MINISTERUL EDUCAŢIEI NAŢIONALE

TUDORA PIŢILĂ
CLEOPATRA MIHĂILESCU
CRINELA GRIGORESCU
CAMELIA COMAN

MATEMATICĂ ŞI EXPLORAREA MEDIULUI

clasa I

PARTEA a II-a

Siguranța copiilor pe Internet

internet helpline

031.80.80.000
www.helpline.sigur.info

Acest manual este proprietatea Ministerului Educației Naționale.
Manualul şcolar a fost aprobat prin Ordinul ministrului educaţiei naţionale nr. 4779 din 13.10.2014, în urma evaluării, și este realizat în conformitate cu programa școlară aprobată prin Ordinul ministrului educaţiei naţionale nr. 3418 din 19 martie 2013.
116.111 - numărul de telefon european de asistenţă pentru copii

ARTHUR LA ŞCOALĂ

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

Inspectoratul școlar ……
Școala / Colegiul / Liceul …….

Coordonator editorial: Roxana Jeler
Redactor: Mihaela Preda
DTP: Cristian Vlad
Machetă: Oana Ispir
Coperta: Alexandru Daș
Ilustraţii: Anca Smărăndache
Credite foto: Dreamstime

Manual în format digital realizat de:
ASCEND NETSOLUTIONS
www.ascendnet.ro

Înregistrări şi procesare sunet: ML Sistems Consulting
Actor: Pavel Ulici

Descrierea CIP a Bibliotecii Naţionale a României
PIŢILĂ, TUDORA
Matematică şi explorarea mediului : manual pentru clasa I /
Tudora Piţilă, Cleopatra Mihăilescu; il. de Anca Smărăndache. – Bucureşti : Art, 2014
2 vol.
ISBN 978-606-710-116-4
Volumul II. - 2014. – ISBN 978-606-710-130-0

I. Mihăilescu, Cleopatra
II. Piţilă, Tudora
III. Smărăndache Anca (il.)

371.671: 372.47+502:373.3

Grupul Editorial ART
Comenzi – Cartea prin poştă
C.P. 4, O.P. 83, cod 062650, sector 6, Bucureşti, tel.: (021) 224.01.30, 0744.300.870, 0721.213.576; fax: (021) 224.17.65
Comenzi – online www.editura-art.ro

CUPRINS

OAMENII ȘI ANIMALELE 4
La joacă! 4
La veterinar 6
O zi cu prietenul necuvântător 7
O familie mare 9
Recapitulare – Evaluare 10-11

• Numerele naturale de la 31 la 100
• Scheletul animalelor. Organe majore (localizare și rol)

SECRETELE PLANETEI ALBASTRE 12
Apa în natură 12
Bucuriile iernii 13
Se topește...! 15
Apa se evaporă 17
Apa dă în clocot 18
Din nou, o picătură 20
Recapitulare – Evaluare 22-23

• Adunarea și scăderea numerelor naturale de la 31 la 100, fără trecere peste ordin
• Transformări ale apei

UNIVERSUL 24
La lumina zilei 24
Ajutor din partea Soarelui 26
Recapitulare – Evaluare 28-29

• Adunarea numerelor naturale de la 31 la 100, cu trecere peste ordin
• Soarele, sursă de lumină și căldură

APA ȘI VÂNTUL ÎN VIAȚA NOASTRĂ 30
Apa – esenţa vieţii 30
Apa și curentul electric 32
Vântul și curentul electric 34
Necazuri în natură 36
Să ajutăm natura! 38
Darurile naturii 39
Recapitulare – Evaluare 40-41

• Scăderea numerelor naturale de la 31 la 100, cu trecere peste ordin
• Apa și vântul, surse de energie. Efecte pozitive și efecte negative ale apei, vântului și soarelui

FORME ȘI SUNETE 42
Audiţie plăcută! 42
Pe calea aerului 44
Recapitulare – Evaluare 46-47

• Figuri geometrice. Corpuri geometrice
• Unde și vibrații

SĂ MĂSURĂM CORECT! 48
Câţi centimetri măsoară...? 48
Câţi litri are... ? 50
Cum măsurăm timpul? 52
Câţi lei costă...? 54
Coloane și rânduri 58
Recapitulare – Evaluare 60-61
Recapitulare finală 62-64

• Măsurarea mărimilor
Colectarea, citirea și înregistrarea datelor
Forţe și mișcare. Forme și transfer de energie.

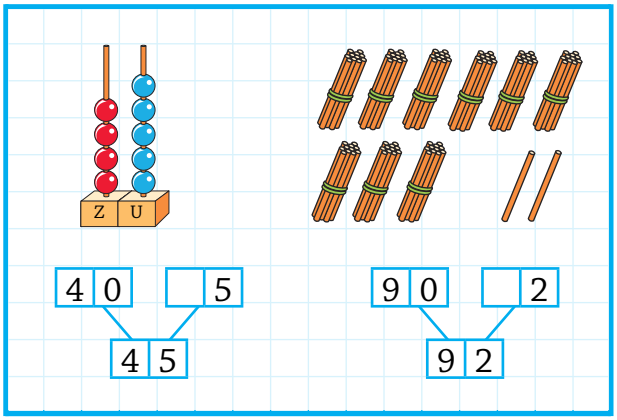
OAMENII ŞI ANIMALELE
La joacă!

• Numerele naturale de la 31 la 100
• Scheletul animalelor. Organe majore (localizare şi rol)

• Numerele naturale de la 31 la 100 (formare, citire, scriere, numere pare, numere impare)
• Scheletul

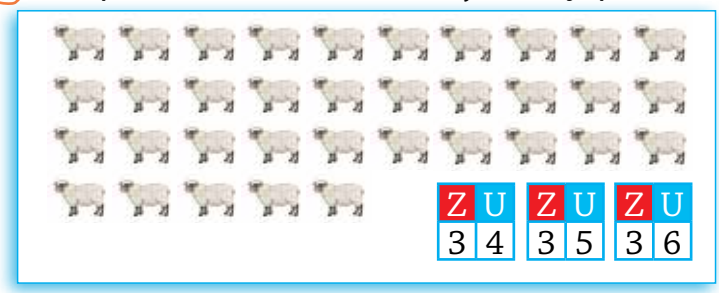
OBSERVĂM!

DESCOPERIM!

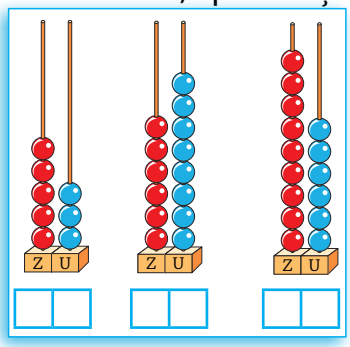


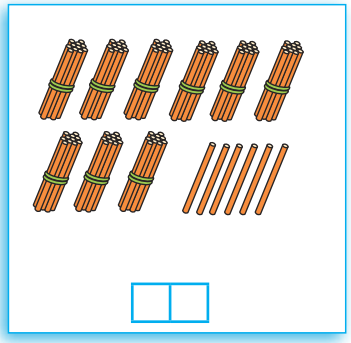
EXERSĂM!

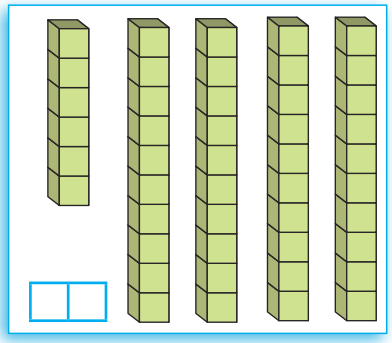
1 Grupează elementele în zeci şi unităţi, prin încercuire, apoi colorează numărul potrivit.



2 Spune câte zeci şi câte unităţi au numerele reprezentate în desene. Scrie în casete numerele formate, apoi citeşte-le.

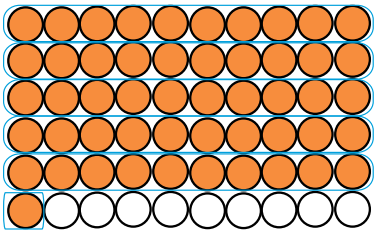


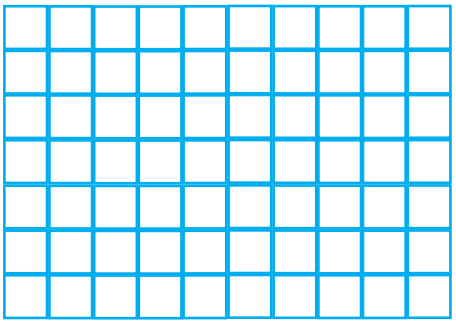


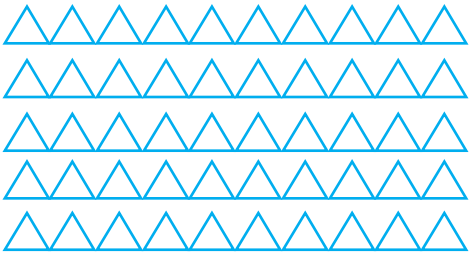


* ■ Scrierea, citirea şi formarea numerelor până la 100 ■ Compararea numerelor în concentrul 0-100 ■ Ordonarea numerelor în concentrul 0-100, folosind poziţionarea pe axa numerelor, estimări, aproximări ■ Rezolvarea de probleme prin observarea unor regularităţi din mediul apropiat.

3 Colorează și încercuiește, ca în model: 61 de pătrate, 43 de triunghiuri.







4 Scrie numerele compuse din zecile și unitățile din casete.

7	0		2	3	0		6	9	0		5	6	0		6

8	0		1	9	0		9								

5 Descompune numerele din casete.

3	8	4	5	5	6	7	2	6	8	7	1				

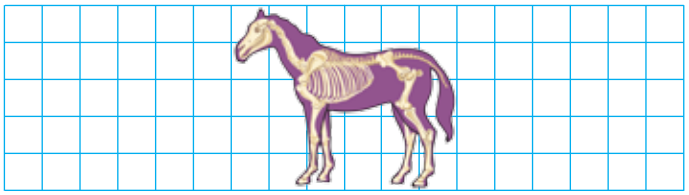
6 Colorează cu roșu cifra zecilor și cu verde pe cea a unităților.

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

7 Subliniază numerele impare cu o linie și numerele pare cu două linii.

6	9		3	7		4	8		5	4		9	7		6	1		5	0		3	5		4	3

8 Scrie numere cu aceeași cifră la zeci lângă scheletul capului și numere cu aceeași cifră la unități lângă scheletul membrelor.



REȚINEM!
- Numerele de la 31 la 100 se scriu cu ajutorul cifrelor de la 0 la 9.
- Indiferent care este cifra zecilor, numerele pare au cifra unităților cu soț, iar cele impare au cifra unităților fără soț.
- Scheletul animalelor este compus din oase și asigură stabilitatea corpului, protejează organele și contribuie la deplasare. În funcție de modul de deplasare, animalele au scheletul adaptat pentru mers (în mediul terestru), pentru zbor (în mediul aerian) sau pentru înot (în mediul subacvatic).

La veterinar

- Compararea numerelor naturale de la 31 la 100
- Organe interne majore la animale. Localizare

OBSERVĂM!

DESCOPERIM!

5 1 < 5 2
1 2

1) 5 = 5
2) 1 < 2

6 7 ☐ 6 7
1 2

1) 6 = 6
2) 7 = 7

9 4 ☐ 4 9
1 2

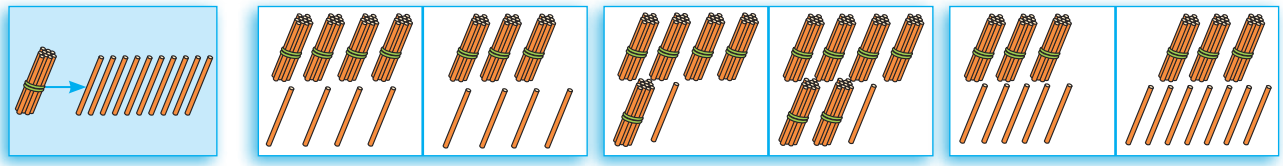
1) ☐☐☐
2) ☐☐☐

EXERSĂM!

1 Încercuiește numerele:
- cu cele mai multe unități;
- cu cele mai multe zeci.

36	38	59	52	73	77
25	65	71	51	96	69

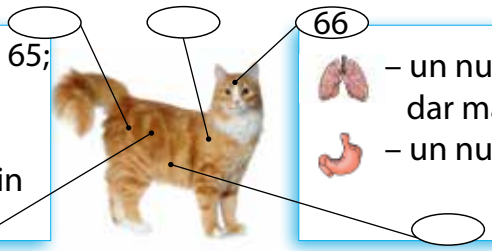
2 Scrie numerele reprezentate, apoi compară-le două câte două.



☐☐ ☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐ ☐☐

3 Fixează locul organelor interne ale animalului, apoi notează numărul cerut, după model.

– primul număr mai mare decât 65;
– un număr mai mare decât 40, dar mai mic decât 50;
– cel mai mare număr format din două cifre;



– un număr mai mic decât 96, dar mai mare decât 87;
– un număr egal cu 73.

REȚINEM!
- Un număr este mai mare decât altul dacă are mai multe zeci decât acesta.
- Dacă numerele au același număr de zeci, comparăm cifrele unităților. Numărul care are cifra unităților mai mare este cel mai mare dintre cele două.

EXPERIMENTĂM!

Când te joci cu un animal, încearcă să-i localizezi inima.
Ce observi?

O zi cu prietenul necuvântător

- Ordonarea numerelor naturale de la 31 la 100
- Rolul organelor interne majore ale animalelor

OBSERVĂM!

DESCOPERIM!

- Ordonare crescătoare (de la cel mai mic la cel mai mare): 31, 34, 35, 37, 39, 40, 45, 49, 50, 51, 58, 60, 63, 70, 76, 85, 94, 99.
- Ordonare descrescătoare (de la cel mai mare la cel mai mic): 99, 94, 85, 76, 70, 63, 60, 58, 51, 50, 49, 45, 40, 39, 37, 35, 34, 31.

EXERSĂM!

1 Ordonează numerele date de la cel mai mic la cel mai mare.

41	73	33	97	65	48	86	92	59	30

2 Scrie numărul care urmează după 49 pe organul care prelucrează alimentele înghiţite de animal, apoi ordonează descrescător numerele.

3 Ordonează descrescător numerele de mai jos.

49 96 72 70 56
31 42 65 82 91
68 54

4 Scrie în ordine crescătoare numerele care au la unităţi cifra 4 și sunt cuprinse între 0 și 100.

5 Se dau numerele: 7, 3, 9. • Formează toate numerele de două cifre care se pot scrie cu ajutorul lor. • Ordonează crescător numerele formate.

• ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐

• ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐

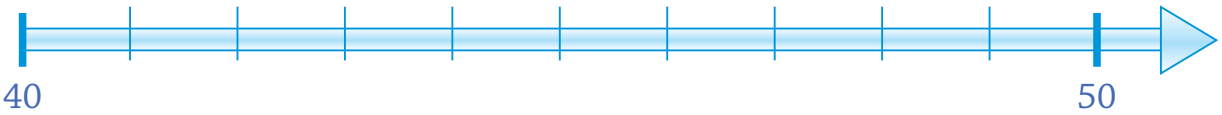
6 Scrie numerele:
- de la 52 până la 57;
- de la 78 până la 85;
- de la 40 până la 50, din doi în doi;
- de la 51 până la 63, din trei în trei.

☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐

7 Scrie în ordine descrescătoare numerele naturale de două cifre identice cuprinse între 40 şi 100.

☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐

8 Scrie pe axă numerele date: 42, 49, 46, 45.



9 Completează casetele cu numerele care lipsesc.

42 ☐☐ 44	69 ☐☐ 71	☐☐ ☐☐ 89
☐☐ 95 ☐☐	☐☐ 40 ☐☐	55 ☐☐ 53
☐☐ ☐☐ 87	48 ☐☐ ☐☐	☐☐ ☐☐ 90

10 Completează casetele cu câte patru numere:

• mai mici decât 73;

☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐

• mai mari decât 47.

☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐

11 Încercuieşte numerele astfel: - cele mai mari decât 39 şi mai mici decât 45;
- cele cuprinse între 76 şi 84.

39	41	43	42	45	44	40		
77	80	78	82	76	81	79	84	67

REŢINEM! • Creierul controlează modul în care corpul animalului se mişcă şi funcţionează. Inima pompează sânge în tot corpul. Plămânii sunt organele cu ajutorul cărora se face respiraţia la majoritatea animalelor. Stomacul depozitează, mărunţeşte şi amestecă alimentele înghiţite. Rinichii au rolul de a elimina substanţele nefolositoare din organism.

PORTOFOLIU

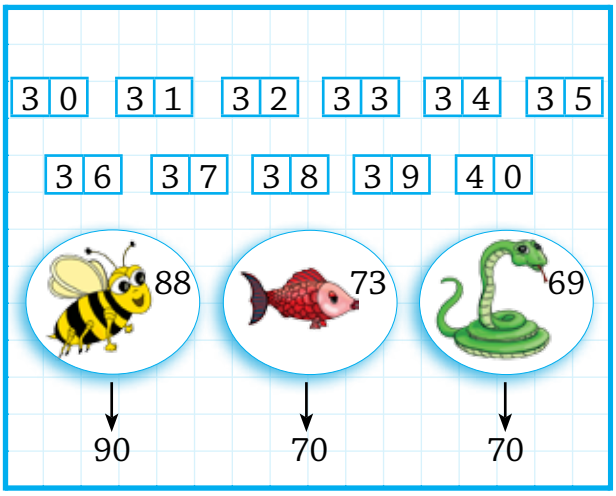
Realizează un jurnal desenat despre tine şi despre animalul tău preferat. Dacă nu ai un animal, poţi realiza un jurnal imaginar.

O familie mare

• Rotunjirea numerelor naturale de la 31 la 100
• Insecte, peşti, broaşte

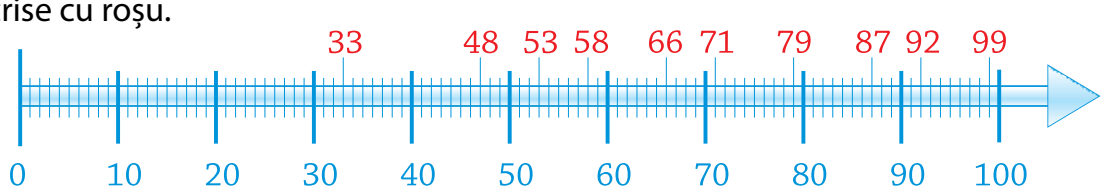
OBSERVĂM!

DESCOPERIM!

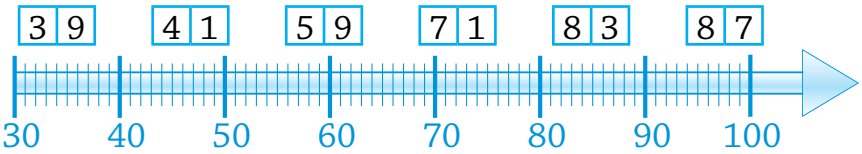


EXERSĂM!

