

Mihaela-Ada Radu

Anina Bădescu

MATEMATICĂ ȘI EXPLORAREA MEDIULUI

MANUAL PENTRU

clasa

I



Manualul (64 de pagini) a fost elaborat în conformitate cu programa școlară pentru
Matematică și explorarea mediului - Clasa pregătitoare, clasa I și clasa a II-a
aprobată prin OMEN nr. 3418/19.03.2013

Numărul de telefon european de asistență pentru copii: 116.111

Siguranța copiilor pe Internet



031.80.80.000
www.helpline.sigur.info

Acest manual este proprietatea Ministerului Educației Naționale.

Manualul școlar a fost aprobat prin Ordinul ministrului educației naționale nr. 4779/ din 13.10.2014, în urma evaluării, și este realizat în conformitate cu programa școlară aprobată prin Ordinul ministrului educației naționale nr. 3418 din 19 martie 2013.

Manualul este distribuit elevilor în mod gratuit, atât în format tipărit, cât și în format digital, și este netransmisibil.

Inspectoratul școlar

Școala / Colegiul / Liceul

Referent: Prof. grad I, Celina IORDACHE

Redactare: Iuliana Voicu

Ilustrare: Ștefan Filotti, Nicușor Petrescu, Victoria Argint, Emanuel Pavel

DTP: Carmen Mateescu, Cristina Dumitrescu, Irina Geambașu

Corectură: Gabriela Ilincioiu

Culegere: Georgeta Haralambie

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

Radu, Mihaela-Ada

Matematică și explorarea mediului. Manual pentru clasa I /
partea a II-a ; Mihaela-Ada Radu, Anina Bădescu - București :
Aramis Print, 2014

ISBN 978-606-706-078-2

Partea a II-a - ISBN 978-606-706-077-5

I. Bădescu, Anina

82-93-3=13.2

ISBN 978-606-706-078-2

Partea a II-a - ISBN 978-606-706-077-5

Copyright © 2014 Aramis Print s.r.l. toate drepturile rezervate

Aramis Print s.r.l. • Redacția și sediul social:

B-dul Metalurgiei nr. 46-56, cod 041833,

sector 4, București, O.P. 82 – C.P. 38

tel: 021.461.08.10/14/15; fax: 021. 461.08.09/19;

e-mail: office@edituraaramis.ro; office@megapress.ro

Departamentul desfacere: tel: 021.461.08.08/12/13/16

fax: 021.461.08.09/19; e-mail: desfacere@edituraaramis.ro

www.megapress.ro

Tipărit la MEGApress holdings s.a.



Numărul de telefon european
de asistență pentru copii:

116.111



Să mergem mai departe în Universul magic al științelor!



CONTINUĂ CĂLĂTORIA

1 Adunarea și scăderea numerelor naturale de la 0 la 100, cu trecere peste ordin

Soarele, sursă de lumină și căldură. Pământul

Adunarea unui număr format din zeci și unități cu un număr format din unități



Soarele este o stea.
În jurul lui se rotesc planetele
din Sistemul nostru solar.

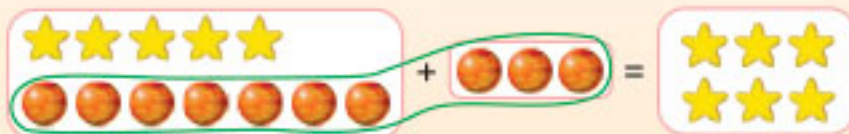


Pământul este a treia planetă din
Sistemul Solar ca distanță față de Soare.

$$\begin{aligned} 57 + 3 &= 50 + 7 + 3 \\ &= 50 + 10 \\ &= 60 \end{aligned}$$

Z	U
5	7
	3
6	0

★ = o zece
● = o unitate



1 Calculează după model.

$$\begin{aligned} 64 + 6 &= 60 + 4 + 6 \\ &= 60 + 10 \\ &= 70 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 35 + 5 &= 30 + \square + \square \\ &= \square + \square \\ &= \square \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 49 + 1 &= 40 + \square + \square \\ &= \square + \square \\ &= \square \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 72 + 8 &= 70 + \square + \square \\ &= \square + \square \\ &= \square \end{aligned}$$

2 Calculează:

$3 + 7 = \square$

$8 + 2 = \square$

$9 + 1 = \square$

$33 + 7 = \square$

$58 + 2 = \square$

$79 + 1 = \square$

$6 + 4 = \square$

$5 + 5 = \square$

$2 + 8 = \square$

$36 + 4 = \square$

$65 + 5 = \square$

$82 + 8 = \square$

Adunarea unui număr format din zeci și unități cu un număr format din unități

$$\begin{aligned}
 38 + 4 &= \\
 &= 38 + 2 + 2 = \\
 &= 40 + 2 = \\
 &= 42
 \end{aligned}$$

38

4



Z	U
3	8
4	2

3 Calculează după model.

$$\begin{aligned}
 56 + 8 &= 50 + 6 + 8 = \\
 &= 50 + 6 + 4 + 4 = \\
 &= 50 + 10 + 4 = \\
 &= 60 + 4 = \\
 &= 64
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 89 + 7 &= \square + \square + \square = \\
 &= \square + \square + \square + \square = \\
 &= \square + \square + \square = \\
 &= \square + \square = \\
 &= \square
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 79 + 9 &= \square + \square + \square = \\
 &= \square + \square + \square + \square = \\
 &= \square + \square + \square = \\
 &= \square + \square = \\
 &= \square
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 43 + 8 &= \square + \square + \square = \\
 &= \square + \square + \square + \square = \\
 &= \square + \square + \square = \\
 &= \square + \square = \\
 &= \square
 \end{aligned}$$

4 Calculează:

$$\begin{array}{r}
 45 + \\
 5 \\
 \hline
 \square \square
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 39 + \\
 2 \\
 \hline
 \square \square
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 56 + \\
 7 \\
 \hline
 \square \square
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 85 + \\
 8 \\
 \hline
 \square \square
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 74 + \\
 9 \\
 \hline
 \square \square
 \end{array}$$

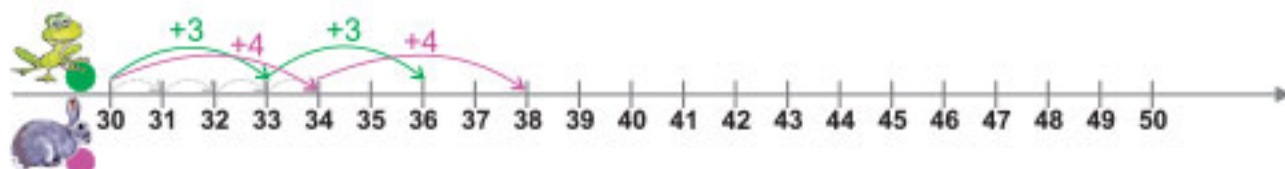
5 Completează după model.

$$\begin{aligned}
 9 + 5 &= \square \square \\
 69 + 5 &= \square \square
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 8 + 3 &= \square \square \\
 88 + 3 &= \square \square
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 7 + 8 &= \square \square \\
 57 + 8 &= \square \square
 \end{aligned}$$

6 Observă mărimea pasului fiecărui animal. La ce număr ajunge fiecare, făcând 5 pași.



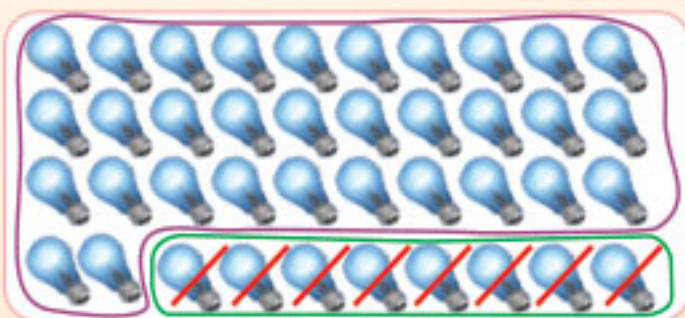
$$\text{Calculează: } 30 + 3 + 3 + \square + \square + \square = \square \square ; 30 + 4 + 4 + \square + \square + \square = \square \square$$

ACTIVITATE PRACTICĂ



- Stai pe trotuar cu fața la soare. Roagă un prieten să traseze cu creta conturul umbrei tale. Cum este umbra atunci când soarele apune?

- Realizează un experiment asemănător acasă, folosind o veioză. Schimbă poziția sursei de lumină. Ce se întâmplă cu umbra?



$$40 - 8 = 30 + 10 - 8 =$$

$$= 30 + 2 =$$

$$= 32$$

Z	U
4	0
-	
	8
3	2

1 Completează după model.

$$50 - 6 = 40 + 10 - 6 =$$

$$= 40 + 4 =$$

$$= 44$$

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

$$= \square + \square =$$

$$= \square$$

$$80 - 9 = \square + \square - \square =$$

$$= \square + \square =$$

$$= \square$$

$$90 - 7 = \square + \square - \square =$$

$$= \square + \square =$$

$$= \square$$

Scăderea unui număr format din unități dintr-un număr format din zeci

- 2 Calculează diferențele. Unește rezultatele care au aceeași cifră a unităților.
Vei găsi umbra fiecărui animal.



$$10 - 8 = \square$$



$$10 - 5 = \square$$



$$10 - 3 = \square$$



$$10 - 4 = \square$$



$$50 - 3 = \square \square$$



$$90 - 8 = \square \square$$



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



$$70 - 5 = \square \square$$

- 3 Calculează:

$$\begin{array}{r} 60 \\ - 2 \\ \hline \square \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 50 \\ - 7 \\ \hline \square \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 80 \\ - 9 \\ \hline \square \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 40 \\ - 6 \\ \hline \square \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 90 \\ - 3 \\ \hline \square \square \end{array}$$

- 4 Colorează rezultatul corect.

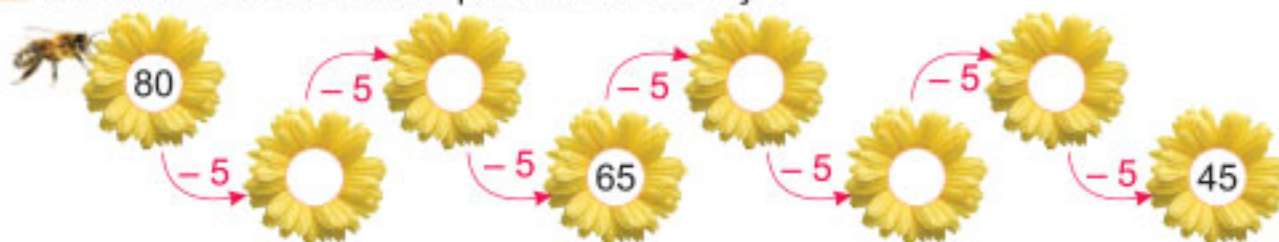
$$40 - 5 = \begin{array}{c} \text{35} \\ \text{45} \\ \text{25} \end{array}$$

$$80 - 6 = \begin{array}{c} \text{64} \\ \text{84} \\ \text{74} \end{array}$$

$$70 - 4 = \begin{array}{c} \text{54} \\ \text{66} \\ \text{74} \end{array}$$

$$90 - 9 = \begin{array}{c} \text{41} \\ \text{81} \\ \text{70} \end{array}$$

- 5 Scrie numerele traseului parcurs de albinuță.



- 6 Alege un punct de reper (un copac, o bancă) într-un spațiu deschis (curtea școlii, parc). Observă poziția Soarelui față de reperul ales, dimineața și la prânz, timp de o săptămână. Reprezintă observațiile prin desen.



• În timp ce o parte a Pământului este luminată de Soare, pe cealaltă parte este întuneric.



Oraș ziua



Oraș noaptea



$$\begin{aligned}
 40 - 23 &= 30 + 10 - 20 - 3 = \\
 &= 10 + 7 = 17
 \end{aligned}$$

Z

U

4	0	-
2	3	=
1	7	

1 Calculează după modelul de mai sus.

$$\begin{aligned}
 50 - 16 &= \boxed{} + \boxed{} - \boxed{} - \boxed{} = \\
 &= \boxed{} + \boxed{} = \\
 &= \boxed{}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 80 - 25 &= \boxed{} + \boxed{} - \boxed{} - \boxed{} = \\
 &= \boxed{} + \boxed{} = \\
 &= \boxed{}
 \end{aligned}$$

EXPERIMENT

• Folosește o lanternă și un glob pământesc, într-o cameră întunecată, pentru a observa formarea zilelor și a nopților.



