b. $9 -$ $= 4$

$6 +$ $= 8$

$+ 5 = 9$

$- 2 = 6$

$- 5 = 4$



5 Află diferența numerelor:

a. 9 și 6;

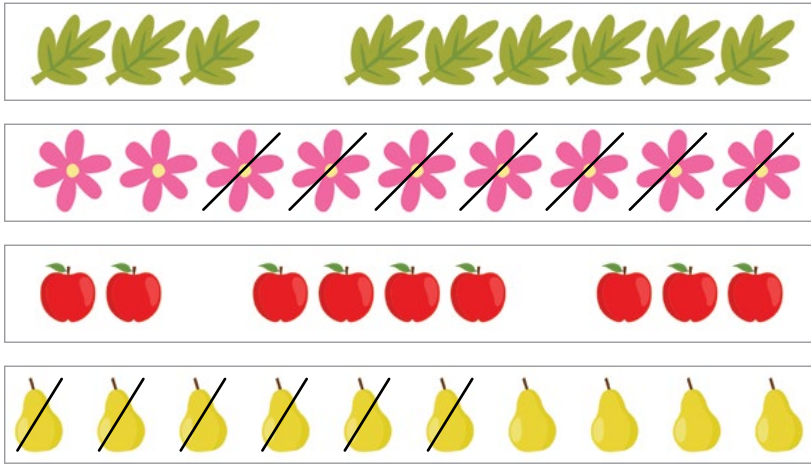
b. 8 și 6;

c. 10 și 7.



Repetăm ce am învățat

1 Unește fiecare reprezentare cu exercițiul corespunzător, apoi completează rezultatul.



$$\begin{array}{|c|c|c|c|c|} \hline 2 & + & 4 & + & 3 & = & \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|c|c|c|} \hline 1 & 0 & - & 6 & = & \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|c|c|c|} \hline 3 & + & 6 & = & \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|c|c|c|} \hline 9 & - & 7 & = & \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|c|c|c|} \hline 1 & 0 & - & 4 & = & \\ \hline \end{array}$$

2 Ce număr se ascunde sub fiecare floare?

a. $7 + \text{flower} = 9$

b. $\text{flower} - 6 = 2$

c. $\text{flower} + \text{flower} = 7$

$\text{flower} + 3 = 8$

$10 - \text{flower} = 5$

$\text{flower} - \text{flower} = 3$

3 Efectuează fiecare calcul și unește-l cu rezultatul corespunzător. Vei afla cum se numesc părțile unui copac.



$$\begin{array}{|c|c|c|c|c|} \hline & 9 & - & 6 & = & \\ \hline \end{array} \rightarrow \text{trunchi}$$

$$\begin{array}{|c|c|c|c|c|} \hline 1 & 0 & - & 4 & = & \\ \hline \end{array} \rightarrow \text{rădăcină}$$

$$\begin{array}{|c|c|c|c|c|} \hline 1 & 0 & - & 3 & = & \\ \hline \end{array} \rightarrow \text{coroană}$$

4 Colorează cartonașul care conține răspunsul corect. Coroana este formată din:

a. tulpină,
crengi, flori
și frunze

b. ramuri, frunze,
flori și fructe

c. rădăcină, crengi,
frunze și flori



Ce știm? Cât știm?

1 Colorează cartonașele pe care sunt scrise exerciții care dau rezultatul indicat.

a. $10 \begin{cases} 6 + 3 \\ 8 + 2 \end{cases}$

b. $3 \begin{cases} 8 - 2 \\ 9 - 6 \end{cases}$

c. $8 \begin{cases} 3 + 2 + 3 \\ 8 - 2 + 3 \end{cases}$

2 Desenează sau taie bile de pe numărători, pentru a descoperi numerele care lipsesc.

a. $4 + \square = 10$

b. $9 - \square = 4$

c. $\square - 3 = 7$

3 Scrie în casetă **A**, dacă propozițiile sunt adevărate, și **F**, dacă sunt false.

a. $8 + 2 > 8 - 2$

b. $3 + 7 < 7 + 3$

c. $2 + 4 + 3 = 4 + 3 + 2$

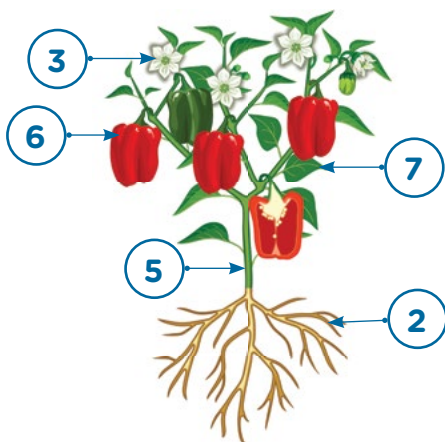
4 Completează exercițiul prin care se rezolvă fiecare problemă.

a. erau: 7
s-au cules: 3
sunt: ?
 $\square = \square$

b. erau: 10
s-au mâncat: 8
au rămas: ?
 $\square = \square$

c. erau: ?
s-au mâncat: 4
au rămas: 5
 $\square = \square$

5 Scrie numărul potrivit în fiecare pătrățel, după model.



- fixează planta în pământ
- prepară hrana plantei
- susține părțile plantei și transportă apa și substanțele hrănitoare
- din ea se formează fructul
- în interiorul său se formează sămânța

	1	2	3	4	5
FB	a, b, c	a, b, c	a, b, c	a, b, c	4 răspunsuri
B	a, b / b, c / a, c	a, b / b, c / a, c	a, b / b, c / a, c	a, b / b, c / a, c	3 răspunsuri
S	a / b / c	a / b / c	a / b / c	a / b / c	2 răspunsuri

Unitatea 3



Prietenii necuvântători



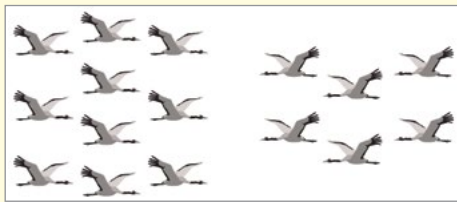
- Adunarea și scăderea în centrul 0-31, fără trecere peste ordin
- Adunarea și scăderea în centrul 0-31, cu trecere peste ordin
- Plante și animale. Scheletul și organele majore la animale: localizări și roluri



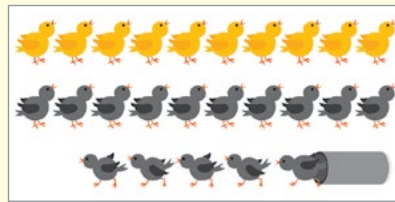
Adunarea fără trecere peste ordin în centrul 0-31 (1)



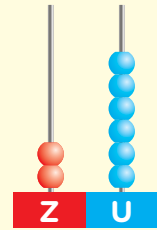
Descoperim



$$10 + 6 = 16$$



$$10 + 15 = 25$$



$$20 + 6 = 26$$

Exersăm

1 Calculează:

a. $10 + 5 = \square \square$

$20 + 5 = \square \square$

b. $10 + 9 = \square \square$

$20 + 9 = \square \square$

c. $10 + 8 = \square \square$

$20 + 8 = \square \square$

2 Scrie numerele ca sumă de două numere, după model.

a. $13 = 10 + 3$

$23 = \square \square + \square$

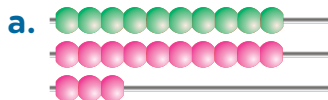
b. $17 = \square \square + \square$

$27 = \square \square + \square$

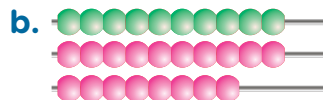
c. $14 = \square \square + \square$

$24 = \square \square + \square$

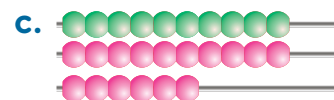
3 Calculează, folosind numărările.



$$10 + 13 = \square \square$$



$$10 + 18 = \square \square$$



$$10 + 16 = \square \square$$

Lucru în echipă. Observați codurile, apoi scrieți operațiile reprezentate în desene.

- o zece
 - o unitate

a. + =

b. + + =

c. + + =

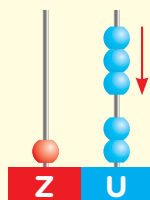
Adunarea fără trecere peste ordin în centrul 0-31 (2)



U3



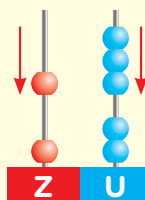
Descoperim



1	2	+
	3	
1	5	

$$12 + 3 = 15$$

S-au adunat unitățile, iar zecea a rămas aceeași.



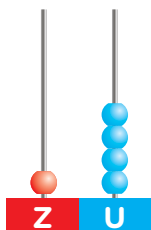
1	2	+
1	3	
2	5	

$$11 + 3 = 25$$

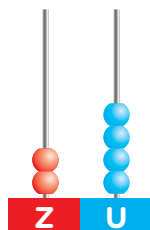
S-au adunat unitățile cu unitățile și zecile cu zecile.

Exersăm

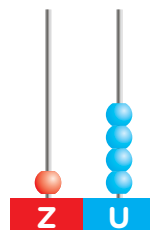
1 Desenează bile pe numărătorile de mai jos, pentru a afla suma numerelor.



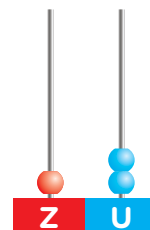
$$14 + 2 = \square \square$$



$$24 + 2 = \square \square$$



$$14 + 12 = \square \square$$



$$12 + 13 = \square \square$$

2 Calculează, după model:

$$\begin{aligned} 24 + 5 &= 20 + 4 + 5 \\ &= 20 + 9 \\ &= 29 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{a. } 26 + 3 &= 20 + 6 + \square \\ &= 20 + \square \\ &= \square \square \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b. } 23 + 5 &= 20 + \square + \square \\ &= \square \square + \square \\ &= \square \square \end{aligned}$$

3 Completează tabelele.



a.

Termen	14	24	13	23
Termen	5	5	4	4
Sumă				

b.

Termen	13	16	17	14
Termen	15	12	12	15
Sumă				



Scăderea fără trecere peste ordin în centrul 0-31 (1)

Veve: Eu am mâncat 5 alune!

Vivi: Iar eu 10!

- Cele două veverițe au adunat câte 15 alune fiecare.
- Câte alune mai are Veve? Dar Vivi?



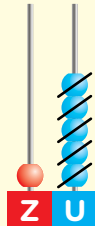
Descoperim



$$\begin{array}{|c|c|c|c|c|c|} \hline 1 & 5 & - & 5 & = & 10 \\ \hline \end{array}$$

Se scad unitățile și rămâne zecea.

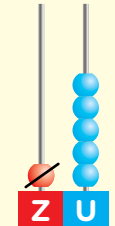
1	5	-		
	5			
1	0			



$$\begin{array}{|c|c|c|c|c|c|} \hline 1 & 5 & - & 10 & = & 5 \\ \hline \end{array}$$

Se scade zecea și rămân unitățile.

1	5	-		
1	0			
	5			



Exersăm

1 Calculează:

a. $17 - 7 = \square\square$
 $27 - 7 = \square\square$

b. $17 - 10 = \square\square$
 $27 - 20 = \square\square$

c. $19 - 10 = \square\square$
 $29 - 20 = \square\square$

2 Calculează, apoi verifică prin adunare.

a. $26 - 6 = \square\square$
 $25 - 5 = \square\square$

b. $18 - 10 = \square\square$
 $18 - 8 = \square\square$

c. $28 - 20 = \square\square$
 $28 - 8 = \square\square$

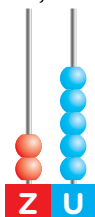
3 Completează casetele cu numerele care lipsesc.

a. $14 - \square\square = 10$
 $14 - \square\square = 4$

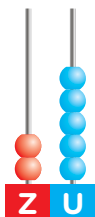
b. $24 - \square\square = 20$
 $24 - \square\square = 4$

c. $22 - \square\square = 20$
 $22 - \square\square = 2$

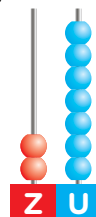
4 Folosește numărătorile pentru a calcula diferența.



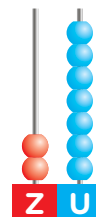
$25 - 20 = \square\square$



$25 - 10 = \square\square$



$27 - 20 = \square\square$

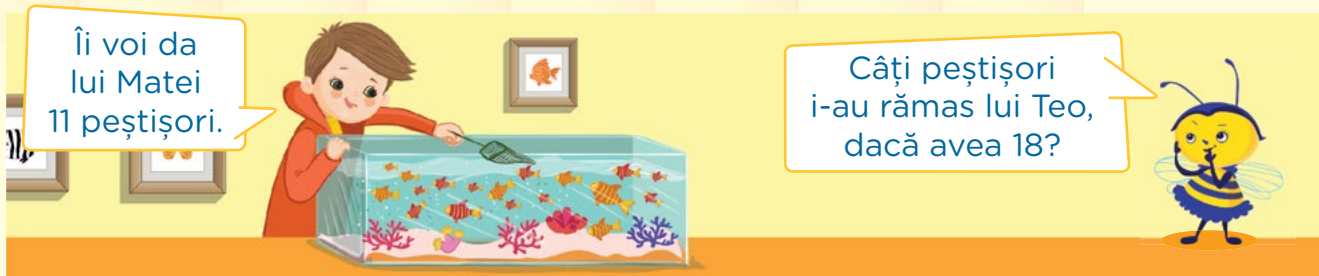


$27 - 10 = \square\square$

Scăderea fără trecere peste ordin în centrul 0-31 (2)



U3



Descoperim



1	8	-
1	1	
= 7		

1	8	-	1	1	=	7
---	---	---	---	---	---	---

Descoperă singur



2	8	-
1	1	

2	8	-	1	1	=		
---	---	---	---	---	---	--	--

Exersăm

1 Calculează:

1	9	-	2	9	-	1	8	-	2	8	-	1	5	-	2	5	-	2	6	-
1	3		1	3		1	5		1	5		1	2		2	2		2	5	

2 Fără a efectua calculele, spune dacă propozițiile sunt adevărate (A) sau false (F).

a. $27 - 10 = 27 - 20$

b. $27 - 17 = 27 - 10 - 7$

$16 - 10 = 26 - 20$

$25 - 20 > 25 - 10 - 10$

3 Calculează, apoi așază literele în ordinea descrescătoare a numerelor.

2	7	-	1	8	-	2	7	-	2	9	-
1	5		1	3		1	4		2	6	
A			S			O			E		

- Ce ai descoperit?
- Din ce este format scheletul unui organism?

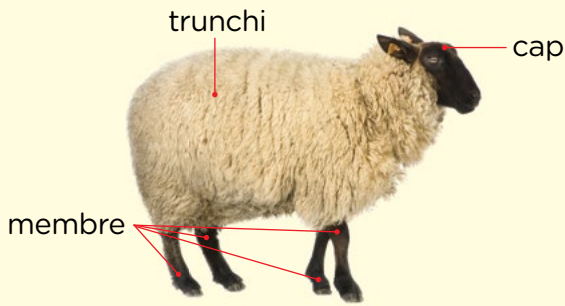


Scheletul și organele interne la animale

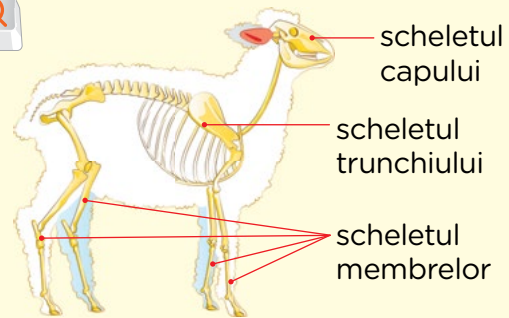


Denumește animalele din imagine.

✓ Știm

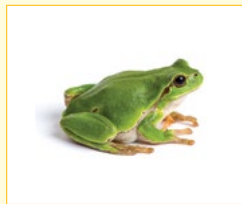


💡 Descoperim



💡 Descoperă singur

Realizează corespondența dintre fiecare viețuitoare și scheletul corespunzător.



Adunarea cu trecere peste ordin în centrul 0-31



U3

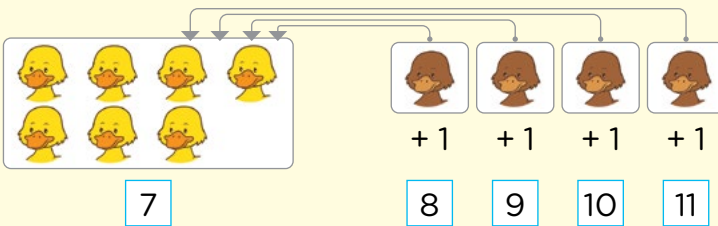


- Pe lac sunt 7 boboci.
- Mai vin 4 boboci.
- Câți sunt în total?

✓ Știm

- Calcul prin numărare:

$$7 + 4 = \square ?$$

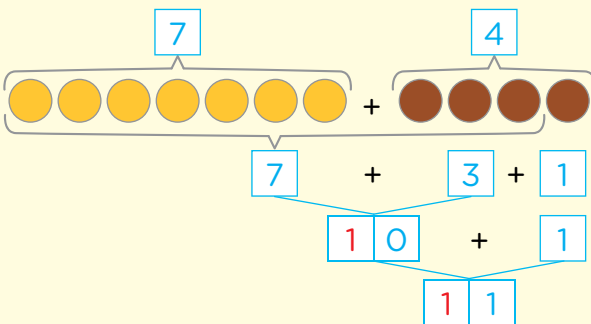


Am numărat
în total
11 boboci
de rață.



Deci $7 + 4 = 11$

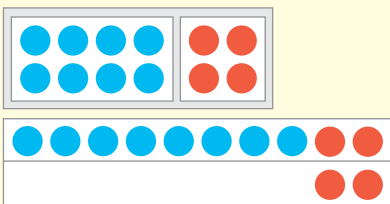
💡 Descoperim



Iar acum s-a
format o zece
și s-a adunat
unitatea rămasă.



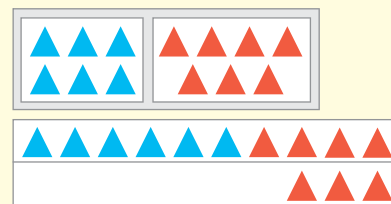
💡 Descoperă singur



$$8 + 4 = 8 + 2 + \square =$$

$$= 10 + \square =$$

$$= \square \square$$



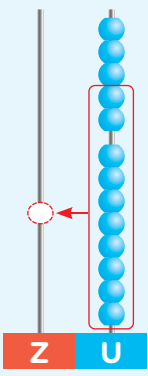
$$6 + 7 = 6 + \square + 3 =$$

$$= 10 + \square =$$

$$= \square \square$$

- Verifică prin numărare dacă ai rezolvat corect.

1 Observă modul în care s-a completat zecea, în model, pentru a calcula.

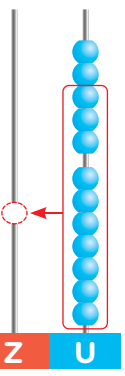



Z U

$$8 + 5 =$$

$$= 8 + 2 + 3 =$$

$$= 10 + 3 =$$

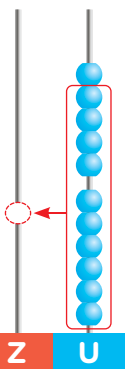
$$= 13$$


Z U

$$7 + 5 =$$

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

$$= \begin{array}{|c|c|} \hline \square & \square \\ \hline \end{array} + \square =$$

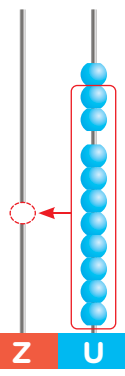
$$= \begin{array}{|c|c|} \hline \square & \square \\ \hline \end{array}$$


Z U

$$6 + 5 =$$

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

$$= \begin{array}{|c|c|} \hline \square & \square \\ \hline \end{array} + \square =$$

$$= \begin{array}{|c|c|} \hline \square & \square \\ \hline \end{array}$$


Z U

$$8 + 3 =$$

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

$$= \begin{array}{|c|c|} \hline \square & \square \\ \hline \end{array} + \square =$$

$$= \begin{array}{|c|c|} \hline \square & \square \\ \hline \end{array}$$

2 Folosind axa numerelor, completează casetele libere.



$6 = 5 + \square$

$7 = 5 + \square$

$8 = 5 + \square$

$9 = 5 + \square$

3 Folosind descompunerile numerelor 6, 7, 8 și 9 de la exercițiul 2, calculează, completând zecea, după model.

$$5 + 6 =$$

$$= 5 + 5 + 1 =$$

$$= 10 + 1 =$$

$$= 11$$

a. $5 + 7 =$

$$= 5 + \square + \square =$$

$$= \begin{array}{|c|c|} \hline \square & \square \\ \hline \end{array} + \square =$$

$$= \begin{array}{|c|c|} \hline \square & \square \\ \hline \end{array}$$

b. $5 + 8 =$

$$= 5 + \square + \square =$$

$$= \begin{array}{|c|c|} \hline \square & \square \\ \hline \end{array} + \square =$$

$$= \begin{array}{|c|c|} \hline \square & \square \\ \hline \end{array}$$

c. $5 + 9 =$

$$= 5 + \square + \square =$$

$$= \begin{array}{|c|c|} \hline \square & \square \\ \hline \end{array} + \square =$$

$$= \begin{array}{|c|c|} \hline \square & \square \\ \hline \end{array}$$

4 Calculează, completând zecea, după model.

$$2 + 9 = 9 + 2 =$$

$$= 9 + 1 + 1 =$$

$$= 10 + 1$$

$$= 11$$

a. $3 + 8 = 8 + 3 =$

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

$$= \begin{array}{|c|c|} \hline \square & \square \\ \hline \end{array} + \square =$$

$$= \begin{array}{|c|c|} \hline \square & \square \\ \hline \end{array}$$

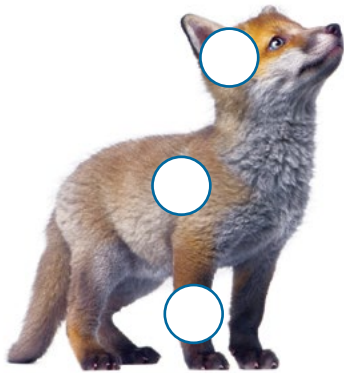
b. $4 + 9 = 9 + 4 =$

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

$$= \begin{array}{|c|c|} \hline \square & \square \\ \hline \end{array} + \square =$$

$$= \begin{array}{|c|c|} \hline \square & \square \\ \hline \end{array}$$

5 Scrie în fiecare bulină numărul care reprezintă părțile componente ale animalului din imagine.



membre → suma numerelor 7 și 8

cap → suma numerelor 8 și 9

trunchi → suma numerelor 9 și 5

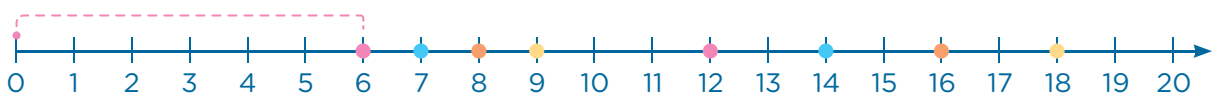
6 Unește, după model, cartonașul pe care este scrisă operația de adunare cu cel pe care este scris rezultatul.