1 Observă axa numerelor şi spune de care numere formate din zeci sunt mai apropiate cele scrise cu roşu.

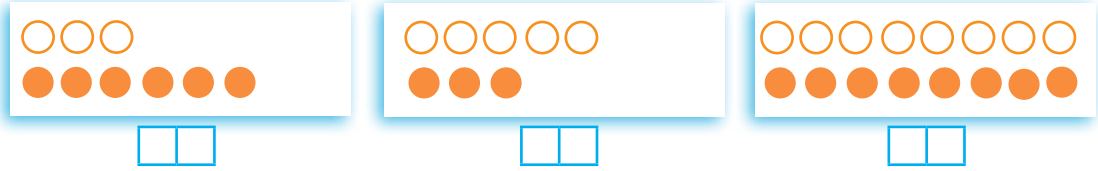


2 Unește numerele de pe etichete cu numărul de zeci de care sunt apropiate.



3 Observă codul, apoi scrie în casete zecea de care sunt apropiate numerele formate.

○ - o zece
● - o unitate



4 Scrie numere din 5 în 5 în casetele de mai jos, apoi colorează-le din 10 în 10.

50 ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ 95

PROIECT Alcătuiţi, împreună cu doamna învăţătoare, un album de fotografii pe grupe de animale. Pornind de la informaţiile oferite de manual, realizaţi o scurtă prezentare pentru fiecare.

Recapitulare

• Numerele naturale de la 31 la 100
• Animale (schelet și organe interne)

1 Scrie toate numerele mai mari decât 30 și mai mici decât 100, care au:

• cifra unităţilor 6; ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐

• cifra zecilor 9; ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐

• cifra unităţilor 0. ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐

2 Încercuiește numerele:

• mai mici decât 60;

76 48 30 95 58 62 37

• cuprinse între 35 și 49;

35 36 61 49 90 37 44 40

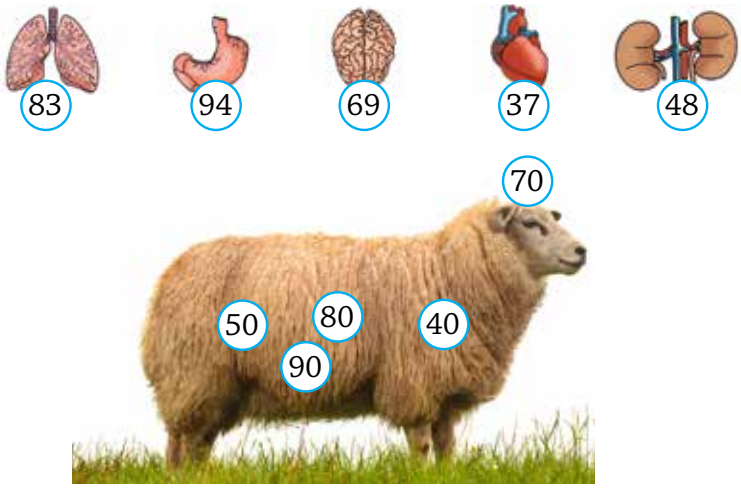
• formate numai din zeci.

72 38 60 40 57 50 90

3 Colorează numărul mai mare din fiecare pereche.

30 40 42 49 57 51 71 70 83 86 90 80 54 45 61 67

4 Localizează creierul, inima, plămânii, stomacul și rinichii oii, realizând corespondenţa între fiecare organ și locul lui. *Indiciu*: numărul scris pe organ se poate rotunji la cel de pe locul acestuia.



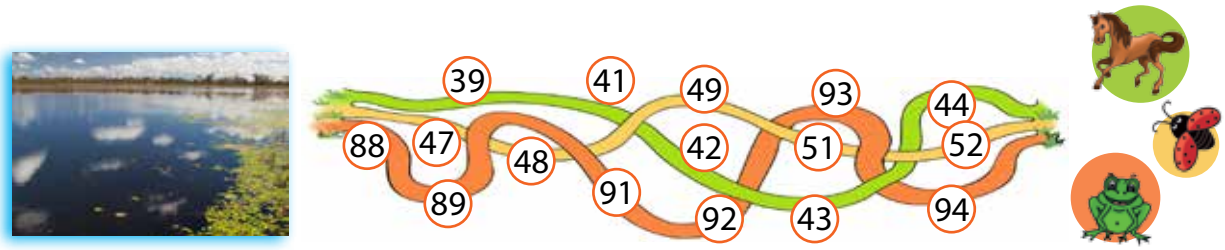
5 Completează casetele:

6 9 ☐☐ ☐☐ 7 2

4 1 ☐☐ ☐☐ 3 8

4 1 ☐☐ ☐☐ 4 4

6 JOC – Găsește animalul care trăiește în acest loc din natură, știind că are schelet intern, iar pe traseul lui se găsesc doar numere care pot fi rotunjite la 90.



Evaluare

S	B	FB
*	**	***

1 Completează casetele pentru a forma numere din zeci și unități.

* ☐☐ ☐☐ → ☐☐

* ☐☐ ☐☐ → ☐☐

* ☐☐ ☐☐ → ☐☐

2 Încercuiește numerele pare.

* 38, 51, 76

45, 49, 94

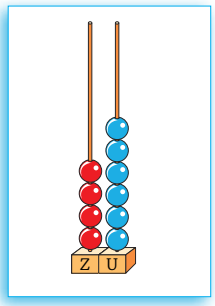
* 50, 37, 65

92, 67, 88

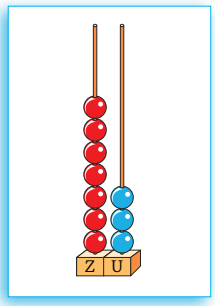
* 86, 99, 44

31, 40, 78

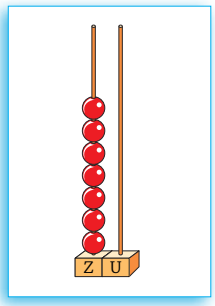
3 Scrie numerele formate pe numărătoare.

* 

☐☐

* 

☐☐

* 

☐☐

4 Ordonează descrescător numerele:

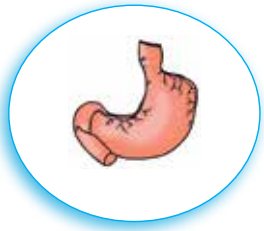
* 49, 31, 72 ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

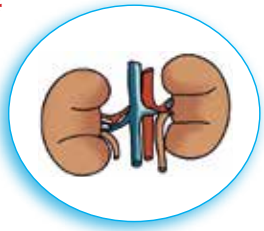
* 56, 98, 63 ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

* 35, 47, 85 ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

5 Realizează corespondența între organe și obiectele cu rol asemănător.

*

* 

* 

Mă simt:

SECRETELE PLANETEI ALBASTRE

Apa în natură

• Adunarea şi scăderea numerelor naturale de la 31 la 100, fără trecere peste ordin
• Transformări ale apei

• Adunarea numerelor naturale formate din zeci
• Forme de agregare ale apei

OBSERVĂM!

DESCOPERIM!

3 zeci + 2 zeci = 5 zeci

30 + 20 = 5 0

Z	U
3	0
2	0
5	0

EXERSĂM!

1 Calculează în scris.

5 0 +	4 0 +	6 0 +	4 0 +	6 0 +	2 0 +	3 0 +	4 0 +
3 0	3 0	3 0	5 0	2 0	6 0	3 0	4 0
☐☐	☐☐	☐☐	☐☐	☐☐	☐☐	☐☐	☐☐

2 Observă codul picăturilor, calculează şi completează.

20 30 + + = ☐☐ | + + = ☐☐ | + + = ☐☐

3 Unește jetoanele, astfel încât să obţii suma 90.

60 50 40 30 70 30 30 20 30

4 Calculează.

40 + 30 + 20= ☐☐ 50 + 20 + 20= ☐☐ 40 + 10 + 40= ☐☐

30 + 20 + 30= ☐☐ 60 + 20 + 10= ☐☐ 50 + 10 + 30= ☐☐

REŢINEM! • Mai mult de jumătate din suprafaţa Pământului este acoperită cu apă. În funcţie de temperatura aerului, apa există în natură în mai multe forme: lichidă (precipitaţii, lacuri, râuri, mări), solidă (zăpadă sau gheaţă) şi gazoasă (aburi, nori).

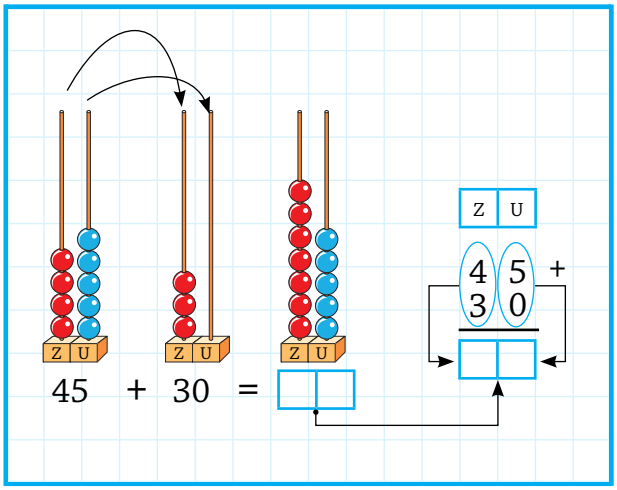
* ■ Efectuarea de adunări şi scăderi, mental şi în scris, în concentrul 0-100, recurgând frecvent la numărare ■ Efectuarea de adunări repetate/scăderi repetate prin numărare şi reprezentări obiectuale în concentrul 0-100 ■ Utilizarea unor denumiri şi simboluri matematice (termen, sumă, total, diferenţă, <, >, =, +, -) în rezolvarea şi/sau compunerea de probleme ■ Rezolvarea de probleme prin observarea unor regularităţi din mediul apropiat ■ Sortarea şi clasificarea unor date din mediul apropiat pe baza a două criterii ■ Rezolvarea de probleme simple în care intervin operaţii de adunare sau scădere în concentrul 0-100, cu sprijin în obiecte, imagini sau reprezentări schematice.

Bucuriile iernii

• Adunarea unui număr natural format din zeci şi unităţi cu un număr natural format din zeci
• Solidificarea

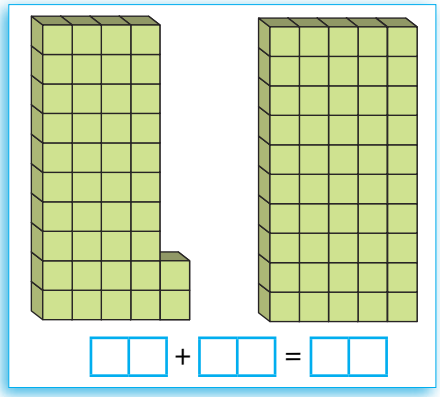
OBSERVĂM!

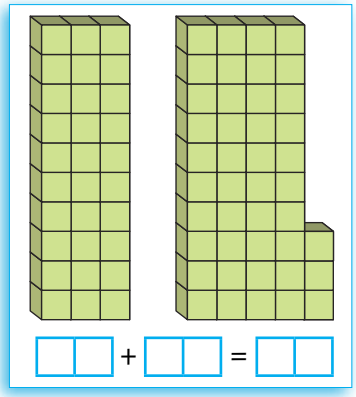
DESCOPERIM!

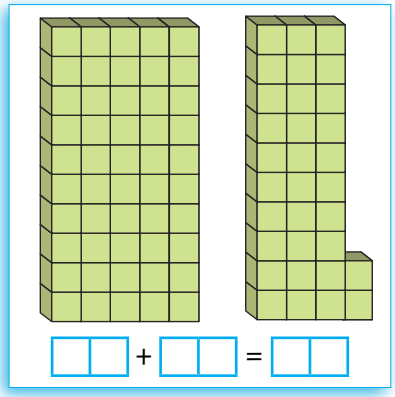


EXERSĂM!

1 Completează.







2 Calculează şi explică procedeul de calcul.

6 2 +
3 0

5 0 +
4 1

3 0 +
5 8

4 7 +
3 0

6 3 +
2 0

4 0 +
5 6

3 0 +
4 9

3 9 +
5 0

56 + 40 =

48 + 30 =

50 + 44 =

3 Completează tabelele.

+ 30	32	65	41	52	48	64	38

+ 34	40	50	20	30	60	10	50

4 Află sumele, apoi scrie literele din casete în ordinea descrescătoare a rezultatelor. Vei obţine denumirea unui fenomen al naturii. Explică apariţia lui.

A 51 + 40 = ☐☐	A 30 + 31 = ☐☐	D 30 + 39 = ☐☐
P 40 + 45 = ☐☐	A 42 + 30 = ☐☐	Z 60 + 38 = ☐☐

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

5 Calculează, apoi scrie pe cuburile de gheaţă doar rezultatele care sunt numere pare.

51 + 40 = ☐☐	30 + 38 = ☐☐	46 + 50 = ☐☐
40 + 52 = ☐☐	47 + 40 = ☐☐	68 + 30 = ☐☐

6 Efectuează, apoi scrie semnul de relaţie potrivit: <, >, =.

59 + 40 ☐ 30 + 35	56 + 30 ☐ 30 + 56	40 + 41 ☐ 60 + 32
41 + 30 ☐ 30 + 41	42 + 50 ☐ 49 + 50	66 + 30 ☐ 26 + 40

7 Taie cu o linie orizontală varianta greşită de răspuns.

40 + 30 + 29 = 79 99	54 + 20 + 20 = 94 74	25 + 20 + 50 = 95 45
30 + 30 + 37 = 67 97	36 + 30 + 30 = 66 96	17 + 40 + 10 = 57 67

8 Adună numerele pare mai mari decât 36 şi mai mici decât 42.

39 38 41 40 34

☐☐ + ☐☐ = ☐☐

9 Rezolvă problemele:

• Andreea a obţinut în congelator 60 de cuburi de gheaţă într-o zi. A doua zi a umplut cu apă încă 35 de forme. Câte cuburi de gheaţă a obţinut?

☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐

R: ☐☐

• Cu ocazia unei sărbători, s-au pregătit 56 de cupe cu îngheţată şi 40 de boluri. Formulează întrebarea şi rezolvă.

REŢINEM! • La temperaturi mai mici de 0 grade, apa în stare lichidă trece în stare solidă (gheaţă). Acest fenomen se numeşte solidificare.

EXPERIMENTĂM!

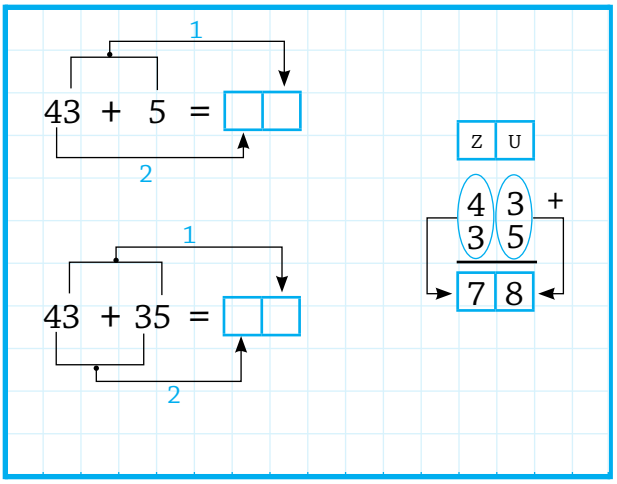
Pune o sticlă de plastic cu apă în congelator şi una în frigider. Verifică după o zi ce s-a întâmplat cu apa. Discutaţi în clasă.

Se topeşte...!

• Adunarea numerelor naturale de la 31 la 100, formate din zeci şi unităţi sau din unităţi
• Topirea

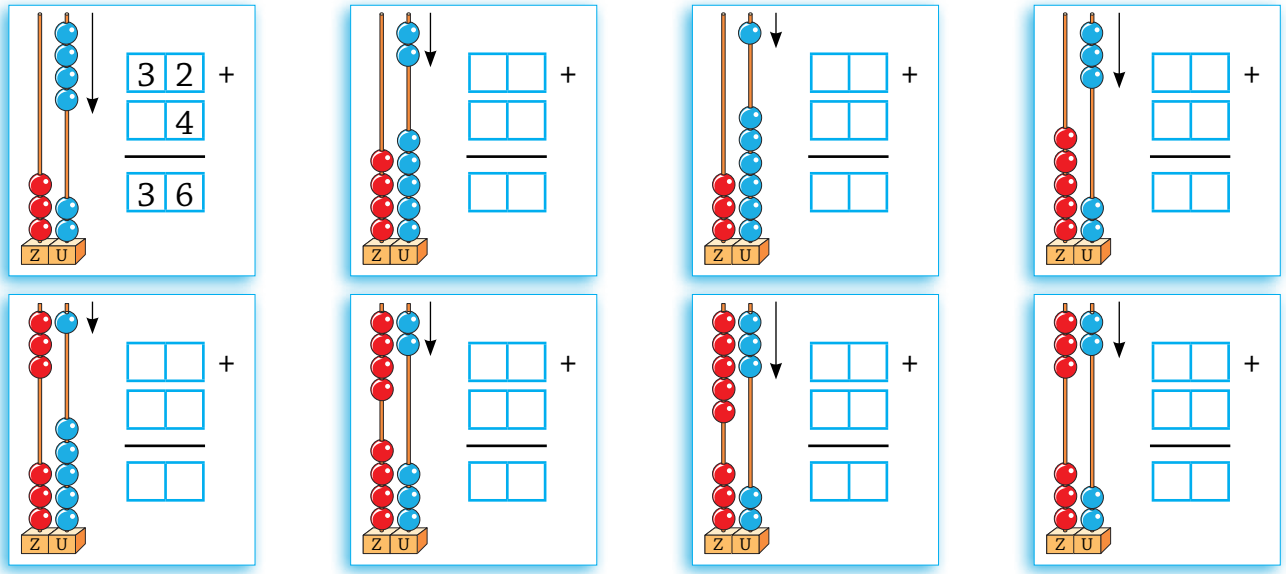
OBSERVĂM!

DESCOPERIM!



EXERSĂM!

1 Calculează, ca în model.



2 Efectuează.

4 1 +	5 2 +	6 8 +	5 +	4 +	5 +	3 7 +	5 4 +	6 2 +
6	4	1	3 2	6 4	7 3	3 2	4 4	3 7
☐☐	☐☐	☐☐	☐☐	☐☐	☐☐	☐☐	☐☐	☐☐

3 Colorează rezultatele formate din cifre identice.

63 + 5 = ☐☐	5 + 43 = ☐☐	53 + 35 = ☐☐	5 + 72 = ☐☐
71 + 5 = ☐☐	6 + 71 = ☐☐	45 + 44 = ☐☐	82 + 4 = ☐☐

4 Unește exercițiile cu poziția corectă a rezultatelor pe axă.

72 + 3 | 6 + 63 | 3 + 64 | 2 + 83 | 6 + 71 | 5 + 93

31 +32 | 72 +15 | 81 +18 | 57 +32 | 43 +25 | 34 +45

5 Calculează, apoi scrie literele pe cuburile de gheață, în ordinea descrescătoare a rezultatelor. Explică fenomenul denumit prin cuvântul descoperit.