Scăderea unui număr format din zeci și unități dintr-un număr format din zeci

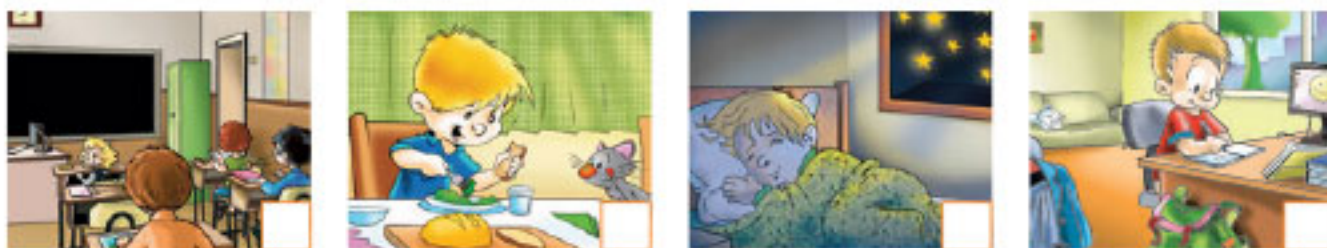
2 Desenează bilele numărătorilor pentru a face adevărate scrierile.

$70 - 18 = 52$	$40 - 24 = 16$	$50 - 36 = 14$
Z U Z U Z U	Z U Z U Z U	Z U Z U Z U

3 Află cifrele care se ascund în spatele lunii (☾) și rescrie scăderile.

$70 - 62$	$80 - 73$	$90 - 17$	$50 - 22$	$60 - 26$																														
<table border="1"><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr></table>							<table border="1"><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr></table>							<table border="1"><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr></table>							<table border="1"><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr></table>							<table border="1"><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td></tr></table>						

4 Numerotează casetele din dreptul imaginilor pentru a arăta ordinea evenimentelor.



5 Bifează căsuțele corespunzătoare fiecărei activități.

Dimineața			
La prânz			
Seara			

PROIECT

6 Realizează cu ajutorul unui adult fotografii cu locuri diferite din localitatea ta, surprinse ziua și noaptea. Expune fotografiile împreună cu ale colegilor într-un spațiu din clasă sau din școală.

Scăderea unui număr format din unități dintr-un număr format din zeci și unități



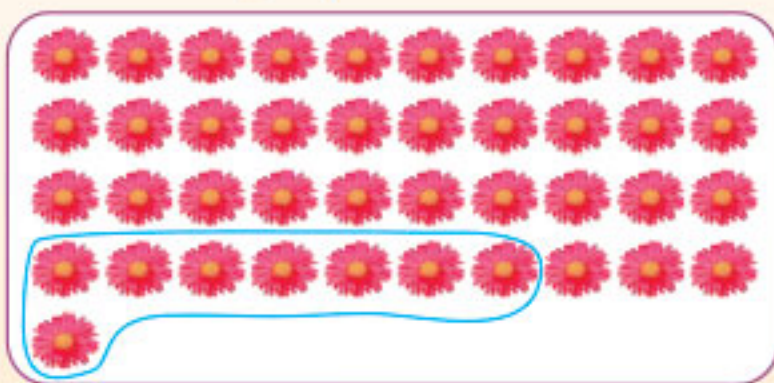
Mișcarea pământului în jurul Soarelui



Anotimpurile



• Pământul primește căldură de la Soare.



$$\begin{aligned} 41 - 8 &= 41 - 1 - 7 = \\ &= 40 - 7 = \\ &= 33 \end{aligned}$$

EXPERIMENT

• Cu ajutorul unui adult, fixează lupa la fel ca în imagine. Observă ce se întâmplă și apoi formulează concluzia.



1 Completează după model.

$$\begin{aligned} 62 - 5 &= 62 - 2 - 3 \\ &= 60 - 3 \\ &= \boxed{5} \boxed{7} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 45 - 7 &= \boxed{} - \boxed{} - \boxed{} = \\ &= \boxed{} - \boxed{} = \\ &= \boxed{} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 84 - 7 &= \boxed{} - \boxed{} - \boxed{} = \\ &= \boxed{} - \boxed{} = \\ &= \boxed{} \end{aligned}$$

2 Calculează:

$$\begin{array}{r} 54 - \\ 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 82 - \\ 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 61 - \\ 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 48 - \\ 9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 52 - \\ 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 75 - \\ 8 \\ \hline \end{array}$$

Scăderea dintr-un număr format din zeci și unități a unui număr format din unități

3 Unește operația cu proba.


 $42 - 3$


 $56 - 8$


 $64 - 9$


 $71 - 7$


 $48 + 8$


 $39 + 3$


 $64 + 7$


 $55 + 9$

4 Completează numărul necunoscut.

$92 - \square\square = 87$

$86 - \square\square = 79$

$55 - \square\square = 46$

$\square\square - 3 = 48$

$\square\square - 6 = 69$

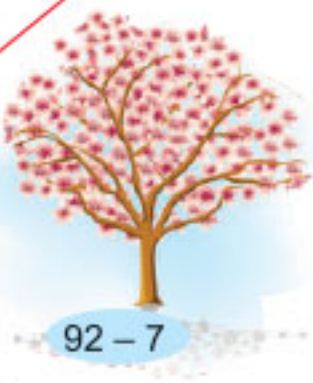
5 Alcătuieste și rezolvă probleme folosind tabelul.

		
Erau:	42	51
Au plecat:	7	
Au rămas:		45

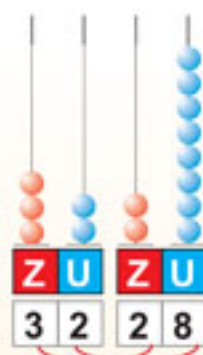
6 Rezolvă scăderile. Unește fiecare scădere cu rezultatul potrivit.



Seasonal items and subtraction problems:

-  $75 - 8$
-  $41 - 7$
-  $54 - 6$
-  $84 - 5$
-  $75 - 9$
-  $62 - 8$
-  67
-  66
-  34 , 48 , 85
-  54 , 79
-  $92 - 7$

Adunarea și scăderea numerelor formate din zeci și unități



$$32 + 28 = 30 + 20 + 2 + 8 = 60$$

Z	U
3	2
2	8
6	0

1 Completează după model.

$$\begin{array}{r} 37 \\ 30 \quad 7 \end{array} + \begin{array}{r} 45 \\ 40 \quad 5 \end{array} = 30 + 40 + 7 + 5 = 70 + 12 = 82$$

$$54 + 38 = \square + \square + \square + \square = \square + \square = \square$$

$$39 + 27 = \square + \square + \square + \square = \square + \square = \square$$

2 Scrie în caiet și calculează.

$$\begin{array}{r} 13 \\ 17 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 28 \\ 34 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 37 \\ 46 \end{array}$$

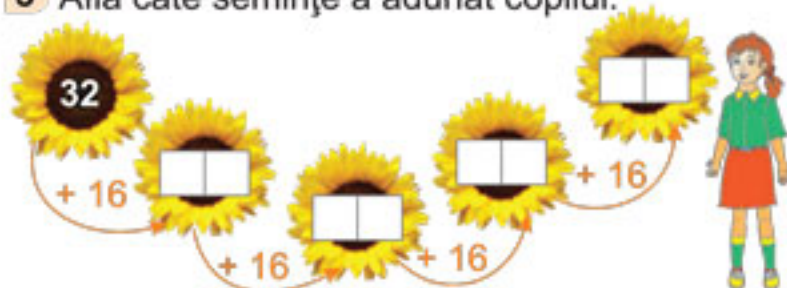
$$\begin{array}{r} 48 \\ 39 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 54 \\ 28 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 65 \\ 27 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 42 \\ 38 \end{array}$$

3 Află câte semințe a adunat copilul.



EXPERIMENT

• Ai nevoie de o plantă în ghiveci. Pune-o la întuneric și udă planta ca de obicei. Observă ce se întâmplă după 3-4 zile și ilustrează printr-un desen.



Adunarea și scăderea numerelor formate din zeci și unități

4 Completează după model.

$$\begin{array}{r} 52 - 35 \\ \text{30} \quad \text{5} \\ \hline = 52 - 30 - 5 \\ = 22 - 5 \\ = 17 \end{array}$$

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

$$= \square\square - \square\square$$

$$= \square\square$$

$$71 - 28 = \square\square - \square\square - \square$$

$$= \square\square - \square\square$$

$$= \square\square$$

5 Calculează:

$$\begin{array}{r} 61 - \\ 15 \\ \hline \square\square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 57 - \\ 18 \\ \hline \square\square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 64 - \\ 37 \\ \hline \square\square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 73 - \\ 56 \\ \hline \square\square \end{array}$$

6 Completează enunțurile, folosind tabelul.

		
25	7	16

• Total insecte: $\square\square$

• Cu $\square\square$ mai multe  decât .

• Cu $\square\square$ mai puține  decât .

7 Află sumele și completează tabelul.

TERMEN	24	52	35
TERMEN	37	19	48
SUMĂ (TOTAL)			

8 Rezolvă problemele.

		
Erau:	72	84
Au plecat:	26	39
Au rămas:		

9 Trimite fiecare animal în adăpostul său.



- Așază-te cu spatele la soare și ține un furtun cu apă în poziție oblică. Ilustrează observația prin desen.



1 Calculează și colorează răspunsul corect.

$27 + 39 =$	69	66	67	$67 - 29 =$	38	37	39
$28 + 45 =$	75	78	73	$63 - 35 =$	23	25	28

2 Observă, apoi completează fagurii după regula descoperită.



3 În fiecare dintre cele 3 vase sunt câte 15 flori.
Câte flori sunt în total?
Rezolvă problema folosind adunarea repetată.



A visual equation: three 2x1 rectangles plus one 1x1 square equals one 3x1 rectangle.

4 Verifică prin calcul și scrie în casetă A (adevărat) sau F (fals).

$73 - 55 = 18$

$81 - 29 = 62$

$82 - 44 = 38$

$62 - 33 = 59$

$74 - 35 = 39$

$63 - 35 = 37$

5 Completează cu rezultatele scăderilor.



6 Stabilește corespondența între imagini. $\rightarrow$



1 Efectuează:

$$\begin{array}{r} 45+ \\ 5 \\ \hline \square\square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 39+ \\ 2 \\ \hline \square\square \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} 42+ \\ 18 \\ \hline \square\square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 21+ \\ 39 \\ \hline \square\square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 54+ \\ 26 \\ \hline \square\square \end{array}$$

2 Calculează diferența numerelor.

$$50 - 8 = \square\square$$

$$60 - 27 = \square\square$$

$$82 - 7 = \square\square$$

$$95 - 56 = \square\square$$

$$91 - 68 = \square\square$$

$$92 - 79 = \square\square$$

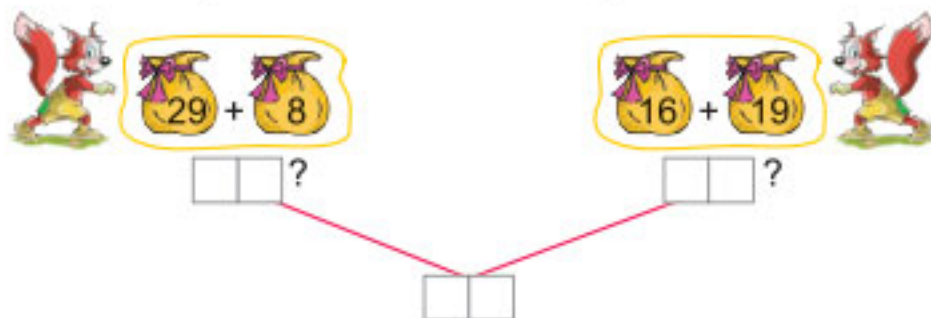
3 Completează cu numărul necunoscut.

$$\square\square + 28 = 83$$

$$\square\square - 35 = 47$$

$$94 - \square\square = 56$$

4 Află câte alune au împreună cele două veverițe.



5 Desenează umbra lăsată pe Pământ de cele două corpuri, în funcție de poziția Soarelui.



1			2			3			4			5			FB	B	S
FB	B	S	FB	B	S	FB	B	S	FB	B	S	FB	B	S			

Probleme care se rezolvă printr-o operație



• Forța apelor a fost folosită în vechime
pentru măcinarea cerealelor.

EMA



Eu am 16
saci cu făină.

INA



Eu am 15
saci cu făină.

? saci cu făină

Ema are 16 saci cu făină. Ina are 15 saci cu făină.
Câți saci cu făină au în total cele două fete?

Ema are 16 saci cu făină. Ina are 15 saci cu făină.

Câți saci cu făină au în total?

Ema → 16 saci cu făină

Ina → 15 saci cu făină

$$16 + 15 = 31$$

Răspuns: 31 de saci cu făină

EXPERIMENT

- Taie fundul unei sticle de plastic (de 2 l). Creștează ușor și îndoaie bucățile crestate.



Roagă un adult să găurească centrul „moriștii”, pentru a putea introduce o vergea de metal. Pune morișca sub jet de apă rece. Cu ce seamănă jucăria confecționată?



Probleme care se rezolvă printr-o operație

- 1 Mara a scos din fântână 17 găleți cu apă, iar Ana, cu 13 mai multe. Câte găleți cu apă a scos Ana?