$7 + 9$	$6 + 8$	$9 + 4$	$8 + 3$
$5 + 8$	→ 13	16	11
		14	$9 + 8$
$7 + 6$	$9 + 2$	$8 + 6$	$9 + 7$

7 Scrie numerele date ca sumă de două numere egale.

$12 = \square + \square$
 $14 = \square + \square$
 $16 = \square + \square$
 $18 = \square + \square$

• Folosește axa numerelor:



JOC Lucrează împreună cu un coleg. Aflați codul pentru fiecare figură geometrică, apoi reconstituiți operațiile de adunare.

$\square + \square = 16$	$\square + \triangle + \triangle = 14$	$\triangle + \bullet = 12$
$\bullet + \bullet = \square$	$\square + \bullet = \hexagon$	
$\square =$	$\bullet =$	$\square =$
		$\triangle =$
		$\hexagon =$



Scăderea cu trecere peste ordin în centrul 0-31

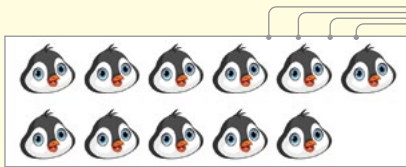


- Din cei 11 pinguini, 4 au sărit în apă.
- Câți pinguini mai sunt pe gheață?

✓ Știm

Calcul prin numărare:

$$\boxed{1} \boxed{1} - 4 = ?$$



11



-1 -1 -1 -1

10 9 8 7

Deci $\boxed{1} \boxed{1} - 4 = \boxed{7}$

💡 Descoperim



$$\begin{aligned}
 & \quad \quad \quad \downarrow \quad \downarrow \\
 11 - 4 &= 11 - 1 - 3 = \\
 &= 10 - 3 = \\
 &= 7
 \end{aligned}$$

S-a descompus numărul care se scade.



💡 Descoperă singur

📺 Se poate calcula și așa!

Se descompune primul număr în zeci și unități.



$$\begin{aligned}
 11 - 4 &= \\
 \downarrow \quad \downarrow \\
 1 + 10
 \end{aligned}$$

Se scad cele 4 unități din zece.

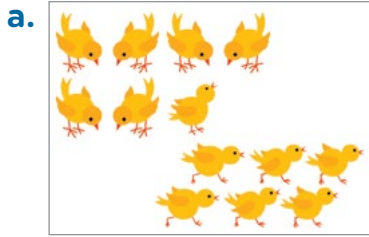
$$\begin{aligned}
 11 - 4 &= 1 + 10 - 4 \\
 &= 1 + 6 =
 \end{aligned}$$

Se adună unitățile rămase.

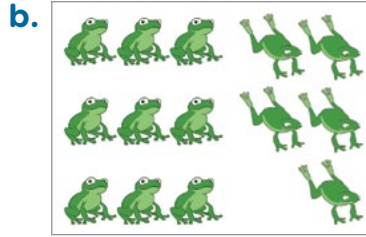
$$\begin{aligned}
 11 - 4 &= 1 + 10 - 4 \\
 &= 1 + 6 = \\
 &= 7
 \end{aligned}$$

Exersăm

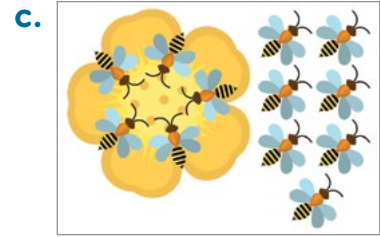
1 Observă imaginile și află câte animale au rămas. Calculează prin numărare în ordine descrescătoare.



$$\boxed{1} \boxed{3} - \boxed{6} = \boxed{}$$

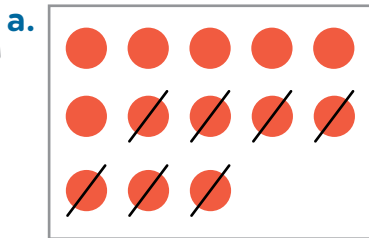


$$\boxed{1} \boxed{4} - \boxed{5} = \boxed{}$$

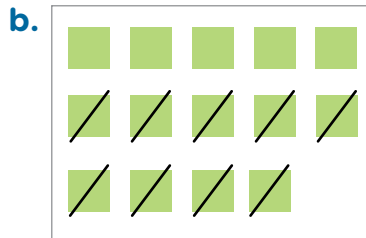


$$\boxed{1} \boxed{2} - \boxed{7} = \boxed{}$$

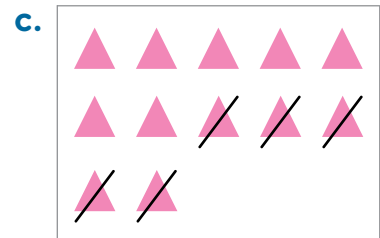
2 Scrie operațiile de scădere reprezentate în imagini.



$$\boxed{} - \boxed{} = \boxed{}$$



$$\boxed{} - \boxed{} = \boxed{}$$



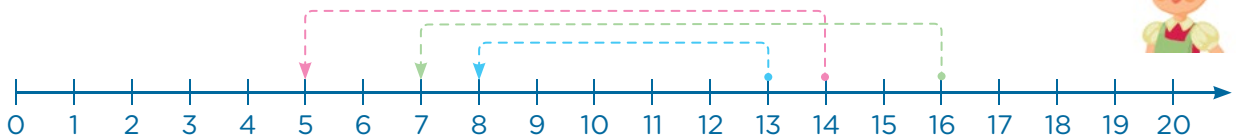
$$\boxed{} - \boxed{} = \boxed{}$$

- Compară scăderile de la exercițiul 1 cu cele de la exercițiul 2. Ce ai observat?

$$\begin{aligned} 13 - 6 &= 7 \\ 13 - 7 &= 6 \end{aligned}$$



3 Efectuează scăderile reprezentate pe axă.



$$13 - 5 = \boxed{}$$

$$16 - 9 = \boxed{}$$

$$14 - 9 = \boxed{}$$

4 Completează pătrățelele libere pentru a calcula, după model.

$$\begin{aligned} 15 - 6 &= 15 - 5 - 1 = \\ &\quad \begin{array}{l} 5+1 \\ \swarrow \downarrow \\ 10-1 \\ \swarrow \downarrow \\ 9 \end{array} \\ &= 9 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 16 - 7 &= 16 - 6 - \boxed{} = \\ &= \boxed{} \boxed{} - 1 = \\ &= \boxed{} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 13 - 5 &= \boxed{} \boxed{} - 3 - \boxed{} = \\ &= \boxed{} \boxed{} - 2 = \\ &= \boxed{} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 14 - 8 &= 14 - \boxed{} - \boxed{} = \\ &\quad \begin{array}{l} 4+4 \\ \swarrow \downarrow \\ \boxed{} \boxed{} - \boxed{} \\ \swarrow \downarrow \\ \boxed{} \end{array} \\ &= \boxed{} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 15 - 9 &= 15 - \boxed{} - \boxed{} = \\ &\quad \begin{array}{l} 5+4 \\ \swarrow \downarrow \\ \boxed{} \boxed{} - \boxed{} \\ \swarrow \downarrow \\ \boxed{} \end{array} \\ &= \boxed{} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 16 - 9 &= \boxed{} \boxed{} - \boxed{} - \boxed{} = \\ &\quad \begin{array}{l} 6+3 \\ \swarrow \downarrow \\ \boxed{} \boxed{} - \boxed{} \\ \swarrow \downarrow \\ \boxed{} \end{array} \\ &= \boxed{} \end{aligned}$$



Organele majore la animale.

Localizare și roluri



✓ Știm

- Principalele organe interne ale omului



plămâni



inimă



creier

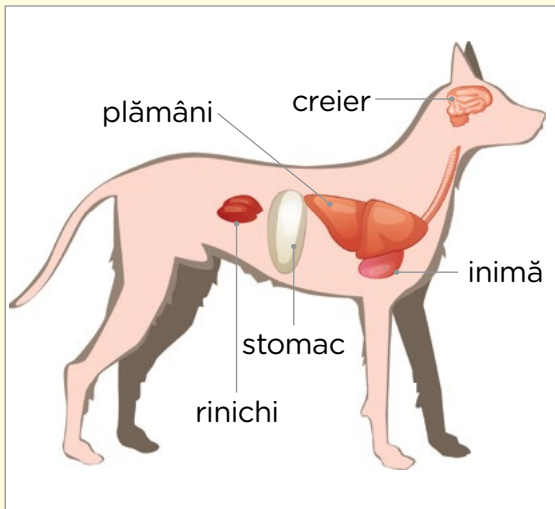


stomac



rinichi

💡 Descoperim



Și la animale se găsesc aceleași organe ca la om!



💡 Descoperă singur

- Calculează, apoi unește cu rezultatul corect. Vei afla rolul organelor interne ale animalelor.



$7 + 6$

8

→ elimină substanțele nefolositoare



$12 - 4$

15

→ coordonează activitatea organismului



$9 + 6$

9

→ primesc aerul în corp



$14 - 7$

13

→ pompează sângele



$17 - 8$

7

→ prelucrează hrana înghițită

- Amintește-ți rolul organelor interne ale omului. Ce observi?

Exersăm

1 Descoperă, în careul de mai jos, cuvinte care denumesc organe majore ale corpului unui animal. Scrie-le pe spațiul alăturat.

R	L	A	C	S	K	C	C	J
I	M	B	R	T	L	R	R	K
N	O	S	T	O	M	L	E	L
I	P	L	Ă	M	Â	N	I	M
C	R	S	T	A	U	V	E	Z
H	U	Z	R	C	S	T	R	O
I	N	I	M	Ă	U	V	Z	P
A	B	C	D	E	F	G	H	I

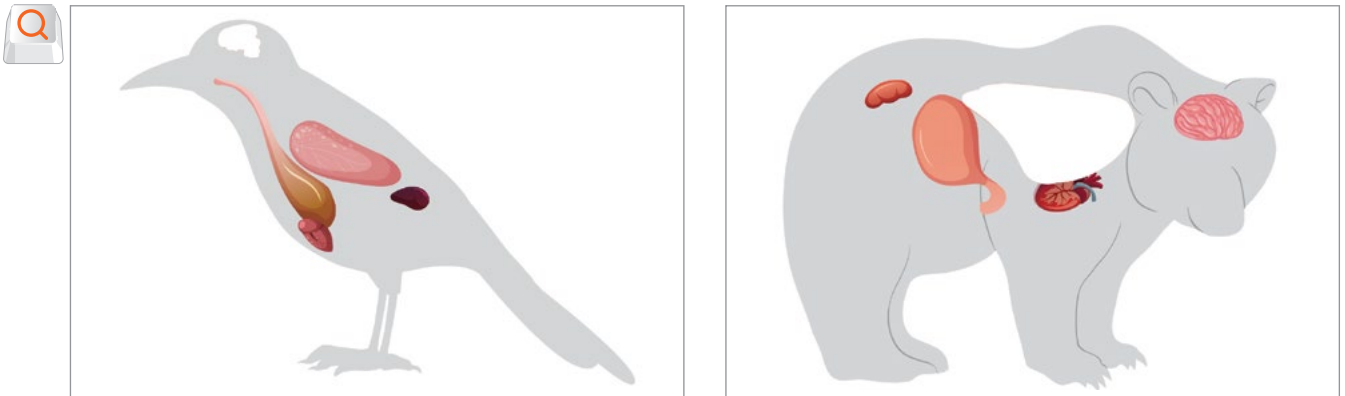
- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____
- 4 _____
- 5 _____

2 Citește numele organelor interne de pe etichete, apoi indică numărul acestora în corpul animalelor, după model.

CREIER PLĂMÂNI INIMĂ RINICHI STOMAC

1 2

3 Observă imaginile, apoi bifează cartonașul cu imaginea organului (partea) care lipsește din fiecare desen.







Probleme care se rezolvă printr-o operație



- Observă replicile copiilor, apoi completează datele problemelor.

Descoperim



Problemă de adunare:

- **date:** Dan are peștișori, iar Ana are peștișori.
- **întrebare:** Câți peștișori au împreună?
- **rezolvare:** + =

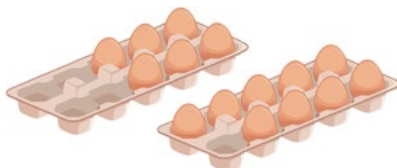
Problemă de scădere:

- **date:** Dan are peștișori, iar Ana are peștișori.
- **întrebare:** Cu câți peștișori are Ana mai puțin?
- **rezolvare:** - =

Exersăm

- Pe pajiște pasc 13 miei albi și 5 miei negri. Câți miei sunt în total?
 - Colorează cartonașul cu rezolvarea corectă.
- Bunica a vândut la piață 6 găini și 7 rațe. Câte păsări a vândut bunica?
- Mihai a cumpărat 13 morcovi pentru iepurașul Țup. Câți morcovi au rămas, dacă Țup a mâncat 4?
- La un magazin cu hrană pentru animale, s-au vândut într-o zi 14 cutii cu hrană pentru câini și 9 cutii cu hrană pentru pisici. Câte cutii s-au vândut în total?
 - Schimbă întrebarea problemei, astfel încât aceasta să se rezolve prin operația de scădere.
- Compune textul unor probleme după imaginile de mai jos.

a.



b.



Repetăm ce am învățat



U3

1 Calculează:

a. $10 + 7$

$20 + 7$

b. $10 + 18$

$20 + 11$

c. $16 + 2$

$14 + 5$

d. $12 + 13$

$14 + 12$

2 Află diferența numerelor:

a. 24 și 4

b. 25 și 20

c. 27 și 15

d. 27 și 21

3 Completează semnele operațiilor aritmetice pentru a obține rezultatele indicate.

a. $9 \square 3 = 6$

$9 \square 3 = 12$

b. $8 \square 6 = 14$

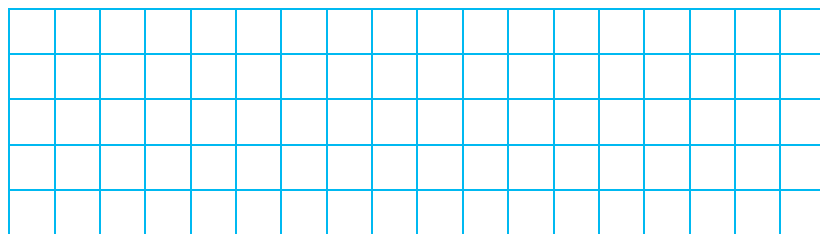
$8 \square 6 = 2$

c. $14 \square 8 = 3 + 3$

$7 \square 7 = 9 \square 9$

4 Descoperă, în careul de mai jos, perechi de numere a căror sumă este 15. Scrie exercițiile pe spațiul dat.

5	6	9	5	7	3	1
9	31	8	7	11	2	3
6	27	30	21	5	4	12
8	11	4	3	10	2	1



5 Colorează cartonașele



care conțin informații despre scheletul animalelor.

Digeră alimentele.

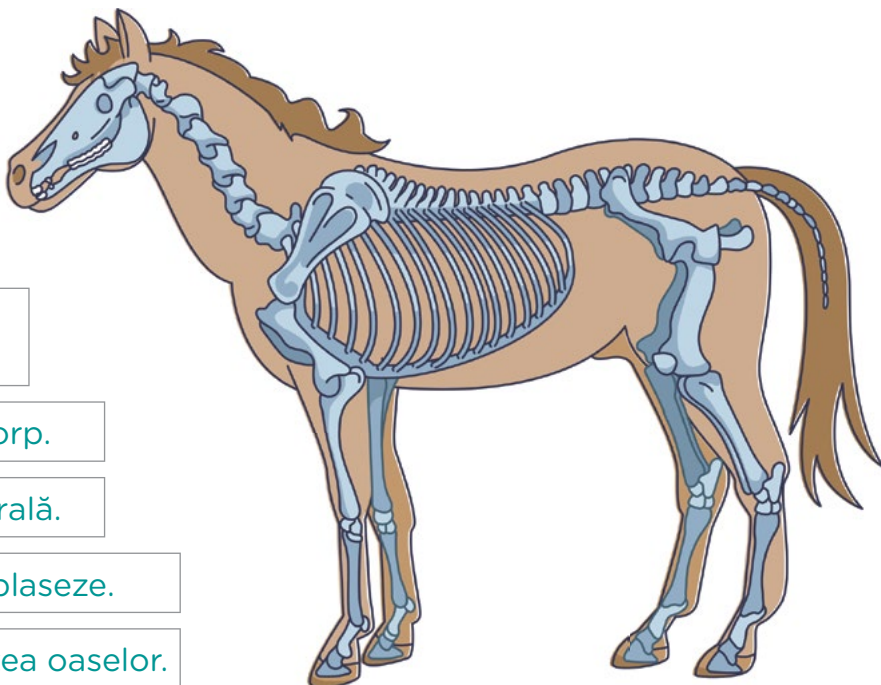
Unele oase sunt lungi, altele sunt scurte.

Pompează sângele în corp.

Conține coloana vertebrală.

Ajută animalul să se deplaseze.

Este format din totalitatea oaselor.



6 Citește propozițiile, apoi marchează-le pe acelea care prezintă un comportament corect față de animale.

- a. Pisicile pot fi trase de coadă.
- b. Mara hrănește vrăbiuțele în parc.
- c. Diana a strivit o insectă.
- d. O fetiță a salvat o albină de la înec.
- e. În drum spre casă, Matei aruncă cu pietre în căței.

7 Încercuiește cuvintele care denumesc organele majore ale unui animal.

-  • frunză • creier • rădăcină • stomac • inimă • cutie craniană • rinichi
• membre • plămâni • trunchi • sămânță.

8 Calculează, apoi verifică prin probă, ca în model.

$11 - 6 = 5$

$11 - 5 = 6$

$5 + 6 = 11$

a. $13 - 8 = \square$

$16 - 9 = \square$

$15 - 7 = \square$

b. $12 - 9 = \square$

$13 - 7 = \square$

$17 - 9 = \square$

9 Maimuțica Kiki a adunat 14 banane. Câte banane a mâncat, dacă acum mai are 6?

10 Taie ceea ce nu se potrivește în fiecare grupă.



- Spune o însușire comună a animalelor rămase în fiecare grupă.



- Ce crezi că se prezintă în aceste imagini?



- Ce conține un portofoliu:

Pagina de prezentare

Acesta sunt eu



Nume: _____

Clasa și școala: _____

Iar aici este
mâna mea
în clasa I



Secțiunea I

Pușculița realizărilor

Se adună în mapă
diplome obținute la
concursuri școlare,
la competiții
sportive etc.



Secțiunea a II-a

Iată ce am creat

Se vor aduna
testele, alte lucrări
realizate în orele de
la școală etc.

Preferințele mele



Să realizăm o pagină împreună

Dacă aș fi o floare,
aș vrea să fiu ...

Se desenează floarea sau se
lipește o imagine decupată.

pentru că ...

Acesta/Aceasta
sunt eu.

Dacă aș fi un animal,
aș vrea să fiu ...

Se desenează animalul sau se
lipește o imagine decupată.

pentru că ...

- Urmărind indicațiile, realizează pe o coală albă această pagină, pe care să o păstrezi în portofoliu.
- Pentru realizarea portofoliului, poți cere ajutor părinților.