E 43 + 3 = ☐☐ | O 3 + 82 = ☐☐ | P 35 + 44 = ☐☐

R 55 + 2 = ☐☐ | I 5 + 63 = ☐☐ | T 38 + 61 = ☐☐

6 Completează tabelul.

TERMEN	43	2	7	56	42	35	64	73	58	52
TERMEN	5	61	32	3	35	42	31	25	11	45
SUMA (TOTAL)										

7 Efectuează, apoi rotunjește rezultatul la zecea mai apropiată.

74 + 5 = ☐☐ → ☐☐ | 1 + 42 = ☐☐ → ☐☐ | 32 + 46 = ☐☐ → ☐☐

8 Calculează, ca în model.

32 + 3 + 43 = 78
32 + 46 = 78

51 + 2 + 35 = ☐☐
☐☐ + ☐☐ = ☐☐

6 + 41 + 33 = ☐☐
6 + ☐☐ = ☐☐

9 Calculează, apoi încercuiește rezultatele cuprinse între 65 și 84.

38 + 21 = ☐☐ | 43 + 31 = ☐☐ | 52 + 31 = ☐☐

42 + 24 = ☐☐ | 54 + 45 = ☐☐ | 42 + 25 = ☐☐

10 Rezolvă problemele pe caiet.

- La un concurs de matematică au participat 37 de fete și 32 de băieți. Câți elevi au participat în total?
- Într-un parc erau 43 de brazi și 25 de molizi. Câți copaci din familia coniferelor erau în parc?

REȚINEM! • În prezența căldurii, apa în stare solidă (gheața) trece în stare lichidă. Acest fenomen se numește topire.

EXPERIMENTĂM!
Așază un cub de gheață în frigider, unul pe masă și altul lângă o sursă de căldură. Care se topește primul? Discutați în clasă!

Apa se evaporă

• Scăderea numerelor naturale formate din zeci din numere naturale formate din zeci
• Evaporarea

OBSERVĂM!

DESCOPERIM!

7 zeci – 5 zeci = 2 zeci

70 – 50 = 2 0

1

2

Z	U
7	0
5	0
2	0

EXERSĂM!

1 Calculează pe caiet, apoi scrie literele în ordinea crescătoare a rezultatelor. Discutați despre fenomenul descoperit.

P 70 – 30 = ☐☐ A 60 – 30 = ☐☐ I 90 – 10 = ☐☐

R 90 – 20 = ☐☐ V 70 – 50 = ☐☐ O 90 – 30 = ☐☐

☐☐☐☐☐☐

2 Află câte picături de apă s-au evaporat din fiecare vas.

60 – 50 ☐☐ 90 – 70 ☐☐ 80 – 40 ☐☐

3 Efectuează, apoi verifică prin adunare și scădere.

90 – 50 = ☐☐
☐☐ + ☐☐ = ☐☐
☐☐ – ☐☐ = ☐☐

70 – 60 = ☐☐
☐☐ + ☐☐ = ☐☐
☐☐ – ☐☐ = ☐☐

80 – 40 = ☐☐
☐☐ + ☐☐ = ☐☐
☐☐ – ☐☐ = ☐☐

4 Compune exerciții pentru a obține diferențele date.

☐☐ – ☐☐ = 30 ☐☐ – ☐☐ = 60 ☐☐ – ☐☐ = 40

5 Rezolvă problemele pe caiet.

• Radu are 70 de timbre. Dintre acestea, 20 i le dă prietenului său. Câte timbre îi rămân?
• Schimbă datele problemei, apoi rezolvă.

REȚINEM! • În prezența căldurii, apa în stare lichidă care intră în contact cu aerul (stratul de la suprafață) trece în stare gazoasă (vapori). Acest fenomen se numește evaporare.

EXPERIMENTĂM!

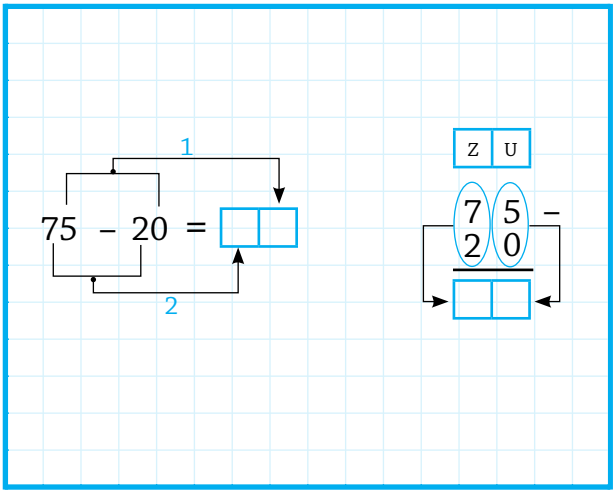
Așezați un vas cu apă în apropierea unei surse de căldură. Faceți un semn pentru nivelul apei. Verificați după câteva zile. Cum este nivelul apei față de semn? Discutați în clasă!

Apa dă în clocot

• Scăderea unui număr format din zeci dintr-un număr format din zeci şi unităţi
• Fierberea

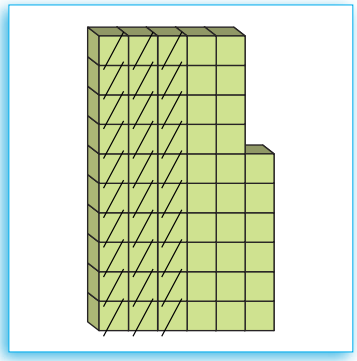
OBSERVĂM!

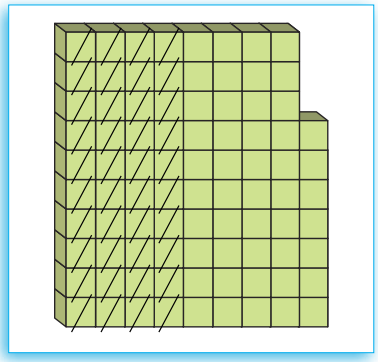
DESCOPERIM!

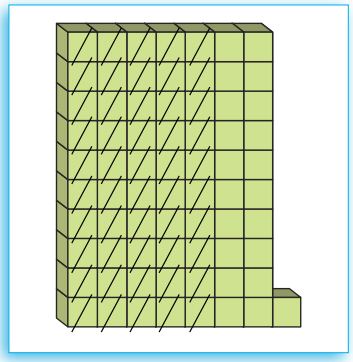


EXERSĂM!

1 Scrie exerciţiile reprezentate în imagini.







2 Calculează.

59 –	97 –	63 –	86 –	94 –	71 –	85 –	79 –
30	40	50	60	50	60	50	30

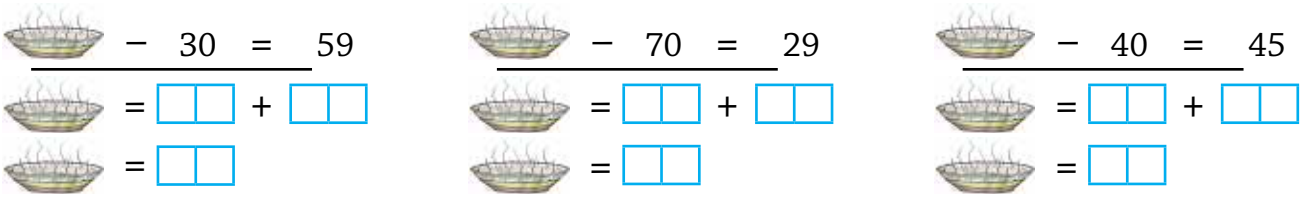
3 Efectuează, apoi colorează rezultatul de sub imaginea care prezintă procesul de fierbere.

83 – 30 =

66 – 40 =

91 – 60 =

4 Află numerele învăluite de aburi, făcând verificarea prin adunare.



5 Compune exerciţii de scădere care să aibă rezultatul 38.

□□ – □□ = 38 □□ – □□ = 38 □□ – □□ = 38

6 Efectuează, apoi scrie literele în ordinea crescătoare a rezultatelor şi vei afla în ce se transformă apa prin fierbere.

V 72 – 50 = □□ I 93 – 30 = □□ P 81 – 40 = □□
R 97 – 40 = □□ A 68 – 30 = □□ O 88 – 40 = □□

□ □ □ □ □ □

7 Scrie A (adevărat) sau F (fals) în casetele din dreptul egalităţilor.

94 – 30 = 53 + 20 □ 98 – 30 = 23 + 43 □ 72 – 50 = 31 + 4 □
68 – 40 = 42 + 30 □ 87 – 70 = 54 + 5 □ 59 – 30 = 5 + 24 □

8 Pune semnul + sau – pentru ca exerciţiile să fie adevărate.

63 □ 20 = 43 95 □ 50 = 45 43 □ 20 = 63
57 □ 30 = 27 86 □ 40 = 46 36 □ 40 = 76

9 Descoperă regula, apoi completează casetele.

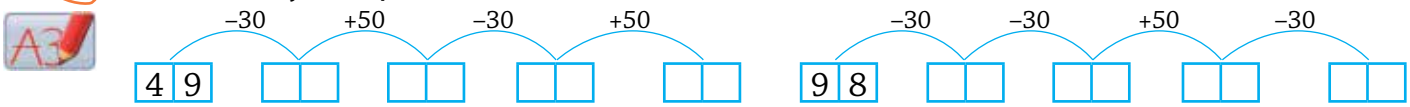
95		85														15

10 Află numerele care sunt cu 30 mai mici decât 79, 85 şi 57.

□□ – □□ = □□ □□ – □□ = □□ □□ – □□ = □□

11 Compune şi scrie pe caiet probleme despre copii şi jucării, care să se rezolve prin scădere, iar termenii să fie 85 şi 40.

12 Calculează şi completează.



REŢINEM! • Apa în stare lichidă dintr-un vas pus pe flacără sau pe o plită încinsă trece, la o temperatură foarte mare, în stare gazoasă (vapori). Acest proces se numeşte fierbere.

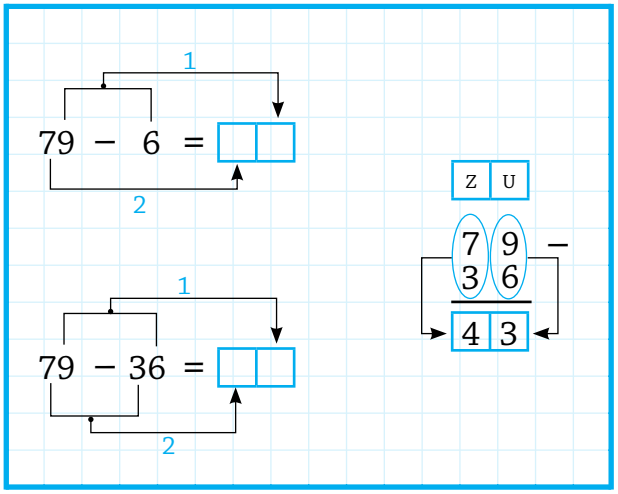
EXPERIMENTĂM!
În prezenţa unui adult, aşază un ibric cu apă pe flacără sau pe o plită încinsă. Ce observi după un timp? Discutaţi în clasă!

Din nou, o picătură

• Scăderea unui număr natural format din zeci şi unităţi sau a unui număr natural format din unităţi dintr-un număr natural format din zeci şi unităţi.
• Condensarea

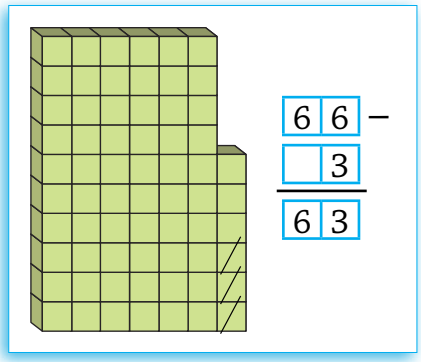
OBSERVĂM!

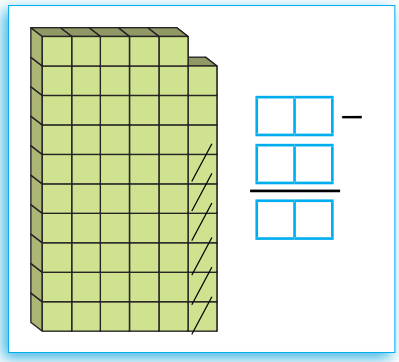
DESCOPERIM!

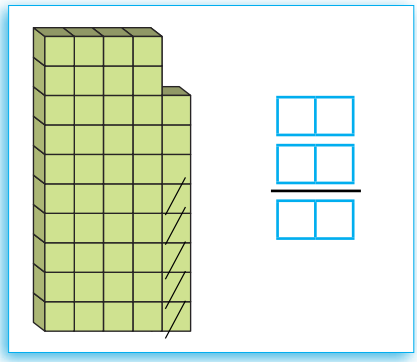


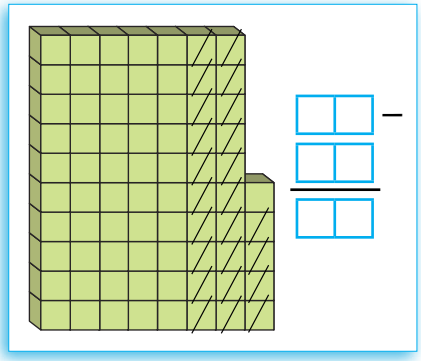
EXERSĂM!

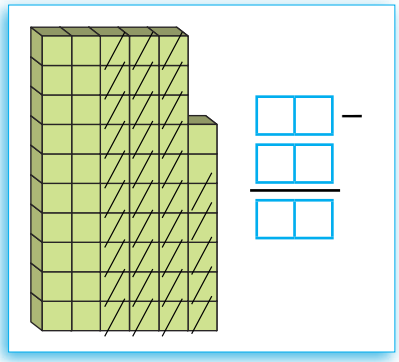
1 Efectuează scăderile, după model.

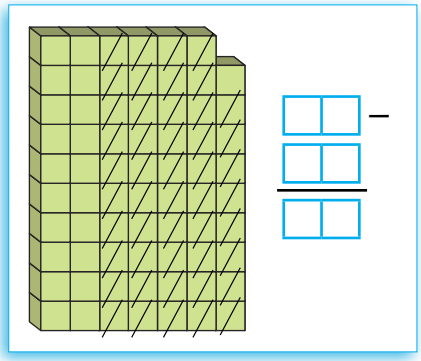












2 Scrie DA sau NU în casete.

67 – 3 = 64 ☐ 48 – 32 = 61 ☐ 97 – 6 = 91 ☐

3 Unește exercițiile cu poziția corectă pe axă a rezultatelor.

63 – 2 | 78 – 5 | 89 – 8 | 97 – 5 | 86 – 4 | 68 – 6

60 70 80 90

84 – 21 | 97 – 31 | 98 – 15 | 98 – 34 | 97 – 22 | 99 – 34

4 Calculează, apoi scrie literele pe capace, în ordinea descrescătoare a rezultatelor, și vei afla din ce provin picăturile de apă.

R 75 – 33 = ☐☐ A 97 – 2 = ☐☐ I 98 – 65 = ☐☐

B 99 – 5 = ☐☐ U 86 – 32 = ☐☐

5 Efectuează după model.

67 – 32 = 67 – 30 – 2
= 37 – 2
= 35

95 – 43 = ☐☐ – ☐☐ – ☐☐
= ☐☐ – ☐☐
= ☐☐

6 Calculează și colorează rezultatele mai apropiate de 40.

98 – 56 = ☐☐ 89 – 51 = ☐☐ 55 – 34 = ☐☐ 78 – 31 = ☐☐

7 Completează casetele cu rezultatul corect.

98 –2 96 –31 ☐☐ –2 ☐☐ –12 ☐☐ –30 ☐☐ –11 ☐☐ –2 ☐☐ –2 ☐☐

8 Completează tabelele.

–	75	89	57
2			
4			

–	23	31	52
87			
69			

–	86	98	57
32			
45			

9 Rezolvă problemele pe caiet.

• Într-un autobuz sunt 45 de călători. La prima stație coboară 23. La stația următoare urcă 5 călători. Câți călători sunt în autobuz?

• Compune o problemă despre legume, asemănătoare cu cea alăturată. Schimbă numerele cu 79, 56 și 4.

REȚINEM! • În prezența aerului rece, apa în stare gazoasă (sub formă de vapori) trece în stare lichidă (picături de apă). Acest fenomen se numește condensare.

PORTOFOLIU
Caută pe internet imagini care să ilustreze condensarea, solidificarea, topirea și evaporarea apei.

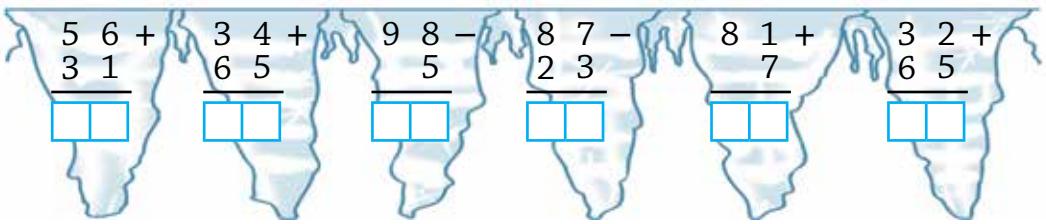
Recapitulare

• Adunarea şi scăderea numerelor naturale de la 31 la 100, fără trecere peste ordin
• Transformările apei

1 Rezolvă exerciţiile şi scrie literele în ordinea crescătoare a rezultatelor. Cuvântul obţinut denumeşte o formă de precipitaţii.

P	79 − 31 =	L	35 + 2 =	V	68 − 3 =
O	30 + 32 =	A	79 − 41 =	I	52 + 24 =
T	89 − 6 =			A	45 + 53 =

2 Află câte picături de apă curg din fiecare ţurţure.



3 Calculează, apoi unește exerciţiul cu rezultatul corect. Numește fiecare fenomen ilustrat. Discutaţi în clasă!

87 − 34 61 + 36 49 − 6 71 + 8

4 Rezolvă problemele.

• Pe un gheţar se află un grup de 46 de pinguini şi altul de 53 de pinguini. 34 de pinguini au plecat de pe gheţar. Câţi au rămas?

1.

2.

R:

• Pe pârtia de schi erau 37 de fete şi 42 de băieţi. Din totalul lor, 28 s-au retras în cabană. Câţi schiori au rămas?

1.

2.

R:

Evaluare

S	B	FB
*	**	***

1 Rezolvă, apoi realizează corespondenţa între exerciţii şi rezultatele corecte.

* 61 + 5 — 78 − 3
* 35 +30 — 97 −42
* 34 +43 — 86 −35

65 66 77 75 51 55

2 Realizează corespondenţa astfel: condensarea cu rezultatele formate din cifre identice; topirea cu rezultatele pare; evaporarea cu rezultatele impare.