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

R: $\boxed{} \boxed{}$



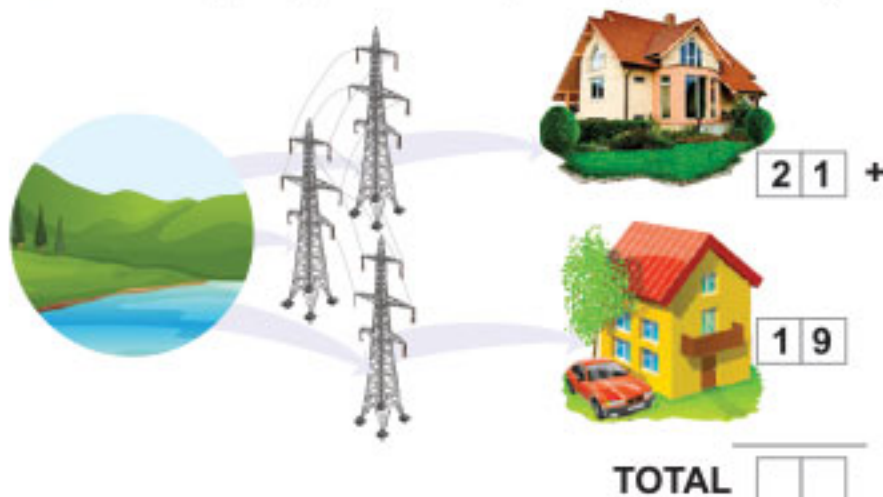
• În prezent, cu ajutorul puterii apei se produce energia electrică.

- 2 Alcătuieste o problemă asemănătoare celei de la exercițiul 1.
- 3 Transformă problema 1, astfel încât să se rezolve printr-o operație de scădere.
- 4 În satul Irinei sunt 12 poduri, iar în satul vecin, cu 8 mai multe. Câte poduri sunt în total?

- 5 Alcătuieste o problemă după exercițiul de mai jos. Rezolvă problema.

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 2 & 3 \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|c|} \hline 1 & 4 \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|c|} \hline & \\ \hline \end{array}$$

- 6 Transformă enunțul problemei de la punctul 5, astfel încât să se rezolve prin adunare.
- 7 Alcătuieste o problemă după imaginile de mai jos.



Probleme care se rezolvă printr-o operație

8 Alcătuiește probleme după indicațiile următoare. Scrie exercițiile corespunzătoare.

cu 12
mai puține

$$\square\square\square - \square\square = \square\square$$



40

cu 6
mai puține

$$\square\square\square - \square\square = \square\square$$



27



24

$$\square\square\square - \square\square = \square\square$$



34



16

$$\square\square\square - \square\square = \square\square$$

9 Realizează un desen în care să reprezinți aparate care folosesc energia electrică, altele decât cele ilustrate mai sus.

10 Alcătuiește probleme pornind de la datele din tabel.

			
Erau:	25	32	
S-au stins:	9		8
Au rămas:		17	22

11 Completează etichetele.



- Observă imaginile.



- Cărbunii sunt o bogăție a subsolului.
- Cărbunii se extrag din mină.

1



1. Alin are: =

2. Cei doi mineri au împreună: =

R:

- 2 Transformă problema de mai sus, astfel încât să se rezolve prin scădere și adunare.



- Prin arderea cărbunilor se produce energia electrică.

- 3 Alcătuiește o problemă care se rezolvă prin două operații, folosind imaginile de mai jos. Rezolvă.



1. =

2. =

- 4 Realizează un desen în care să reprezinți produse obținute din cărbune. Adaugă desenul la portofoliul tău.

Probleme care se rezolvă prin două operații

5

IRINA

Eu am
12 creioane.Eu am
cu 8
mai multe.

MARIA

? creioane

Irina are 12 creioane. Maria are cu 8 mai multe.
Câte creioane au împreună?

Irina are 12 creioane. Maria are cu 8
mai multe.

Câte creioane au împreună?

1 Câte creioane are Maria?

$$12 + 8 = 20$$

2 Câte creioane au împreună?

$$12 + 20 = 32$$

Răspuns: 32 de creioane

6 Formulează enunțul problemei de mai sus, astfel încât să se rezolve prin scădere și adunare.

7 Alcătuieste probleme și rezolvă prin adunări repetate.



$$25 + 25 + 25 =$$

$$[] + [] = []$$



• Petrolul face parte din bogățiile subsolului. Petrolul este extras din pământ cu ajutorul sondelor.

1 Observă imaginile și completează propozițiile.



8



cu 7
mai multe

- Numărul cisternelor care nu aduc benzină este
- Numărul cisternelor care aduc motorină sau benzină este

2 Observă imaginile și completează.



1



2



3



4



5



6

EXPERIMENT

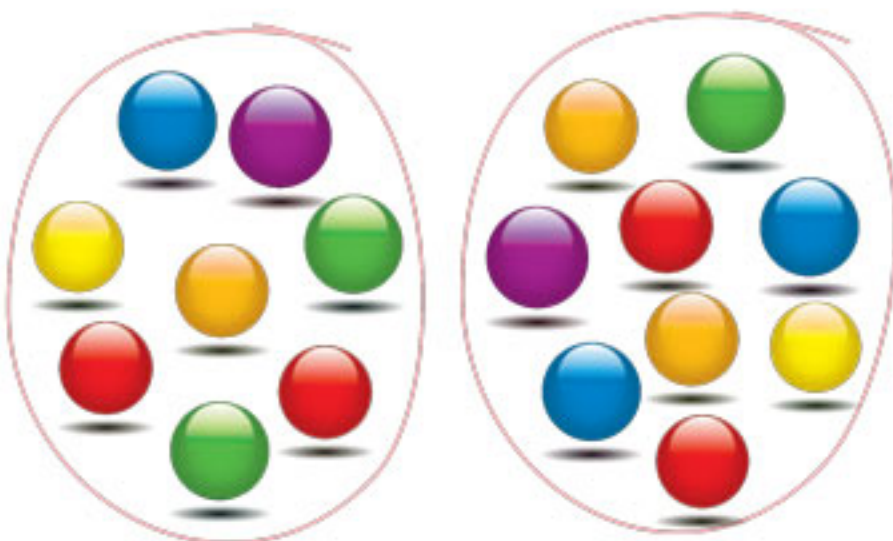
• Cu ajutorul unui adult, pune pe un servetel, o picătură de apă și una de benzină. Observă care dintre cele două picături se evaporă mai repede și ce fel de urmă lasă fiecare.



- Produse obținute din cărbune **sau** petrol: 1, 2,
- Produse care pot fi obținute **și** din petrol **și** din cărbune:
- Produse care **nu** sunt obținute din cărbune:

Probleme care folosesc elemente de logică

- 3 Observă imaginea și completează tabelul.



mingi roșii	
mingi care nu sunt roșii	
diferența celor două mulțimi	
total mingi	

- 4 Într-un sertar sunt 72 de bile albe și roșii.
Dacă 49 de bile nu sunt albe, câte bile albe sunt?
- 5 Alcătuiește o problemă asemănătoare cu problema 4, folosind numerele 10 și 12.
- 6 Alin și David construiesc un castel din cuburi roșii și galbene.
Alin folosește 36 de cuburi care nu sunt galbene, iar David cu 17 mai puține cuburi galbene. Câte cuburi au folosit în total cei doi copii?
- 7 Compune o problemă asemănătoare celei de mai sus, care să se rezolve prin două operații de adunare.



- 8 Rezolvă problema.

Erau:	12
S-au adus:	10
S-au vândut:	11
Au rămas:	

- 9 Realizează corespondența între cuvinte și imagini.



APĂ

CĂRBUNE

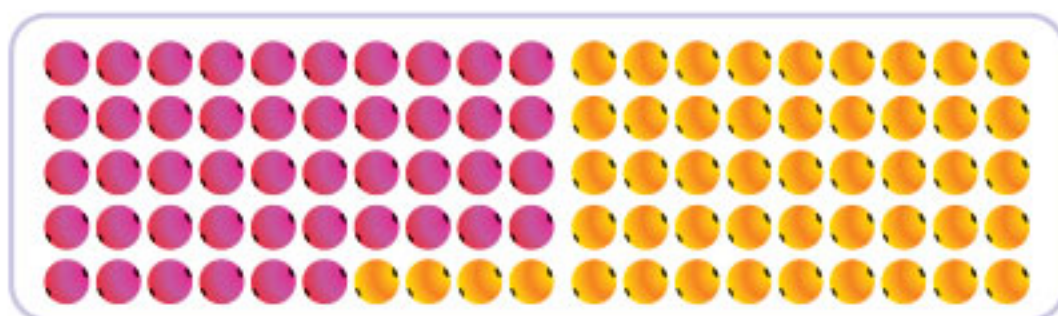
PETROL

1 Rezolvă problema.



Carla are: =

2 Letiția are într-o cutie 95 de mărgelile roșii și galbene.
Câte mărgelile galbene sunt dacă 46 sunt roșii?



=

3 Colorează numai casetele din dreptul surselor de energie care nu sunt epuizabile.


☐

☐

☐

☐

☐

☐

1			2			3		
FB	B	S	FB	B	S	FB	B	S

FB	B	S

Dreptunghiul și pătratul



• Oamenii captează energia Soarelui cu ajutorul panourilor solare.

- Observă așezarea panourilor pe acoperișul casei.



- 1 Observă imaginile. Unde se află puișorii?
Ce formă are baza cutiei?



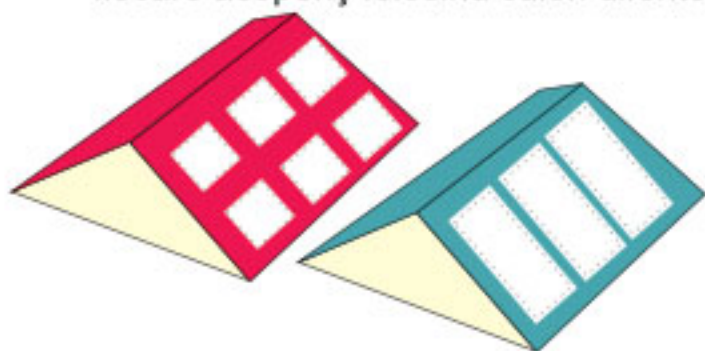
- 2 Desenează în partea dreaptă, un dreptunghi identic cu cel desenat, respectând distanța față de linia punctată.



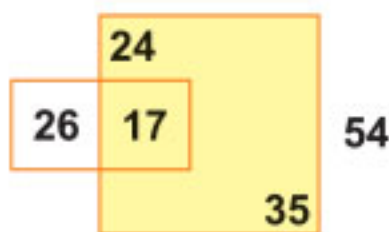
- 3 Desenează figurile geometrice care urmează în fiecare șir.



- 4 Conturează panourile solare pentru fiecare acoperiș folosind culori diferite.



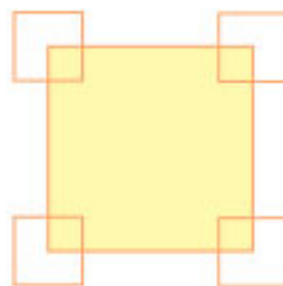
- 6 Scrie în caiet suma numerelor aflate:
- în interiorul pătratului;
 - în exteriorul pătratului;
 - în interiorul dreptunghiului.



- 5 Colorează cu galben obiectele din interiorul dreptunghiului și cu roșu pe cele din exterior.



- 7 Câte pătrate sunt în figura de mai jos?



- 8 Colorează cu roșu dreptunghiurile și cu albastru pătratele din imaginea de mai jos și completează tabelul.



- 9 Desenează în interiorul dreptunghiului mai multe pătrate decât sunt în exterior.



EXPERIMENT

- Pune într-o farfurie o bucată de ceară de la o lumânare. Las-o câteva ore la soare. Ce s-a întâmplat cu ceara? Notează observațiile.



Triunghiul și cercul

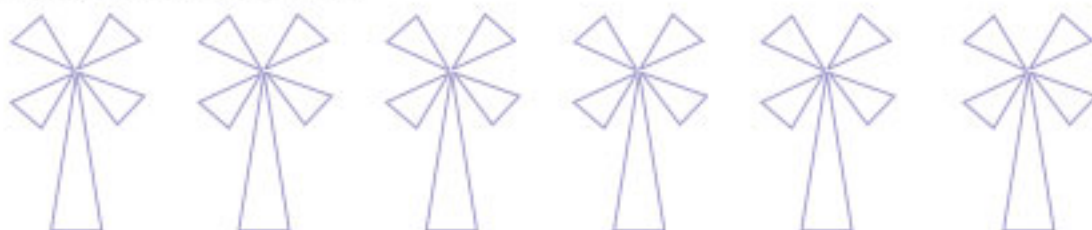


• Puterea vântului este o sursă de energie nepoluantă și inepuizabilă.

• Observă imaginea. Cum sunt puse în mișcare paletetele morii?



- 1 Colorează cu roșu triunghiurile mari și cu galben pe cele mici.