Unitatea 4



Locuim pe Pământ



- Numerele naturale până la 100
- Transformări ale apei: solidificare, topire, evaporare, fierbere, condensare



Recunoașterea, formarea, scrierea și citirea numerelor în centrul 0-100



elefant - 70 de ani

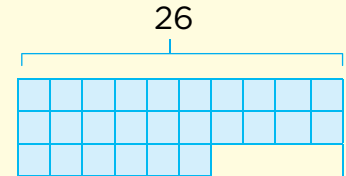
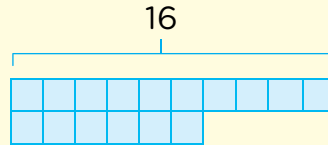
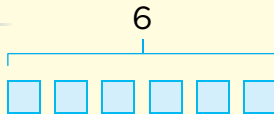


cal - 60 de ani

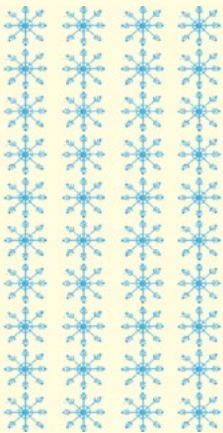


unele țestoase - peste 100 de ani

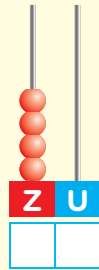
✓ Știm



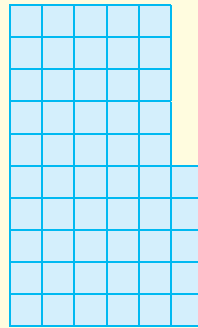
💡 Descoperim



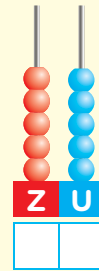
Sunt 4 grupuri a câte 10 fulgi de zăpadă.



Scriem: 40



Sunt 5 grupuri a câte 10 riglete și încă 5.

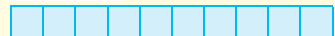


Scriem: 55

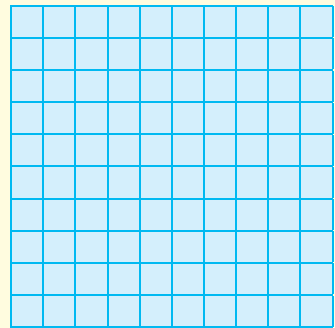
o unitate



o zece



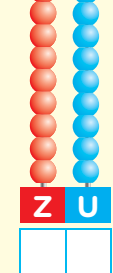
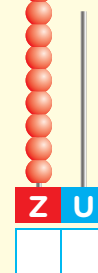
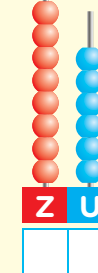
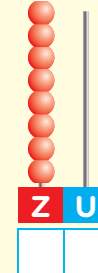
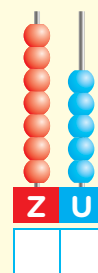
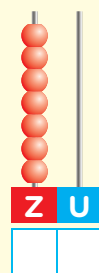
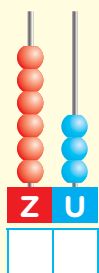
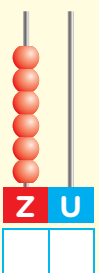
10 zeci - 100



Scriem: 100

💡 Descoperă singur

- Scrie numerele reprezentate pe numărători.



- Citește numerele formate doar din zeci întregi.
- Citește numerele formate din zeci și unități.

Exersăm

1 Numără grupurile de câte 10 bețișoare, apoi scrie numerele corespunzătoare.

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

2 Numără din 10 în 10 în ordine descrescătoare și completează șirul.

100 • 90 • □ □ • 70 • □ □ • □ □ • 40 • □ □ • □ □ • 10

3 Grupează picăturile de apă câte zece, apoi scrie câte zeci și câte unități are numărul descoperit.

Z	U

4 Scrie numerele reprezentate pe numărători.

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

5 Pentru fiecare caz, scrie „vecinii” numerelor.

a.

6	4

 b.

4	9

 c.

7	1

7	0

5	3

8	2

8	8

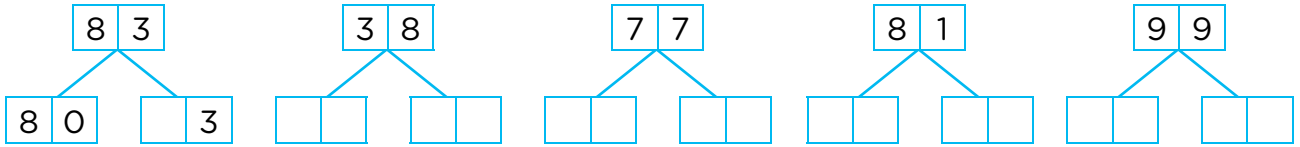
6	7

5	5

6 Pentru numerele de mai jos, încercuiește cu verde cifra unităților și cu roșu cifra zecilor.

76 • 89 • 45 • 67 • 98 • 54

7 Completează casetele pentru a obține descompunerea numerelor în zeci și unități, după model.



8 Scrie:

a. toate numerele de două cifre care au pe locul unităților cifra 7;

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

b. toate numerele formate din două cifre identice.

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

9 Scrie toate numerele formate din două cifre diferite, folosind cifrele date, după model.

1 • 3 • 9
13 • 19 • 39
31 • 91 • 93

a. 7 • 5 • 6

b. 2 • 5 • 8

10 Pentru a ajunge la hrană, iepurașul trebuie să completeze toate numerele care lipsesc. Ajută-l și tu!



3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
33			42			51			60
63				75				87	
93		99							



E simplu!
Numărăm din 3
în 3 până la 99.



Numere pare. Numere impare



U4

Descoperim



- Numerele scrise pe picăturile de apă sunt numere pare.



- Numerele scrise pe cuburile de gheață sunt numere impare.



- Numerele de două cifre care au cifra unităților 0, 2, 4, 6 sau 8 sunt **pare**.
- Numerele de două cifre care au cifra unităților 1, 3, 5, 7 sau 9 sunt **impare**.

Exersăm

- 1 Încercuiește cu albastru numerele impare și cu roșu numerele pare din șirul de mai jos.

97 • 83 • 44 • 65 • 66 • 78 • 59 • 60

- 2 Scrie toate numerele pare de două cifre, care au pe locul zecilor cifra 7.

--	--	--	--	--

- 3 Scrie toate numerele impare de două cifre, care au pe locul zecilor cifra 8.

- 4 Scrie numerele impare cuprinse între 64 și 78.

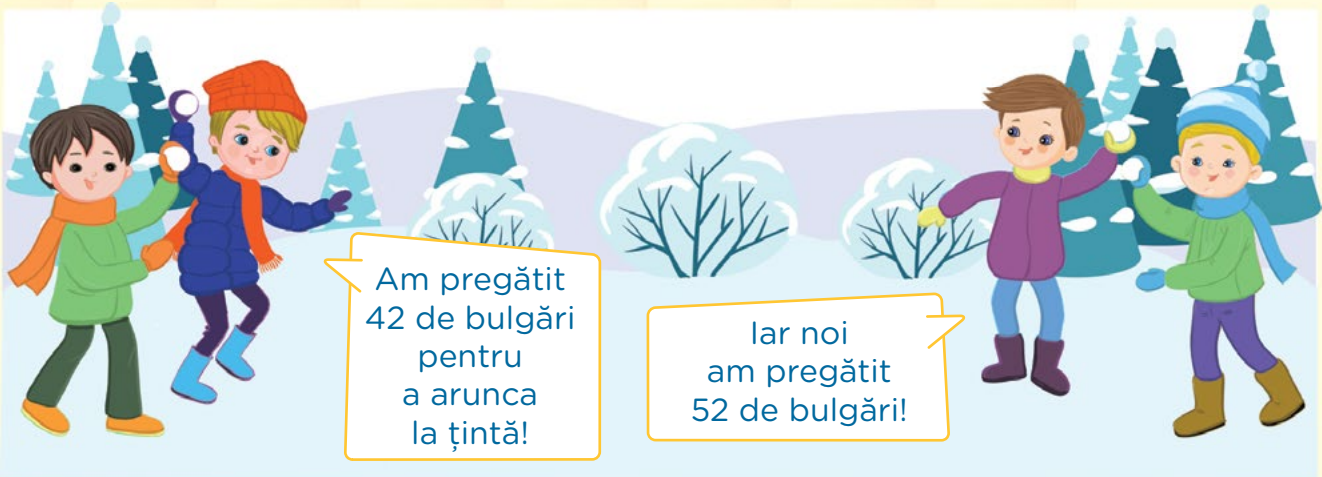
- 5 Scrie numerele pare cuprinse între 83 și 95.

- 6 Numără din doi în doi de la 34 până la 44. Scrie numerele pe caiet. Ce fel de numere ai scris?

- 7 Numără din doi în doi de la 27 până la 35. Scrie numerele pe caiet. Ce fel de numere ai scris?



Compararea numerelor în centrul 0-100



Am pregătit
42 de bulgări
pentru
a arunca
la țintă!

Iar noi
am pregătit
52 de bulgări!

- Care echipă a pregătit mai mulți bulgări?

✓ Știm

$$12 > 9$$

pentru că are
mai multe cifre

$$14 < 18$$

pentru că are
mai puține unități

$$26 > 19$$

pentru că are
mai multe zeci

💡 Descoperim

- Și pentru compararea numerelor mai mari decât 31 se respectă aceleași reguli.

$$89 < 100$$

pentru că 89 are
mai puține cifre

$$42 \square 52$$

Se compară zecile:

$$4 < 5$$

Deci: $42 < 52$

$$78 \square 73$$

Se compară zecile: $7 = 7$

Se compară unitățile: $8 > 3$

Deci: $78 > 73$

💡 Descoperă singur



Ana

Am 7 ani.



Dan

Am 10 ani.





Radu

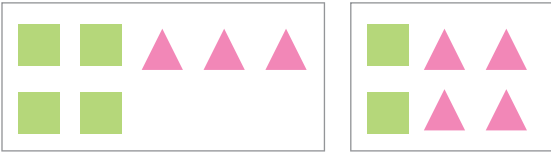
Am 16 ani.

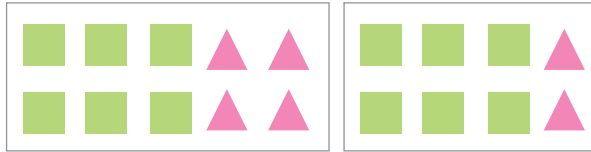
Completează propoziția folosind expresiile „mai mic” și „mai mare”.

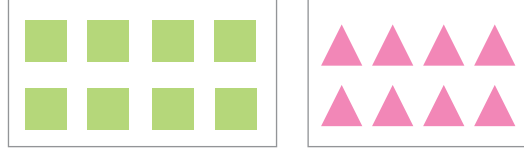
Dan este decât Ana și decât Radu.

Exersăm

1 Observă codurile:  - o zece,  - o unitate
Compară numerele și scrie semnul corespunzător.

a.  $43 \square 24$

b.  $64 \square 62$

c. 

2 Dintre numerele de mai jos, încercuiește:

a. cu **verde**, numerele mai mari decât 55; b. cu **albastru**, numerele mai mici decât 55.

35 • 55 • 28 • 67 • 29 • 87 • 59 • 18 • 95

3 Din fiecare pereche de numere, încercuiește numărul mai mare.

2 6 • 6 2 8 1 • 1 8 5 2 • 5 8 6 4 • 5 4 9 9 • 1 0 0

4 Compară numerele și scrie în casetă semnul corespunzător (<, > sau =).

a. $47 \square 74$

b. $86 \square 100$

c. $68 \square 62$

$83 \square 38$

$19 \square 9$

$73 \square 76$

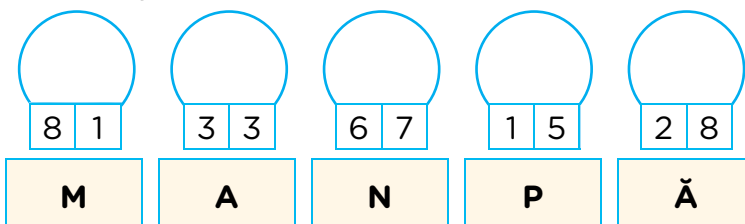
5 Completează cifrele care au fost șterse de picăturile de apă, pentru a obține scrieri adevărate.

a. $7 \text{ (water drop)} > 75$

b. $\text{ (water drop)} 3 = \text{ (water drop)} 3$

c. $83 < \text{ (water drop)} 3$

6 Colorează bulgării de zăpadă pe care sunt scrise numere mai mici decât 40. Citește literele din dreptul lor, apoi întregul cuvânt format din aceste litere, pentru a afla în ce se transformă bulgării când afară este cald.



8 1 3 3 6 7 1 5 2 8

M A N P Ă



Ordonarea numerelor în centrul 0-100



- Observă numerele concurenților. Care concurent are numărul cel mai mare? Dar cel mai mic?

- Concurenții vor pleca pe pârtie în ordinea crescătoare a numerelor de pe costum. Spune numele copiilor în ordinea în care vor pleca pe pârtie.

Descoperim



- Numerele 19, 25, 32, 38, 41 sunt așezate în ordine crescătoare.
- Citite în ordine descrescătoare, vom spune: 41, 38, 32, 25, 19.

Descoperă singur

Scrie în ordine crescătoare numerele însoțite de litere și descoperă în ce se transformă apa pusă la fiert.

7 1	4 9	3 4	4 3	2 7	8 2
R	O	A	P	V	I



Exersăm

1 Scrie în ordine crescătoare patru numere mai mici decât 40.

□□	□□	□□	□□
----	----	----	----

2 Scrie în ordine descrescătoare patru numere mai mari decât 70.

□□	□□	□□	□□
----	----	----	----

3 Scrie numerele din fiecare serie în ordine crescătoare.

a. 68 • 61 • 65 • 62 • 63

□□	□□	□□	□□	□□
----	----	----	----	----

b. 81 • 64 • 35 • 68 • 52

□□	□□	□□	□□	□□
----	----	----	----	----

4 Observă axa numerelor, apoi așază fiecare număr pe axă, la locul potrivit.

49 • 41 • 39 • 51 • 43 • 46



a. Scrie două numere, cele mai apropiate de 50;

□□	□□
----	----





b. două numere, cele mai apropiate de 40.

□□	□□
----	----

5 Scrie numerele 27, 81, 36, 67, 18 în ordine descrescătoare.

□□	□□	□□	□□	□□
----	----	----	----	----

6 La concursul „Terra - planeta albastră”, copiii au obținut punctajele din tabel.

 Dan	48
 Mihai	65
 Andrei	43
 Irina	56

- Spune numele copiilor în ordinea crescătoare a punctajului.
- Cine a câștigat concursul?

7 Observă seriile de numere și alege seria în care numerele sunt scrise în ordine:

a. crescătoare;

A. 34 • 43 • 56 • 74 • 25 • 48

B. 25 • 34 • 43 • 48 • 56 • 74

C. 25 • 43 • 34 • 48 • 56 • 74

b. descrescătoare.

A. 86 • 78 • 82 • 69 • 71 • 68

B. 68 • 69 • 71 • 78 • 82 • 86

C. 86 • 82 • 78 • 71 • 69 • 68



Transformări ale apei



Descoperim

Observă imaginile alăturate și spune ce fenomene ale naturii recunoști în fiecare.

- Răspunde la următoarele întrebări:
 - Ce curge din nori atunci când plouă afară?
 - Din ce crezi că s-a format zăpada?
 - Din ce crezi că este formată ceața? Alege răspunsul corect.

A. zăpadă **B.** gheață **C.** picături fine de apă



Reținem

Apa poate exista în natură sub diferite stări: lichidă (apa care curge), solidă (gheață) și gazoasă (vapori de apă). Apa își poate schimba starea.



Descoperim

Observă imaginile de mai jos.



- Ce crezi că se întâmplă cu apa din rufele ude? Dar cu podeaua udă?



Reținem

- Când podeaua sau rufele ude se usucă, apa trece din stare lichidă în stare gazoasă, numită **vapori de apă**.
- Această transformare se numește **evaporare**.
- Un alt mijloc prin care apa trece din stare lichidă în stare gazoasă (vapori) este **fierberea**.



Descoperim

Observă imaginile și spune ce ai observat în fiecare caz. Din ce crezi că s-au format picăturile de apă?



Descoperă singur

- Roagă un adult să pună apă fierbinte într-un pahar. Apropie o oglindă de apa din care ies vapori. Ce apare pe oglindă? De ce crezi că s-a întâmplat aceasta?
- Potrivește silabele și formează un cuvânt.

RE SA DEN CON



Reținem



- Trecerea apei din stare gazoasă (vapori) în stare lichidă se numește **condensare**.

Descoperă singur

la două pahare de plastic și pune apă în ele. Pune unul în frigider și altul în congelator. Lasă-le până a doua zi, apoi scoate-le. Scrie în caiet ce ai observat.

- Completează propoziția. Folosește cuvintele date.

lichidă

frig

solidă

Când este foarte ..., apa trece din stare ... în stare ... (gheață).

Reținem

- Când este foarte frig, apa trece din stare lichidă în stare solidă.
- Această transformare se numește **solidificare**.
- În cazul apei, o mai numim **înghețare**, deoarece apa se transformă în gheață.

Descoperim

Observă imaginile de mai jos. Ce se întâmplă cu zăpada și cu gheața în situațiile ilustrate? Răspunde oral.



- Încercuiește răspunsul corect.
Din topirea zăpezii se obține:
A. ceai **B.** apă **C.** lapte

Reținem



- La căldură, apa trece din stare solidă în stare lichidă.
- Această transformare se numește **topire**.

Exersăm

1 Observă imaginile și încercuiește cuvântul care indică starea în care se află apa.



- a. lichidă
- b. solidă
- c. gazoasă



- a. gazoasă
- b. solidă
- c. lichidă



- a. lichidă
- b. gazoasă
- c. solidă



Repetăm ce am învățat

1 Desenează bile pe numărători, pentru a reprezenta numerele.

Z	U	Z	U	Z	U	Z	U	Z	U	Z	U
4	3	3	4	5	3	5	5	6	4	4	6

2 Completează șirurile cu numerele care lipsesc.

a.

4	2
---	---

4	4
---	---

--	--

4	8
---	---

--	--

--	--

b.

5	1
---	---

4	9
---	---

4	7
---	---

--	--

--	--

4	1
---	---

c.

4	0
---	---

4	5
---	---

--	--

5	5
---	---

--	--

--	--

3 Observă numerele scrise pe hainele puse la uscat. Colorează literele care însoțesc hainele cu numere pare și află cine grăbește evaporarea apei.

<table border="1"><tr><td>4</td><td>7</td></tr></table> M	4	7	<table border="1"><tr><td>8</td><td>6</td></tr></table> C	8	6	<table border="1"><tr><td>1</td><td>2</td></tr></table> Ă	1	2	<table border="1"><tr><td>3</td><td>5</td></tr></table> P	3	5	<table border="1"><tr><td>4</td><td>8</td></tr></table> L	4	8	<table border="1"><tr><td>1</td><td>5</td></tr></table> A	1	5
4	7																
8	6																
1	2																
3	5																
4	8																
1	5																
<table border="1"><tr><td>4</td><td>4</td></tr></table> D	4	4	<table border="1"><tr><td>9</td><td>1</td></tr></table> I	9	1	<table border="1"><tr><td>7</td><td>6</td></tr></table> U	7	6	<table border="1"><tr><td>9</td><td>1</td></tr></table> E	9	1	<table border="1"><tr><td>3</td><td>0</td></tr></table> R	3	0	<table border="1"><tr><td>6</td><td>8</td></tr></table> A	6	8
4	4																
9	1																
7	6																
9	1																
3	0																
6	8																

4 Scrie în casete câte trei numere:

a. cuprinse între 50 și 70;

--	--	--

b. mai mici decât 60;

--	--	--

c. mai mici decât 80, dar mai mari decât 50.

--	--	--

5 Compară numerele și scrie în casetă semnul corespunzător (<, > sau =).

a.

5	3		2	8
8	1		7	9

b.

6	4		6	1
7	0		7	7

c.

8	1		1	8
1	8		1	8

6 Completează casetele cu numere potrivite, pentru a obține scrieri adevărate.

a.

--	--

 <

--	--

 < 5 2

b.

--	--

 >

--	--

 > 7 4

c.

--	--

 > 5 0 >

--	--

7 Apa poate îngheța și vara! Scrie în ordine descrescătoare numerele însoțite de litere și vei descoperi numele unui fenomen natural: uneori, în timpul furtunilor de vară, din cer cad bucățele de gheață!

38 • 51 • 94 • 62 • 55 • 78 • 99 • 40

Ă	I	R	N	D	I	G	N
---	---	---	---	---	---	---	---

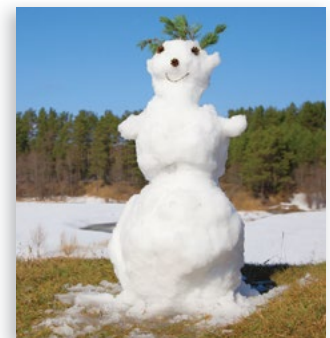
8 În imaginile de mai jos sunt ilustrate transformări ale apei. Aceste procese au loc în anumite condiții. Colorează cartonașul care cuprinde aceste condiții.



Apa îngheață când este foarte frig.



Apa fierbe la o temperatură ridicată.



Un om de zăpadă se topește când e frig.

Apa îngheață când este încălzită la foc.

Apa fierbe la temperatură scăzută.

Un om de zăpadă se topește la căldură.



Știți că stratul de gheață care se formează iarna la suprafața apei apără plantele și animalele din apă de gerul de afară?



Ce vreau să știu?

Semințele plantelor au nevoie de apă pentru a încolți?

Care este părerea mea?