* 75 – 51 / 44 + 32
* 61 + 36 / 88 – 53
* 42 + 46 / 96 – 63

3 Calculează şi scrie semnul de relaţie potrivit.

* 32 + 5 ☐ 89 – 30
* 73 – 40 ☐ 35 + 40
* 57 + 22 ☐ 95 – 42

4 Efectuează şi verifică prin scădere.

* 7 9 – 6 = ☐☐
  ☐☐ – ☐☐ = ☐☐
* 3 4 + 5 0 = ☐☐
  ☐☐ – ☐☐ = ☐☐
* 7 6 – 3 2 = ☐☐
  ☐☐ – ☐☐ = ☐☐

5 Rezolvă problemele în tabel.

	ERAU PREGĂTITE	SE TOPESC	SE MAI PREGĂTESC	REZOLVARE
*	75	40	30	☐☐ ○ ☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐
*	86	34	43	☐☐ ○ ☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐
*	98	66	55	☐☐ ○ ☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐

Mă simt:

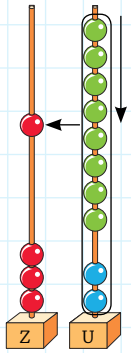
UNIVERSUL
La lumina zilei

• Adunarea numerelor naturale de la 31 la 100, cu trecere peste ordin
• Soarele, sursă de lumină și căldură

• Adunarea numerelor naturale formate din zeci și unități cu un număr natural format din unități, când suma unităților este 10
• Soarele, sursă de lumină

OBSERVĂM!

DESCOPERIM!



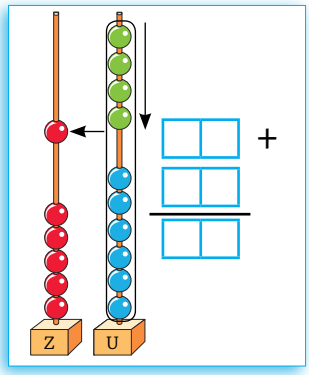
32 + 8 = 30 + 2 + 8
= 30 + 10
= 40

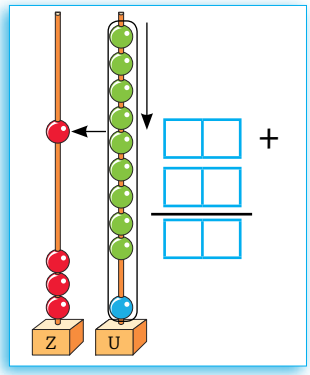
1	0
3	2
	8
4	0

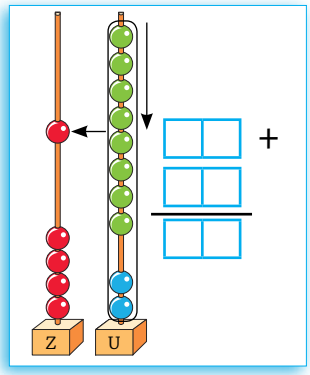
EXERSĂM!

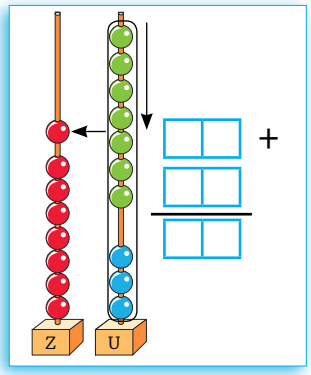
1 Numără stelele din casetă! Câte sunt în total?

2 Scrie exercițiul potrivit fiecărei reprezentări.









* ■ Efectuarea de adunări și scăderi, mental și în scris, în concentrul 0-100, recurgând frecvent la numărare ■ Efectuarea de adunări repetate/scăderi repetate prin numărare și reprezentări obiectuale în concentrul 0-100 ■ Utilizarea unor denumiri și simboluri matematice (termen, sumă, total, diferență, <, >, =, +, -) în rezolvarea și/sau compunerea de probleme ■ Rezolvarea de probleme prin observarea unor regularități din mediul apropiat ■ Rezolvarea de probleme simple în care intervin operații de adunare sau scădere în concentrul 0-100, cu sprijin în obiecte, imagini sau reprezentări schematice.

3 Efectuează, după model, pe caiet.

46 + 4 = 40 + 6 + 4
= 40 + 10
= 50

72 + 8 =
59 + 1 =
45 + 5 =

68 + 2 =
57 + 3 =
63 + 7 =

81 + 9 =
39 + 1 =
54 + 6 =

4 Află sumele.

72 + 8	59 + 1	36 + 4	47 + 3	6 + 74	3 + 37	2 + 58	1 + 89
□□	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□□

5 Calculează, apoi verifică prin adunare.

34 + 6 = □□
□ + □□ = □□

58 + 2 = □□
□ + □□ = □□

2 + 58 = □□
□□ + □ = □□

6 Scrie semnul de relație potrivit.

46 + 4 □ 51	63 + 7 □ 69	3 + 47 □ 53	48 + 2 □ 50
32 + 8 □ 39	82 + 8 □ 81	4 + 56 □ 60	6 + 74 □ 69

7 Compară plantele. Poate influența lumina Soarelui creșterea lor? Cum? Scrie sub planta cu frunze afectate de lipsa luminii o adunare, iar sub celelalte scrie adunări cu rezultate mai mari.

8 Compune un exercițiu de adunare cu rezultatul 90 lângă sursa de lumină naturală și câte o adunare cu rezultatul 80 lângă sursele de lumină artificială.

□□ +
□□
□□

□□ +
□□
□□

□□ +
□□
□□

□□ +
□□
□□

REȚINEM! • Soarele este principala sursă de lumină a planetei. Fără lumina lui, plantele n-ar putea să-și prepare hrana și să crească. Și oamenii și majoritatea animalelor depind de lumina Soarelui pentru a-și desfășura activitatea.

Ajutor din partea Soarelui

- Adunarea numerelor naturale formate din zeci şi unităţi, când suma unităţilor este mai mare decât 10
- Soarele, sursă de căldură şi de energie

OBSERVĂM!

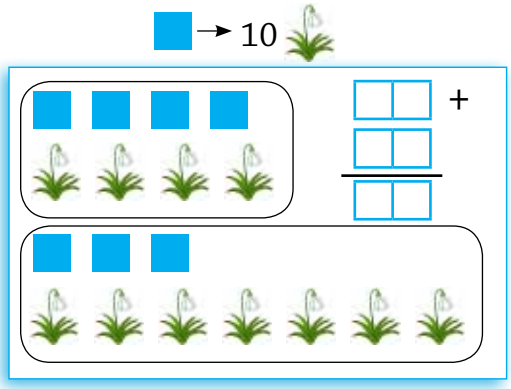
DESCOPERIM!

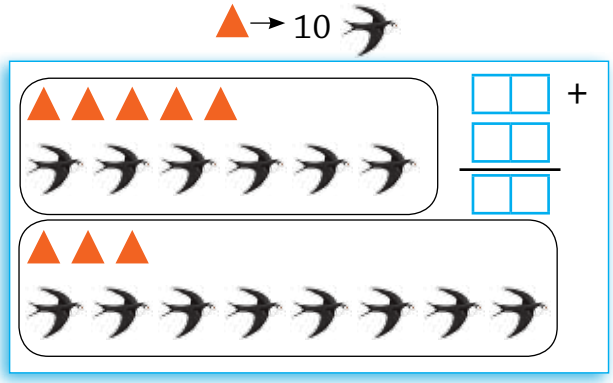
36 + 35 = 30 + 6 + 30 + 5
= 60 + 11
= 71

1	1	
3	6	+
3	5	
7	1	

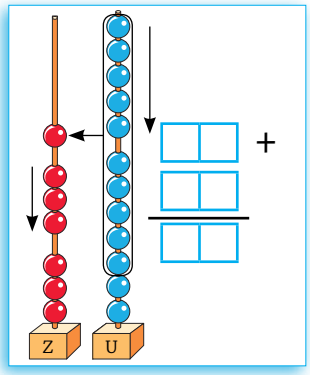
EXERSĂM!

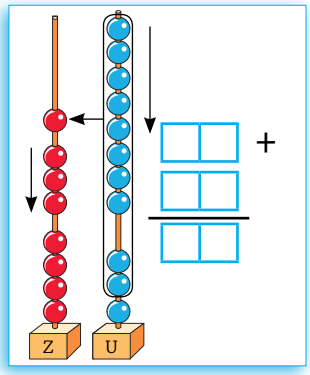
1 Află suma ghioceilor şi a păsărelelor observând codul, apoi numărând.

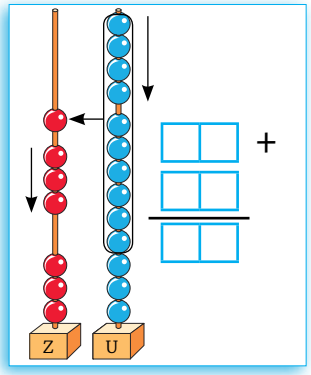


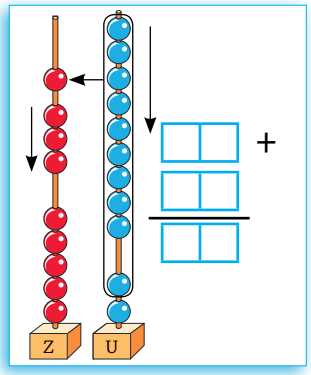


2 Completează casetele, observând numărătorile.









3 Calculează.

47 + 28 = ☐☐ + ☐ + ☐☐ + ☐

= ☐☐ + ☐☐

= ☐☐

54 + 37 = ☐☐ + ☐ + ☐☐ + ☐

= ☐☐ + ☐☐

= ☐☐

4 Scrie semnele potrivite în casete.

46 ☐ 46 = 92 57 ☐ 38 = 95 37 ☐ 35 = 72 44 ☐ 37 = 81

5 Calculează, pe caiet, așezând numerele unul sub altul.

46 + 39 = 37 + 38 =	59 + 28 = 57 + 36 =	63 + 28 = 38 + 45 =	57 + 37 = 48 + 48 =	33 + 48 = 73 + 18 =

6 Unul dintre animalele ilustrate este foarte rezistent la temperaturi ridicate. Scrie lângă imaginea lui o adunare ai cărei termeni sunt 47 și 35, iar lângă celelalte imagini adunări cu termenii: 43 și 31; 48 și 46.

☐☐ +
☐☐
☐☐

☐☐ +
☐☐
☐☐

☐☐ +
☐☐
☐☐

7 Compară rezultatele fără să calculezi.

45 + 46 ☐ 45 + 48 36 + 38 ☐ 35 + 38 45 + 36 ☐ 36 + 45

39 + 45 ☐ 39 + 47 43 + 38 ☐ 41 + 38 38 + 59 ☐ 59 + 38

8 Adună două câte două numerele pare de pe etichete, apoi două câte două numerele impare de pe etichete.

45	32	34	33	48	49	58	51	64	28
48	37	36	47	39	34	39	36	35	49

9 Află numerele care sunt cu 38 mai mari decât: 59, 45, 37, 48.

10 Formulează întrebarea problemei, apoi rezolvă pe caiet.

• La o firmă au fost aduse într-o zi 37 de panouri solare. A doua zi, au fost aduse încă 58 de panouri solare. Dintre acestea, au fost vândute 42 de panouri.

REȚINEM! • Soarele este principala sursă de căldură și de energie a planetei. Căldura este necesară în creșterea și dezvoltarea plantelor, animalelor și oamenilor și pentru încălzirea locuințelor. Razele solare se folosesc și pentru producerea energiei electrice.

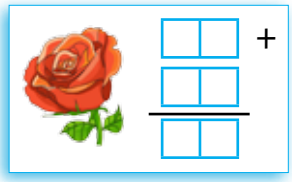
EXPERIMENTĂM!

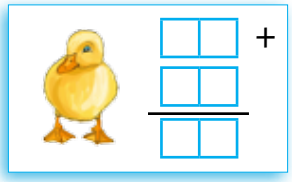
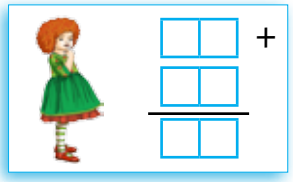
Ați observat că seara este mai răcoare și avem nevoie de haine în plus? De ce? Discutați în clasă!

Recapitulare

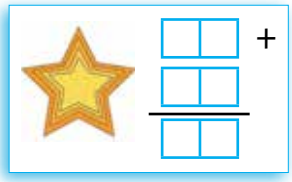
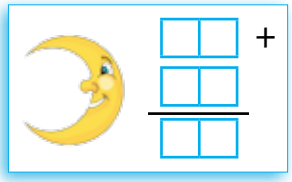
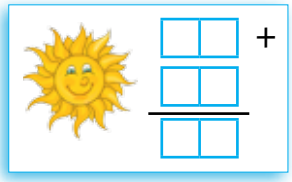
• Adunarea numerelor naturale de la 31 la 100, cu trecere peste ordin
• Soarele, sursă de lumină, căldură și energie

1 Adună un număr format din zeci și unități cu un număr format din unități în casetele de lângă obiectele sau ființele care au nevoie de energie solară pentru creștere și numere formate din zeci și unități în casetele de lângă celelalte obiecte sau ființe.



2 Adună numere pare în casetele de lângă corpul ceresc de la care primim lumină și căldură și numere impare în casetele de lângă celelalte corpuri.

3 Calculează sumele.

35 + 49 = ☐☐
38 + 37 = ☐☐

56 + 27 = ☐☐
48 + 38 = ☐☐

63 + 28 = ☐☐
57 + 38 = ☐☐

4 Colorează eticheta pe care obții totalul mai mare decât numărul 75, pentru a afla care animale nu sunt dependente de lumina Soarelui.

36 + 45

39 + 38

37 + 39

46 + 25

5 Efectuează adunările.

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

6 Completează problema cu numere potrivite din cele date, apoi rezolvă în caiet.

• Ionuț a citit ☐ pagini dintr-o enciclopedie despre Univers, iar Alex a citit ☐ pagini. Câte pagini au citit împreună cei doi copii? (70, 62, 8)

7 Rezolvă problemele pe caiet.

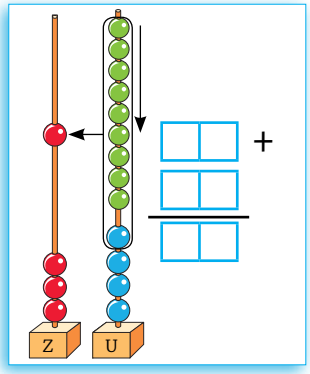
• Pe ramurile unui copac se bucură de lumina Soarelui 36 de vrăbii și 49 de rândunele. Din ele, zboară 34. Câte păsări mai rămân?

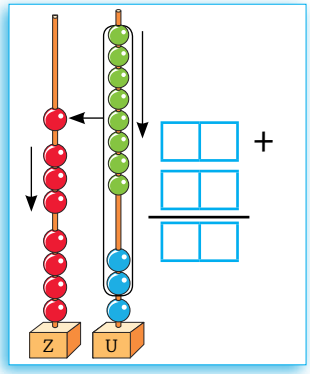
• Un măr are 47 de mere coapte și 48 de mere pârguite. Proprietarul culege 33 de mere. Câte mere au rămas neculese?

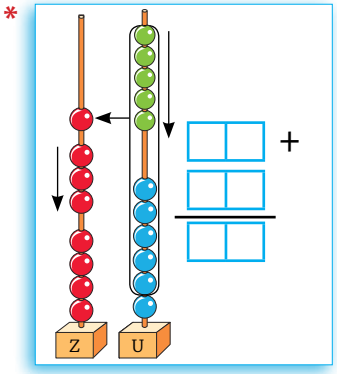
Evaluare

S	B	FB
*	**	***

1 Completează casetele și calculează.

* 

* 

* 

2 Reprezintă printr-un desen fiecare exercițiu.

* 48 + 37

* 46 + 49

* 58 + 37

3 Calculează.

* 45 + 46 = ☐☐
37 + 37 = ☐☐

* 48 + 38 = ☐☐
59 + 36 = ☐☐

* 39 + 39 = ☐☐
47 + 39 = ☐☐

4 Unește Soarele cu floarea potrivită.

*
45 + 38

*
47 + 45

*
39 + 49

5 Efectuează adunările și verifică prin adunare.

5 7 + 3 6 = ☐☐
☐☐ + ☐☐ = ☐☐

4 8 + 3 6 = ☐☐
☐☐ + ☐☐ = ☐☐

5 8 + 3 8 = ☐☐
☐☐ + ☐☐ = ☐☐

Mă simt:

APA ŞI VÂNTUL ÎN VIAŢA NOASTRĂ

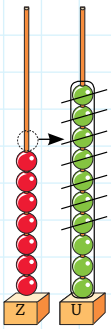
Apa – esenţa vieţii

- Scăderea numerelor naturale de la 31 la 100, cu trecere peste ordin
- Apa şi vântul, surse de energie. Efecte pozitive şi efecte negative ale apei, vântului şi soarelui

- Scăderea unui număr format din unităţi dintr-un număr format din zeci
- Apa – o necesitate pentru om, plante şi animale

OBSERVĂM!

DESCOPERIM!



80 – 7 = 70 + 10 – 7
= 70 + 3
= 73

7 10
~~8~~ 0 –
7
7 3

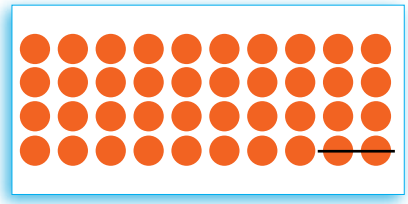
EXERSĂM!

1 Calculează:

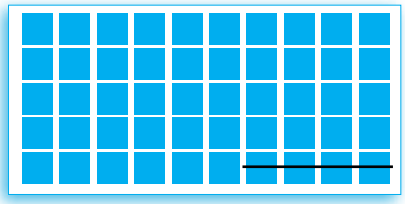
70 – 8 = ☐☐ + ☐☐ – ☐
= ☐☐ + ☐
= ☐☐

90 – 4 = ☐☐ + ☐☐ – ☐
= ☐☐ + ☐
= ☐☐

2 Scrie şi rezolvă scăderile reprezentate prin simboluri.



☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐



☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

3 Efectuează:

40 – 5 = ☐☐	60 – 7 = ☐☐	70 – 2 = ☐☐	90 – 3 = ☐☐
40 – 7 = ☐☐	60 – 8 = ☐☐	70 – 4 = ☐☐	90 – 6 = ☐☐
40 – 9 = ☐☐	60 – 3 = ☐☐	70 – 5 = ☐☐	90 – 9 = ☐☐

* ■ Efectuarea de adunări şi scăderi, mental şi în scris, în concentrul 0-100, recurgând frecvent la numărare ■ Efectuarea de adunări repetate/scăderi repetate prin numărare şi reprezentări obiectuale în concentrul 0-100 ■ Utilizarea unor denumiri şi simboluri matematice (termen, sumă, total, diferenţă, <, >, =, +, -) în rezolvarea şi/sau compunerea de probleme ■ Rezolvarea de probleme prin observarea unor regularităţi din mediul apropiat ■ Rezolvarea de probleme simple în care intervin operaţii de adunare sau scădere în concentrul 0-100, cu sprijin în obiecte, imagini sau reprezentări schematice ■Manifestarea grijii pentru comportarea corectă în relaţie cu mediul natural ■Identificarea unor consecinţe ale unor acţiuni, fenomene, procese simple.

4 Rezolvă scăderile, apoi unește rezultatele care sunt numere pare cu situațiile în care viețăţile au nevoie mai mare de apă. Dă exemple de alte trei situaţii asemănătoare.