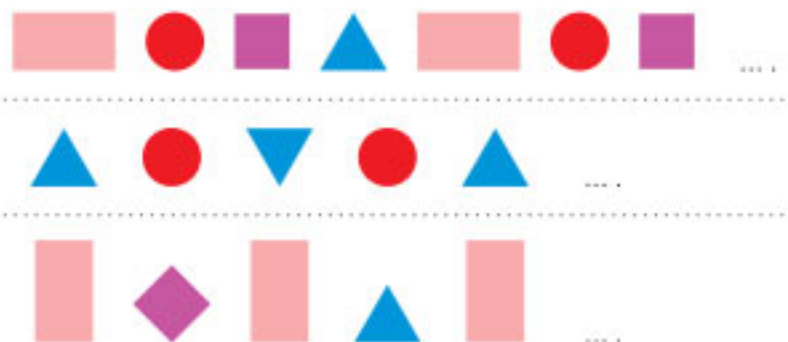
- 2 Câte triunghiuri sunt în figura de mai jos?



R:



- 3 Ce figură geometrică urmează în fiecare șir?



- 4 Încercuiește obiectele care au formă de triunghi.



4 Câte figuri geometrice sunt?



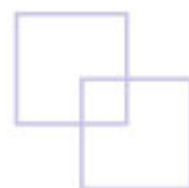
..... □



..... ▭



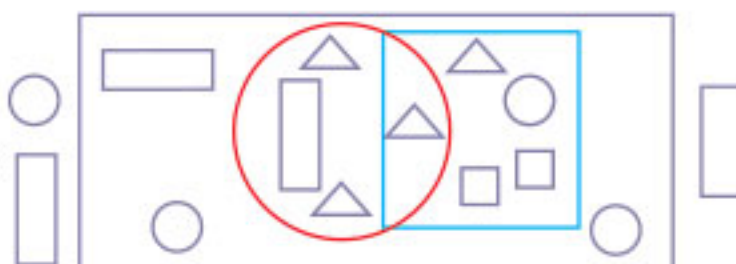
..... ○



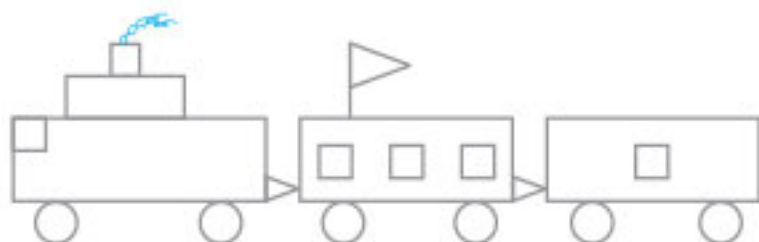
..... △

5 Observă imaginea apoi spune numărul figurilor geometrice din:

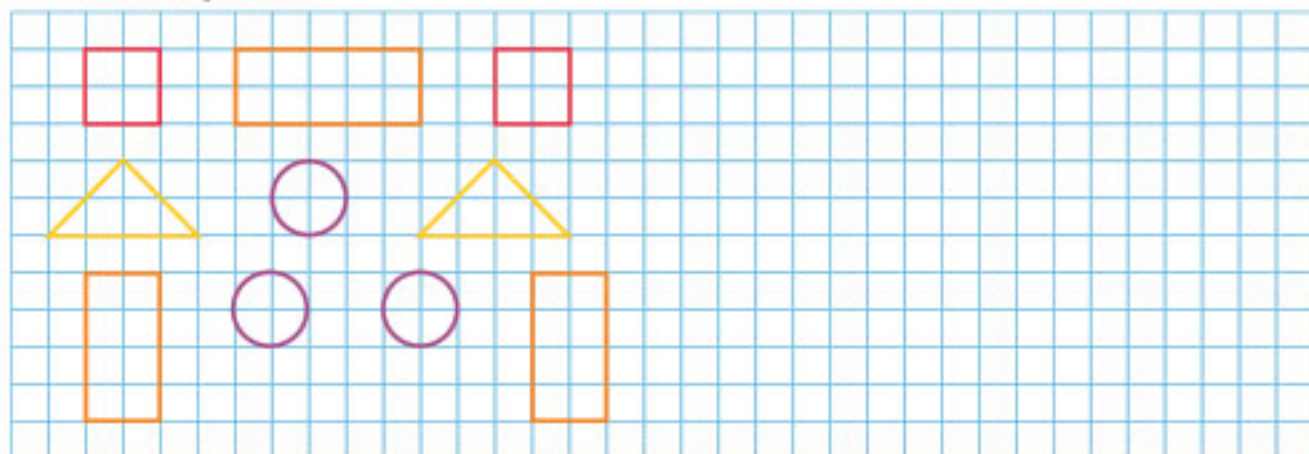
- interiorul cercului roșu;
- interiorul dreptunghiului mare;
- interiorul pătratului albastru;
- exteriorul dreptunghiului mare;
- exteriorul cercului roșu;
- exteriorul pătratului albastru.



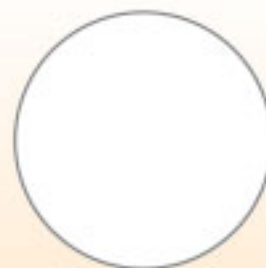
6 Completează trenulețul cu încă trei vagoane. Colorează cu aceeași culoare figurile de același fel. (exemplu: ○ cu galben)



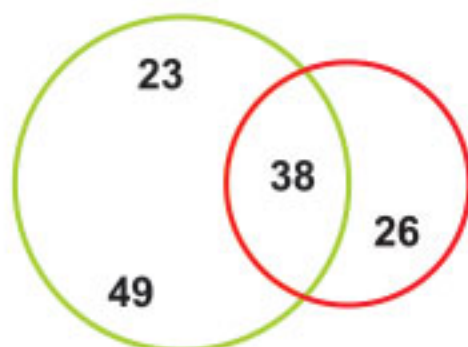
7 Continuă șirurile.



- Observă imaginile. Colorează.

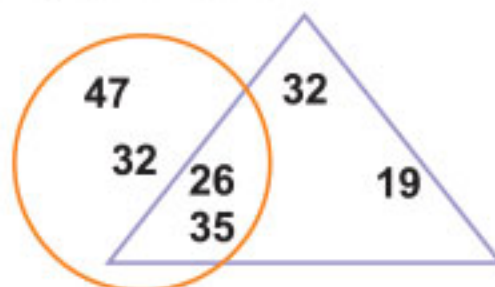


- 1 Calculează suma numerelor din interiorul cercului roșu. Calculează suma numerelor din exteriorul aceluiași cerc.



- 2 Calculează:

- suma numerelor din exteriorul triunghiului;
- suma numerelor din exteriorul cercului;
- suma numerelor care se află în interiorul cercului și al triunghiului.



ACTIVITATE PRACTICĂ

- 3 Construiește din cercuri colorate. Realizează și alte modele.



- 4 Completează desenul cu formele geometrice învățate, ilustrând sursele de energie folosite de oameni.

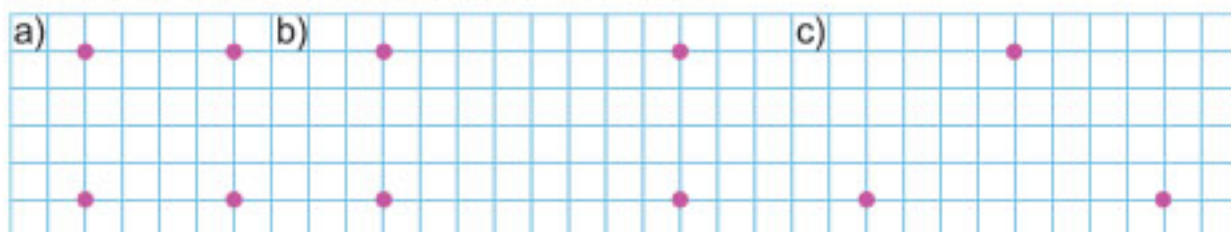


Construiește o morișcă. Fixează morișca cu o piuneză pe un bețișor sau pe un creion. Observă mișcarea ei în bătaia vântului, în diverse poziții.



• Prin arderea deșeurilor se poate obține energie electrică.

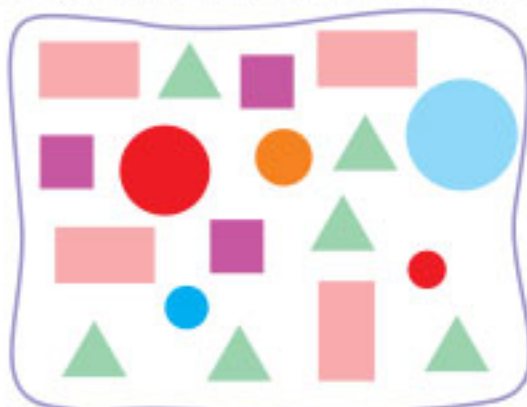
- 1 Unește punctele pentru a obține:
a) un pătrat; b) un dreptunghi; c) un triunghi.



- 2 Unește fiecare figură geometrică cu semnul de circulație potrivit.



- 3 Câte figuri geometrice de același fel sunt?





• Puterea valurilor poate fi o sursă de energie, fără poluare și inepuizabilă.

Cubul. Cuboidul



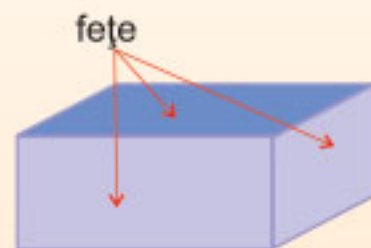
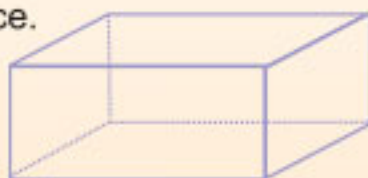
• Viața nu ar putea fi posibilă în lipsa Soarelui și a apei.

• Observă imaginile.



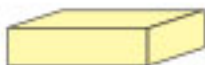
• Ce surse de energie folosim pentru a obține căldura?

• Observă corpurile geometrice. Câte fețe are fiecare corp? Ce formă are fiecare față?

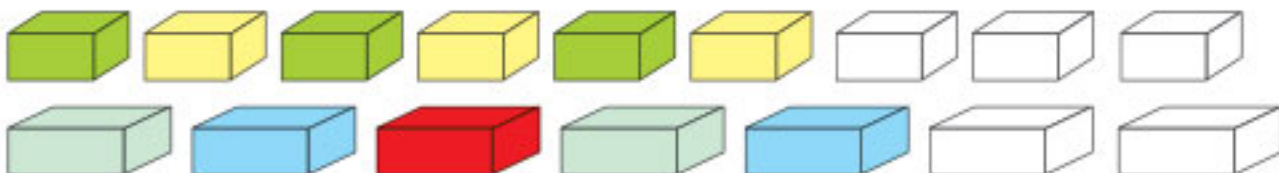


CUBOID

1 Realizează corespondența între obiecte și corpurile geometrice cu formă asemănătoare.



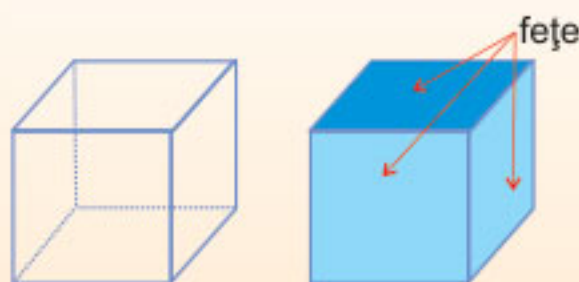
2 Continuă șirul folosind culoarea corespunzătoare.



- Observă imaginile.

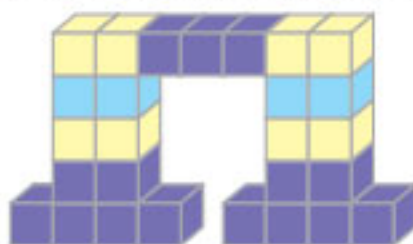


- Observă corpurile geometrice.
Câte fețe are fiecare?
Ce formă are fiecare față?



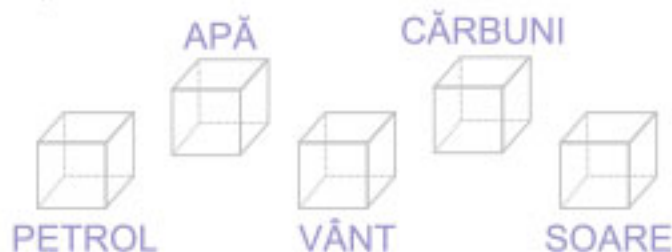
CUB

- 3 Scrie câte cuburi din fiecare culoare se regăsesc în construcția de mai jos.

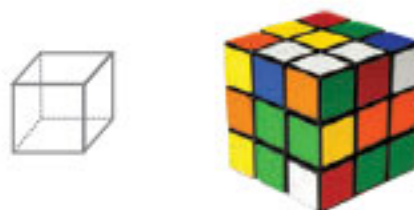


- 4 Colorează numai cuburile surselor de energie prin folosirea cărora nu se poluează aerul.



- 5 Câte cuburi s-au folosit pentru construirea cubului mare?



- 6 Arată la ce sursă de energie conectezi fiecare obiect în parte.



Cilindrul. Sfera



Stinge
lumina atunci
când pleci
din cameră!

Nu lăsa apa
să curgă
dacă nu este
nevoie!



Scoate din
priză aparatele
pe care nu le
folosești!



Colectează separat
materialele reciclabile!