Cred că semințele au nevoie de apă pentru a încolți, adică pentru a se forma din ele plante noi.

Oare am dreptate?

Fac un experiment.

- Pun în două farfurioare semințe de fasole, de mei, de ridichi sau de alte plante, așezate pe un strat de vată.
- Într-una dintre farfuri, ud bine vata și o păstrez umedă, punând câte puțină apă în fiecare zi.
- În cealaltă farfurie, nu pun apă, vata rămâne uscată.
- Așez ambele farfuri pe pervazul ferestrei.
- După câteva zile, observ ce se întâmplă cu semințele.



Notez ceea ce am observat.

- Pe vata umedă, semințele ...
- Pe vata uscată, semințele ...

Discut cu colegii și cu doamna învățătoare sau domnul învățător despre ceea ce am observat.

Am găsit un răspuns la întrebarea mea.

Iată la ce concluzie am ajuns!

Semințele nu pot încolți în lipsa apei.



- Am aflat că semințele plantelor au nevoie de apă pentru a încolți, adică pentru a se forma din ele noi plante.
- Acum înțeleg cât de importantă este ploaia pentru viața plantelor!

Evaluare	FB	B	S
Atenție la explicații			
Parcurgere ordonată și completă a pașilor investigației			
Participare la discuții			
Lucru în echipă			

Ce știm? Cât știm?



U4

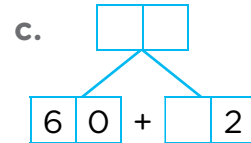
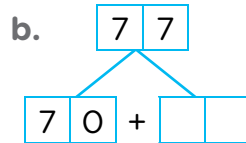
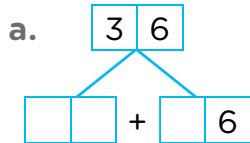
1 Completează casetele cu numere potrivite.

a. $\square\square \cdot 62$
 $92 \cdot \square\square$

b. $69 \cdot \square\square \cdot 71$
 $\square\square \cdot 65 \cdot \square\square$

c. $86 \cdot 84 \cdot \square\square \cdot \square\square \cdot 78$
 $73 \cdot 76 \cdot \square\square \cdot \square\square \cdot 85$

2 Completează casetele pentru a obține descompuneri corecte ale numerelor.



3 Scrie câte trei numere:

a. care au la zeci cifra 6;
 $\square\square \ \square\square \ \square\square$

b. pare;
 $\square\square \ \square\square \ \square\square$

c. impare.
 $\square\square \ \square\square \ \square\square$

4 Rezolvă cerințele:

a. încercuiește șirul format din numere ordonate crescător;

A. $28 \cdot 37 \cdot 54 \cdot 45 \cdot 62$

B. $28 \cdot 37 \cdot 45 \cdot 54 \cdot 62$

b. scrie numerele 18, 64, 29, 85, 39 în ordine crescătoare;

$\square\square \ \square\square \ \square\square \ \square\square \ \square\square$

c. scrie numerele 65, 94, 48, 36, 91 în ordine descrescătoare.

$\square\square \ \square\square \ \square\square \ \square\square \ \square\square$

5 Unește, prin săgeți, imaginea cu fenomenul pe care îl ilustrează.



condensarea
vaporilor de apă

înghețarea
apei

evaporarea
apei

topirea gheții

	1	2	3	4	5
FB	9 numere	a, b, c	a, b, c	a, b, c	4 răspunsuri
B	7 numere	a, b / b, c / a, c	a, b / b, c / a, c	2 răspunsuri	2 răspunsuri
S	3-4 numere	a / b / c	a / b / c	un răspuns	un răspuns



Fișă pentru portofoliu

- În imaginile de mai jos sunt ilustrate transformări ale apei. Din fiecare imagine lipsește un element care face posibilă transformarea. Desenează, în fiecare caz, elementul care lipsește.



a.



b.



c.



Unitatea 5



Prietena mea, raza de soare



- Adunarea și scăderea în centrul 0-100
- Universul. Soarele - sursă de lumină și căldură



Adunarea fără trecere peste ordin în centrul 0-100 (1)



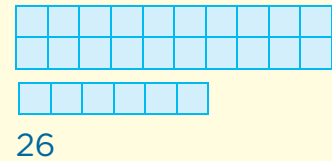
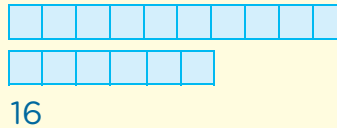
✓ Știm

$10 + 10 = 20$

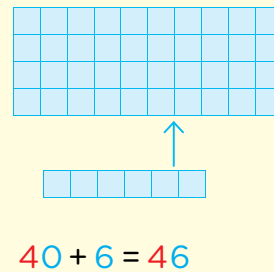
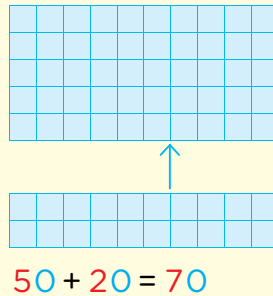
$20 + 10 = 30$

$10 + 6 = 16$

$20 + 6 = 26$



💡 Descoperim



$$\begin{array}{r} 50 + \\ 20 \\ \hline 70 \end{array} \quad \begin{array}{r} 40 + \\ 6 \\ \hline 46 \end{array}$$

✎ Exersăm

1 Calculează:

a. $4 + 2 = [] []$

$40 + 20 = [] []$

b. $6 + 3 = [] []$

$60 + 30 = [] []$

c. $7 + 2 = [] []$

$70 + 20 = [] []$

3 Completează tabelul.

Termen	60	50	80	70	90	80	90	60	70	50
Termen	3	6	4	6	5	7	2	9	9	8
Sumă	63									

4 Căldura soarelui a topit bulgării de zăpadă. Unește fiecare exercițiu cu rezultatul corect.

$60 + 20$

$60 + 2$

$50 + 4$

$50 + 40$

$70 + 2$

$70 + 20$

54

90

62

80

72

9

Adunarea fără trecere peste ordin în centrul 0-100 (2)



U5

Buburuzele au ieșit la soare să se încălzească!
Am numărat 32!

Uite încă 6!

Erau: 32
Au fost aduse: 6
Acum sunt:

 $32 + 6 =$

✓ Știm

$16 + 2 = 18$

$26 + 2 = 28$

S-au adunat unitățile!



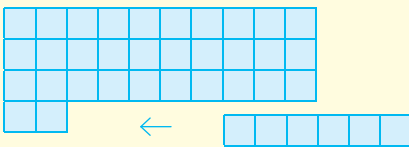
$10 + 11 = 21$

$20 + 11 = 31$

Iar aici s-au adunat zecile!



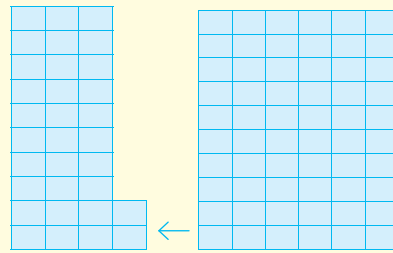
💡 Descoperim



$$\begin{array}{r} 32 + 6 = 32 + 6 \\ = 38 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 32 + \\ \underline{6} \\ 38 \end{array}$$

Zecile au rămas aceleași.



$$\begin{array}{r} 32 + 60 = 32 + 60 \\ = 92 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 32 + \\ \underline{60} \\ 92 \end{array}$$

Unitățile au rămas aceleași.

✎ Exersăm

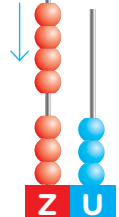
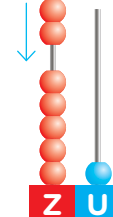
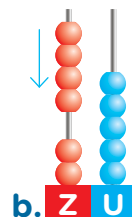
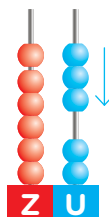
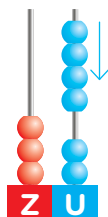
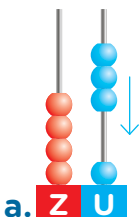
1 Calculează:

a. $64 + 64 + 20$

b. $53 + 53 + 40$

c. $36 + 36 + 30$

2 Scrie exercițiile reprezentate pe numărători, apoi calculează.





Adunarea fără trecere peste ordin în centrul 0-100 (3)



✓ Știm

$14 + 12 = 10 + 4 + 10 + 2$

$$\begin{array}{r} 14 + \\ 12 \\ \hline 26 \end{array}$$

E simplu! Se adună întâi unitățile cu unitățile, apoi zecile cu zecile.



💡 Descoperim

$34 + 42 = 30 + 4 + 40 + 2$

$$\begin{array}{r} 34 + \\ 42 \\ \hline 76 \end{array}$$

✍️ Exersăm

- 1 Calculează, apoi așază literele în ordinea crescătoare a rezultatelor. Vei afla de unde se încarcă lămpile solare, pentru a da lumină.



$62 + 15$ $43 + 55$ $63 + 24$ $55 + 24$ $32 + 21$

O **E** **R** **A** **S**

- 2 Completează casetele cu numere potrivite, pentru a descoperi un nou mod de calcul, ca în model.

$64 + 25 =$
 $= 84 + \quad 5 =$
 $8 \quad 9$

a. $\quad 53 + 42 =$
 $= \quad + \quad 2 =$

b. $\quad 72 + 14 =$
 $= \quad + \quad =$

Scăderea fără trecere peste ordin în centrul 0-100 (1)



S-au plantat: 48

S-au ofilit: 6

Au rămas:

48 - 8 =

• Din ce cauze s-ar fi putut ofili plantele?

✓ Știm



$$18 - 8 = 10$$

$$28 - 8 = 20$$

$$18 - 10 = 8$$

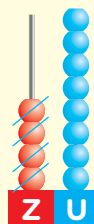
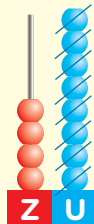
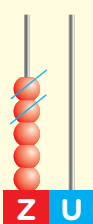
$$28 - 20 = 8$$

$$20 - 10 = 10$$

• Calcule în centrul 0-30



Descoperim



Se calculează
la fel și în
centrul 0-100!



Exersăm

1 Calculează:

a. $9 - 3 = \boxed{}$
 $90 - 30 = \boxed{}$

b. $7 - 4 = \boxed{}$
 $70 - 40 = \boxed{}$

c. $9 - 6 = \boxed{}$
 $90 - 60 = \boxed{}$

2 Completează casetele cu numere potrivite. Descompune numerele în zeci și unități pentru a calcula mai ușor.

a. $64 - \boxed{} = 60$
 $64 - \boxed{} = 4$

b. $85 - \boxed{} = 80$
 $85 - \boxed{} = 5$

c. $79 - \boxed{} = 70$
 $79 - \boxed{} = 9$

3 Calculează, compară, apoi scrie în casetă semnul corespunzător.

a. $86 - 80 \boxed{\phantom{<=>}} 86 - 6$

b. $49 - 9 \boxed{\phantom{<=>}} 49 - 40$

c. $70 - 20 \boxed{\phantom{<=>}} 70 + 20$

4 Bunicul a cumpărat 50 de fire de ardei. A plantat 30 de fire. Câte mai are de plantat?



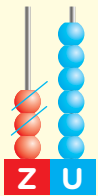
Scăderea fără trecere peste ordin în centrul 0-100 (2)



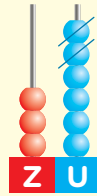
✓ Știm

$$\begin{aligned} 16 - 2 &= 10 + 6 - 2 = \\ &= 10 + 4 \\ &= 14 \end{aligned}$$

💡 Descoperim



$$\begin{aligned} 36 - 20 &= 6 + 30 - 20 = \\ &= 6 + 10 = \\ &= 16 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} 36 - 2 &= 30 + 6 - 2 = \\ &= 30 + 4 = \\ &= 34 \end{aligned}$$

✍ Exersăm

- 1 Calculează, așază literele în ordinea descrescătoare a rezultatelor și vei afla ce se întâmplă seara cu Soarele.

$$\begin{array}{ccccc} 58 - & 92 - & 76 - & 87 - & 97 - \\ \underline{10} & \underline{20} & \underline{3} & \underline{30} & \underline{5} \end{array}$$

E **U** **P** **N** **A**

- 2 Află numerele cu 4 mai mici decât 78, 65, 57 și 96.

- 3 Colorează caseta care conține rezultatul corect.

a. $75 - 3 =$

$86 - 2 =$

b. $58 - 30 =$

$66 - 20 =$

- 4 Lucru în perechi. Sub cartonașele de același fel sunt ascunse aceleași numere. Descoperă numerele și reconstituie operațiile.

$66 - \text{●} = \text{●}$ $\text{●} - \text{■} = 13$ $\text{■} - \text{■} = \text{●}$



Soarele - sursă de lumină și căldură



- Cine se bucură de căldura și lumina Soarelui?
- În ce parte a zilei este Soarele pe cer?
- Ce credeți că s-ar întâmpla dacă Soarele ar dispărea?



Descoperim



- Soarele este o stea. El este ca o sferă uriașă și fierbinte. Deși se află la o depărtare foarte mare, lumina și căldura lui ajung și pe Pământ.



Oare cât de mare este Soarele?

- Compară o minge cu un bob de piper, pentru a înțelege cât de mare este Soarele în comparație cu Pământul.



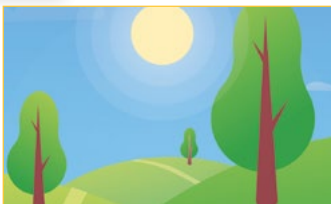
Exersăm

- 1 Observă poziția Soarelui pe bolta cerească în cursul unei zile. Colorează bulina pentru a indica, în imaginile de mai jos:



- dimineața
- prânz
- seara

- Soarele răsare și urcă pe cer.
- Soarele se află la cea mai mare înălțime pe cer.
- Soarele coboară, apoi apune (dispare de pe cer).



- 2 Taie cu o linie cuvintele nepotrivite.

- Soarele este o sursă naturală/artificială de lumină și căldură.
- Pământul primește de la Soare aer, lumină, apă și căldură.

3 Soarele poate avea și efecte negative. Descoperă-le în imaginile de mai jos și bifează căsuțele corespunzătoare.



4 În imaginile de mai jos, continuă să desenezi elemente caracteristice fiecărei părți ale zilei.



5 Marchează X în căsuțele de sub imagini, pentru a indica sursele care dau atât lumină, cât și căldură.



Știu să fac un experiment

- Folosește o lupă și o bucățică de ceară sau o bucățică de ciocolată.
- Cum procedezi?

Într-o zi însorită, așază lupa deasupra cerii (sau a ciocolatei), astfel încât razele Soarelui să cadă pe ceară (sau ciocolată).

Ce crezi că se va întâmpla cu ceara sau cu ciocolata?





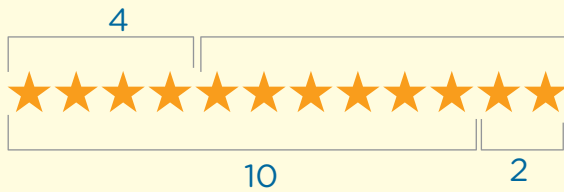
Adunarea numerelor naturale în centrul 0-100, cu trecere peste ordin (1)



Dan: 34 ★
 Matei: 8 ★
 Total:

 $34 + 8 =$

✓ Știm

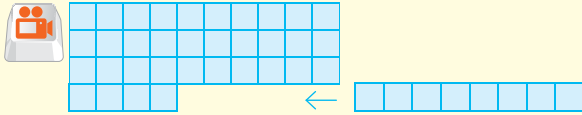


$$4 + 8 = 4 + 6 + 2 = 10 + 2 = 12$$

Îmi amintesc! S-a format întâi o zece.



💡 Descoperim

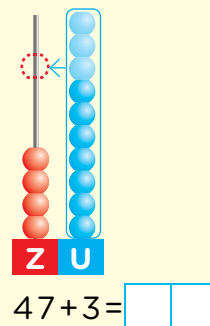
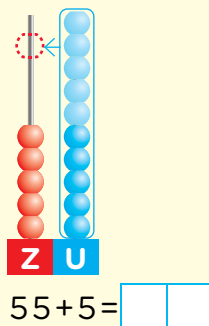
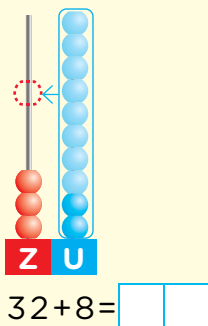
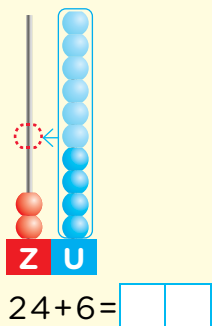


$34 + 8 = ?$

$$34 + 8 = 34 + 6 + 2 = 40 + 2 = 42$$

$$\begin{array}{r} 34 + \\ 8 \\ \hline 42 \end{array} \quad 8 + 4 = 12$$

💡 Descoperă singur



Am înțeles! Din suma unităților se formează o zece.

Exersăm

1 Colorează caseta care conține rezultatul corect.

a. $64+6=$
 $38+2=$

b. $77+3=$
 $88+2=$

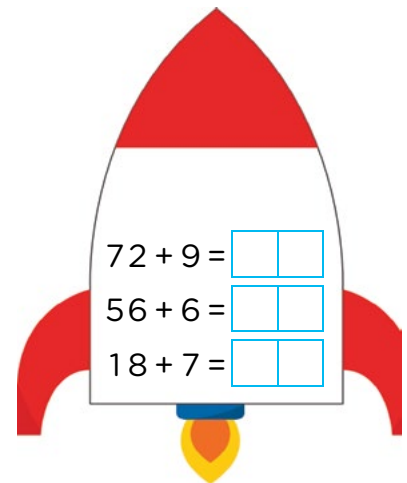
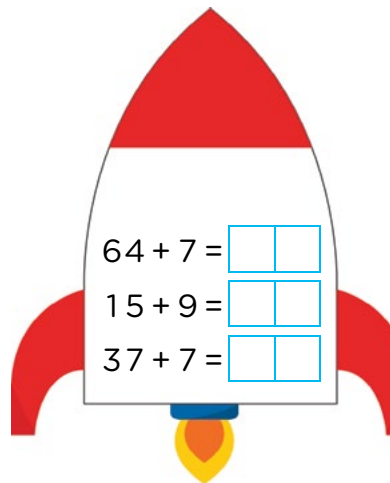
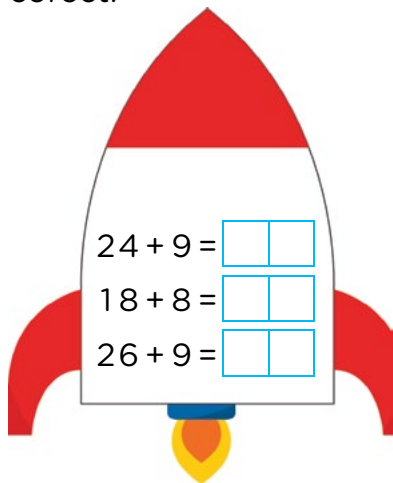
2 Completează casetele cu numere potrivite.

a. $63+8=63+7+1=$
 $=70+\square=$
 $=\square\square$

b. $64+9=64+6+3=$
 $=70+\square=$
 $=\square\square$

c. $58+6=58+2+4=$
 $=60+\square=$
 $=\square\square$

3 Pentru ca rachetele să ajungă în Cosmos, trebuie ca toate exercițiile să fie rezolvate corect.



4 Completează casetele cu numere potrivite, pentru a obține aceeași sumă.

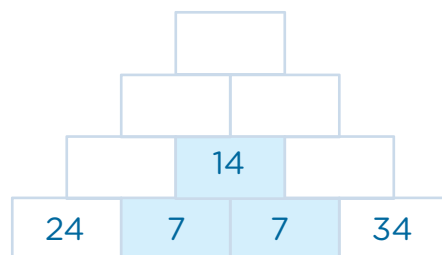
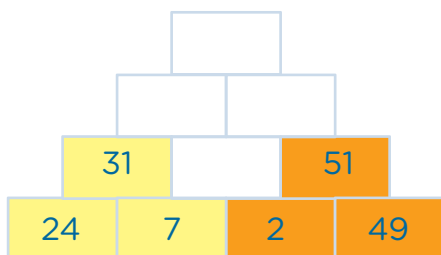
a. $9+6=8+\square$
 $\square+7=9+5$

b. $6+\square=7+\square$
 $\square+5=8+\square$

c. $26+8=\square\square+8$
 $\square\square+9=9+\square\square$

5 Află numerele cu 7 mai mari decât 39, 48, 66 și 47.

JOC Lucrați în perechi. Descoperiți regula, apoi completați în căsuțe.





Adunarea numerelor naturale în concentrul 0-100, cu trecere peste ordin (2)



Aveau: 18 ★
 Au decupat: 14 ★
 Acum au:

 $18 + 14 =$

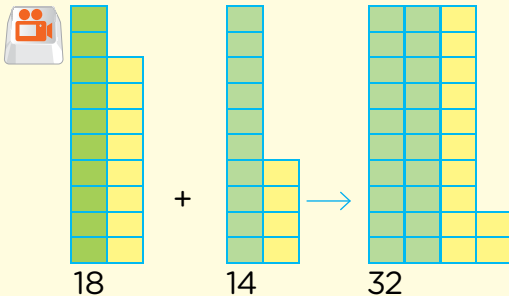
✓ Știm

$$\begin{aligned} 13 + 15 &= 10 + 3 + 10 + 5 = \\ &= 20 + 8 = \\ &= 28 \end{aligned}$$

S-au adunat
zecile cu zecile
și unitățile cu
unitățile.