40 – 6	40 – 9	50 – 2	60 – 5	70 – 3	80 – 6

5 Calculează.

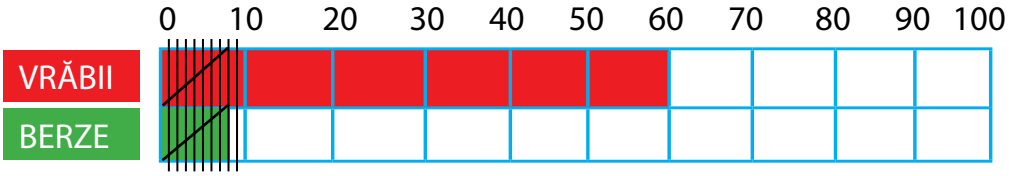
40 – 5	80 – 7	50 – 4	60 – 6	70 – 8	90 – 3	90 – 6	80 – 2
☐☐	☐☐	☐☐	☐☐	☐☐	☐☐	☐☐	☐☐

6 Află diferenţa numerelor 40 și 3, apoi scade din rezultatul obţinut cel mai mic număr impar de două cifre.

☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐ ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

7 Rezolvă problema pe caiet, având ca sprijin tabelul.

Pe marginea unui lac, beau apă 60 de rândunele și 8 berze. Care este diferenţa dintre numărul păsărilor?



8 Compune probleme folosind datele:
- 90 de albine;
- cu 7 albine mai puţin.

- 70 de trandafiri;
- 9 trandafiri s-au ofilit.

9 Formulează întrebarea, apoi rezolvă problema: Din cele 90 de sticle cu apă minerală aflate pe raftul unui magazin, un client cumpără 8 sticle.

REŢINEM! • Omul, plantele şi animalele au nevoie de apă ca să trăiască şi să se dezvolte.

Apa şi curentul electric

• Scăderea unui număr natural format din zeci şi unităţi dintr-un număr format din zeci
• Apa – sursă de energie

OBSERVĂM!

DESCOPERIM!

80 – 34 = 80 – 30 – 4
= 50 – 4
= 46

7	10	
~~8~~	0	–
3	4	
4	6	

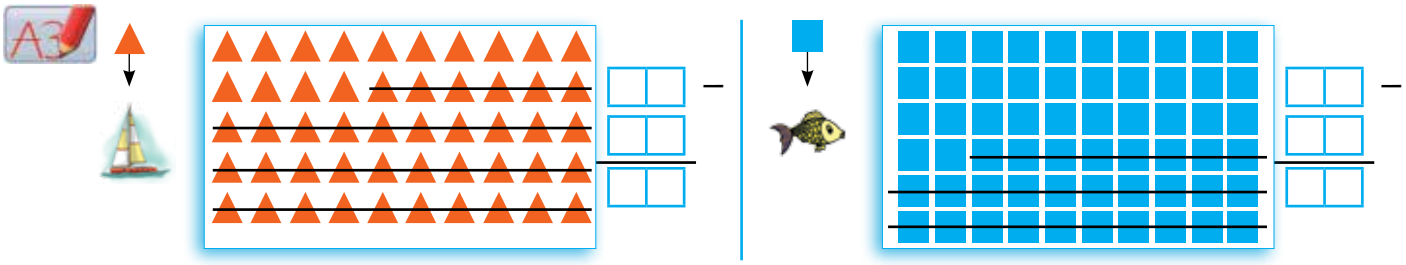
EXERSĂM!

1 Calculează după procedeul explicat.

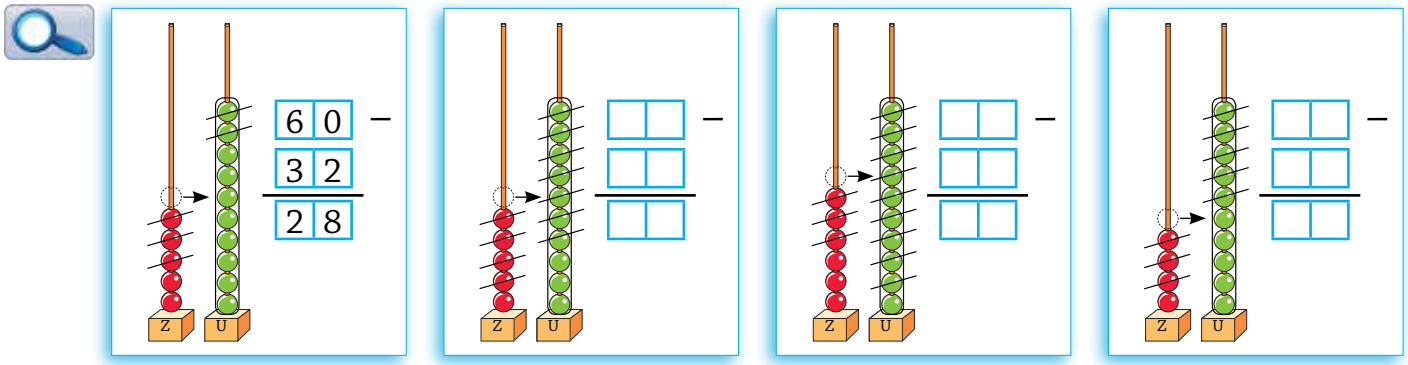
70 – 36 = ☐☐ – ☐☐ – ☐
= ☐☐ – ☐
= ☐☐

60 – 48 = ☐☐ – ☐☐ – ☐
= ☐☐ – ☐
= ☐☐

2 Află diferenţele, observând codul şi numărând.



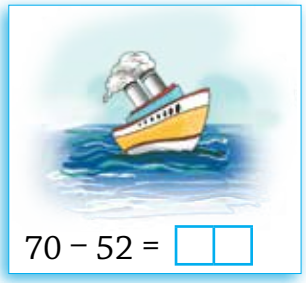
3 Completează casetele, observând modelul.



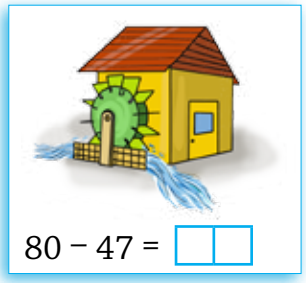
4 Efectuează, pe caiet, așezând termenii unul sub altul.

50 – 36	60 – 35	70 – 37	80 – 53	90 – 51
50 – 49	60 – 42	70 – 43	80 – 68	90 – 62
50 – 37	60 – 48	70 – 52	80 – 46	90 – 73

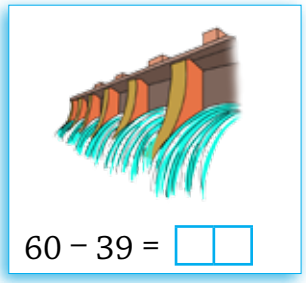
5 Calculează, apoi colorează doar rezultatele impare. Vei descoperi unde se produce energia electrică cu ajutorul energiei apei.



70 – 52 = ☐☐



80 – 47 = ☐☐



60 – 39 = ☐☐

6 Efectuează, apoi colorează doar rezultatele pare mai mari decât 66. Vei descoperi pe ce fel de apă se poate construi o hidrocentrală.

$$\begin{array}{r} 80 \\ -\ 46 \\ \hline \square\square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 90 \\ -\ 22 \\ \hline \square\square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 80 \\ -\ 12 \\ \hline \square\square \end{array}$$

7 Unește enunțul problemei cu întrebarea și exercițiul potrivit. Calculează.

• Un grup de 50 de elevi a mers să observe o moară de apă. Alt grup, de 36 de elevi, a mers în vizită la o hidrocentrală.

• Cu câte rotații face mai puțin a doua morișcă?

$$\begin{array}{r} 80 \\ -\ 67 \\ \hline \square\square \end{array}$$

• La ora de arte vizuale și abilități practice, elevii clasei I au de construit o morișcă. Prima echipă, formată din elevii ale căror nume încep cu litere de la A la L, a construit o morișcă ce face 80 de rotații într-un minut. A doua echipă, formată din elevii ale căror nume încep cu litere de la M la Z, a construit o morișcă ce face 67 de rotații într-un minut.

• Cu cât este mai mare grupul elevilor care merg în vizită la moara de apă decât al celor care merg la hidrocentrală?

$$\begin{array}{r} 50 \\ -\ 36 \\ \hline \square\square \end{array}$$

REȚINEM!
- Apa este o sursă de energie inepuizabilă și nepoluantă.
- Energia apei este tranformată în energie electrică cu ajutorul hidrocentralelor.

EXPERIMENTĂM!

Ține o morișcă de plastic deasupra unui lighean. Toarnă apă cu o sticlă peste paletele ei. Ce se întâmplă? De ce?

Vântul şi curentul electric

•Scăderea unui număr natural format din uităţi dintr-un număr natural format din zeci şi unităţi
• Vântul, sursă de energie

OBSERVĂM!

DESCOPERIM!

78 – 9 = 60 + 18 – 9
= 60 + 9
= 69

6 10
~~7~~ 8 –
9
6 9

EXERSĂM!

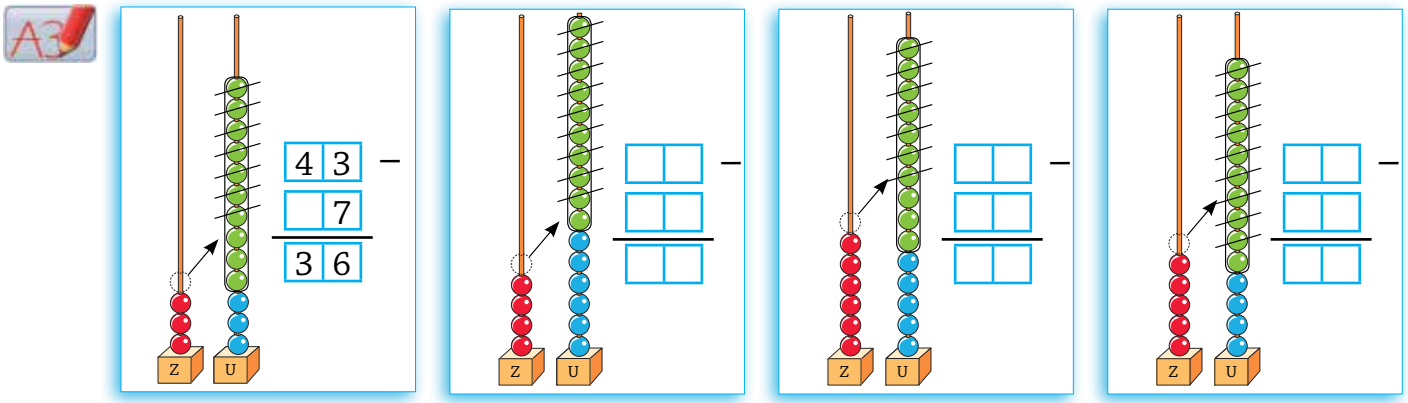
1 Calculează, după model.

52 – 6 = 52 – 2 – 4
= 50 – 4
= 46

71 – 5 = □□ – □ – □
= □□ – □
= □□

86 – 8 = □□ – □ – □
= □□ – □
= □□

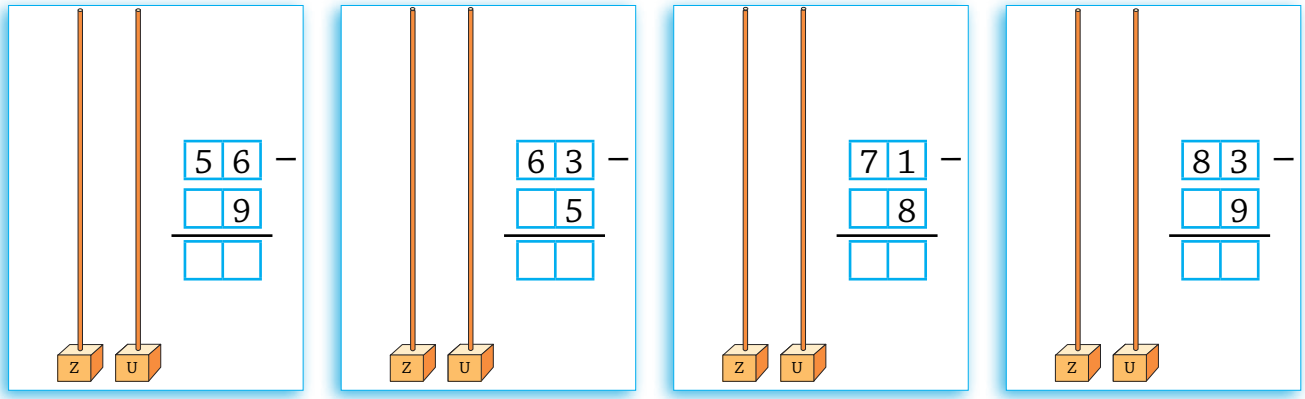
2 Completează casetele, ca în model.



3 Completează casetele.

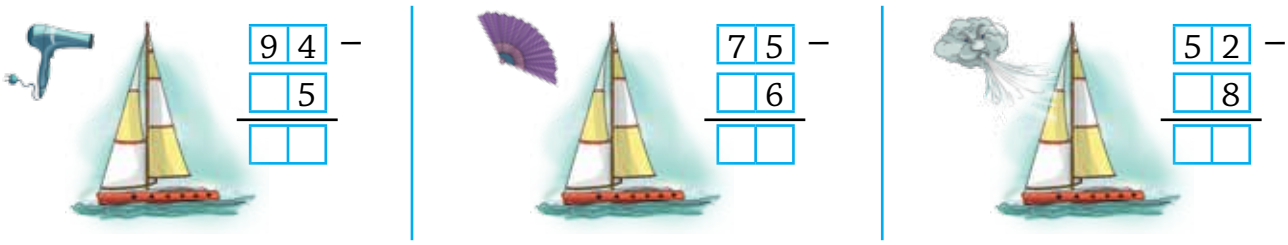
75 – 9 = □□	54 – 8 = □□	86 – 9 = □□	48 – 9 = □□
83 – 5 = □□	66 – 9 = □□	94 – 5 = □□	91 – 5 = □□
62 – 7 = □□	73 – 6 = □□	76 – 7 = □□	67 – 9 = □□

4 Reprezintă exerciţiile de scădere pe numărătoare, apoi calculează.



5 Confecţionează, la ora de arte vizuale şi abilităţi practice, o morişcă din hârtie sau din material plastic, după modelul dat. Ce numere au fost acoperite de colţurile hârtiei?

6 Efectuează scăderile de lângă bărcuţe, apoi colorează rezultatele de lângă cele care se vor deplasa mai repede. Explică!



7 Efectuează, apoi scrie literele în ordinea crescătoare a rezultatelor şi vei şti ce fel de curent generează eolienele puse în mişcare de forţa vântului.

R 72 – 5 = ☐☐	C 97 – 8 = ☐☐	E 56 – 8 = ☐☐	L 52 – 7 = ☐☐
I 84 – 6 = ☐☐	C 63 – 9 = ☐☐	E 42 – 9 = ☐☐	T 62 – 7 = ☐☐

☐☐☐☐☐☐☐☐

REŢINEM! • Vântul este o sursă de energie inepuizabilă. Forţa vântului poate produce energie electrică cu ajutorul unor instalaţii speciale, numite turbine eoliene.

EXPERIMENTĂM!

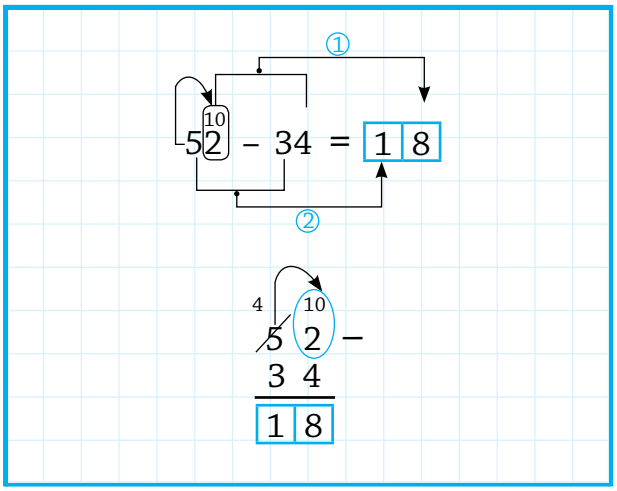
Ţine palma cu câteva bucăţi mici de hârtie în dreptul unui ventilator pornit. Ce observi? Explică de ce se întâmplă acest fenomen!

Necazuri în natură

• Scăderea unui număr natural format din zeci şi unităţi dintr-un număr natural format din zeci şi unităţi
• Relaţia om - natură

OBSERVĂM!

DESCOPERIM!



EXERSĂM!

1 Calculează, explicând procedeul de calcul.

7 1 –	4 6 –	6 3 –	5 5 –	7 7 –	8 2 –	9 1 –	9 4 –
5 4	3 9	4 8	3 6	4 8	5 3	6 8	7 9
□□	□□	□□	□□	□□	□□	□□	□□

2 Efectuează, după model.

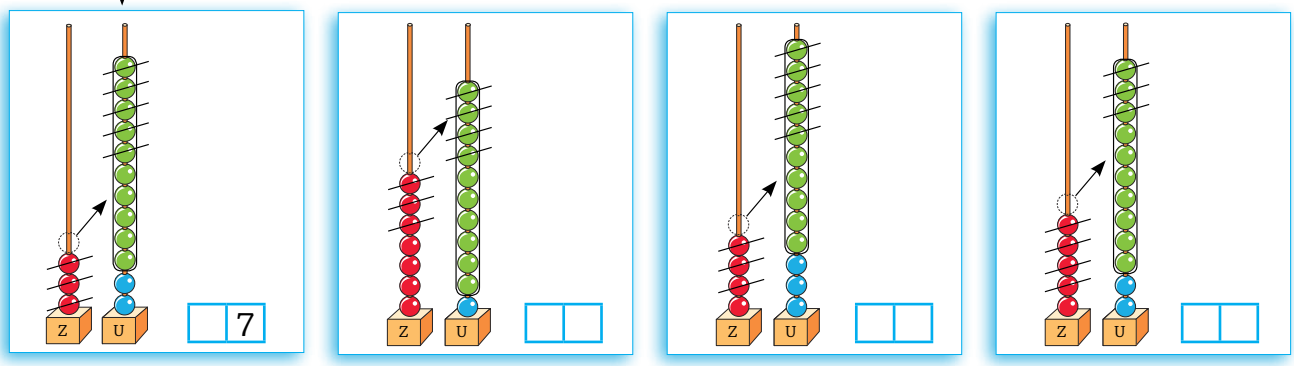
63 – 45 = 63 – 40 – 5
= 23 – 5
= 18

72 – 34 = □□ – □□ – □
= □□ – □
= □□

96 – 58 = □□ – □□ – □
= □□ – □
= □□

3 Realizează corespondenţa între exerciţii şi reprezentările de pe numărătoare. Scrie rezultatele în casete.

42 – 35 53 – 35 81 – 34 62 – 43



4 Află diferenţele, apoi verifică prin adunare.

5 8 − 3 9 = ☐☐
☐☐ + ☐☐ = ☐☐

6 2 − 3 8 = ☐☐
☐☐ + ☐☐ = ☐☐

9 4 − 6 5 = ☐☐
☐☐ + ☐☐ = ☐☐

5 Calculează, apoi colorează rezultatele din dreptul imaginilor care ilustrează comportamentul potrivit în caz de furtună.