- Observă imaginile.



Dacă așezăm un pahar
în formă de cilindru pe o
foaie de hârtie și desenăm
conturul acestuia,
vom obține un cerc.
Încercați și voi.



- Scrie în caiet denumirile a cel puțin patru materiale reciclabile.

ACTIVITATE PRACTICĂ

Confecționează un recipient
pentru creioane. Rulează o
coală de carton de formă
dreptunghiulară. Lipește
marginile și atașează cercul
suport. Decorează obiectul.



- 1 Colorează șirul folosind culorile potrivite.



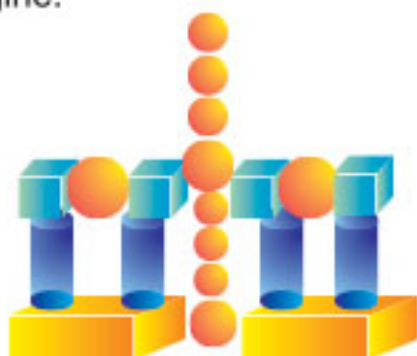
- Observă imaginile.



- 2 Colorează numai corpurile de iluminat care au formă de sferă.



- 3 Scrie numărul corpurilor geometrice din fiecare fel care se găsesc în imagine.



- 4 Unește corpurile cu urma corespunzătoare fiecăruia.



- 5 Colorează șirul folosind culorile potrivite.



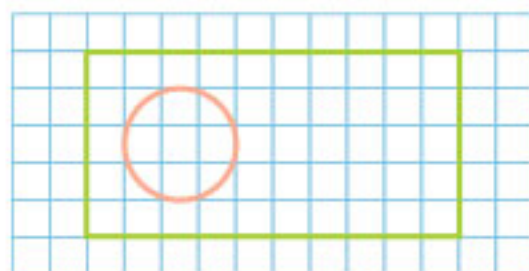
- 1 Notează în tabel numărul figurilor de același fel.



- 2 Continuă fiecare șir cu încă 3 elemente.



- 3 Desenează:
a) un triunghi în interiorul cercului;
b) un pătrat în interiorul dreptunghiului,
dar în exteriorul cercului.



PROIECT

- 4 Realizează, împreună cu colegii, o expoziție de fotografii și desene reprezentând corpuri din mediul înconjurător care au formă de: sferă, cilindru, cuboid.
- 5 Unește după model.



Măsurarea lungimilor

ACTIVITATE PRACTICĂ



• Leagă două bucăți de elastic, de mărimi diferite, de picioarele mesei/ băncii și ale scaunului, având grijă să fie foarte întinse. „Ciupește-le”, ca pe corzile unui instrument. Compară sunetele auzite. Repetă experimentul folosind două bucăți de sârmă.

- 1 Compară lungimile corzilor celor două instrumente.



SCURTE



LUNGI

• Ce fel de sunete produce fiecare instrument în parte?

- 2 Măsoară cu  lungimile obiectelor.



- 3 Măsoară cu  lungimile.



- 4 Compară rezultatele obținute mai sus la măsurarea  .

- 5 Măsoară cu pasul distanțele indicate.
Completează casele cu rezultatele măsurătorii.


 pași

 pași


- 6 Imită, cu ajutorul degetelor, sunetul făcut de picăturile de ploaie, pe următoarele obiecte: penar, bancă, caiet, cutie de plastic, pahar de sticlă/plastic.
Compară sunetele.

EXPERIMENT

- Folosește un difuzor (boxă) conectat la o sursă de muzică, la fel ca în desen. Așază deasupra benzi de hârtie de lungimi diferite (cât un creion, cât guma de șters, mai mici). Conectează la volum maxim. Ce se întâmplă cu benzile de hârtie? Ilustrează răspunsul prin desen.



SUNETUL



VIBRAȚIA AERULUI

- Observați rigla din imagine.

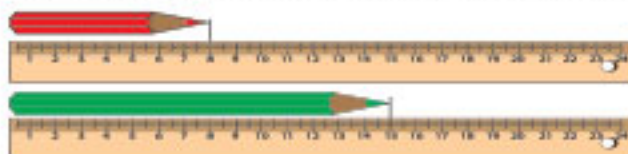


1 centimetru = 1 cm

1 metru = 100 centimetri

1 m = 100 cm

- 1 Scrieți câți centimetri măsoară lungimea creioanelor.



cm

cm

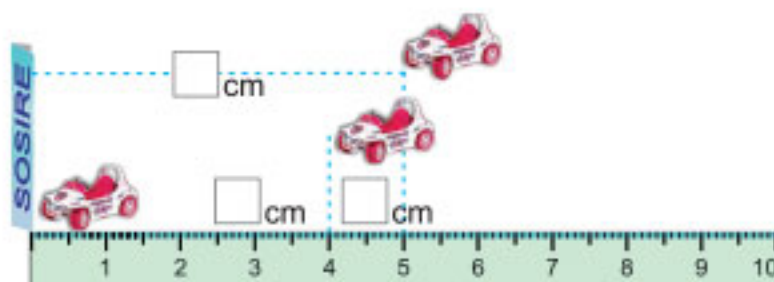
- Cu câți centimetri este mai lung creionul verde decât cel roșu?
- Cu câți centimetri ar trebui să fie mai lung creionul verde pentru a fi cât rigla?

cm

cm

- 2 Scrie câți centimetri sunt:

- între prima și a doua mașină;
- între a doua și a treia mașină;
- între prima și a treia mașină.



cm

cm

cm

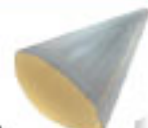
- 3 Măsoară cu o riglă:

• lungimea penarului cm

• lungimea caietului cm

ACTIVITATE PRACTICĂ

- Confecționează o „portavoce” din carton (un con) cu lungimea de aproximativ 50 de cm. Compară sunetele emise prin portavoce cu cele emise fără ea.



Capacitatea vaselor. Litrul

Unitatea de măsură pentru capacitate este litrul (l).



Pentru a măsura capacitatea vasului mare sunt necesare două sticle de 1 l și un vas de 2 l. Câți litri are vasul mare?



Pentru a goli apa din vasul mare umplem vasul de 4 l și o sticlă de 1 l. Câți litri are vasul mare?

- Observați diferitele tipuri de recipiente care pot fi folosite la măsurarea capacității vaselor.



3 Compară capacitățile vaselor.



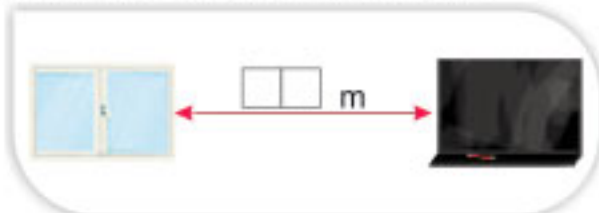
ACTIVITATE PRACTICĂ



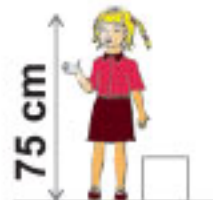
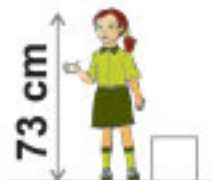
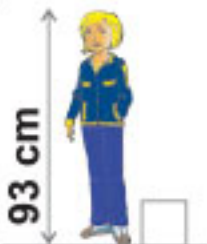
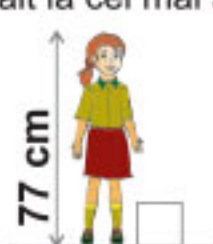
- Confectionează două tobițe, astfel: folosește o găletușă de iaurt și o cutie mică de margarină. Fixează deasupra fiecareia, cu un elastic, câte o bucată dintr-un balon de cauciuc, foarte bine întins. Confectionează bețele tobițelor din creioane pe care fixezi la capete puțină plastilină. Compară sunetele obținute.

Măsurarea lungimilor. Metrul, centimetrul

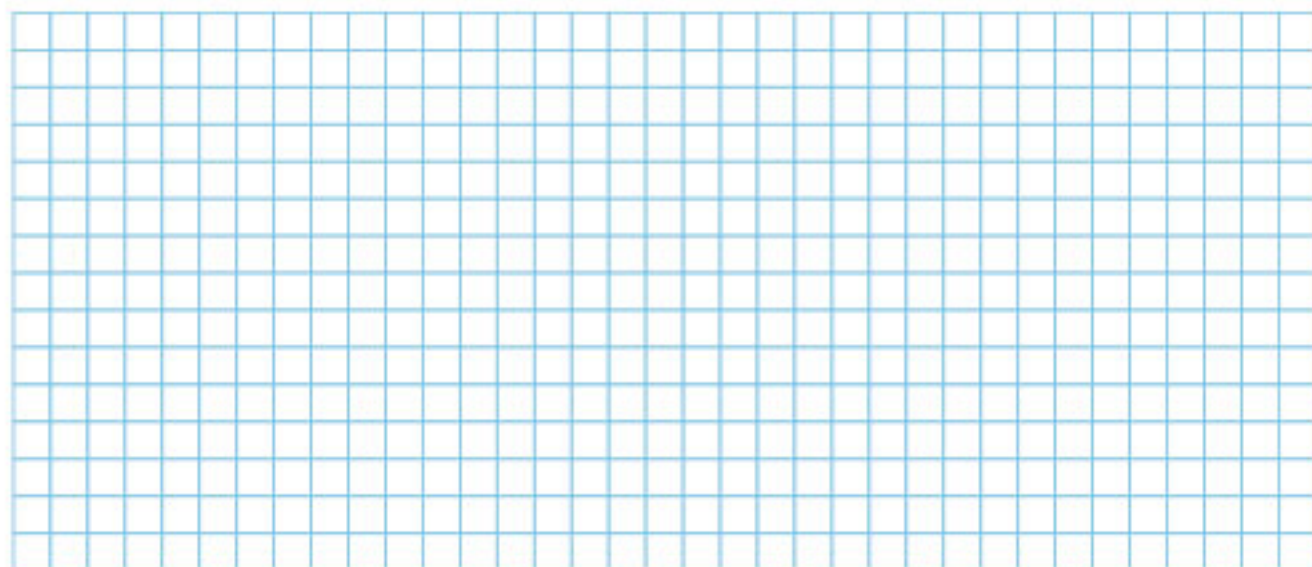
- 4 Taie o bucată de sfoară cu lungimea de 1 m. Măsoară și completează.



- 5 Observă imaginile. Numerotează casetele pentru a ordona copiii de la cel mai înalt la cel mai scund.



- 6 Plantați flori în grădină la o distanță de 15 cm una față de alta. Care este lungimea necesară pentru a planta 5 flori?
- 7 Desenează linii orizontale și verticale, cu lungimile de 2 cm, 3 cm și 1 cm.

**EXPERIMENT**

- Cu ajutorul unui adult, plasează o lumânare aprinsă în fața unui difuzor (boxă) care emite muzică la volum maxim. Observă flacăra lumânării. Ilustrează prin desen.

8 JOC: „Cine face așa?”

Jucați în perechi sau în echipe de 5-6 copii. Imitați sunete din natură sau produse de oameni. Puneți-vă colegii să ghicească cine produce acel sunet.

ACTIVITATE PRACTICĂ



- Folosește 4-5 pahare identice, de sticlă. Pune în ele cantități diferite de apă. Lovește-le ușor, pe rând, cu o linguriță de metal. Observă sunetele obținute prin atingerea fiecărui pahar.

- Numerotează imaginile în funcție de cantitatea de lichid care încapă în fiecare obiect.



- Compară capacitățile vaselor.



mai mult

mai puțin



mai mult

mai puțin



mai mult

mai puțin

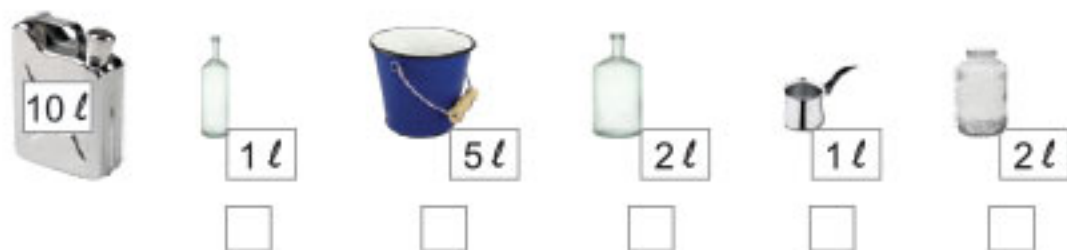


mai mult

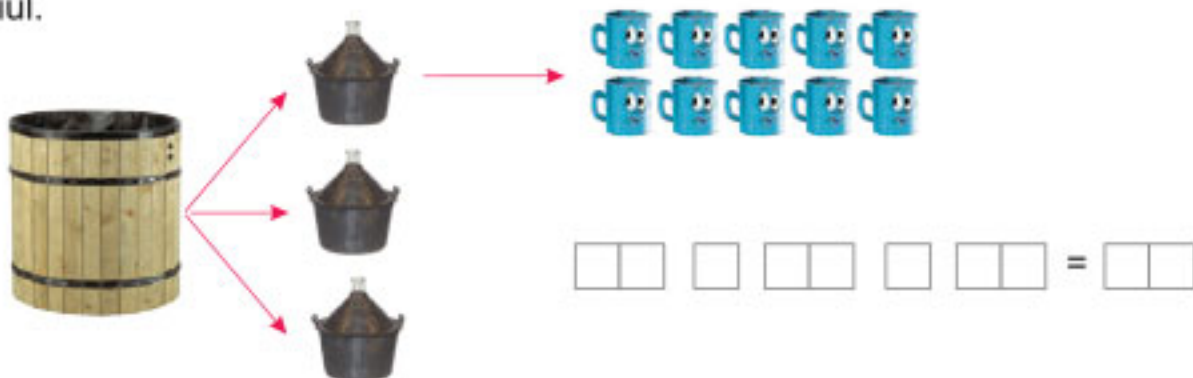
mai puțin



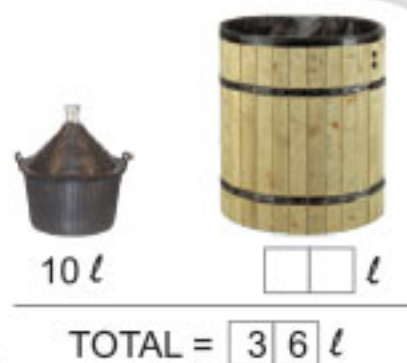
- 4 Bifează căsuțele vaselor care pot fi umplute cu lichidul din canistră.