💡 Descoperim



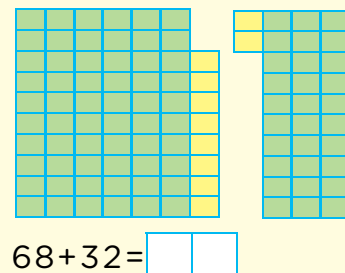
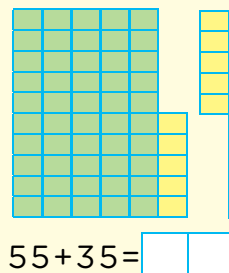
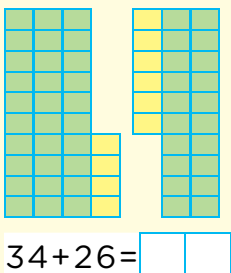
$$\begin{aligned} 18 + 14 &= 10 + 8 + 10 + 4 = \\ &= 20 + 12 = \\ &= 32 \end{aligned}$$

Din suma
unităților s-a
format o zece.



💡 Descoperă singur

- Observă reprezentările, numără toate zecile, apoi completează rezultatele.





Scăderea numerelor naturale în centrul 0-100, cu trecere peste ordin (1)



Erau: 25 de panouri solare
S-au defectat: 7 panouri

Au rămas:
 $25 - 7 =$

✓ Știm

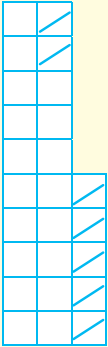
$15 - 7 = 15 - 5 - 2 =$
 $= 10 - 2 =$
 $= 8$

$$15 \begin{array}{c} \xrightarrow{-7} \\ \xleftarrow{+7} \end{array} 8$$

Scăderea este
operația inversă
adunării.



💡 Descoperim



$$25 - 7 = 25 - 5 - 2 =$$

$$= 20 - 2 =$$

$$= 18$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 25 - \\ \underline{7} \\ 18 \end{array}$$

$$10 + 5 = 15$$

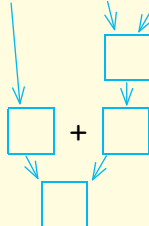
$$15 - 7 = 8$$

Se scad unitățile:
 $5 < 7$

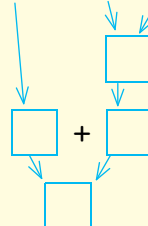
Se ia o zece de la 20.
o zece = 10 unități
 $10 + 5 = 15$; $15 - 7 = 8$

💡 Descoperă singur

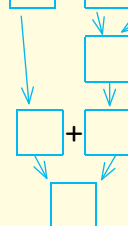
• $40 - 9 = 30 + 10 - 9$



• $50 - 7 = 40 + 10 - \square$



• $90 - 6 = \square + \square - 6$

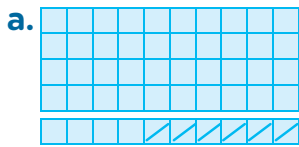


• Știați că panourile solare transformă
energia Soarelui în energie electrică?

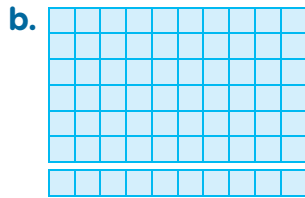


Exersăm

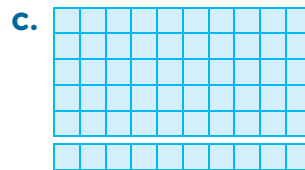
1 Calculează, folosind reprezentările.



$$50 - 6 = \square \square$$

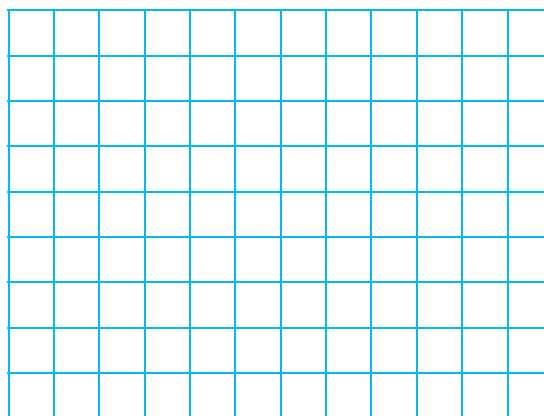
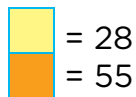
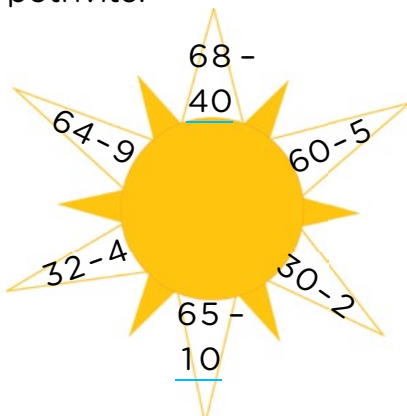


$$70 - 7 = \square \square$$



$$60 - 4 = \square \square$$

2 Observă codul culorilor, calculează, apoi colorează razele Soarelui în culorile potrivite.



3 Completează casetele libere cu numere potrivite.

$$\begin{aligned} \bullet 62 - 6 &= 62 - 2 - 4 = \\ 2 + 4 &= \square \square - 4 = \\ &= \square \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \bullet 91 - 8 &= 91 - \square - 7 = \\ 1 + 7 &= \square \square - 7 = \\ &= \square \square \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \bullet 74 - 9 &= 74 - 4 - \square = \\ 4 + 5 &= \square \square - \square = \\ &= \square \square \end{aligned}$$

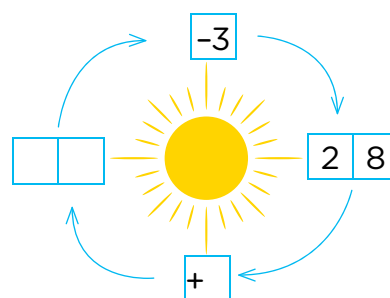
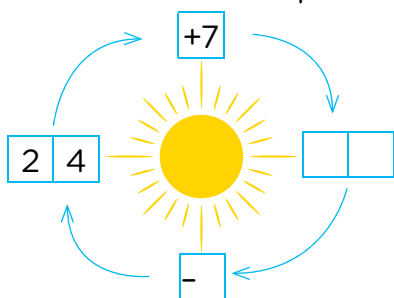
4 Calculează, apoi verifică prin adunare.

a. $50 - 4 = \square \square$
 $\square \square + \square = \square \square$

b. $33 - 8 = \square \square$
 $\square \square + \square = \square \square$

c. $72 - 6 = \square \square$
 $\square \square + \square = \square \square$

JOC Descoperă numerele care lipsesc.





Scăderea numerelor naturale în concentrul 0-100, cu trecere peste ordin (2)



Să cumpărăm cremă de protecție!

Erau: 32 de tuburi cu cremă
S-au vândut: 15 tuburi

Au rămas:
 $32 - 15 =$

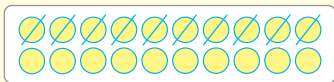


De ce trebuie să folosim cremă de protecție solară?

Descoperim



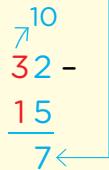
$$12 - 5 = 7$$



$$20 - 10 = 10$$

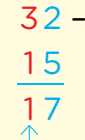
$$32 - 15 = ?$$

Se scad unitățile:
 $2 < 5$
 $10 + 2 = 12$
 $12 - 5 = 7$



Pasul 1

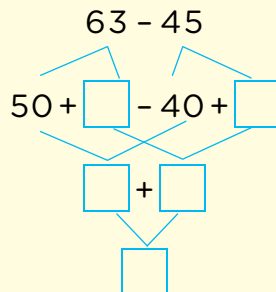
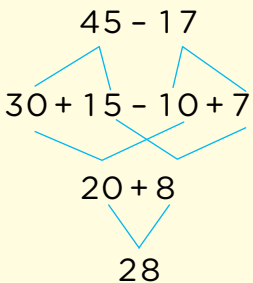
Se scad zecile:
 $2 - 1 = 1$



Pasul 2

Descoperă singur

- Urmărește schema pentru a descoperi alt mod de efectuare a scăderilor.

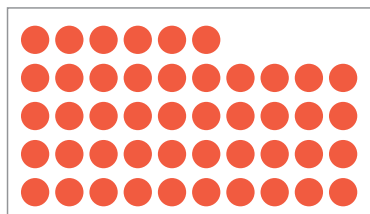


Nu uita!

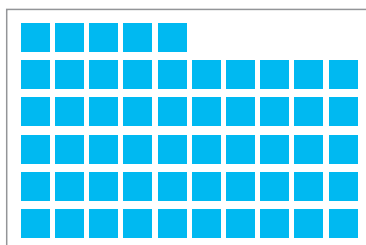
- Expunerea prelungită la soare este dăunătoare. Folosește creme protectoare!

Exersăm

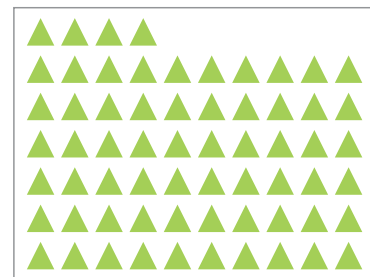
1 Calculează, folosind reprezentările.



$$46 - 29 = \square \square$$



$$55 - 38 = \square \square$$



$$64 - 38 = \square \square$$

2 Calculează în scris.

$$\begin{array}{r} 1 \rightarrow 10 \\ 32 - \\ \hline 17 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \rightarrow 10 \\ 57 - \\ \hline 29 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \rightarrow 10 \\ 86 - \\ \hline 39 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \rightarrow 10 \\ 91 - \\ \hline 65 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \rightarrow 10 \\ 83 - \\ \hline 38 \end{array}$$

3 Completează casetele libere.

$$\begin{array}{c} 62 - 45 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 50 + 12 - 40 + 5 \\ \swarrow \quad \searrow \\ \square + \square \\ \downarrow \\ \square \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 52 - 18 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 40 + \square - 10 + \square \\ \swarrow \quad \searrow \\ \square + \square \\ \downarrow \\ \square \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 83 - 45 \\ \swarrow \quad \searrow \\ \square + 13 - \square + 5 \\ \swarrow \quad \searrow \\ \square + 8 \\ \downarrow \\ \square \end{array}$$

4 Află diferența dintre numărul 82 și numerele 34, 45, 67 și 28.

5 La un concurs pe teme spațiale s-au înscris 72 de copii. Dintre concurenți, au fost premiați 35 de copii. Câți copii nu au fost premiați?

6 Observă exercițiile, apoi scrie semnul operației pentru fiecare exercițiu.

a. $83 \square 56 = 27$

b. $88 \square 39 = 49$

c. $19 \square 65 = 84$

$38 \square 56 = 94$

$24 \square 28 = 52$

$51 \square 14 = 37$

Fișa de observare sistematică a activității și comportamentului

Colorează ce ți se potrivește.

- Am fost interesat să învăț lucruri noi.
- Am fost activ la ore.
- Am comunicat bine cu colegii.

niciodată

rar

din când în când

adesea

mereu



Probleme care se rezolvă prin două operații



La Observatorul Astronomic au venit 38 de băieți, iar fete, cu 9 mai puține. Câți copii au venit în total?

Descoperim

• Datele problemei	38 băieți cu 9 mai puține fete
• Întrebarea problemei	Câți copii au venit?
• Rezolvarea problemei	1. Câte fete au venit? $38 - 9 = 29$ 2. Câți copii au venit? $38 + 29 = 67$ Răspuns: 67 de copii

Descoperă singur

- Completează spațiile libere pentru a modifica problema, astfel încât să se rezolve prin două operații de adunare.

La Observatorul Astronomic au venit 38 de băieți, iar fete, cu 9
Câți copii au venit?

Exersăm

1 Matei avea 42 de jetoane cu rachete. El îi dă fratelui său mai mic 5 jetoane, iar unui prieten, 8 jetoane. Câte jetoane i-au mai rămas?



2 Pentru iluminatul unui parc s-au cumpărat 93 de lămpi solare. În prima zi s-au montat 36 de lămpi, iar în a doua zi s-au montat 44 de lămpi. Câte lămpi mai sunt de montat?

3 La cursul „Școala de vară la Planetariu“ s-au înscris 25 de fete și 27 de băieți. Apoi s-au retras 8 copii. Câți copii mai participă la cursuri?

4 Completează problema cu date numerice, apoi rezolvă.

Din povestea *Micul astronom*, Mara a citit într-o zi pagini, iar în a doua zi pagini. Câte pagini mai are de citit, dacă povestea se întinde pe pagini?

- Atenție la alegerea numerelor!

5 Pentru un spital s-au cumpărat 92 de becuri. S-au montat 45 de becuri, apoi s-au mai cumpărat 38 de becuri. Câte becuri mai sunt acum nemontate?

- Transformă problema, schimbând tema și păstrând numerele.

6 Compune probleme în care să folosești informația din tabele.

	copii
erau	26
au mai venit	38
au plecat	15
au rămas	?

	cărți
erau	56
s-au vândut	38
s-au mai adus	27
acum sunt	?

7 Citește problema, apoi formulează întrebarea, pentru a rezolva problema prin două operații.

Pe un câmp au fost montate într-o zi 26 de panouri solare. A doua zi, au fost montate cu 13 mai puțin.

8 Într-o excursie la munte au mers 33 de fete, iar băieți, cu 7 mai mulți. Câți copii au fost în excursie?

Transformă problema, înlocuind cuvintele subliniate cu altele cu sens opus.



Aflarea unui număr necunoscut



Descoperim



- În săculețe se află bile identice. Privește imaginile, apoi calculează.
- Câte bile sunt în săculeț?
- Câte bile trebuie luate pentru ca balanța să fie în echilibru?



$$23 + a = 60$$

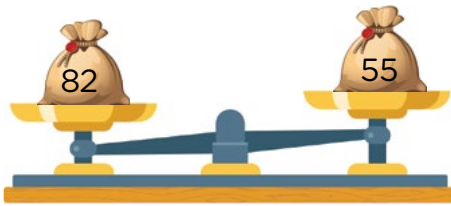


$$76 - a = 58$$

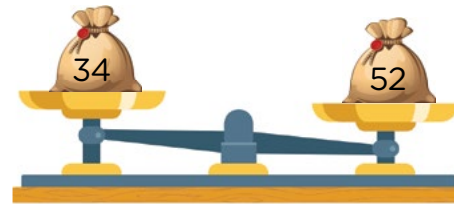


Exersăm

- Privește balanțele, apoi scrie exercițiile care arată modul în care pot fi echilibrate balanțele.



- Câte bile se iau pentru a echilibra balanțele?



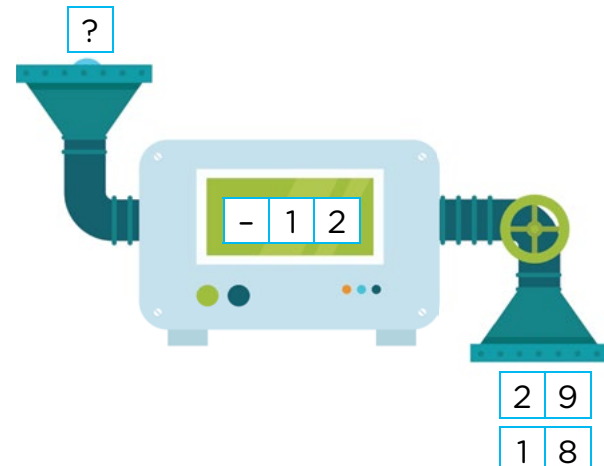
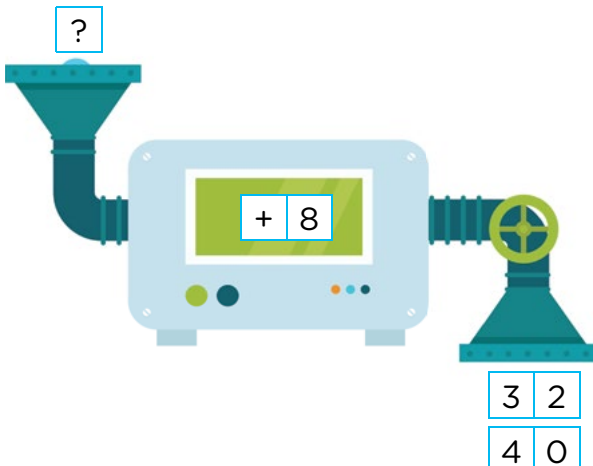
- Câte bile se pun pentru a echilibra balanțele?

- Suma a două numere este 50. Unul dintre numere este 24. Care este celălalt număr?

Joc Descoperă numerele care au intrat în mașinile de calcul, știind că:

a. mașina adună cu 8 fiecare număr;

b. mașina scade 12 din fiecare număr.



Repetăm ce am învățat



U5

1 Calculează.

a. $30+40$

$30+ 4$

$22+70$

b. $64+ 3$

$25+32$

$13+31$

c. $90-60$

$84-80$

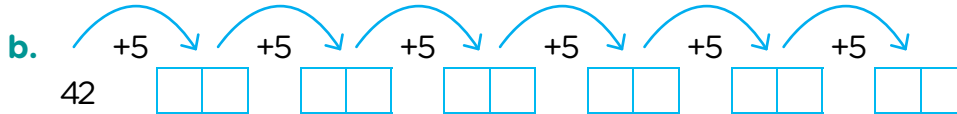
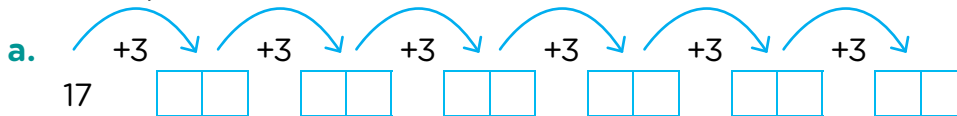
$35- 5$

d. $38- 5$

$67-60$

$85-62$

2 Observă șirurile, apoi completează în casete numerele care lipsesc.



• Poți calcula prin numărare sau folosind algoritmul (regula) de adunare.

3 Calculează, așezând numerele unul sub altul.

a. $32+ 9$

$45+ 7$

$36+ 4$

b. $80- 9$

$63- 7$

$54- 5$

c. $38+26$

$61+39$

$46+27$

d. $31-14$

$82-55$

$73-28$

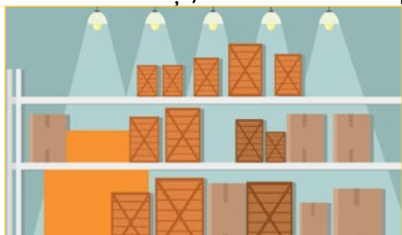
Joc Lucrați în perechi. Descoperiți, în careul de mai jos, două numere alăturate a căror sumă este formată din zeci întregi, apoi colorați ca în model.



Am înțeles!
Suma unităților trebuie să fie zece (10).

11	10	65	23	47	70	60	33
17	32	33	51	20	54	36	15
50	18	14	49	30	44	22	13
23	61	28	32	61	90	15	25

- 4 Efectuează calculele, apoi unește cu rezultatul corect. Vei descoperi care este sursa de lumină și/sau căldură pentru fiecare caz.



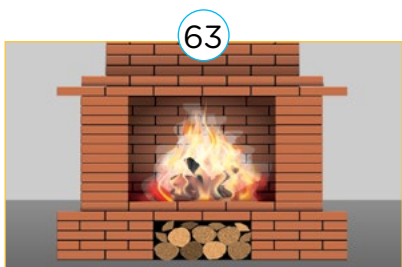
$$86 - 47$$



$$38 + 25$$



$$36 - 18$$



63



18



39

- 5 Colorează cu aceeași culoare cartonașele pe care sunt scrise exerciții care dau același rezultat.

$$34 + 26$$

$$80 - 15$$

$$100 - 10$$

$$8 + 7$$

$$48 + 17$$

$$53 + 37$$

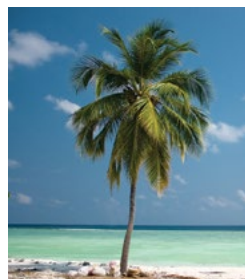
$$90 - 30$$

$$25 - 10$$

$$35 - 10$$

- 6 Citește problema, apoi completează-o cu o întrebare și rezolvă.
Într-o cutie erau 34 de steluțe argintii și 25 de steluțe aurii. Pentru un colaj, copiii au folosit câte 9 steluțe din fiecare culoare.

- 7 Colorează bulina din dreptul obiectelor care folosesc lumina, căldura sau energia Soarelui.



Ce știm? Cât știm?



U5

1 Calculează.

24 +	39 +	42 +	17 +	45 -	73 -
<u>53</u>	<u>42</u>	<u>9</u>	<u>36</u>	<u>8</u>	<u>19</u>

2 Află:

- a. suma numerelor 15 și 9 _____
 b. diferența numerelor 16 și 7 _____
 c. numărul cu 8 mai mic decât 11 _____

3 Completează casetele cu unul dintre semnele „=”, „<” sau „>”, pentru a obține scrieri adevărate.

a. $64 + 19$ $19 + 64$ b. $36 - 8$ $36 + 8$ c. $32 - 2$ $32 - 30$

4 Completează problema cu datele alăturate, apoi rezolvă.

Pe plajă erau copii. Au plecat copii.
 Câți copii au rămas?