6 5 −
3 8
☐☐

7 3 −
5 4
☐☐

9 6 −
3 9
☐☐

6 Compune trei exerciţii de scădere, folosind rezultatele de mai sus.

☐☐ − ☐☐ = ☐☐ ☐☐ − ☐☐ = ☐☐ ☐☐ − ☐☐ = ☐☐

7 Efectuează, apoi scrie literele în ordinea crescătoare a rezultatelor. Vei descoperi cauza unora dintre problemele Pământului.

I 43 – 35 = ☐☐
E 61 – 36 = ☐☐

N 64 – 49 = ☐☐
U 83 – 37 = ☐☐

C 65 – 46 = ☐☐
D 57 – 28 = ☐☐

N 76 – 48 = ☐☐ I 85 – 48 = ☐☐

☐☐☐☐☐☐☐☐

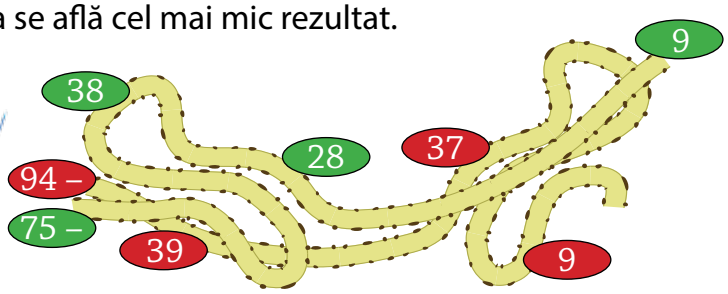
8 Calculează, apoi colorează rezultatul de lângă imaginea care prezintă un efect al acţiunii omului asupra naturii.

4 6 −
3 7
☐☐

9 2 −
5 6
☐☐

7 5 −
3 7
☐☐

9 JOC Ajută-l pe Pixelini să afle care dintre cei doi copii este prietenul naturii. Găseşte traseul la finalul căruia se află cel mai mic rezultat.



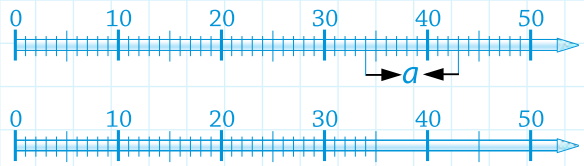
REŢINEM! • Tăierea copacilor, poluarea apelor, consumarea excesivă a produselor oferite de natură sunt acţiuni ale oamenilor care pot provoca dezastre.

Să ajutăm natura!

• Aflarea termenului necunoscut
• Grija față de mediu

OBSERVĂM!

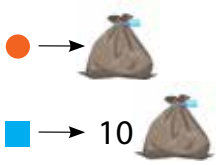
DESCOPERIM!

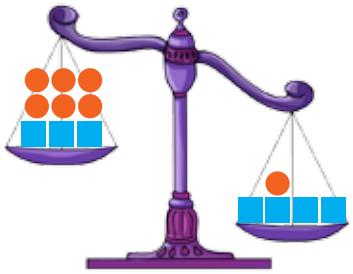


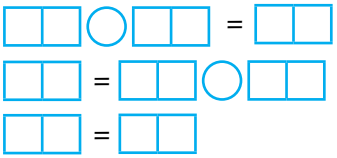
$43 - a = 34$
$a = 43 - 34$
$a = 9$

EXERSĂM!

1 Două clase dintr-o școală participantă la un concurs pe teme ecologice au colectat PET-uri: 41 de saci la clasa I și 36 de saci la clasa a II-a. Află cu câți saci de PET-uri a colectat mai puțin clasa a II-a. Observă codul, apoi echilibrează balanța. Scrie exercițiul potrivit.







2 Observă modelul, apoi află termenul necunoscut prin încercări.

$72 - a = 69$	$41 - a = 37$	$71 - a = 65$
$72 - 1 = 71$	$45 - n = 39$	$83 - b = 78$
$72 - 2 = 70$	$52 - e = 48$	$94 - x = 89$
$72 - \boxed{3} = 69$	$53 - r = 47$	$95 - c = 88$

3 Află termenul necunoscut, folosind proba scăderii prin adunare:

$a - 37 = 28$	$d - 57 = 36$	$x - 45 = 48$
$e - 43 = 39$	$n - 29 = 39$	$r - 63 = 28$

1 Rezolvă problemele pe caiet.

• Pentru a le oferi hrană și apă animalelor din pădure, câţiva pădurari au construit 46 de adăposturi pentru animalele mari și cu 8 mai puţine adăposturi pentru păsările. Dintre adăposturile păsărelelor s-au deteriorat 9. Câte adăposturi au rămas în total?

• Pe raftul unei farmacii se află 91 de cutii cu ceai de plante. Dintre acestea, 37 de cutii sunt de gălbenele, 39 de mușeţel, iar restul de tei. Câte cutii cu ceai de tei sunt pe raftul farmaciei. Rezolvă problema întâi prin două operaţii de scădere, apoi printr-o operaţie de adunare și una de scădere.

• Din lemnul rezultat după curăţarea copacilor rupţi de furtună, au fost realizate 82 de obiecte de mobilier. Dintre acestea, 37 sunt scaune, 38 sunt mese, iar restul sunt birouri. Câte birouri au fost realizate?
Rezolvă problema în două moduri.

2 Completează datele problemelor, apoi rezolvă-le.

• Într-o staţiune termală, din cei ☐ pacienţi, ☐ se tratau pentru probleme ale coloanei vertebrale, ☐ pentru probleme ale pielii, iar ☐ se tratau pentru boli ale inimii. Restul pacienţilor se tratau pentru afecţiuni ale plămânilor. Câţi pacienţi se tratau pentru probleme de respiraţie?

• Pe terenul de la marginea unei localităţi, sunt ☐ de parcele cu cereale. Dintre acestea, ☐ parcele sunt de porumb, ☐ parcele sunt de grâu, iar restul de floarea-soarelui. Câte parcele de floarea-soarelui sunt la marginea localităţii?

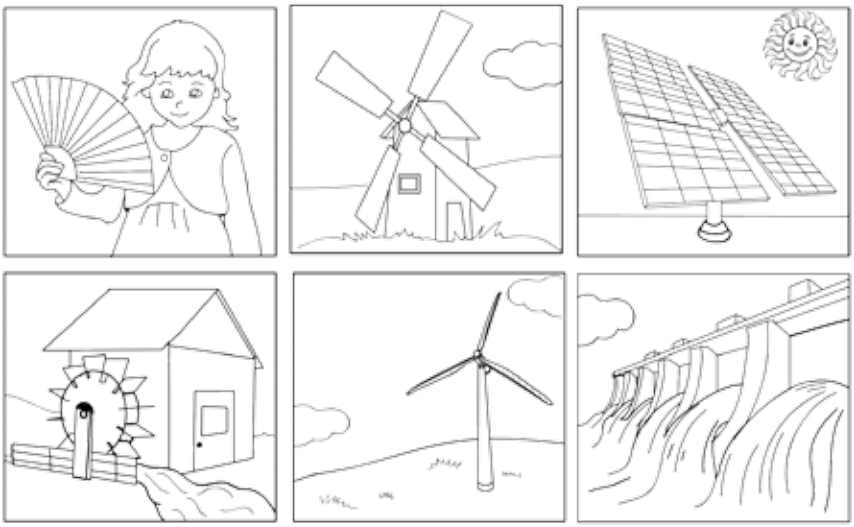
3 Compune probleme:
• despre energia electrică;
• despre bogăţiile naturii;
• despre acţiuni de salvare a bogăţiilor naturii.

4 Rezolvă problemele din jurul tău! Ce i-ai sfătui pe adulţi să facă în situaţiile din imagini?

Recapitulare

• Scăderea numerelor naturale de la 31 la 100, cu trecere peste ordin
• Modalități de economisire a resurselor naturale

1 Colorează doar acele imagini care ilustrează producerea energiei electrice cu ajutorul forței apei sau a vântului.



2 Află diferențele, apoi colorează rezultatul de sub imaginea care prezintă o modalitate de economisire a energiei electrice. Discutați!

48 – 39 = ☐☐

71 – 45 = ☐☐

86 – 58 = ☐☐

93 – 76 = ☐☐

3 Scrie semnul de relație potrivit.

74 – 57 ☐ 85 73 ☐ 82 – 8 65 – 37 ☐ 97 – 69

4 Află termenul necunoscut.

68 – a = 39 84 + m = 45 e + 56 = 48

5 Calculează, apoi colorează cu verde rezultatele din dreptul enunțurilor care transmit sfaturi bune și cu roșu pe celelalte.

• Aprinde lumina doar în camera unde lucrezi! 45 – 38 = ☐☐

• Nu lăsa apa de la robinet să curgă degeaba! 62 – 9 = ☐☐

• Nu lăsa televizorul să funcționeze dacă nu ești în cameră! 80 – 46 = ☐☐

• Când este lumină de la soare, aprinde și veioza! 90 – 8 = ☐☐

Evaluare

S	B	FB
*	**	***

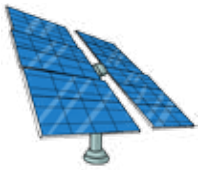
1 Calculează.

* 76 – 39 = ☐☐
81 – 48 = ☐☐

* 86 – 59 = ☐☐
93 – 65 = ☐☐

* 90 – 37 = ☐☐
72 – 5 = ☐☐

2 Efectuează, apoi colorează doar rezultatele din dreptul obiectelor care folosesc puterea apei, a soarelui sau a vântului.

* 
54 – 28 = ☐☐

*
82 – 49 = ☐☐

*
98 – 89 = ☐☐

3 Află termenul necunoscut, folosind proba scăderii.

* 56 – *a* = 48
a = ☐☐ ○ ☐☐
a = ☐☐

* 70 – *a* = 36
a = ☐☐ ○ ☐☐
a = ☐☐

* 92 – *a* = 43
a = ☐☐ ○ ☐☐
a = ☐☐

4 Calculează și completează cu semnul de relație potrivit.

* 63 – 4 ☐ 57
80 – 9 ☐ 82
85 – 36 ☐ 49

* 90 – 8 ☐ 82
70 – 39 ☐ 41
72 – 45 ☐ 37

* 91 – 38 ☐ 62 – 56
87 – 49 ☐ 51 – 32
74 – 35 ☐ 53 – 47

5 Rezolvă problemele ilustrate (prin scădere).

ERAU	S-AU PLANTAT		REZOLVARE	
	IERI	AZI	PRIMUL EXERCIȚIU	AL DOILEA EXERCIȚIU
* 70	4	57	☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐	☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐
* 90	38	34	☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐	☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐
* 93	46	38	☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐	☐☐ ○ ☐☐ = ☐☐

Mă simt:

FORME ŞI SUNETE
Audiţie plăcută!

• Figuri geometrice. Corpuri geometrice
• Unde şi vibraţii

• Figuri geometrice
• Unde şi vibraţii

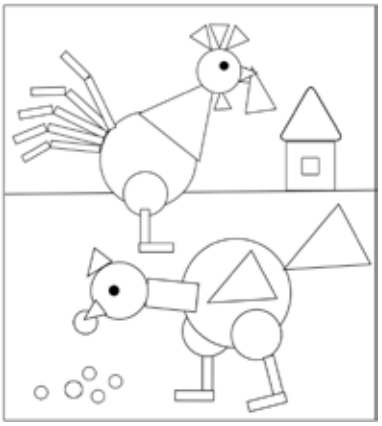
OBSERVĂM!

DESCOPERIM!

pătrat	– figură geometrică cu 4 laturi egale
cerc	– figură geometrică cu formă rotundă
dreptunghi	– figură geometrică cu 4 laturi, egale două câte două (două mai mari şi două mai mici)
triunghi	– figură geometrică cu trei laturi

EXERSĂM!

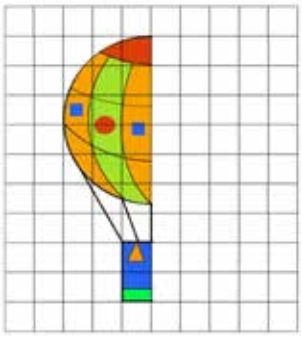
1 Colorează: a) potrivit realităţii; b) fiecare formă geometrică cu altă culoare.

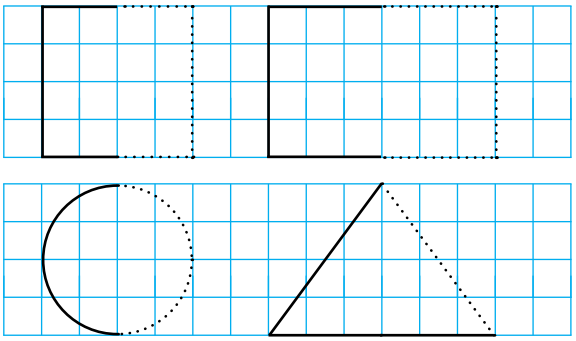


2 Încercuieşte figura care urmează în şir.

* ■ Orientarea şi mişcarea în spaţiu în raport cu repere/direcţii date, folosind sintagme de tipul: în, pe deasupra, dedesubt, lângă, în faţă, în spate, stânga, dreapta, orizontal, vertical, oblic, interior, exterior ■ Recunoaşterea unor figuri şi corpuri geometrice în mediul apropiat şi în reprezentări plane accesibile (incluzând desene, reproduceri de artă, reprezentări schematice) ■ Rezolvarea de probleme prin observarea unor regularităţi din mediul apropiat ■ Manifestarea grijii pentru comportarea corectă în relaţie cu mediul natural ■ Rezolvarea de probleme simple în care intervin operaţii de adunare sau scădere în concentrul 0-100, cu sprijin în obiecte, imagini sau reprezentări schematice.

3 Completează desenul și figurile geometrice din imaginile date. Ce observi?

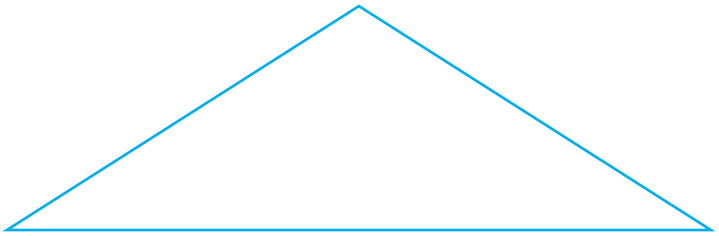




4 Desenează: a) două pătrate în interiorul dreptunghiului și un cerc în exterior; b) trei triunghiuri în interiorul triunghiului și patru dreptunghiuri în exteriorul lui.

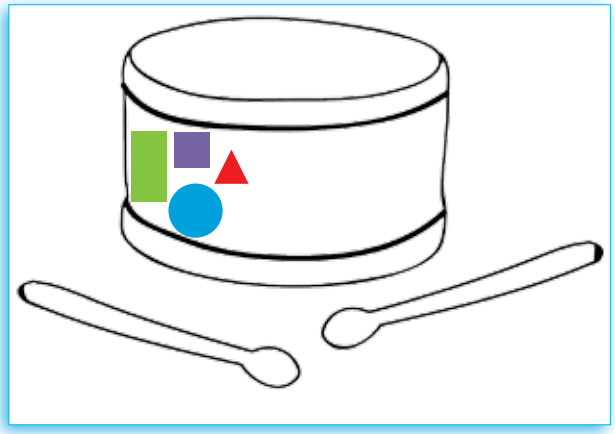
a)

b)



5 Conturează forme geometrice de diferite mărimi, cu ajutorul șabloanelor, pe foaie velină, pe hârtie glasată sau pe carton. Decupează aceste figuri pentru a obține șabloane noi.

6 Decorează obiectele din imagini cu motive geometrice, prin desen sau prin colaj.



REȚINEM! • Sunetele sunt vibrații produse într-un punct din jurul nostru, care ajung la timpan prin aer.

EXPERIMENTĂM!

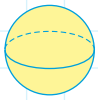
Lovește cu o linguriță un pahar plin cu apă, apoi unul pe jumătate plin, iar în final unul gol. Ce ai observat? Este vreo diferență între sunetele produse de cele trei pahare? Explică!

Pe calea aerului

• Corpuri geometrice
• Unde şi vibraţii

OBSERVĂM!

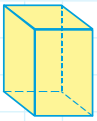
DESCOPERIM!



sferă – corp geometric asemănător cu o minge

cub – corp geometric asemănător unui zar, cu şase feţe în formă de pătrat

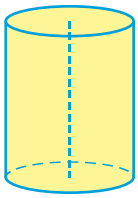
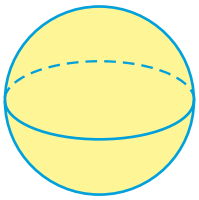
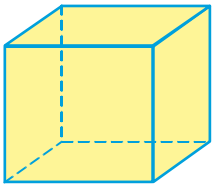
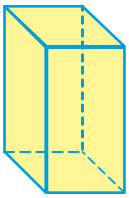
cilindru – corp geometric asemănător unui pahar, cu partea de jos şi cea de sus în formă de cerc



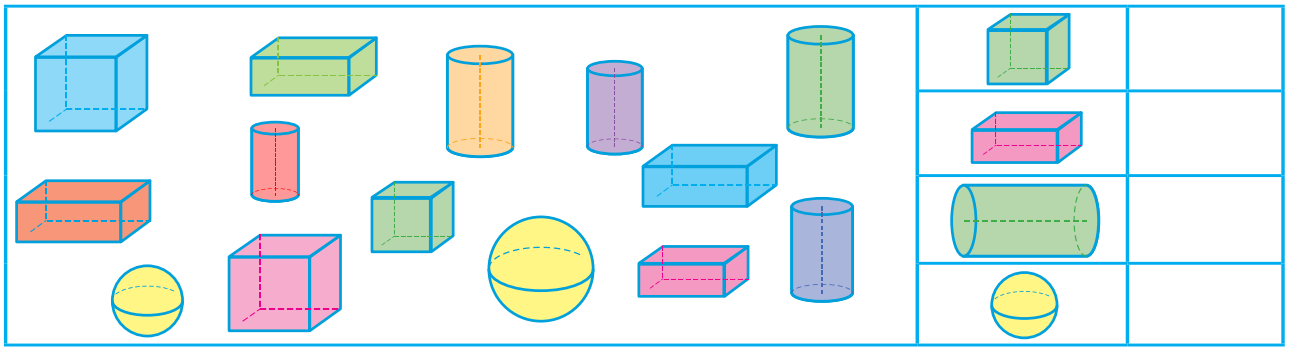
cuboid – corp geometric asemănător unei cutii, cu două feţe în formă de pătrat şi patru în formă de dreptunghi

EXERSĂM!