- 5 Calculează prin adunare repetată câte căni sunt necesare pentru a umple butoiul.



- 6 Alcătuieste probleme și rezolvă.



ACTIVITATE PRACTICĂ

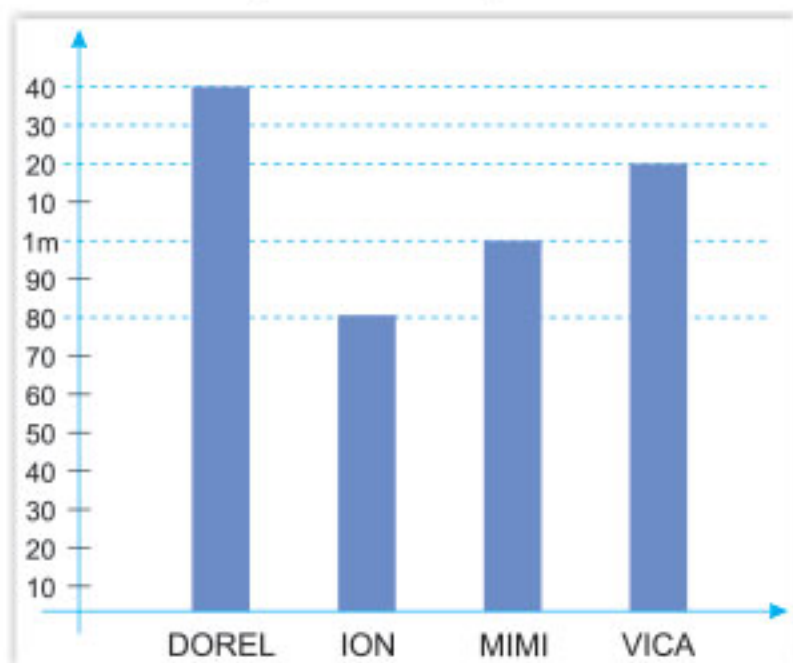


• Confectionează 3 instrumente muzicale asemănătoare celor din imagine de capacități diferite din: pahar de muștar, cutie rotundă de brânză topită, cutie de margarină. Pune în ele boabe de orez sau/ și fasole. Folosește-le pentru acompaniament la lecțiile de muzică.

- 1 O damigeană are 4 l, iar alta cu 6 l mai mult. Câți litri încap în ambele vase?



- 2 Graficul de mai jos indică înălțimea membrilor unei familii.



NUME	ÎNĂLȚIME
DOREL	
ION	
MIMI	
VICA	

- a) Care este cel mai înalt membru al familiei?
 b) Cine are cea mai mică înălțime?
 c) Cine are înălțimea cea mai mare?

- 3 Află distanța de la pom până la bancă.



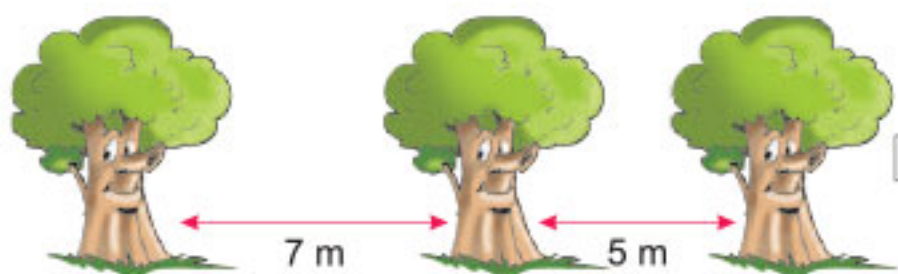
- 4 Imită alături de colegii tăi sunete din natură și sunete produse de oameni. Dă cel puțin 5 exemple din fiecare fel.

1 Scrie de câți litri este nevoie pentru a umple vasul.

a)    = 

b)    = 

2 Observă desenul și află câți metri măsoară distanța de la primul la al treilea copac.



= m

R: m

3 Unește fiecare imagine cu eticheta potrivită.



SUNETE
DIN
NATURĂ

SUNETE
PRODUSE
DE OM



Cucurigu!



1	2	3	FB	B	S
FB	B	S	FB	B	S

Timpul. Ceasul

1 Observă și compară ceasurile. Stabilește asemănări și deosebiri.



2 Scrie în fiecare casetă ce oră arată ceasul corespunzător.

DIMINEAȚA 7:00		5:00	
DUPĂ-AMIAZA	16:00		14:00
DIMINEAȚA 3:30		4:30	
DUPĂ-AMIAZA	17:30		18:30

3 Desenează acele ceasurilor pentru a indica orele scrise pe ceasurile electronice.

9:00	12:00	10:30	18:30	15:00

EXPERIMENT

Lasă să cadă pe rând de la înălțimea de 1 m: o foaie de hârtie, o gumă de șters, un pantof. Observă ce obiect ajunge mai repede pe podea.

Forța de atracție a Pământului — — — — — Căderea liberă a corpurilor

4 Care dintre corpurile aflate în cădere ajunge mai repede pe sol? Numerotează.



5 Ordonează casetele în funcție de durata fiecărei activități.



6 Completează în casete durata fiecărei activități.



ore



ore



ore



Timpul. Ziua, săptămâna, luna

0 zi = 24 de ore

Ziua începe la ora 0 și se încheie la ora 24.

0 săptămână = 7 zile

0 lună poate avea: 28, 29, 30 sau 31 de zile.

1 Privește calendarul lunii martie 2015.

- În câte zile mergi la școală?
- În câte zile nu mergi la școală?
- În câte zile este miercuri?

LUNI	MARȚI	MIERCURI	JOI	VINERI	SĂMBĂTĂ	DUMINICĂ
						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					

2 Colorează cu roșu casetele din dreptul imaginilor care înfățișează activități zilnice și cu galben pe cele care reprezintă activitățile de la sfârșit de săptămână sau din vacanță.



• Notează în caiet activitățile pe care le desfășori în fiecare zi timp de o săptămână.

3 Scrie răspunsul potrivit.

- Dacă astăzi este luni, mâine va fi
- Dacă ieri a fost vineri, astăzi este
- Dacă mâine va fi miercuri, astăzi este

4 Numerotează lunile anului în ordinea lor firească.

Ianuarie

Noiembrie

August

Martie

Iulie

Mai

Decembrie

Octombrie

Februarie

Septembrie

Aprilie

Iunie

Precizează câte zile are fiecare lună.

1 Completează tabelul.

Ziua Internațională a Copiilor	
	Ziua
	Luna

Ziua și luna în care te-ai născut	
	Ziua
	Luna

Ziua Națională a României	
	Ziua
	Luna

Prima zi de școală	
	Ziua
	Luna

2 Trasează săgeți de la fiecare eveniment spre anotimpul corespunzător.



MĂRȚIȘORUL

CRĂCIUNUL



ZIUA
INTERNAȚIONALĂ
A COPILULUI

ZIUA RECOLTEI



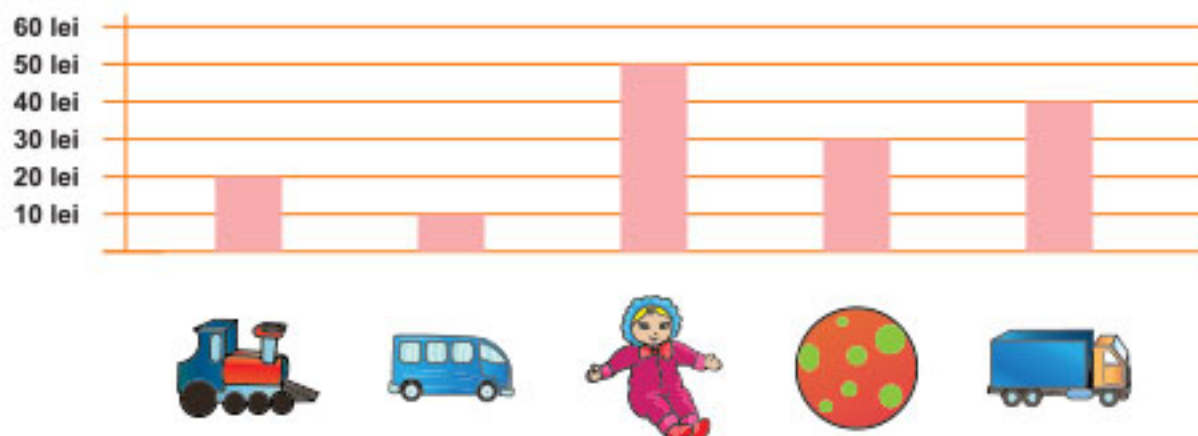
Bani. Bancnote și monede

1 Observă imaginile.

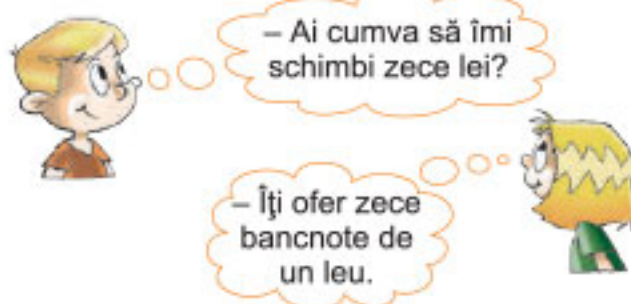


• Recunoaște bancnotele și monedele.

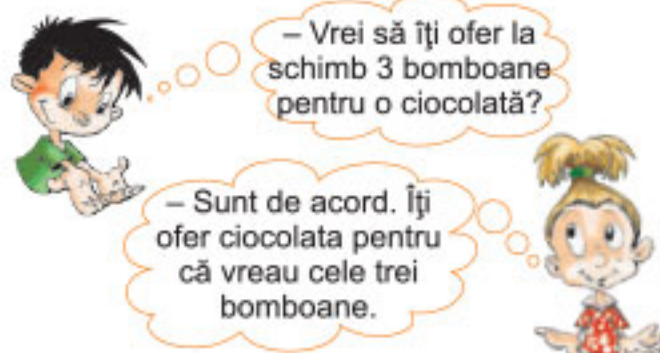
2 Realizează corespondența între obiecte și prețul acestora.

3 Urmărește graficul și precizează ce jucării poți cumpăra cu 70 de lei.
Dă exemple de două situații.

- 4 Observă dialogul.
Au procedat corect cei doi copii?



- 5 Observă dialogul și spune ce părere ai despre trocul pe care l-au făcut copiii.
O ciocolată costă 4 lei, iar o bomboană 1 leu.



- 6 Desenează câte monede de 50 de bani sunt necesare pentru a-ți cumpăra o prăjitură care costă 4 lei.



- 7 Calculează și află ce rest primește Miruna.



$$\square\square\square\square = \square\square$$

R: $\square\square$ lei

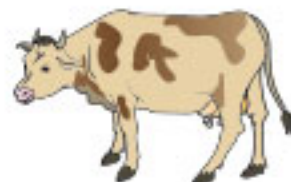
- 8 Un bilet la circ costă 8 lei. Câți lei au plătit în total cei patru copii?



$$\square\square\square\square\square\square\square\square = \square\square$$

1 Completați tabelul.

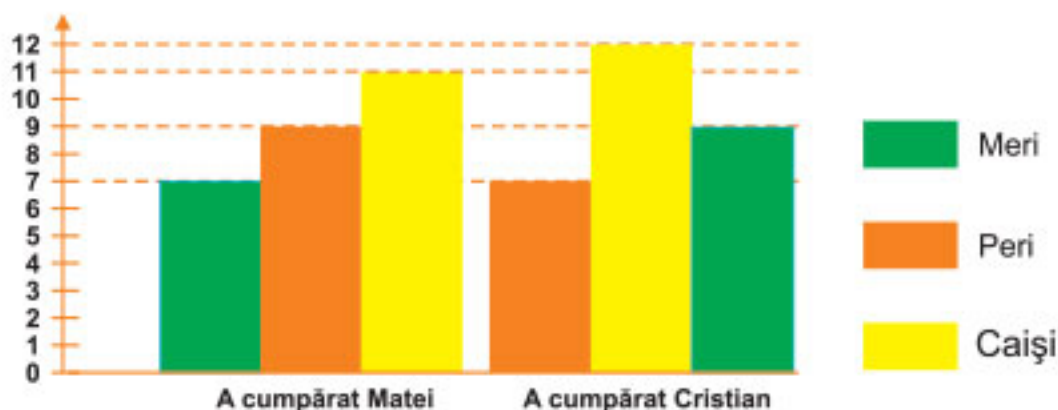
Animale cu patru picioare	
Animale cu două picioare	
Total	



Câte animale cu două picioare sunt?
Câte animale cu patru picioare sunt?
Câte animale sunt în total?