2 3
3 2

=

5 Scrie în casetă dacă propozițiile sunt adevărate (A) sau false (F).

- a. Soarele primește lumină și căldură de la Pământ.
 b. Soarele și Pământul se află în Univers.
 c. Fără Soare nu ar exista viață pe Pământ.

	1	2	3	4	5
FB	6 exerciții rezolvate corect	a, b, c	a, b, c	rezolvare completă	3 răspunsuri corecte
B	5 exerciții rezolvate corect	a, b/ b, c/ a, c	a, b/ b, c/ a, c	completarea datelor, scrierea operației	2 răspunsuri corecte
S	4 exerciții rezolvate corect	a/ b/ c	a/ b/ c	completarea datelor	un răspuns corect

Mă evaluez singur



Știu să efectuez adunări și scăderi.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Știu să rezolv probleme cu adunări și/sau scăderi.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Cunosc importanța Soarelui pentru existența vieții pe Pământ.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>



Ne jucăm, învățăm



- Calculează. Apoi, pe fiecare parte a desenului, unește numerele în ordinea rezultatelor obținute.
- Colorează desenul obținut.

$23 + 15 = 38$

$72 + 24 = \square \square$

$32 + 45 = \square \square$

$46 + 32 = \square \square$

$36 + 6 = \square \square$

$24 + 16 = \square \square$

$34 + 18 = \square \square$

$82 + 9 = \square \square$

$27 + 17 = \square \square$

$86 - 16 = 70$

$60 - 20 = \square \square$

$53 - 2 = \square \square$

$59 - 24 = \square \square$

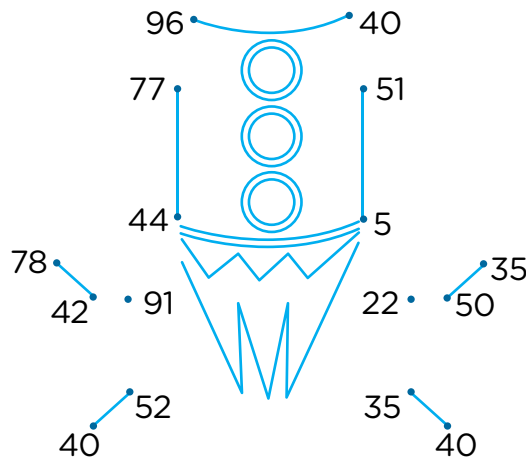
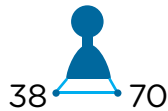
$67 - 17 = \square \square$

$80 - 40 = \square \square$

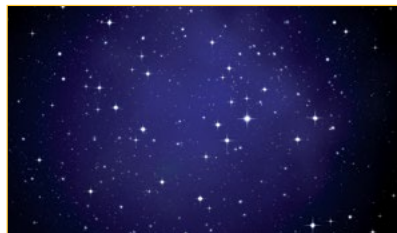
$43 - 8 = \square \square$

$32 - 10 = \square \square$

$65 - 60 = \square \square$



- Denumește mijlocul de transport prezentat în desen.
- Bifează imaginea care reprezintă locul unde se deplasează acesta.



Unitatea 6



Lumea din jurul meu



- Orientare spațială și localizări în spațiu
- Figuri plane
- Corpuri geometrice
- Forțe și mișcare. Căderea liberă a corpurilor
- Colectarea, citirea și înregistrarea datelor



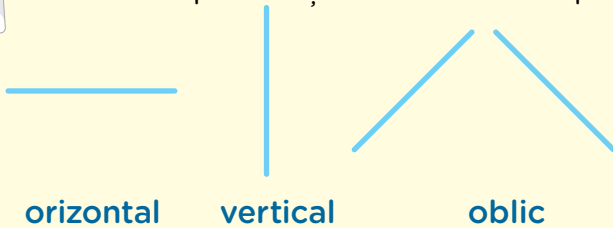
Poziții ale unui obiect: verticală, orizontală, oblică, în interior, în exterior



- Ce obiecte au admirat?
- În ce poziție sunt așezate obiectele pe panou?

✓ Știm

- Obiectele pot fi așezate în diferite poziții:



- Unde se află fursecurile față de cutie? Unde se află paharul față de cutie?
- Continuă șirurile, pentru a obține decorațiuni.

/	+	\	+	/	+												
=		=		=													

Exersăm

- 1 Încercuiește cu galben creioanele aflate în poziție verticală și cu albastru pe cele aflate în poziție orizontală.



- 2 Marchează cu X pentru a indica obiectele care se află în interior.

a.



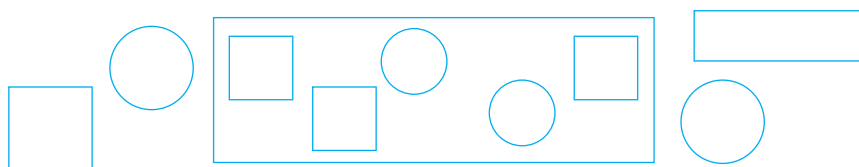


b.

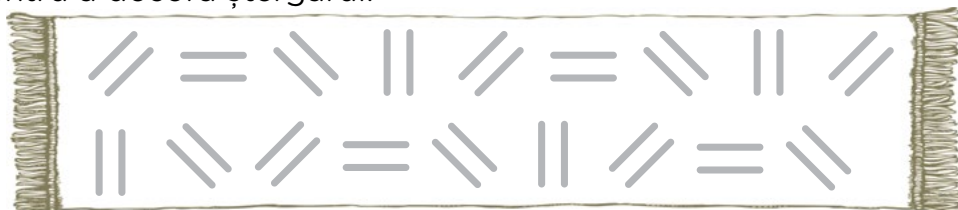




- 3 Colorează cu galben cercurile din interiorul dreptunghiului și cu albastru pe cele din exterior.



- 4 Colorează cu verde liniile verticale, cu roșu pe cele orizontale și cu albastru pe cele oblice, pentru a decora ștergarul.



- 5 Observă ce culoare are tricoul fiecărui copil, apoi marchează în tabel locul pe care îl ocupă fiecare, după model.



- Câți copii sunt pe un rând? Dar pe o coloană?



X		X
X		

• rândul 1

• rândul 2

• rândul 3



Forțe și mișcare. Căderea liberă a corpurilor



✓ Știm

- Q • Ce forță se folosește în fiecare caz?



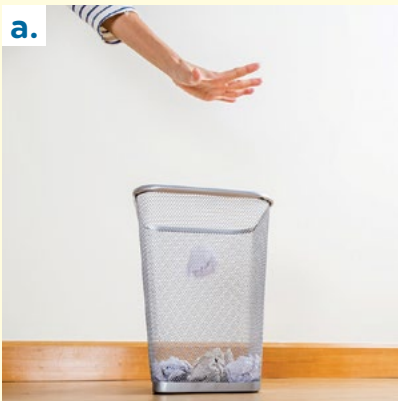
Forța de împingere



Forța de tragere

💡 Descoperim

- Observă imaginile și spune în ce direcție se îndreaptă fiecare obiect.



- Orice obiect este atras spre pământ de forța gravitațională a Pământului.
- Forța gravitațională acționează peste tot în jurul nostru, în apă, în aer.

Exersăm

1 Marchează în casetă, pentru a pune în evidență imaginile care exemplifică forța de tragere.



2 Marchează în casete, pentru a pune în evidență imaginile care exemplifică forța gravitațională.



3 Taie ceea ce nu se potrivește în fiecare comunicare.

- Un corp lăsat să cadă liber de pe un bloc turn se deplasează spre baza blocului/plutește liber în spațiu.
- Pământul exercită asupra corpurilor o forță de împingere/o forță de tragere/o forță specială, numită forță gravitațională.



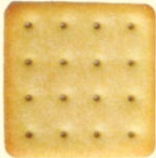
Figuri plane

Pătrat, dreptunghi, triunghi, cerc



✓ Știm

- Unele obiecte din jurul nostru au forme geometrice.



pătrat



dreptunghi



cerc

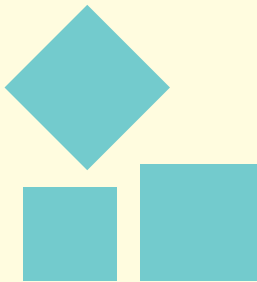


triunghi

💡 Descoperim



Figuri plane



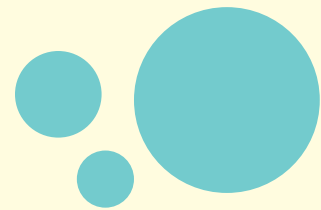
pătrate



triunghiuri



dreptunghiuri



cercuri

Aceasta este o latură.



Acesta este un vârf.






Colectarea, citirea și înregistrarea datelor



Descoperim



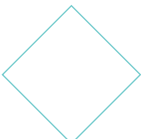




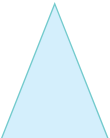






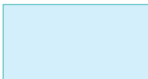

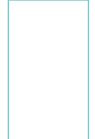







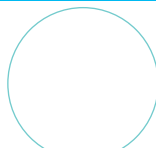



- Rezolvarea unor probleme devine mai clară dacă datele se înregistrează în tabele.
- Observă figurile construite din biluțe de plastilină și bețișoare.
- Completează tabelul, după model.



			
a.		4	
b.			
c.			

Exersăm

- Colorează toate figurile care seamănă cu figura din stânga.

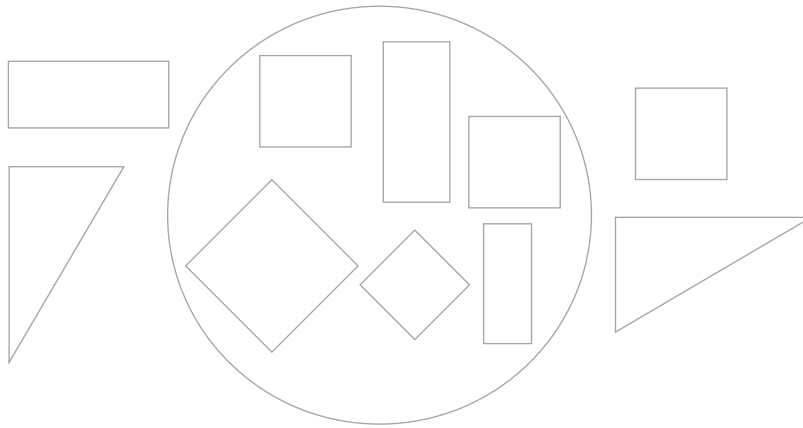
a.							
b.							
c.							
d.							

2 Observă toate figurile de mai jos, numără-le și completează tabelul alăturat.



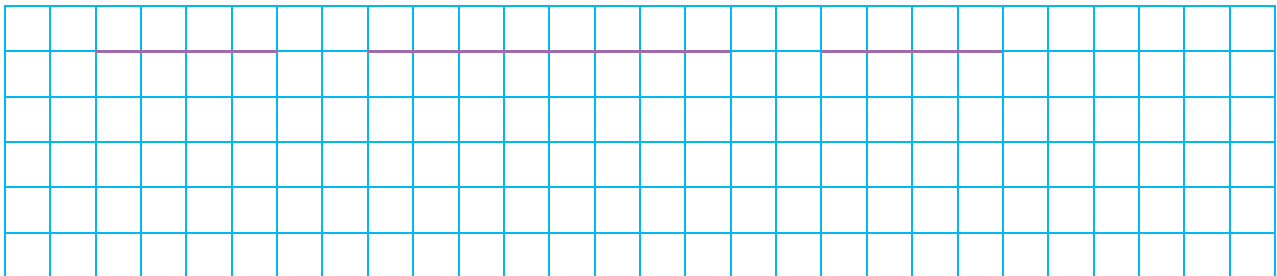
Figura	Numărul
pătrate	
triunghiuri	
dreptunghiuri	
cercuri	

3 Trasează cu galben conturul pătratelor din interiorul cercului și cu roșu conturul celor din exterior.



4 Pornind de la liniile desenate pe rețeaua de pătrățele, desenează:

- a. un pătrat; b. un dreptunghi; c. un triunghi.



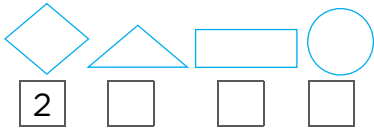
5 Observă șirul, apoi scrie dacă propozițiile sunt adevărate (A) sau false (F).



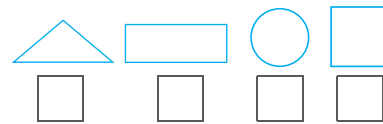
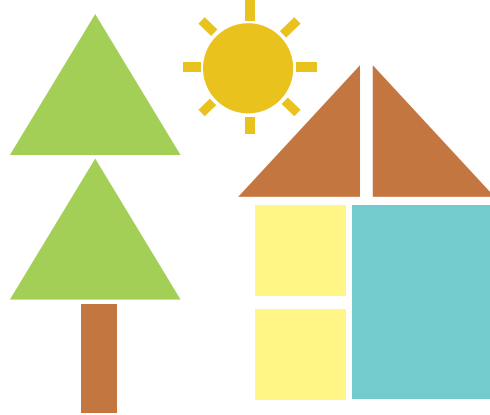
- Toate triunghiurile sunt albastre.
- Unele pătrate sunt roșii.
- În șir nu sunt dreptunghiuri.

6 Identifică figurile din fiecare desen, apoi scrie numărul lor.

a.



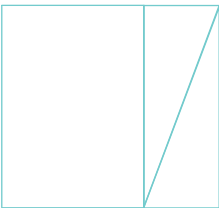
b.



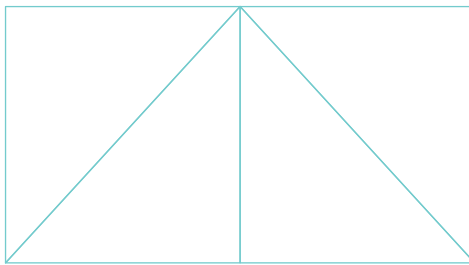
7 Câte pătrate, câte dreptunghiuri și câte triunghiuri sunt în fiecare grup?

• Numără-le și completează tabelul.

a.



b.

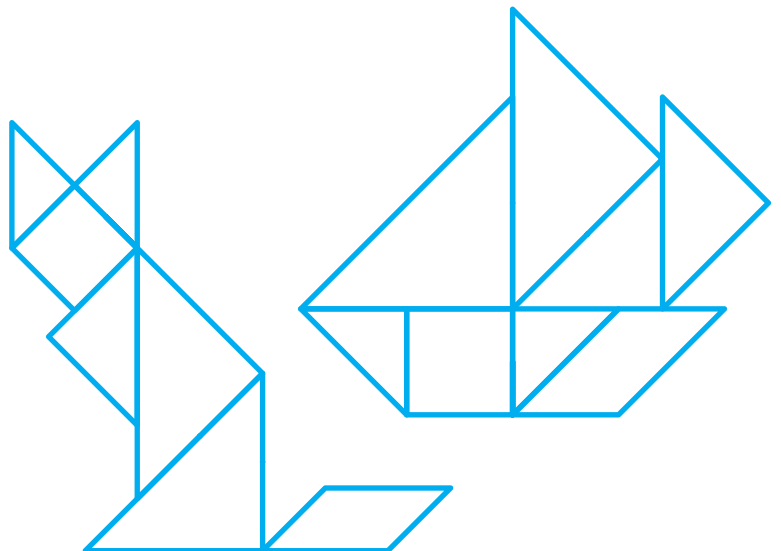


	a	b

JOC



Observă jocul Tangram și figurile construite din piesele lui (după ce au fost decupate). Colorează figurile din fiecare construcție, respectând culorile din pătrat.





Corpuri geometrice

Cub, cuboid, cilindru, sferă



Mara și Andrei au inventat un joc. Trebuie să scoată un corp geometric dintr-o pungă și să-l denumească doar pipăindu-l, fără să-l privească!

- Încercați și voi!



✓ Știm



cub



sferă



cuboid

💡 Descoperim

- Câte fețe cu formă de cerc are cilindrul?



cilindru

Cilindrul are două fețe cu formă de cerc.



cub



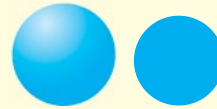
pătrat



cuboid



dreptunghi



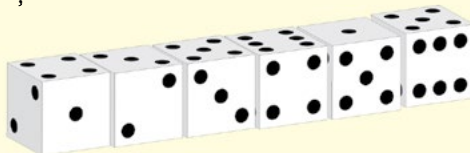
sferă



cerc

💡 Descoperă singur

- Urmărește așezarea zarului și numără punctele de pe fiecare față, pentru a descoperi câte fețe are cubul.



Am înțeles!
Cubul are
6 fețe!



Exersăm

1 Grupează obiectele după formă.



- Spune cu ce corp geometric seamănă fiecare obiect.

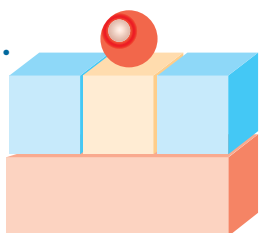
2 Unește fiecare corp geometric cu obiectul care are formă asemănătoare.



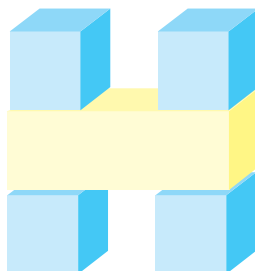
3 Observă construcțiile și denumește corpurile din care este formată fiecare.



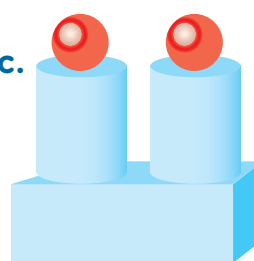
a.



b.



c.



4 Observă construcțiile și descoperă din câte cuburi este formată fiecare.

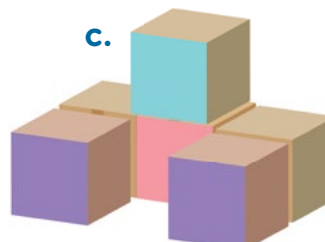
a.



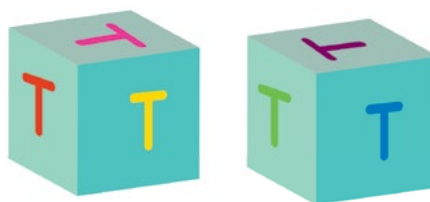
b.



c.



- 5 Pe fiecare față a cubului, Teodora a scris litera T, dar colorată diferit. Câte culori a folosit fetița?



- 6 Compară corpurile. Poți să spui ce asemănări sunt între ele? Dar deosebiri?



a.



și



b.



și

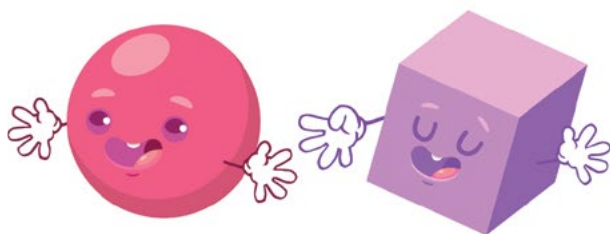


- 7 Mihai a lăsat să cadă liber, de la înălțimea lui, un cub și o sferă. Care corp crezi că s-a oprit mai repede din mișcare după ce a atins podeaua? De ce?

Joc

Corpurile se prezintă! Le recunoști?

Unește fiecare corp cu descrierea care i se potrivește.



Șase pătrate de potrivești,
Repede mă construiești!

Pe sferă n-o depășesc
Dar, cu cele două fețe-cercuri,
Și eu mă rostogolesc!



Ușor mă rostogolesc
Și pe toți îi depășesc.

Am tot șase fețe
Dar sunt mai... lunguiețe.
Știți cum se numesc fețele mele?

Repetăm ce am învățat



U6

1 Încercuiește litera corespunzătoare denumirii corecte a fiecărei figuri.



- a. pătrat;
- b. cub.



- a. cuboid;
- b. dreptunghi.

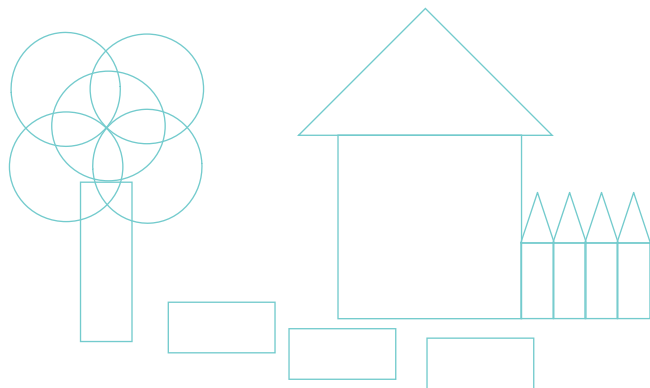


- a. dreptunghi;
- b. triunghi.



- a. sferă;
- b. cerc.

2 Privește desenul, apoi scrie în tabel câte figuri sunt din fiecare.



cerc	triunghi	dreptunghi	pătrat

3 Asociază obiectul cu denumirea corpului asemănător.



cilindru



cub

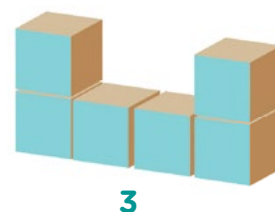
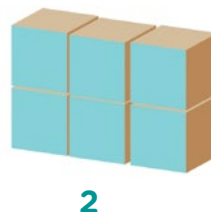


sferă



cuboid

4 Cuburile din construcțiile următoare sunt fixe, nu se pot dezlipi unul de altul. Care dintre construcțiile următoare (1, 2, 3) se poate realiza folosind piesele A și B?