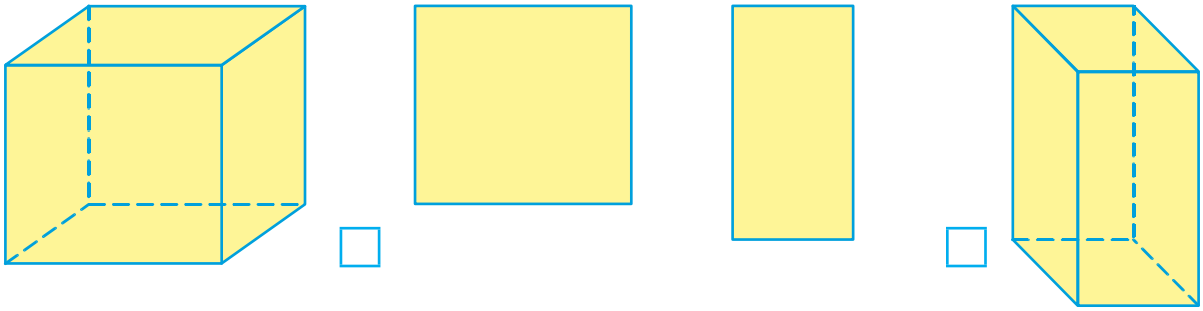
1 Realizează corespondenţa între obiecte şi corpurile geometrice asemănătoare.

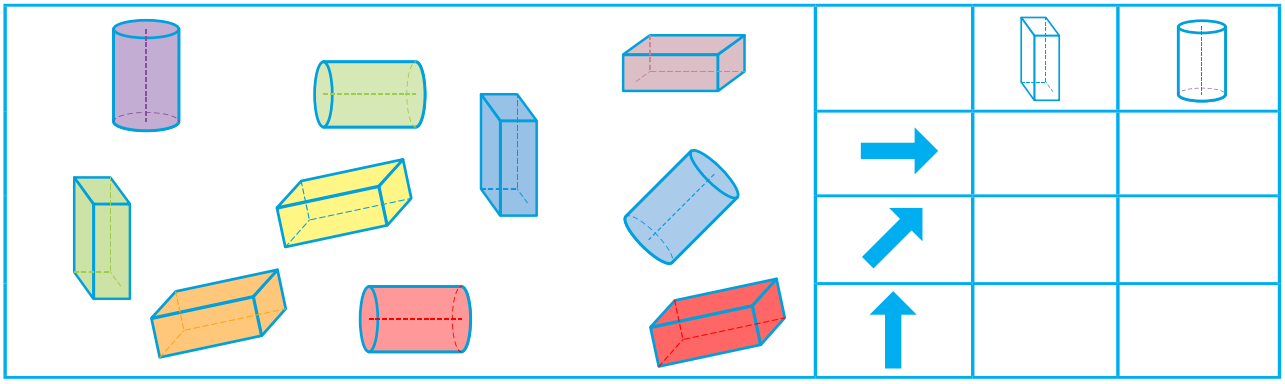
2 Numără corpurile geometrice, apoi completează tabelul alăturat.



3 Scrie în casete câte feţe are fiecare corp geometric. Realizează corespondenţa între feţele corpurilor şi forma geometrică potrivită.



4 Numără corpurile aflate în poziţie verticală, oblică şi orizontală şi completează tabelul.



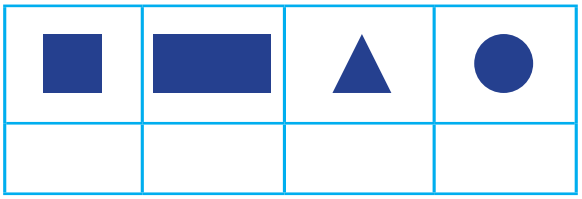
5 Modelează corpuri geometrice din plastilină, apoi construieşte unul dintre obiectele ilustrate sau unul din imaginaţia ta.

REŢINEM! • Corpurile geometrice (cubul, sfera, cilindrul şi cuboidul) au feţele de forma unor figuri geometrice.

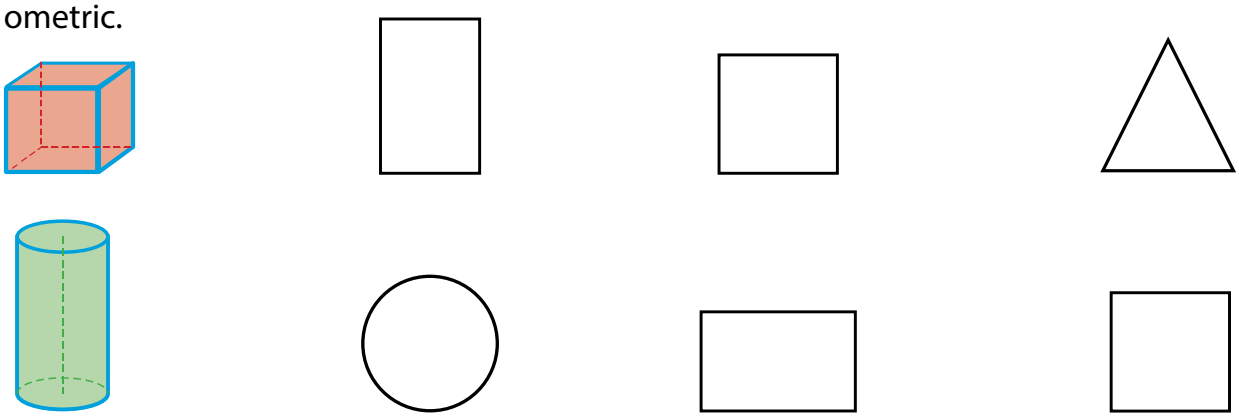
EXPERIMENTĂM!

Formaţi două echipe, fiecare dotată cu mai multe obiecte din materiale diferite: lemn, plastic, cauciuc, sticlă, metal, piatră etc. Fiecare echipă încearcă să producă sunete prin lovirea obiectelor, iar cealaltă să ghicească. Schimbaţi rolurile. De fiecare dată, notaţi observaţiile într-o fişă, apoi comparaţi sunetele produse. Ce observaţi?

1 Numără figurile geometrice, apoi completează tabelul.

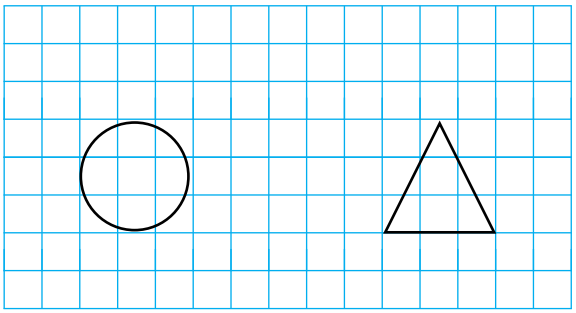


2 Colorează cu roşu formele geometrice care apar după conturarea feţelor fiecărui corp geometric.

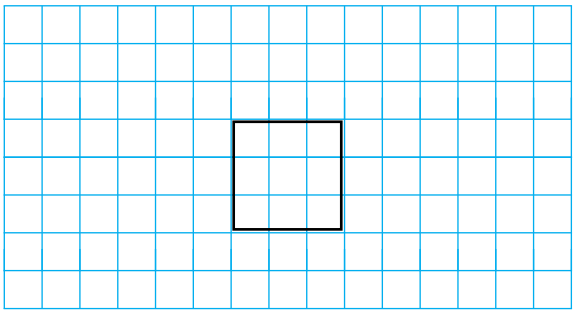


3 Desenează forme geometrice, respectând cerinţele.

• cercul se află în interiorul unui pătrat;



• în exteriorul pătratului sunt două dreptunghiuri.

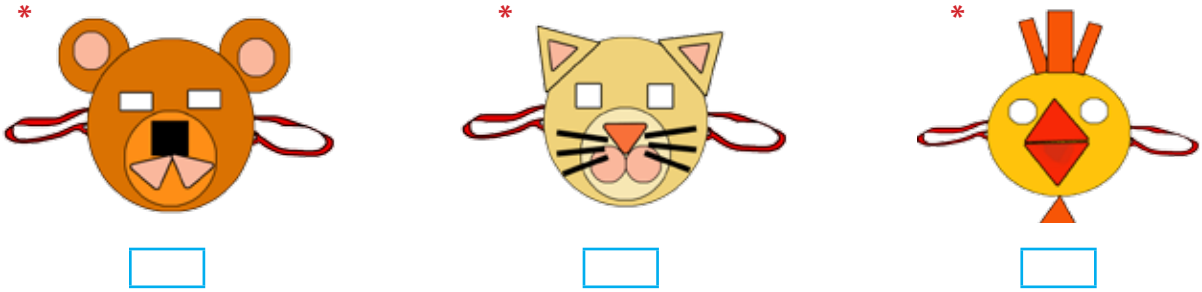


4 Sună dintr-un clopoţel, astfel:
• clopoţelul este descoperit;
• clopoţelul este acoperit cu o haină.
Cum se aud sunetele? Discutaţi în clasă despre intensitatea cu care se aude sunetul în fiecare caz.

Evaluare

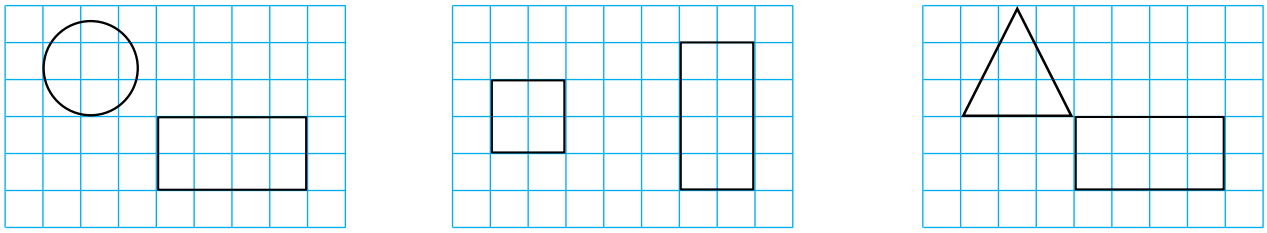
S	B	FB
*	**	***

1 Scrie, în casete, numărul figurilor geometrice descoperite.

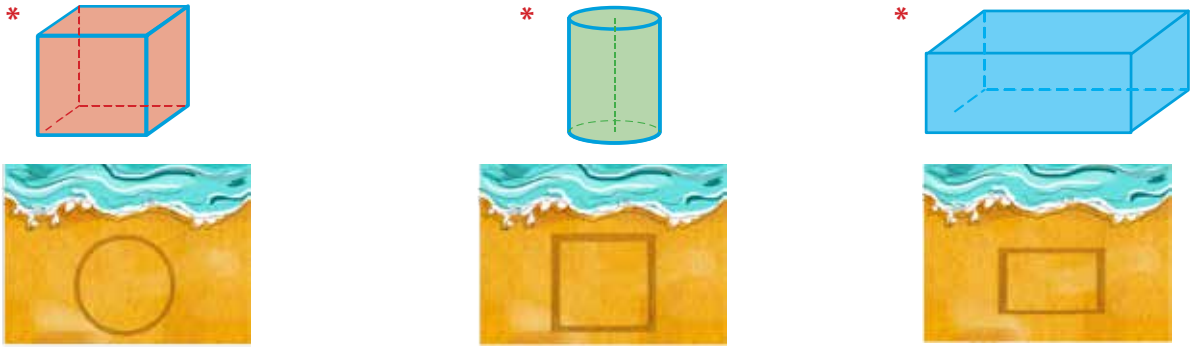


2 Desenează un cerc:

* în interiorul cercului ;
* în interiorul pătratului;
* în interiorul dreptunghiului.



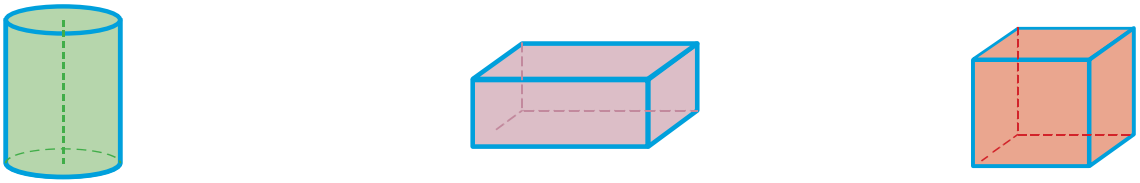
3 Realizează corespondenţa între corpul geometric şi forma lăsată de acesta pe nisip.



4 Notează în casete A (adevărat) sau F (fals).

• Corpul geometric ilustrat are:

* ☐ două feţe de formă rotundă
* ☐ şase feţe
* ☐ opt feţe



Mă simt:

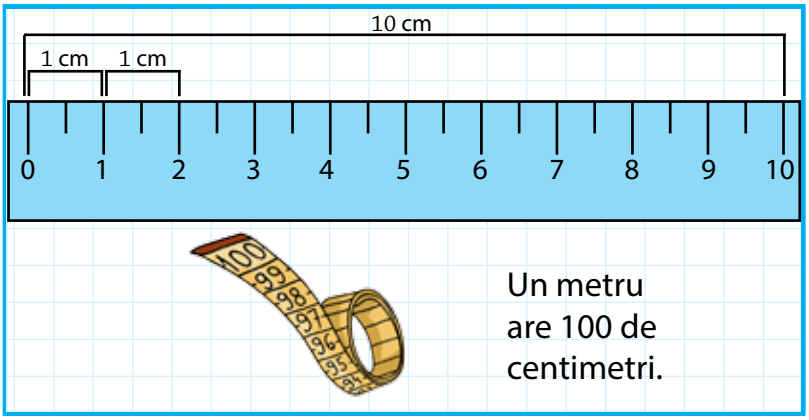
SĂ MĂSURĂM CORECT!
Câţi centimetri măsoară...?

• Măsurarea mărimilor
• Colectarea, citirea şi înregistrarea datelor
• Forţe şi mişcare. Forme şi transfer de energie.

• Măsurarea lungimii
• Cărbunii, sursă de energie

OBSERVĂM!

DESCOPERIM!



EXERSĂM!

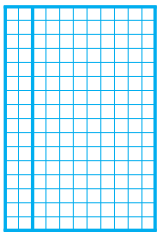
1 Realizaţi, tu şi colegul tău, măsurători ca în imagini, apoi comparaţi rezultatele obţinute. Explicaţi!

2 Măsuraţi lungimea clasei, apoi lăţimea clasei, cu pasul. Ce observaţi?

3 Identifică instrumentele de măsură pentru lungime.

* ■ Rezolvarea de probleme prin observarea unor regularităţi din mediul apropiat ■ Formularea rezultatelor unor observaţii, folosind câţiva termeni ştiinţifici, reprezentări prin desene şi operatori logici „şi", „sau", „nu" ■ Identificarea unor consecinţe ale unor acţiuni, fenomene, procese simple ■ Sortarea şi clasificarea unor date din mediul apropiat pe baza a două criterii ■ Rezolvarea de probleme simple în care intervin operaţii de adunare sau scădere în concentrul 0-100, cu sprijin în obiecte, imagini sau reprezentări schematice ■ Utilizarea unor măsuri neconvenţionale pentru determinarea şi compararea capacităţilor şi a lungimilor ■ Utilizarea unor unităţi de măsură pentru determinarea şi compararea duratelor unor activităţi cotidiene ■ Realizarea unor schimburi echivalente valoric folosind reprezentări convenţionale standard şi nonstandard în probleme-joc simple de tip venituri-cheltuieli, cu numere din concentrul 0-100 ■ Identificarea unităţilor de măsură uzuale pentru lungime, capacitate (centimetrul, litrul) şi a unor instrumente adecvate.

4 Măsoară cu rigla lungimea marcată a unor obiecte asemănătoare cu cele ilustrate, apoi exprimă lungimea lor în centimetri, ca în model.



	2	6	*cm*	

5 Compară măsurile obţinute de tine cu cele obţinute de colegii apropiaţi.

6 Numeşte obiectele care pot fi măsurate cu rigla.

7 Tăiaţi, tu şi colegul tău, câte o bucată de sfoară de 36 de centimetri, respectiv de 50 de centimetri. Câţi centimetri lipsesc din sfoara scurtă pentru a fi egală cu cealaltă?

8 Două pătrăţele din caietul de matematică au 1 centimetru. Câţi centimetri vor avea 6 pătrăţele? Dar 10 pătrăţele?

9 Desenează pe o foaie velină o plantă cu rădăcină. Imaginează-ţi că plantezi 4 plante la 5 centimetri distanţă una de alta. Câţi centimetri sunt între prima şi ultima plantă? Redă problema prin desen, folosind rigla.

10 Calculează:

35 cm + 17 cm = ☐☐ cm

43 cm + 29 cm = ☐☐ cm

92 cm – 40 cm = ☐☐ cm

87 cm – 28 cm = ☐☐ cm

REŢINEM!
- Unitatea principală pentru măsurat lungimea este metrul.
- 1 metru are 100 de centimetri.
- Cărbunii sunt resurse naturale epuizabile, care se extrag din mină. Prin ardererea lor în termocentrale, se produce curentul electric.

Câţi litri are... ?

• Măsurarea capacităţii vaselor
Petrolul, sursă de energie

OBSERVĂM!

DESCOPERIM!

Capacitatea unui vas se măsoară cu litrul.

1 litru = 1ℓ

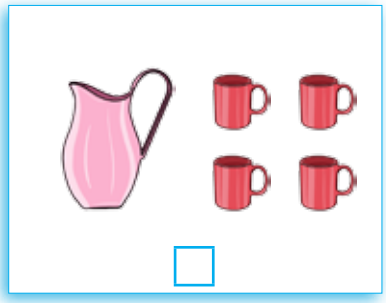
EXERSĂM!

1 Asociază vasele ilustrate cu instrumentele potrivite pentru a le umple.

2 Compară vasele şi numerotează-le începând cu cel care are capacitatea cea mai mică.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

3 Observă de câte ori se cuprinde conţinutul unei căni în fiecare dintre cele două vase. Bifează caseta corespunzătoare vasului mai mare.



4 Cu un litru de suc se pot umple 4 pahare sau 6 cești. Cum este posibil? În câte pahare sau cești se pot vărsa 2 litri de suc?

5 Scrie în etichete: PLIN, GOL, JUMĂTATE, MAI PUŢIN DE JUMĂTATE.

6 Toarnă apă cu un vas gradat sau cu o sticlă de 1 litru în trei vase diferite ca formă și mărime. Scrie câţi litri încap în fiecare vas, apoi compară rezultatele, folosind expresiile: mai mult lichid, mai puţin lichid, plin.

7 Patru vase au capacitatea de 3 litri, 2 litri, 4 litri și 1 litru. Cum pot să umplu un bidon de 5 litri folosind cele patru vase?

8 Asociază denumirea lichidului cu vasul în care poate fi depozitat sau transportat.

APĂ

BENZINĂ

MOTORINĂ

9 Calculează:

19 l + 38 l = ☐☐ l 78 l – 46 l = ☐☐ l

44 l + 47 l = ☐☐ l 64 l – 27 l = ☐☐ l

REŢINEM! • Litrul este unitatea de măsură pentru capacitate.

• Petrolul (ţiţeiul) se folosește la producerea unor vopsele, medicamente, materiale plastice, a carburanţilor etc.

Cum măsurăm timpul?

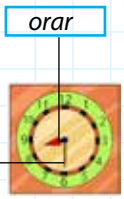
• Măsurarea timpului
• Anotimpurile. Calendarul naturii

OBSERVĂM!

DESCOPERIM!

O zi are 24 de ore.
7 zile formează o săptămână.
4 săptămâni formează o lună.
12 luni formează un an.

3 luni formează un anotimp.
Anul are 4 anotimpuri.



Durata unei zile se măsoară cu ajutorul ceasului.
Durata săptămânii, a lunii și a anului se măsoară cu ajutorul calendarului.