2 Folosește imaginea de mai sus pentru a grupa în alte moduri animalele date.

3 Matei și Cristian au cumpărat pentru livada lor mai mulți pomi fructiferi. Urmărește cu atenție graficul pe fiecare rând și pe fiecare coloană și bifează doar enunțurile corecte.



- Matei a cumpărat 7 meri.
- Cristian a cumpărat 9 meri.
- Matei a cumpărat 10 peri.
- Cristian a cumpărat tot atâția peri câți meri a cumpărat Matei.
- Matei a cumpărat 11 caiși.
- Cei mai mulți pomi fructiferi sunt ai lui Matei.
- Cristian a cumpărat mai mulți caiși decât Matei.

☐
☐
☐
☐
☐
☐
☐
☐

• Păstrează curat mediul natural! Gunoaiele poluează solul și aerul și dăunează plantelor și animalelor!

Timp. Bani

- 1 Desenează acele ceasurilor pentru a indica orele de pe ceasurile electronice.



7:00



8:30



6:00



12:00

- 2 Unește clopoțeii pentru a arăta ordinea zilelor săptămânii.



- 3 Află câți lei a economisit fiecare copil. Află diferența dintre sumele lor de bani.



DAN



DORU

1. _____
2. _____
3. _____

- 4 Realizează corespondența între casete și vasele potrivite.



3 l



50 l



1 l



10 l

- 5 Calculează prin adunare repetată câte ore sunt în interval de 3 zile.

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

1 Ce oră indică fiecare ceas?







2 Scrie în casetă valoarea monedelor sau bancnotelor aflate în fiecare panou.



3 Completează spațiile punctate cu răspunsul potrivit.

- Dacă astăzi este marți, ieri a fost _____.
- Dacă mâine va fi joi, astăzi este _____.
- Dacă ieri a fost sâmbătă, astăzi este _____.

4 Încercuiește bancnotele necesare pentru cumpărarea fiecărui obiect în parte.



8 lei



12 lei



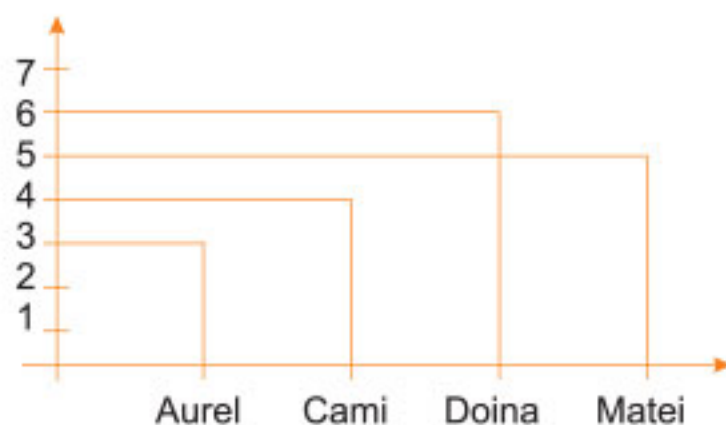
1	2	3	4	FB	B	S
FB B S	FB B S	FB B S	FB B S			

- 4 Încercuiește comportamentele care ți se potrivesc.
Scrie numerele corespunzătoare în tabel.

		
arunci	nu arunci mereu	hârtiile la coș
nu lași	lași	sticlele de plastic în pădure
nu rupi	rupi	florile din parc
nu arunci	arunci	cu praștia în păsări
nu scrijelești	scrijelești	scoarța copacilor
plantezi	nu plantezi	flori în grădina școlii

- 5 Graficul de mai jos arată câte flori a plantat fiecare copil.
Observă-l și completează tabelul alăturat.



Aurel	
Cami	
Doina	
Matei	



- 6 Completează tabelul pentru a arăta câți saci de materiale de fiecare fel vor recicla elevii.

HÂRTIE	
STICLĂ	
PLASTIC	



- 7 Folosește simbolurile următoare pentru a completa calendarul naturii, timp de o săptămână.



L	M	M	J	V	S	D

Scrie datele obținute: ZILE CU SOARE ZILE PLOIOASE

- 8 Privește graficul și scrie în tabel temperaturile înregistrate timp de o săptămână. Apoi citește tabelul.



L	
M	
M	
J	
V	
S	
D	

- 9 Confectionează un calendar al zilelor de naștere. Notează, pentru fiecare lună, numele colegilor care își sărbătoresc ziua. Calendarul poate avea forma unui pom care are pe fiecare ramură scrisă denumirea unei luni din an. Așază fotografiile colegilor pe crengile potrivite.

ACTIVITATE PRACTICĂ

Plantează în curtea școlii flori, copăcei, împreună cu doamna învățătoare.

Udă-i zilnic și fotografiază-i în fiecare lună pentru a observa creșterea.



- 10 Realizează un tabel în care să notezi numele colegilor de clasă sărbătoriți în fiecare lună, după modelul de mai jos.

ianuarie	Andrei, Ana	2
februarie	Dan	1
martie		0
aprilie	Ina, Doru	2
mai	Carmen, Mara, Dana	3
iunie		0

iulie		
august		
septembrie		
octombrie		
noiembrie		
decembrie		

- 11 Pentru serbarea școlară de sfârșit de an, copiii au confecționat costume din materiale reciclabile. Observă tabelul și completează enunțurile.

	plastic	ziare	cutii de carton	cutii de aluminiu
Ana	X			X
Mihai		X		
Ionuț	X		X	X
Irina		X		X

Ana a folosit _____ și _____.

Ionuț a folosit feluri de materiale.

Copilul care a folosit un singur fel de material este _____.

copii au folosit plastic.

- 12 Încercuiește literele corespunzătoare pozițiilor date și formează cuvântul care lipsește din mesaj.

	A	B	C	D	E
1	N	M	C	T	L
2	P	A	C	T	S
3	U	D	U	C	R
4	M	L	N	C	A

- rând 1, coloana A ☐
- rând 2, coloana B ☐
- rând 2, coloana D ☐
- rând 3, coloana C ☐
- rând 3, coloana E ☐
- rând 4, coloana E ☐



- 1 Observă tabelul și scrie A (adevăr) sau F (fals) în dreptul afirmațiilor.



DAN	DOINA	MARIA
5	8	7

- Dan a construit mai multe căsuțe decât Maria.
- Dan și Doina au împreună 13 căsuțe.
- Cele mai multe căsuțe sunt ale Doinei.
- Cele mai puține căsuțe sunt ale Mariei.

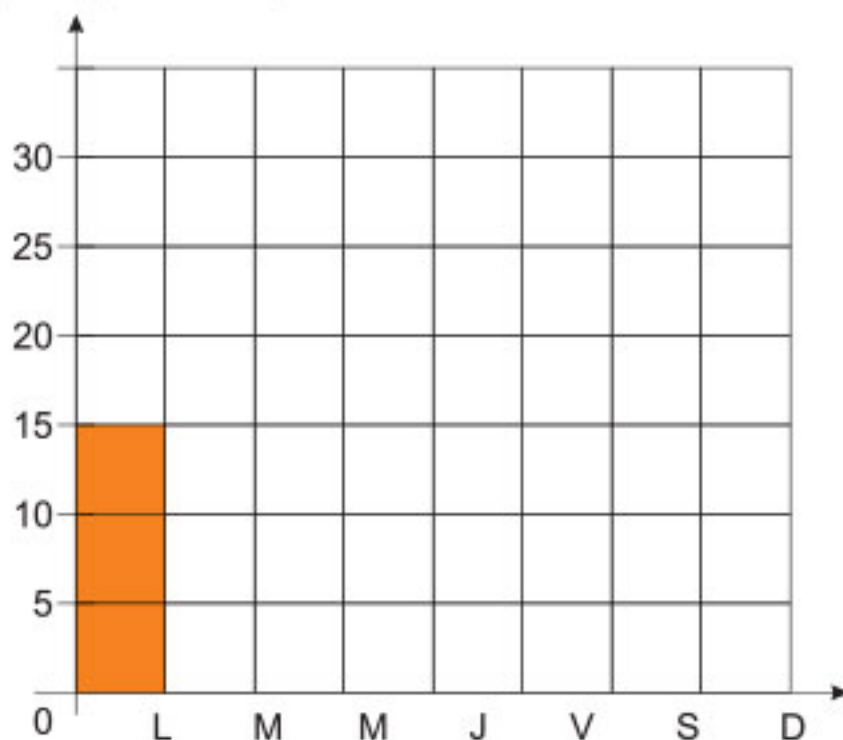
☐
☐
☐
☐

- 2 Bifează în tabel comportamentele de protejare a mediului.

vânarea animalelor	☐
plantarea copacilor	☐
reciclarea deșeurilor	☐
tăierea pădurilor	☐

economisirea apei	☐
aruncarea deșeurilor la întâmplare	☐
poluarea apelor	☐
economisirea energiei	☐

- 3 Realizează un grafic de temperatură a aerului, timp de o săptămână, colorând pătrățelele corespunzătoare zilelor.

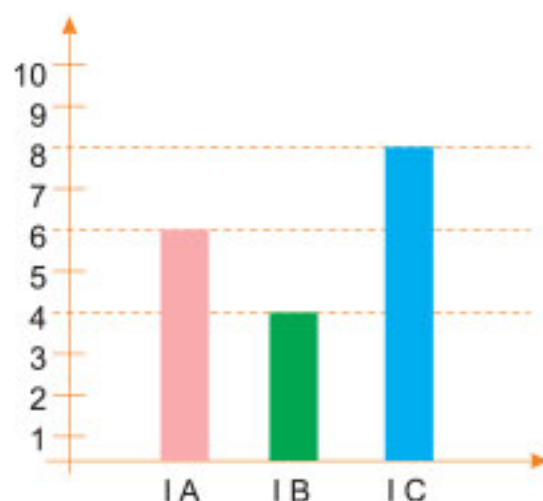


- 1 Observă apoi completează tabelul.

Păsări	
Mamifere	
Animale cu patru picioare	



- 2 Cantitățile de maculatură colectate de elevii din clasele întâi sunt reprezentate în desenul de mai jos.



Completează enunțurile:

Clasa I A a colectat saci.

Cei mai mulți saci sunt ai clasei .

Cei mai puțini saci sunt ai clasei .

- 3 Privește tabelul și completează în casete numărul jucăriilor fiecărui copil.

					
MARA		2		1	1
CORINA		3		5	1
ANDREI	4		6		3

MARA

CORINA

ANDREI

1	2	3
FB B S	FB B S	FB B S

FB	B	S

Exerciții și probleme recapitulative cu numere naturale de la 0 la 100

1 Scrie în ordine crescătoare următoarele numere naturale:

a) 47, 31, 25, 54, 19, 8



b) 100, 60, 37, 90, 48, 54



2 Observă regula șirului și completează.

60	62					
50	55	60				
100	98	96				

3 Se dau numerele: 64, 51, 30, 17, 92, 5, 88, 35, 61, 90. Completează tabelul.

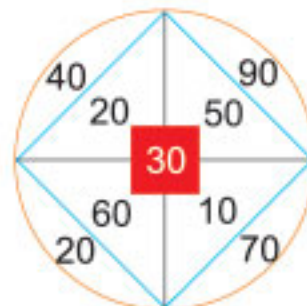
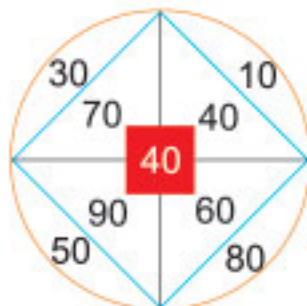
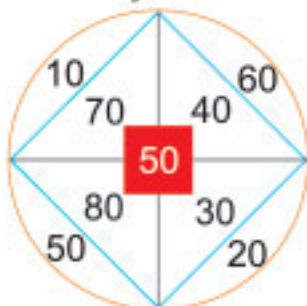
numere pare					
numere impare					

4 Ce numere se formează din:

• o zece și două unități

• două zeci și șapte unități

5 Încercuiește cu o culoare numerele mai mari decât cele din caseta colorată.