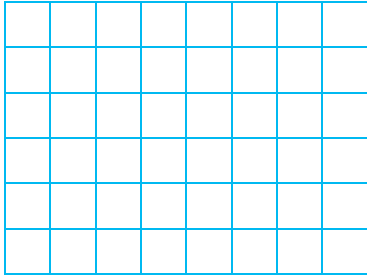




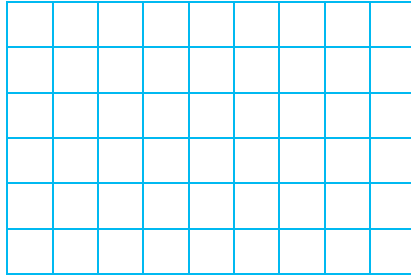
Ce știm? Cât știm?

1 Desenează pe rețeaua de pătrățele:

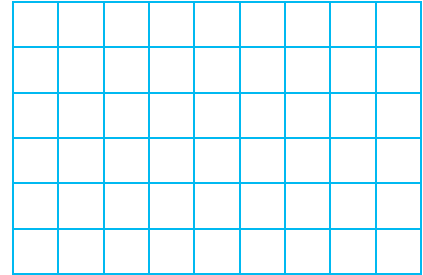
a. un triunghi;



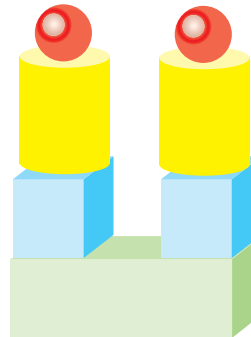
b. un pătrat;



c. un dreptunghi.



2 Unește fiecare corp geometric cu forma urmei pe care o lasă dacă se apasă cu el pe o bucată de plastilină.



roșu	galben

verde	albastru

3 Observă construcția, apoi scrie în tabel denumirea corpurilor geometrice colorate în cele patru culori: roșu, verde, galben, albastru.

4 Scrie în casete dacă propozițiile sunt adevărate (A) sau false (F).

- Oamenii și obiectele nu plutesc în aer datorită forței gravitaționale a Pământului.
- Un corp lăsat să cadă liber se deplasează orizontal.
- Picăturile de ploaie cad pe Pământ datorită forței de tragere.

	1	2	3	4
FB	a, b, c	3 răspunsuri corecte	4 răspunsuri corecte	3 răspunsuri corecte
B	a, b/b, c/a, c	2 răspunsuri corecte	3 răspunsuri corecte	2 răspunsuri corecte
S	a/b/c	un răspuns corect	2 răspunsuri corecte	un răspuns corect

Unitatea 7



Ne jucăm, măsurăm



- Măsurarea lungimii. Măsurarea capacității vaselor. Măsurarea timpului
- Forme de energie (lumină, căldură, electricitate)
- Producerea și propagarea sunetelor
- Leul. Monede și bancnote



Forme de energie: lumină, căldură, electricitate

✓ Știm

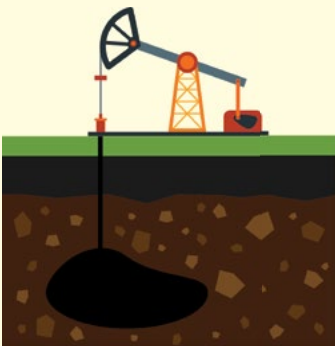
- Soarele este o sursă naturală de lumină și căldură.
- Lumina și căldura sunt forme de energie.
- O anumită formă de energie se poate transforma în alte forme de energie.

💡 Descoperim



Cărbunii extrași din pământ sunt arși în uzine speciale, numite termocentrale. Prin arderea lor, se obține căldură, iar o parte din căldura obținută poate fi transformată în energie electrică.

- Ce se extrage din mină?



Petrolul extras din pământ este prelucrat în uzine mari, numite rafinării. Din petrol se obțin motorina și benzina, necesare funcționării diferitelor motoare. Petrolul este folosit și pentru obținerea plasticului, a vopselelor etc.

- Ce extrag sondele din pământ?
- Ce se obține din prelucrarea petrolului?

🚩 Reținem

Petrolul și cărbunii sunt surse naturale de energie. Ei s-au format cu foarte mult timp în urmă. Oamenii au consumat deja mare parte din rezervele de petrol și cărbuni, iar acestea se vor termina cândva. De asemenea, petrolul și cărbunii produc, prin ardere, fum care poluează aerul.

Dar oamenii pot obține energie și din alte surse: Soare, apă, vânt. Acestea sunt surse alternative de energie.

Descoperă singur



• Privește imaginile și descrie ceea ce vezi. Pentru ce foloseau oamenii, în trecut, morile de apă și morile de vânt?

a.



b.



• Vântul și apa sunt surse naturale de energie.



Exersăm

1 Privește imaginile și identifică situațiile în care se folosesc forța apei și forța vântului pentru a se obține curent electric.



A



B



C

2 Scrie în casetă dacă propozițiile sunt adevărate (A) sau false (F).

- Energia vântului poate deplasa o barcă pe apă.
- Apa pune în mișcare eolienele.
- Apa și vântul sunt surse de energie.
- Hidrocentrala folosește forța apei.

Proiect - Cărticica unui consumator responsabil

- formați grupe de câte 4-5 elevi;
- stabiliți sursele de informare: internet, reviste, enciclopedii etc.;
- culegeți informații referitoare la modalitățile de economisire a energiei electrice;
- analizați informațiile, apoi la nivelul grupei întocmiți liste, desene, colaje cu modalități de economisire a energiei electrice;
- strângeți materialele de la toate echipele și întocmiți cărticica;
- faceți afișe pentru prezentarea cărtii, care vor fi expuse împreună la un panou în școală.

Știați că... - energia luminoasă produsă de Soare poate fi captată de panourile fotovoltaice, care o transformă în curent electric? Alte panouri solare pot capta energia Soarelui pentru a încălzi apă, producând astfel apă caldă pentru locuințe.



Măsurarea lungimii



Bunicule, ce folosești pentru a măsoara?

Un centimetru de croitorie.



Mara este nedumerită. Nu înțelege cum măsoară bunicul materialul.

- Să descoperim împreună ce este centimetrul!

✓ Știm

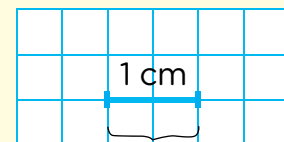


BLOC DE DESEN



- Creionul, pasul, palma, guma sunt unități de măsură nonstandard.
- Măsurătorile făcute cu aceste unități sunt diferite, deoarece și mărimea mâinii, de exemplu, este diferită de la un om la altul.
- De aceea, oamenii au stabilit unități de măsură standard.

💡 Descoperim



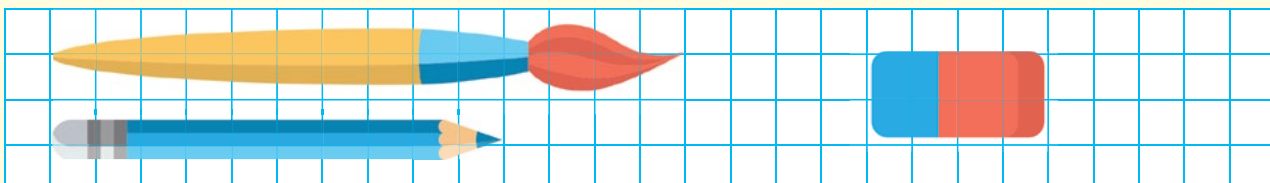
un centimetru



- Centimetrul este o unitate de măsură standard pentru lungime.
 - Un centimetru este notat, pe scurt, 1 cm.
 - Un metru are 100 de centimetri.
- Sciăm: 1 m = 100 cm

💡 Descoperă singur

- Știind că două pătrățele din caietul de matematică măsoară împreună un centimetru, descoperă cât măsoară fiecare obiect.



Exersăm

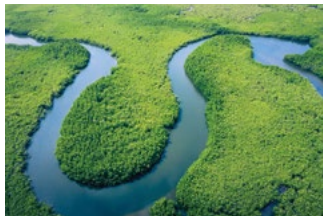
Activitate practică

Lucrați în perechi. Măsurați cu palma lungimea băncii. Notați rezultatul obținut. Măsurați din nou lungimea băncii în centimetri, folosindu-vă riglele personale. Ce ați constatat?



Centimetrul este o unitate de măsură standard, ceea ce înseamnă că are aceeași lungime indiferent de instrumentul folosit pentru măsurare.

1 Denumește obiectele a căror lungime se poate măsura cu o riglă.



2 În imagini sunt prezentate mai multe instrumente folosite pentru măsurări. Încercuiește instrumentele de măsură pentru lungime.



3 Mara dorește să confecționeze fundițe pentru rochița păpușii. Are nevoie de o panglică cu lungimea de 95 de centimetri. Ea are 35 de centimetri. De câți centimetri mai are nevoie?

4 Mihai a confecționat un zmeu. Înainte de a înălța zmeul, dorește să-i pună drept coadă două bucăți de panglică lungi de 50 de centimetri. El are o panglică roșie cu lungimea de 100 de centimetri. Câte tăieturi va face pentru a obține cele două bucăți?

5 Două fetețe au plantat gălbenele într-un rând, la distanță de 10 centimetri între ele. Ce lungime are rândul, dacă pe un rând sunt 10 gălbenele? Privește desenul și calculează prin adunare repetată.





Măsurarea capacității vaselor

Observăm



Se pune supă în farfurie cu polonicul.

Știm

- Cu ce se măsoară ceaiul, siropul sau supa?
- Marcați în casetă pentru a indica vasele în care încape o cantitate mică de lichid.



În anumite situații, pentru măsurarea cantității de lichid care încape într-un vas se folosesc unități standard, la fel de mari.

- Ce combustibil pun șoferii în rezervorul mașinii?
- Cum știi cât combustibil au pus?
- Ce reprezintă benzina pentru autoturism?

Descoperim



- Unitatea principală pentru măsurarea capacității vaselor este litrul.



1 litru = 1 l



Exersăm

- 1 Marchează vasul în care a fost o cantitate mai mare de apă, știind că s-a turnat toată apa din ele în pahare.



- Acum vasele sunt _____, iar paharele sunt _____.

- 2 În cele două vase a fost aceeași cantitate de limonadă. Observă dialogul copiilor și explică situația.



- 3 Încercuiește, după model, pentru a estima cantitatea de lichid din fiecare vas.



- mai puțin de 1 l
- aproximativ 1 l
- mai mult de 1 l



- mai puțin de 1 l
- aproximativ 1 l
- mai mult de 1 l



- mai puțin de 1 l
- aproximativ 1 l
- mai mult de 1 l

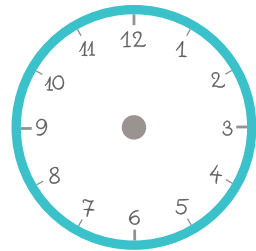
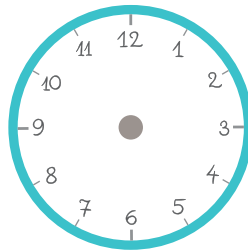
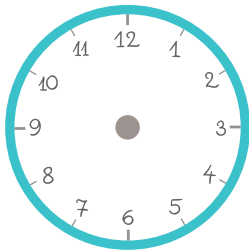
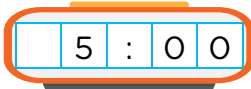
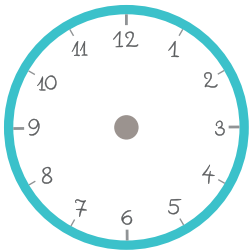


- mai puțin de 1 l
- aproximativ 1 l
- mai mult de 1 l

- 4 Cu ce funcționează fierbătorul?
Enumeră alte aparate din bucătărie care funcționează cu ajutorul energiei electrice.

Exersăm

1 Desenează acul orar și acul minutar, astfel încât ceasurile să indice orele date.



2 Observă fila de calendar, apoi completează pe caiet propozițiile.

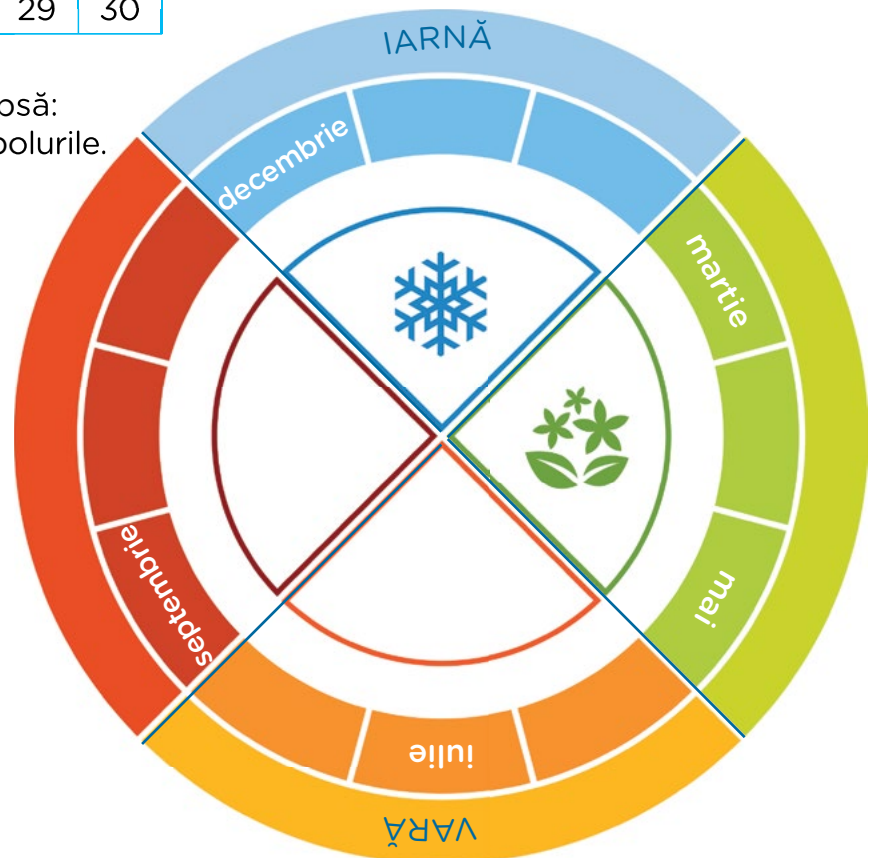
IUNIE 2024						
L	M	M	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

- Luna iunie 2024 are 4 săptămâni și
- În luna iunie sunt 5 zile de sâmbătă și 5
- Data de 6 iunie este într-o zi de
- Zile de luni sunt la datele

3 Completează elementele lipsă: lunile, anotimpurile sau simbolurile.

4 Completează zilele săptămânii pe cartonașe.

luni
miercuri
sâmbătă



5 Stabilește corespondența între anotimp și evenimentul care se desfășoară în acest anotimp.

iarna

vara

toamna

primăvara

Ziua Recoltei

Anul Nou

Paștele

Ziua Copilului

6 Imaginile de mai jos prezintă activități din viața zilnică a unui școlar. Numerotează imaginile în ordinea desfășurării activităților.



• Întocmește-ți pe un cartonaș colorat un program zilnic personal, menționând ora și activitatea.

Portofoliu

- Realizează două desene, conform indicațiilor.
- anotimpul care îmi place cel mai mult:
- anotimpul care îmi place cel mai puțin:

- Îmi place acest anotimp, deoarece ...
- Nu-mi place acest anotimp, deoarece ...
- Realizează un sondaj printre colegii de clasă, apoi întocmește pe caiet un tabel asemănător celui de mai jos.

anotimpul preferat	primăvară	iarnă	toamnă	vară
numărul copiilor				

• Păstrează lucrările în portofoliu.

Producerea și propagarea sunetelor



U7

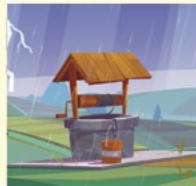


Ce se întâmplă cu sunetele după ce sunt produse?
Să descoperim împreună!



✓ Știm

- Sunetele pot fi produse de diferite surse. Dacă ajung la ureche, sunetele pot fi auzite.



💡 Descoperim



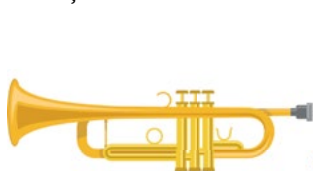
- Sunetele sunt produse prin vibrații, adică mișcări foarte rapide ale unui corp. Odată produs, un sunet se transmite în toate direcțiile, asemenea cercurilor care se produc la suprafața apei, atunci când aruncăm cu o piatră în apă. Sunetul se transmite: prin aer, prin apă și prin corpuri solide (de exemplu, prin pereți).

✍ Exersăm

- 1 Marchează pentru a indica sunetele plăcute pentru auz.

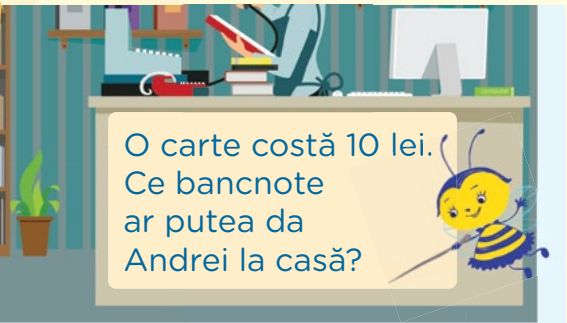


- 2 Încercuiește instrumentele muzicale care produc sunete prin suflare.





Leul. Monede și bancnote



✓ Știm



- Leul este unitatea monetară a României.

💡 Descoperim



- Bancnote din România



- Monede din România



1 leu = 100 de bani



💡 Descoperă singur



Exersăm



1 Completează enunțurile, citind prețurile obiectelor din tabel.



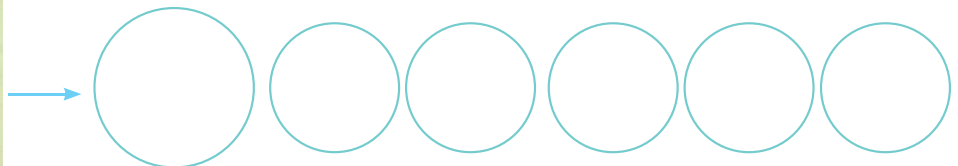
	carte	minge	penar
25 lei	•		
53 lei		•	
70 lei			•

- Cartea costă ...
- Mingea costă ...
- Penarul costă ...
- Descoperă două moduri în care se poate plăti la casă fiecare sumă.

2 Ajut-o pe Anca să schimbe bancnotele cu altele cu valoare mai mică. Marchează cu X numărul bancnotelor din fiecare categorie. Atenție, semnul X reprezintă o bancnotă, iar fetița a primit bancnote din toate categoriile, în fiecare caz.

	50 lei	10 lei	5 lei	1 leu
	-	X		
				

3 Mara a schimbat o bancnotă de un leu pentru 6 monede. Scrie ce valori aveau monedele primite.



4 Mama a notat pe o listă de cumpărături banii cheltuiți. Ajut-o să noteze sumele cheltuite într-un tabel.

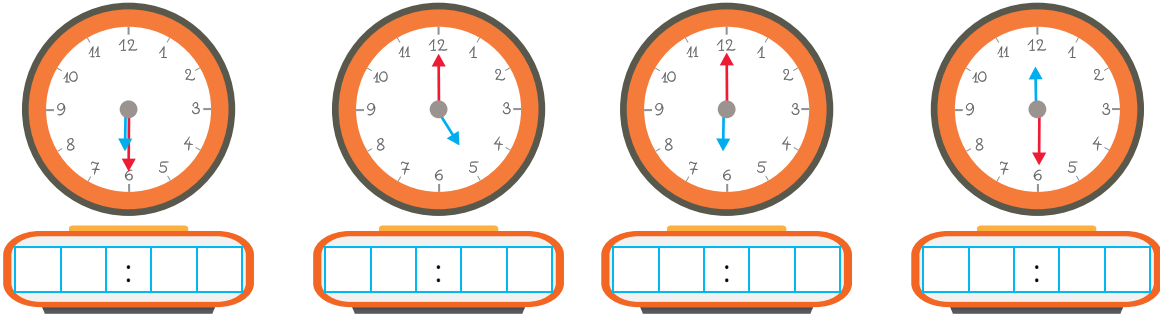
Listă

- zahăr - 12 lei
- cireșe - 25 lei
- pâine - 5 lei
- carne - 28 lei
- brânză - 21 lei

produse	zahăr	cireșe	pâine	carne	brânză
suma					

- Calculează cât a cheltuit în total.
- Câți bani i-au rămas, dacă la început a avut 100 de lei?

6 Scrie pe ceasurile electronice orele indicate pe ceasul de perete.

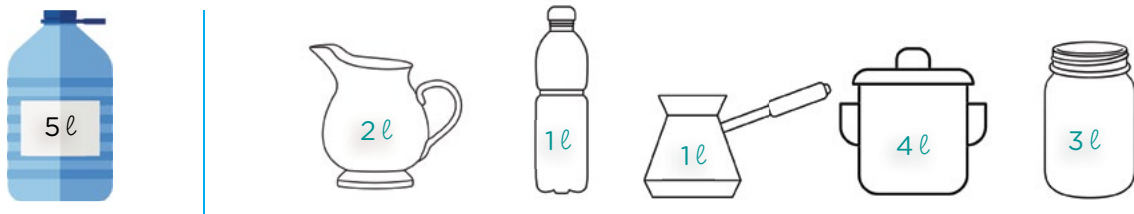


7 Iată câți bani are Matei în pușculiță. Ajută-l să afle suma totală, apoi încercuiește trei dintre obiectele alăturate pe care le poate cumpăra cu acești bani.



8 Mihaela vrea să cumpere un stilou care costă 32 de lei și un pix care costă 27 de lei. Ea are 50 de lei. De câți bani mai are nevoie pentru a cumpăra rechizitele?

9 Observă vasele. Care se pot umple dacă se toarnă toată apa din bidonul mare? Descoperă toate soluțiile problemei. Pentru fiecare soluție găsită, desenează pe caiet vasele corespunzătoare.



10 Completează tabelul cu zilele săptămânii care lipsesc.

IERI	luni		vineri	
ASTĂZI		joi		
MÂINE	miercuri			joi



Ce știm? Cât știm?

1 Pentru fiecare unitate de măsură, încercuiește litera corespunzătoare mărimii pe care o măsoară.

a. centimetrul:

- A. timpul;
- B. lungimea;
- C. capacitatea vaselor.

b. litrul:

- A. lungimea;
- B. timpul;
- C. capacitatea vaselor.

c. ora:

- A. capacitatea vaselor;
- B. lungimea;
- C. timpul.

2 Scrie în casetă dacă propozițiile sunt adevărate (A) sau false (F).

- Un an are 12 luni.
- Un copil poate să bea 2 litri de lapte la micul-dejun.
- Un spectacol de teatru durează două luni.
- Moneda națională a României este leul.

3 Privește fila de calendar, apoi încercuiește datele pentru a nota activitățile lui Dan.



Folosește culorile indicate.

AUGUST 2023						
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			

- a. ■ În fiecare sâmbătă, a fost cu tata la pescuit.
- b. ■ La antrenamentul de tenis s-a dus în fiecare luni și joi.
- c. ■ Pe 15 august a sărbătorit ziua de naștere a bunicii.

4 Privește imaginile, apoi unește fiecare imagine cu denumirea sursei de energie corespunzătoare.



petrol

soare

apă

vânt

cărbuni

5 Completează spațiile libere, folosind cuvinte din lista alăturată.

Sunetul se poate ... prin ..., prin ... și prin corpuri solide.

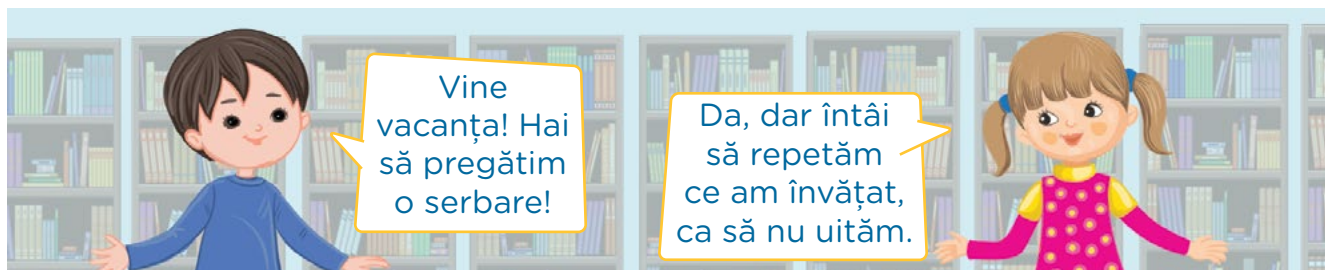
propaga,
aer, apă

	1	2	3	4	5
FB	a, b, c	4 răspunsuri corecte	a, b, c	4 răspunsuri corecte	răspuns complet
B	a, b/b, c/a, c	3 răspunsuri corecte	a, b/b, c/a, c	3 răspunsuri corecte	2 răspunsuri corecte
S	a/b/c	2 răspunsuri corecte	a/b/c	2 răspunsuri corecte	un răspuns corect

Repetăm ce am învățat. Recapitulare finală



U7



1 Să numărăm din 3 în 3! Scrie numerele pe stegulețele pentru decorarea sălii de spectacol.

a.

61

64

67

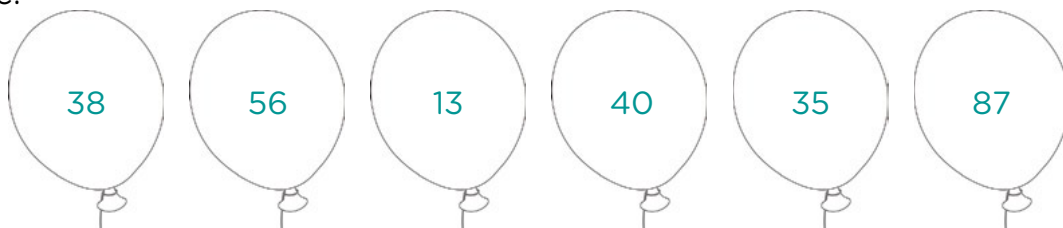
b.

99

96

93

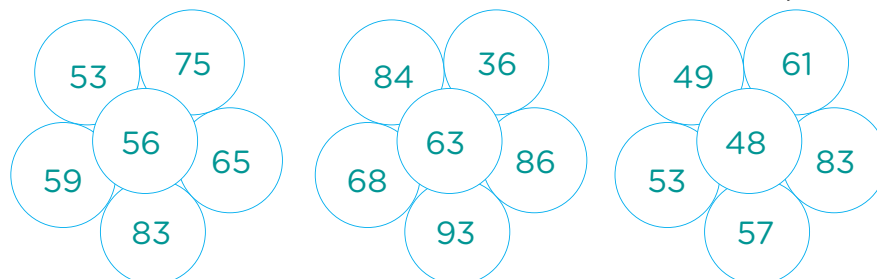
2 Colorează cu galben baloanele cu numere pare și cu verde pe cele cu numere impare.



a. Află suma dintre cel mai mic număr impar și cel mai mare număr par de pe baloane.

b. Află diferența dintre cel mai mare și cel mai mic număr impar de pe baloane.

3 Albinuța s-a așezat pe floarea care are pe fiecare petală numere mai mari decât cel din mijlocul florii. Colorează petalele florii pe care s-a așezat albinuța!



4 Privește tabelul, apoi completează propozițiile.



	în penar	în suport	în sertar	la magazin
creioane	5	6	16	36
pixuri	4	7	28	45
stilouri	3	5	13	39

- În penar sunt stilouri.
- În suport sunt pixuri și stilouri.
- În sertar sunt de creioane și pixuri.
- La magazin sunt de pixuri și stilouri.

Compuneți și voi propoziții și cereți-le colegilor să le completeze, folosind date din tabel.

5 Folosește planșa de la pagina 135 pentru a completa propozițiile.

- În partea de sus a trunchiului, în partea stângă a corpului, se află ...
- Plămânii se află de o parte și de alta a ...
- În cutia craniană se află ...
- Organele interne pereche ale corpului uman sunt ...

6 Efectuează calculele, apoi grupează cartonașele cu rezultate pare și impare. Vei descoperi efectele pozitive, respectiv efectele negative produse de precipitații.



$$27 + 39$$



$$43 + 20$$



$$43 + 55$$



$$62 + 35$$

7 Completează schemele cu numere potrivite.

a. - 9

+

b. 1 6 +

-

c. - 1 5

- 1 4

- 8 La suma numerelor 32 și 14 adună numărul 8. Ce rezultat ai obținut?
- 9 Din suma numerelor 20 și 30 scade numărul 13. Ce rezultat ai obținut?
- 10 Observă exercițiile și scrie în casete numere potrivite, pentru a obține exerciții adevărate.
- a. + 17 > 25 + 7
- b. $38 - 15 < \text{ } - 15$
- c. $25 + \text{

11 Formează grupe în care să fie cuprins anotimpul, lunile corespunzătoare și fenomenul naturii specific.$

<input type="text" value="decembrie, ianuarie, februarie"/>		<input type="text" value="vară"/>
<input type="text" value="iunie, iulie, august"/>		<input type="text" value="toamnă"/>
<input type="text" value="martie, aprilie, mai"/>		<input type="text" value="primăvară"/>
<input type="text" value="septembrie, octombrie, noiembrie"/>		<input type="text" value="iarnă"/>

- 12 Maria a făcut un pahar de suc din trei portocale. Dacă are 3 prietene invitate și dorește să le ofere câte un pahar de suc, câte portocale îi mai trebuie fetiței?
- 13 Colorează casetele care conțin denumiri ale unor fenomene ale naturii asociate cu stări ale apei.

<input type="text" value="lumină"/>	<input type="text" value="ploaie"/>	<input type="text" value="cărbuni"/>	<input type="text" value="zăpadă"/>	<input type="text" value="căldură"/>
<input type="text" value="chiciură"/>	<input type="text" value="ploi"/>	<input type="text" value="foc"/>	<input type="text" value="grindină"/>	<input type="text" value="aburi"/>

- 14 Dan a plecat în excursie. A stat la Predeal o zi, două zile la Brașov, o zi la Sibiu și trei zile la Sighișoara. Câte săptămâni a fost plecat?
- 15 Mama a cumpărat o rochiță pentru Diana. A plătit la casă o bancnotă și a primit rest o bancnotă de 10 lei și una de 5 lei. Cât ar fi putut costa rochița? Oferă cât mai multe soluții.

16 Când s-a aliniat la ora de educație fizică, Mara a observat că în fața ei sunt 13 colegi, iar în spatele ei 11. Câți copii sunt în clasă?

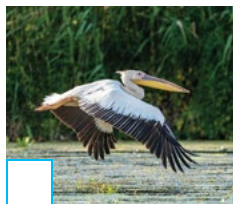
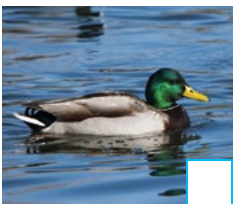
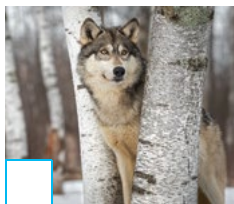
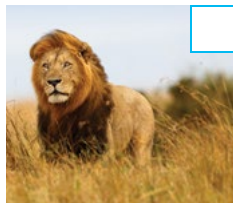
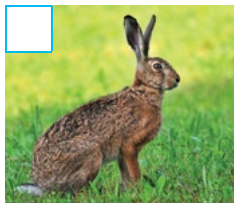
17 Formează grupe de câte două numere scrise cu două cifre identice care se pot aduna pentru a obține suma 99? Află toate soluțiile.

18 Într-un parc au fost plantați 45 de copaci. Dintre aceștia, 14 erau castani, 13 erau tei, iar restul, salcâmi. Câți salcâmi erau?

19 Adrian este cu 3 ani mai mare decât sora sa. Peste 5 ani, Adrian va avea 12 ani. Câți ani are acum sora lui?

20 Mara are o colecție cu 24 de jetoane cu animale care se hrănesc cu iarbă și cu 13 mai multe jetoane cu animale care consumă carne. Câte jetoane are fetița în total?

- Colorează căsuțele de pe cartonașele cu animale care ar putea fi în colecția ei.



21 Într-o săptămână, Mara și-a propus să citească în fiecare zi cu 4 pagini mai mult decât în ziua precedentă. Dacă vineri a citit 15 pagini, câte pagini a citit marți? Câte pagini va citi duminică, dacă păstrează același ritm?

22 Mara a cules 7 ghiocei. Diana a cules cu 5 ghiocei mai mult decât Mara, dar cu 3 ghiocei mai puțin decât Corina. Câți ghiocei a adunat Diana? Dar Corina? Formulează o întrebare suplimentară pentru problemă și rezolvă.

23 Completează propozițiile, folosind cuvintele date.

pare

doi

impare

unu

zero

- „Vecinii” unui număr par sunt numere ...
 - „Vecinii” unui număr impar sunt numere ...
 - Diferența dintre predecesorul și succesul oricărui număr natural este ...
 - Numărul care nu schimbă rezultatul la o adunare sau la o scădere este ...
- Verifică pe exemple cu numere.

Ce știm? Cât știm? Evaluare finală

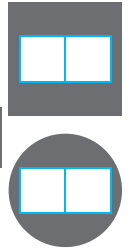


1 Se dau numerele: 12; 57; 86; 98; 99; 39. Scrie:

a. în interiorul cercului, cel mai mare număr par de două cifre;

b. în interiorul pătratului, numărul scris cu două cifre pare;

c. în interiorul dreptunghiului, numerele care au suma dintre cifre egală.



2 Completează casetele cu numere potrivite:

a. $84 < \square\square < \square\square$ b. $\square\square > 39 > \square\square$ c. $\square\square > \square\square > 43$

3 Colorează caseta care conține rezultatul corect.

a. $9+8 = \square\square$ $\square\square$ $\square\square$

b. $24+15 = \square\square$ $\square\square$ $\square\square$

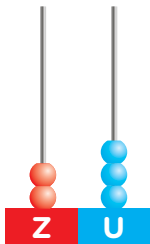
$13-7 = \square\square$ $\square\square$ $\square\square$

$87-59 = \square\square$ $\square\square$ $\square\square$

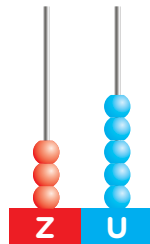
c. $23+17 = \square\square$ $\square\square$ $\square\square$

$60-23 = \square\square$ $\square\square$ $\square\square$

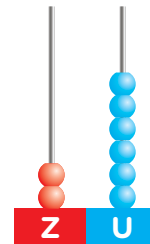
4 Desenează sau taie bile de pe numărători, pentru a descoperi numerele necunoscute.



a. $23 + \square\square = 37$



b. $35 - \square\square = 12$



c. $26 + \square\square = 69$

5 La o cabană erau 86 de locuri de cazare. Sâmbătă s-au cazat 23 de turiști, iar duminică, 48. Câte locuri au rămas neocupate?

6 Taie ceea ce nu se potrivește din fiecare grupă.

a. lichidă, solidă,
vitamine, gazoasă

b. sămânță, lumină,
rădăcină, floare

c. creier, inimă,
tulpină, plămâni

	1	2	3	4	5	6
FB	a, b, c	6 răspunsuri corecte	6 răspunsuri corecte	a, b, c	rezolvare completă	a, b, c
B	a, b/b, c/a, c	5 răspunsuri corecte	5 răspunsuri corecte	a, b/b, c/a, c	rezolvare fără plan	a, b/b, c/a, c
S	a/b/c	3 răspunsuri corecte	3 răspunsuri corecte	a/b/c	o operație corectă	a/b/c



Fișă de observare sistematică a activității și a comportamentului

Am terminat clasa !

Cum m-am descurcat?

Copiază în caiet și completează fișa de mai jos.

Astfel, vei descoperi cât de bine ai lucrat la orele de *Matematică și explorarea mediului*.

- Scrie în caseta din stânga răspunsul, conform codului de mai jos:
 - *** în foarte mare măsură
 - ** în mare măsură
 - * în mică măsură
 - deloc
- Doamna învățătoare sau domnul învățător va scrie în caseta din dreapta răspunsul său.
- Notează cum te simți după ce ai completat fișa, bifând una dintre variantele de mai jos.

	1. Am fost atent/atență la desfășurarea activităților în timpul orelor de <i>Matematică și explorarea mediului</i> .	
	2. Am participat cu interes la rezolvarea sarcinilor de lucru.	
	3. M-am înțeles bine cu colegii atunci când am lucrat în perechi sau în grup.	
	4. Am cerut ajutor atunci când am avut nevoie.	
	5. Am dus la bun sfârșit sarcinile primite la școală, la orele de <i>Matematică și explorarea mediului</i> .	



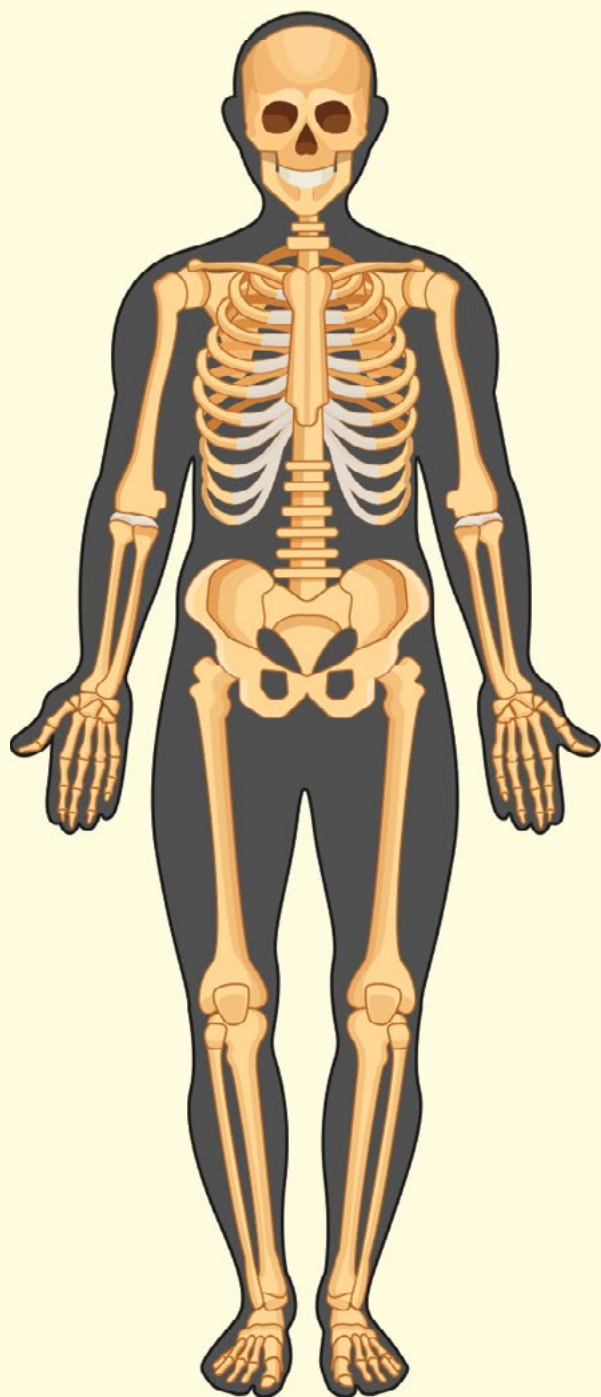
nemuțumit



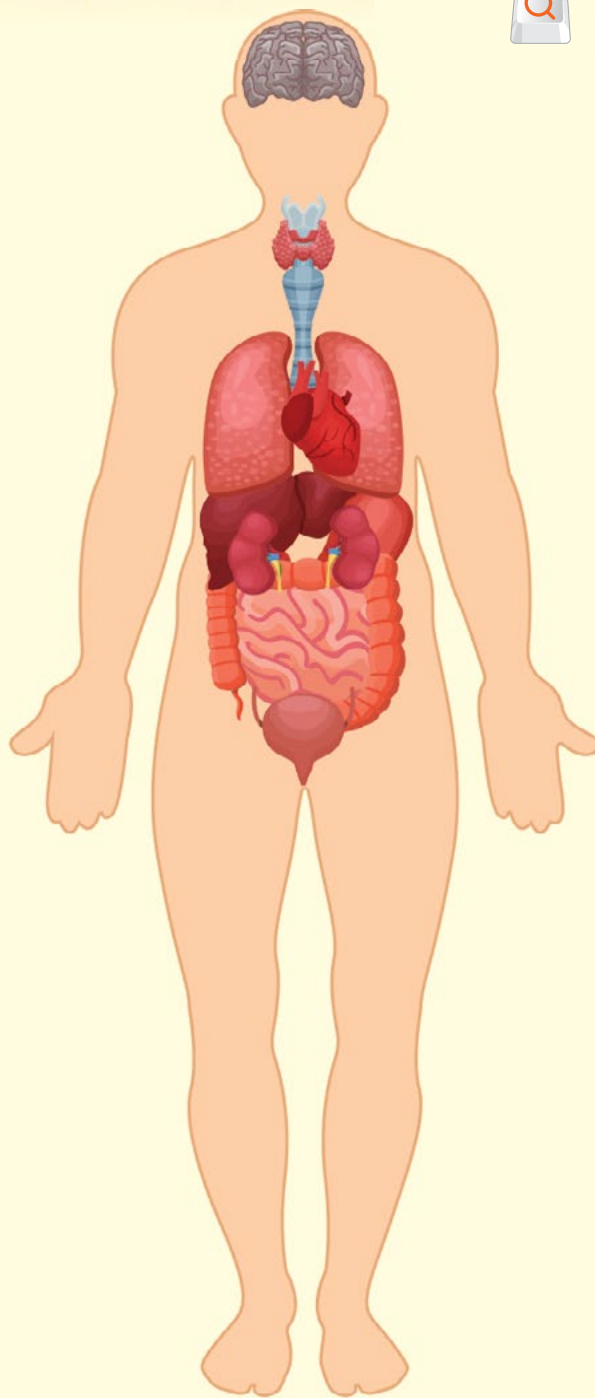
mulțumit



ca un învingător



Identifică părțile scheletului despre care ai învățat în clasa I. Trasează săgeți în dreptul lor și scrie cum se numesc.



Identifică organele majore despre care ai învățat. Trasează săgeți în dreptul lor și scrie cum se numesc.



Transformările apei în natură