6 Ajută șoricelul să găsească:

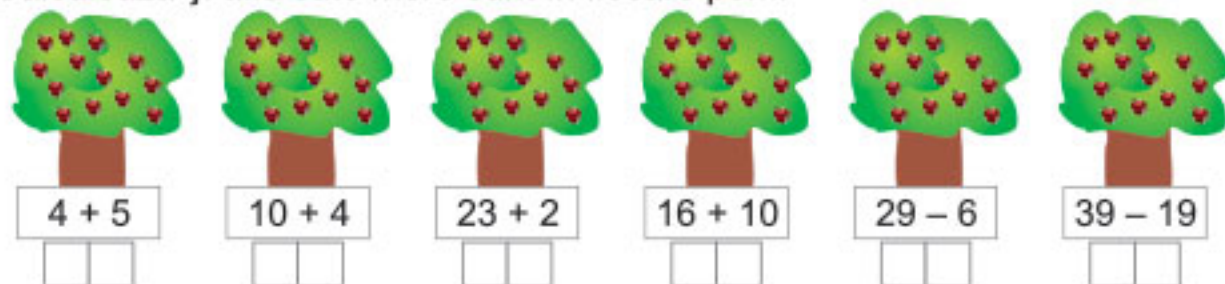
- cel mai mare număr de două cifre identice;
- cel mai mare număr de două cifre diferite;
- cel mai mic număr de două cifre identice;
- cel mai mic număr de două cifre diferite.





Adunarea și scăderea numerelor naturale de la 0 la 100 fără trecere peste ordin

- 1 Calculează și află câte mere sunt în fiecare pom.



- 2 Efectuează:

$\begin{array}{r} 24 \\ 13 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 65 \\ 21 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 73 \\ 23 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 96 \\ 52 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 33 \\ 26 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 98 \\ 54 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 40 \\ 30 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 88 \\ 66 \\ \hline \end{array}$
---	---	---	---	---	---	---	---

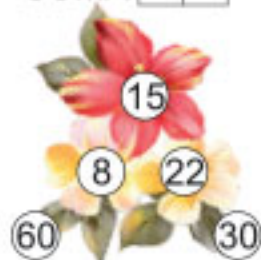
- 3 Află, în fiecare caz, suma numerelor scrise pe flori și diferența numerelor de pe frunze.

SUMA



DIFERENȚA

SUMA



DIFERENȚA

SUMA



DIFERENȚA

- 4 Completează tabelele.

TERMEN	11	20		26	12	30
TERMEN	8		10		72	
SUMĂ		23	45	88		90

TERMEN	85		64		34	
TERMEN	42	76		36		55
DIFERENȚĂ		10	14	23	4	32

- 5 Completează termenul necunoscut.

$40 + 20 + \square = 90$

$46 - 16 - \square = 20$

$75 + 21 - \square = 75$

$95 - 20 - \square = 15$

- 6 Primul termen al unei adunări este 31. Al doilea este cu 12 mai mare. Află suma numerelor.

- 7 Un termen al scăderii este 56, iar celălalt cu 23 mai mic. Află diferența numerelor.

Adunarea și scăderea numerelor naturale de la 0 la 100 cu trecere peste ordin

1 Unește fiecare exercițiu cu rezultatul potrivit.

$37 + 16$		$88 - 17$		$83 - 19$		$48 + 15$
	71				64	
$26 + 45$		$82 - 29$		$91 - 28$		$92 - 28$
	53				63	
$91 - 38$		$24 + 47$		$36 + 28$		$81 - 18$

2 Completează casetele cu denumirea fenomenului potrivit.



3 Calculează și scrie semnul de relație potrivit: $<$, $=$, $>$.

$37 + 29$	$56 + 18$	$91 - 24$	$85 - 27$	$47 + 25$	$93 - 14$
$83 - 37$	$76 - 19$	$36 + 24$	$75 + 19$	$85 - 47$	$13 + 39$
$25 + 14$	$12 + 20$	$31 + 19$	$80 - 15$	$90 - 26$	$34 + 30$

4 Scrie în caiet și calculează.

- numerele cu 27 mai mici decât 52, 70;
- numerele cu 18 mai mari decât 34, 69;
- suma numerelor 16, 37, 28;
- diferența numerelor 85 și 36.



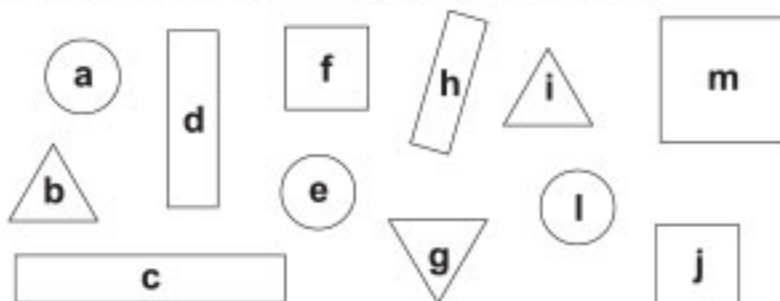
5 Bifează pentru fiecare imagine din calendarul naturii, anotimpul potrivit.

						
primăvară						
vară						
toamnă						
iarnă						

Măsurări, figuri geometrice și corpuri geometrice

- 1 Scrie în tabelul de mai jos literele corespunzătoare figurilor geometrice.

FORMA	LITERA
pătrat	
triunghi	
cerc	
dreptunghi	

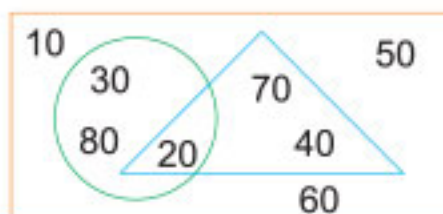


- 2 Câte figuri geometrice conține desenul următor?



- 3 Privește desenul! Scrie numerele din:

- a) interiorul cercului;
b) exteriorul cercului;
c) interiorul triunghiului;
d) interiorul dreptunghiului.



- 4 Dintr-un vas de 1 l pot fi umplute exact 6 pahare.
Câte pahare pot fi umplute dintr-un vas de 3 l?



$$\square \square \square \square \square = \square \square$$

- 5 Completează casetele cu denumirile surselor de energie.



6 Completează enunțurile.

- Dulapul este mai înalt decât _____.
- Casa e mai scundă decât _____.
- Catedra e mai lungă decât _____.
- Prosopul e mai lat decât _____.

7 Calculează:

$12 \text{ m} + 5 \text{ m} = \boxed{} \boxed{} \text{ m}$

$45 \text{ cm} - 12 \text{ cm} = \boxed{} \boxed{} \text{ cm}$

$18 \text{ l} + 12 \text{ l} = \boxed{} \boxed{} \text{ l}$

$17 \text{ m} + 29 \text{ m} = \boxed{} \boxed{} \text{ m}$

$36 \text{ cm} + 24 \text{ cm} = \boxed{} \boxed{} \text{ cm}$

$45 \text{ l} - 16 \text{ l} = \boxed{} \boxed{} \text{ l}$

8 La cabinetul medical al școlii s-a măsurat înălțimea elevilor unei clase. Marin are 1 m și 70 cm, Stan are 1 m și 67 cm, iar Petre 1 m și 25 cm. Cu cât este mai înalt Marin decât Petre?

9 Într-o trusă sunt 10 pătrate, 16 dreptunghiuri și 25 de triunghiuri. Câte figuri geometrice sunt în total?

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

10 Estimează în metri lungimea clasei. Estimează în centimetri lungimea unui manual școlar. Verifică prin măsurare.

11 O sfoară lungă de 10 m trebuie tăiată în două bucăți. Câte tăieturi sunt necesare?

12 Compune și rezolvă o problemă folosind imaginile de mai jos.



- 1 Scribe în ordine crescătoare numerele așezate în pătrat.

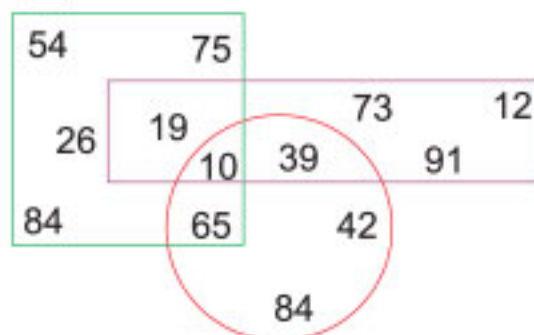
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Ordonează descrescător numerele aflate în dreptunghi.

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

Scribe numerele pare aflate în cerc.

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



- 2 Calculează.

$4 + 6 = \square\square$

$15 + 7 = \square\square$

$45 + 22 = \square\square$

$10 - 6 = \square\square$

$7 + 3 = \square\square$

$21 - 9 = \square\square$

$78 - 36 = \square\square$

$29 - 9 = \square\square$

$9 - 7 = \square\square$

$20 + 8 = \square\square$

$58 + 28 = \square\square$

$91 - 37 = \square\square$

- 3 Efectuează și verifică prin scădere.

$16 + 23 = \square\square$

$24 + 36 = \square\square$

$97 - 23 = \square\square$

$\square\square - \square\square = \square\square$

$\square\square - \square\square = \square\square$

$\square\square - \square\square = \square\square$

- 4 Bunica a pregătit pentru masă 28 de prăjituri. S-au consumat 9 prăjituri. Câte prăjituri au mai rămas?

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

R:

--	--

- 5 Colorează casetele pe care sunt scrise regulile de protejare a mediului înconjurător.



1			2			3			4			5			FB	B	S
FB	B	S	FB	B	S	FB	B	S	FB	B	S	FB	B	S			

Unitatea	Titlul	Conținuturi	Competențe	Săptămâna	Pag.
1	Adunarea și scăderea numerelor naturale de la 0 la 100, cu trecere peste ordin. Soarele, sursă de lumină și căldură	Adunarea și scăderea numerelor naturale de la 0 la 100, cu trecere peste ordin. Soarele, sursă de lumină și căldură Adunarea unui număr format din zeci și unități cu un număr format din unități/Pământul Scăderea unui număr format din unități dintr-un număr format din zeci/Lumina și umbra Scăderea unui număr format din zeci și unități dintr-un număr format din zeci/Zna și noaptea Scăderea unui număr format din unități dintr-un număr format din zeci și unități/Căldura și anotimpurile Adunarea și scăderea numerelor formate din zeci și unități/Soarele și viața Recapitulare/Evaluare	1.4, 1.5, 1.6, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.2	51, 52, 53,	4-15 4 6 8 10 12 14
2	Probleme care se rezolvă prin una sau două operații. Forme și transfer de energie	Probleme care se rezolvă prin una sau două operații. Forme și transfer de energie Probleme care se rezolvă printr-o operație/Apa – sursă de energie Probleme care se rezolvă prin două operații/Surse de energie – cărbuniele Probleme care folosesc elemente de logică/Petrolul – sursă de energie Evaluare	1.4, 1.5, 1.6, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.2	54, 55	16-23 16 19 21 23
3	Figuri și corpuri geometrice. Forme și transfer de energie	Figuri și corpuri geometrice: figuri plane – pătrat, triunghi, dreptunghi, cerc – reprezentare grafică; corpuri 3D – cub, cuboid, cilindru, sferă – descripte Forme și transfer de energie Dreptunghiul și pătratul/Surse de energie: Soarele Triunghiul și cercul / Surse de energie: Vântul Figuri geometrice/Alte surse de energie Cubul, cuboidul /Ce lei de energie folosește fiecare Cilindrul, sfera/ Surse de energie: Economisim resursele Recapitulare/Evaluare	2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2	56, 57, 58	24-35 24 26 28 30 32 34
4	Măsurări. Lungime. Capacitate. Unde și vibrații	Măsurări. Lungime. Unități standard – centimetru, instrumente de măsură-rigla; Capacitate. Unități nonstandard; unități standard – litru Măsurarea lungimilor/Unde și vibrații. Sunetele Metru, centimetru/Sunetele. Cum vibrează aerul Măsurări. Capacitatea vaselor – unități nonstandard/Încălziri muzicale Măsurări. Capacitatea vaselor – litru/Jucării muzicale Recapitulare/Evaluare	3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 6.1, 6.3, 6.4	59, 510, 511	36-42 36 37 39 40 42
5	Măsurări. Timp. Bani. Forțe și mișcare. Căderea liberă a corpurilor	Măsurări. Timp. Ora, ziua, săptămâna, anul, luna, anotimpurile – durată Bani, bancnote și monede Forțe și mișcare. Căderea liberă a corpurilor Timpul. Ceasul/ Forțe și mișcare. Căderea liberă a corpurilor Timpul. Zua, săptămâna, luna. Căderea liberă a corpurilor Anotimpurile Măsurări. Bani, bancnote și monede Recapitulare/Evaluare	3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 6.2	512, 513	44 46 47 48 50
6	Colectarea, citirea și înregistrarea datelor. Protecția mediului	Colectarea, citirea și înregistrarea datelor Protecția mediului Recapitulare/Evaluare	3.1, 4.1, 4.2, 5.1	514, 515	52 56
7	Recapitulare finală	Recapitulare finală Evaluare		516, 517	59 63