EXERSĂM!

1 Ce lună lipsește de pe fiecare etichetă?

MARTIE		MAI	
	OCTOMBRIE	NOIEMBRIE	

2 Citește zilele în ordinea succesiunii lor în săptămână.

MARŢI JOI LUNI MIERCURI
SÂMBĂTĂ DUMINICĂ VINERI

3 Ce tipuri de ceasuri sunt ilustrate? Evidenţiază asemănările și deosebirile dintre ele.

4 Bifează obiectul folosit în zilele noastre pentru a măsura timpul pe o săptămână.

5 Desenează acele ceasurilor, respectând cerinţa dată.

3 : 00

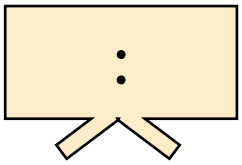
11 : 30

12 : 00

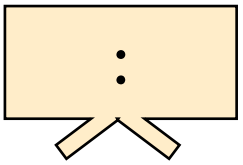
22 : 30

6 Observă unde se află minutarul şi orarul fiecărui ceas. Scrie ora indicată de ceasul cu ace indicatoare pe cel electronic.

a)



b)



7 Spune data şi anotimpul când are loc fiecare eveniment de pe cartonaşe.

ZIUA FEMEII | CRĂCIUNUL | ZIUA COPILULUI | ANIVERSAREA TA

8 Desenează acele ceasurilor pentru a indica planificarea zilnică a activităţilor.

Plec de la şcoală.

Mă culc după prânz.

Ies la joacă.

9 Realizează calendarul naturii pentru o săptămână. Desenează simboluri pentru soare, vânt, nori, ploaie, ceaţă etc. Înregistrează şi temperatura citită de pe un termometru, ca în model.

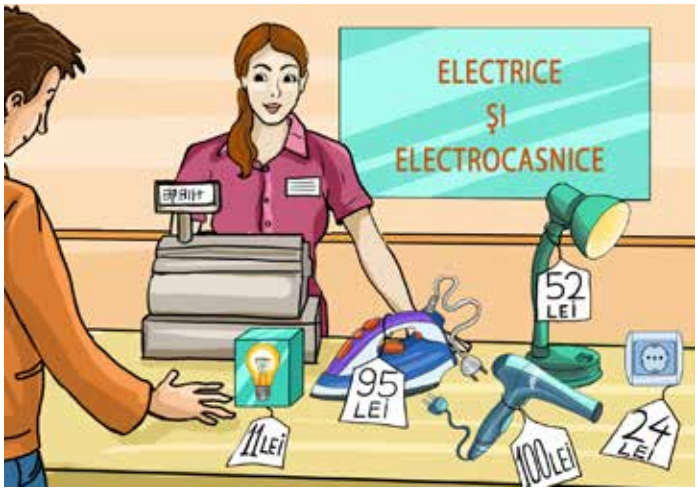
LUNI	MARŢI	MIERCURI	JOI	VINERI	SÂMBĂTĂ	DUMINICĂ
20°C						

REŢINEM!
- Ora, ziua, săptămâna, luna şi anul sunt unităţi de măsură pentru timp.
- Durata unei zile se măsoară cu ajutorul ceasului.
- Durata săptămânii, a lunii şi a anului se măsoară cu ajutorul calendarului.

Câţi lei costă...?

• Monede şi bancnote
• Electricitatea, formă de energie

OBSERVĂM!

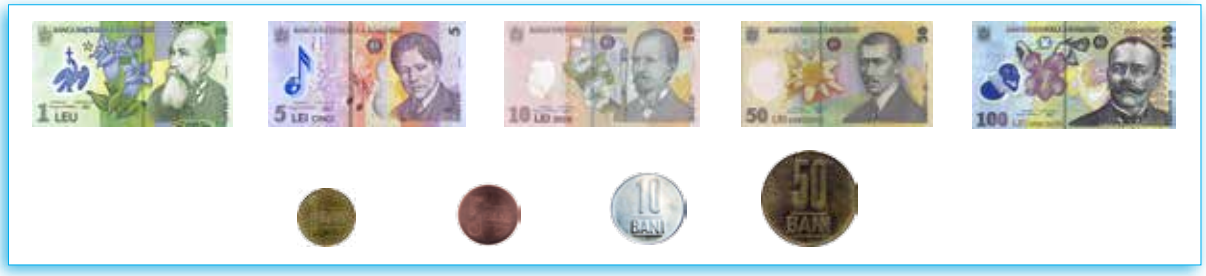


DESCOPERIM!

EXERSĂM!

1 Apreciază cu + obiectul mai scump şi cu – pe cel mai ieftin.

2 Alexandru merge la librărie pentru a cumpăra jucării şi o carte pentru cei doi fraţi. Poate să cumpere toate acestea din banii pe care îi are în portofel?



58 lei

29 lei

30 lei

17 lei

23 lei

3 Scrie A (adevărat) sau F (fals) în casetele de mai jos.

a)

b)

c)

d)

e)

4 Trei creioane valorează cât un pix. Află câte pixuri se pot cumpăra cu valoarea tuturor creioanelor.

5 Pune în corespondenţă fiecare obiect cu preţul pe care crezi că îl are.

90 bani | 9 lei | 63 lei | 5 lei | 98 lei

6 Lucia are 2 monede de câte 50 de bani, 10 monede de câte 10 bani, o monedă de 1 ban şi una de 5 bani. Un covrig costă 1 leu. Îi ajung banii să cumpere 2 covrigi?

7 Tudor și Adriana vor să facă schimb de obiecte care au aceeași valoare. Calculează și află dacă schimbul poate avea loc.

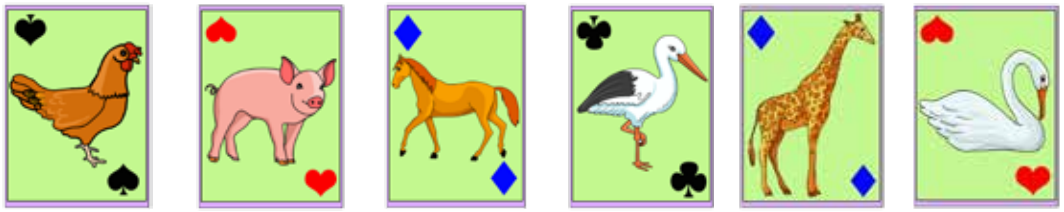
24 lei

5 lei

8 lei

11 lei

8 Un cartonaș cu animale valorează 1 leu, iar unul cu fotbaliști 2 lei. Câte cartonașe cu fotbaliști mai poate cumpăra Mihai dacă are 10 lei și le-a cumpărat deja pe toate cele ilustrate?



9 Petru face cumpărături în valoare de 27 de lei de la piață și de 52 de lei de la librărie. Încercuiește bancnotele și monedele cu care a achitat cumpărăturile.

LA PIAȚĂ

LA CHIOȘC

10 Află câţi lei au câştigat elevii unei clase după ce au vândut obiecte confecţionate de ei. Foloseşte tabelul pentru a afla sumele cheltuite.

4 lei	HÂRTIE	1 leu
	LIPICI	1 leu
	SUPORT	1 leu
	TOTAL	

10 lei	HÂRTIE	4 lei
	LIPICI	2 lei
	SFOARĂ	2 lei
	TOTAL	

11 Larisa cumpără o bluză în valoare de 44 de lei. Ea plătește la casă 50 de lei.

• Ce rest trebuie să primească?

• Bifează casetele din dreptul bancnotelor pe care le primește rest.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

12 Stabilește suma de bani necesară pentru a merge la teatru.

lei

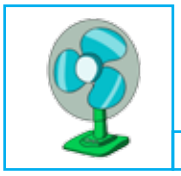
lei

lei

13 Află cât costă obiectele care consumă energie electrică.

9 lei

2 lei

 43 lei

26 lei

REŢINEM! • Moneda ţării noastre este leul. 1 leu este echivalent cu 100 de bani. Banii reprezintă valoarea obiectelor.

• Nu te juca cu prizele sau cu aparate electrice în funcţiune! Există pericolul de electrocutare!

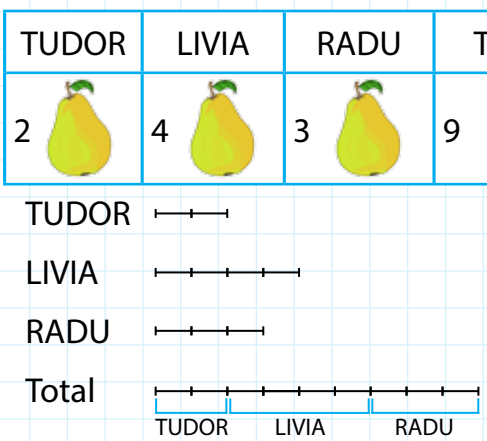
Coloane şi rânduri

• Colectarea, citirea şi înregistrarea datelor
• Căderea liberă a corpurilor

OBSERVĂM!

DESCOPERIM!

TUDOR	LIVIA	RADU	Total
2	4	3	9



EXERSĂM!

1 Citeşte problema, apoi completează datele pe rândurile tabelului, ca în model.
Luca a adunat 3 frunze de stejar şi 4 frunze de fag. Bianca a adunat 7 frunze de stejar şi 5 de fag. Alexia a adunat câte 6 din fiecare.

	LUCA	BIANCA	ALEXIA
STEJAR	3		
FAG	4		
TOTAL	7		

2 Completaţi un tabel nominal cu date despre elevii clasei, ca în modelul dat.

NUME ŞI PRENUME	FATĂ	BĂIAT	DATA NAŞTERII			ZODIA
			ZIUA	LUNA	ANUL	
TOMA ION	–	X	5	2	2010	VĂRSĂTOR

3 Întocmiţi un tabel cu următoarele coloane: resurse epuizabile de energie; resurse inepuizabile de energie; măsuri de economisire.

4 Realizaţi un tabel, ca în modelul dat. Acordaţi-vă, fiecare, câte un calificativ. Ce părere aveţi despre rezultatul final?

NUME ŞI PRENUME	COMUNICARE				MATEMATICĂ ŞI EXPLORAREA MEDIULUI				EDUCAŢIE FIZICĂ				RELIGIE			
	I	S	B	FB	I	S	B	FB	I	S	B	FB	I	S	B	FB
TOMA ION			X					X				X			X	

5 Întocmește programul tău zilnic începând cu ora deșteptării, până la culcare.

6 Observă reţeta prin care se obţine 1 litru de suc, apoi completează celelalte reţete.

1 l de suc

	6
	9
	5

2 l de suc

4 l de suc

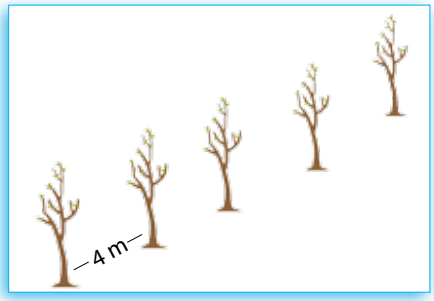
7 Observă tabelul. Câte insecte care se deplasează zburând sunt pe fiecare rând? Dar pe fiecare coloană?

EXPERIMENTĂM! Arătaţi, prin experiment, dacă afirmaţia: *Creionul, cartea și cățelul de pluș sunt atrase de Pământ* este adevărată.

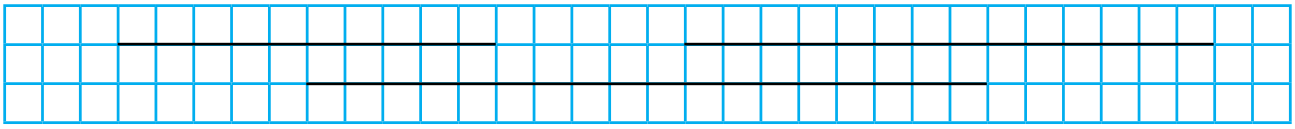
Recapitulare

- Măsurarea mărimilor
- Colectarea, citirea şi înregistrarea datelor
- Forţe şi mişcare. Forme şi transfer de energie

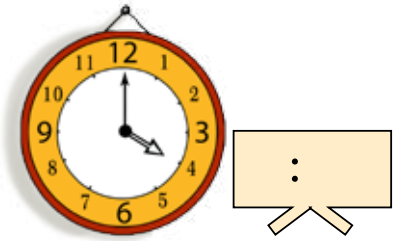
1 Compune probleme după următoarele imagini.

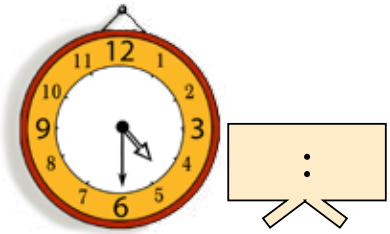


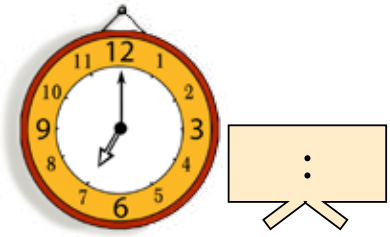
2 Măsoară cu rigla liniile de pe reţeaua de pătrăţele şi scrie câţi centimetri are fiecare.



3 Scrie ora indicată de ceasuri.





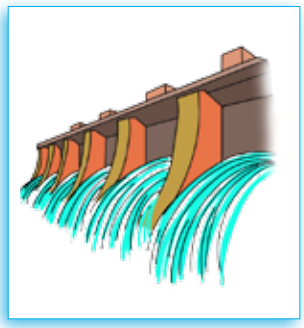


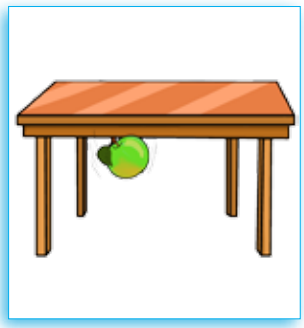
4 Completează enunţurile.

Metrul şi litrul sunt _____ pentru măsurat _____ , respectiv _____ .

Un anotimp are _____ luni. O săptămână are _____ zile.

5 Descrie ilustraţiile.





6 Calculează:

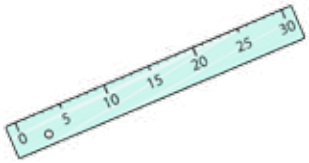
67 l – 19 l = ☐☐ l 56 cm + 39 cm = ☐☐ cm 73 l + 18 l = ☐☐ l

83 l – 27 l = ☐☐ l 44 cm + 52 cm = ☐☐ cm 62 cm – 48 cm = ☐☐ cm

Evaluare

S	B	FB
*	**	***

1 Scrie denumirea mărimii care se măsoară cu instrumentul de măsură ilustrat.

* 

*

*

2 Completează enunţurile.

* Este ora ____.

* Este ora ____.

* Peste 1 oră și jumătate va fi ora ____.

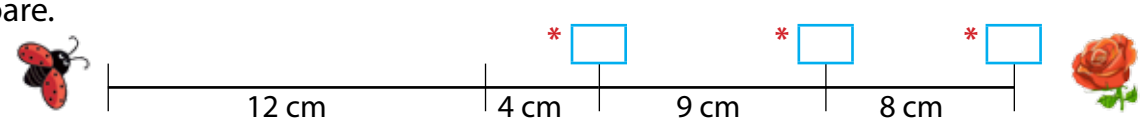
3 Scrie A (adevărat) sau F (fals) în casete.

* Cărbunii și petrolul sunt surse inepuizabile de energie. ☐

* Într-o cameră luminată de Soare, nu este nevoie să aprinzi lumina. ☐

* Corpurile sunt atrase de Pământ. ☐

4 Află lungimea drumului parcurs de buburuză, știind că ea se oprește de două ori până la floare.



5 Calculează câţi lei a cheltuit fiecare copil.

	OBIECTE / NUME COPII	6 lei	18 lei	27 lei	93 lei	25 lei	37 lei	TOTAL
*	DORU	x	x			x		lei
*	ANA			x			x	lei
*	GELU	x			x			lei

6 Scrie în casete denumirea obiectului (ibric, găleată, ceașcă) cu care umpli mai repede vasele ilustrate.

* ____

* ____

* ____

Mă simt:

Recapitulare finală

A. Orientare spaţială şi localizări în spaţiu. Corpul omenesc

1 Confecţionaţi o clădire din materiale refolosibile (hârtie, carton, plastic etc.), cu 4 rânduri de ferestre pe verticală și două rânduri pe orizontală.

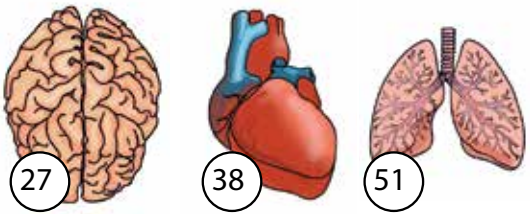
2 Descoperă numele și poziția fiecărui copil, știind că:
- Elena are părul blond.
- Maria este în fața ei și în spatele lui Sorin.
- Între Maria și Elena este Sanda.
- Marius se află în spatele Elenei.

3 Desenează, în spaţiul rezervat, un triunghi; în stânga acestuia desenează forma feţei unui cub; dedesubt desenează o linie oblică.

B. Numerele naturale de la 0 la 100. Corpul omenesc

1 Adevărat (A) sau fals (F)?

- ☐ Pe organul care pompează sângele în organism este scris un număr par.
- ☐ Pe organul care are rol în respiraţie este scris un număr impar.
- ☐ Pe organul care coordonează activităţile corpului este un număr mai mare decât 72.



2 Scrie numerele cuprinse între 92 și 66.

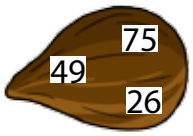
C. Adunarea şi scăderea. Probleme. Animale. Plante. Soarele, apa şi vântul – surse de energie. Transformări ale apei

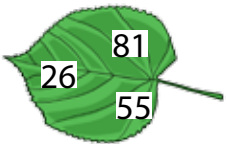
1 Calculează:

a) 32 + 54
26 + 43
97 – 52
85 – 33

b) 28 + 59
17 + 65
72 – 38
63 – 47

2 Scrie o operaţie de adunare cu numerele de pe partea plantei care are rol în prepararea hranei și o scădere cu numerele de pe partea care are rol în înmulţire.





3 Verifică rezultatele obţinute prin ambele probe.

4 Efectuează, apoi colorează rezultatul exerciţiului de sub imaginea animalului cu schelet intern şi două picioare.

49 + 38 = ☐☐ 76 − 58 = ☐☐

5 Adună de trei ori numărul de pe imaginea care ilustrează solidificarea apei. Explică ambele transformări ale apei.

6 Compune câte o problemă cu două operaţii despre: soare, apă, vânt, ca surse de energie.

7 Desenează fructe pentru a echilibra balanţele.

8 Din cele 32 de cuburi de gheaţă pregătite de Irina, s-au topit 17, iar din cele 21 pregătite de Mihai, s-au topit 15.
• Formulează două întrebări, apoi rezolvă problema.

D. Figuri geometrice plane. Corpuri geometrice. Măsurarea mărimilor. Colectarea şi înregistrarea datelor. Forţe şi mişcare. Forme şi transfer de energie

1 Completează tabelul cu simbolul dat, în funcţie de preferinţele tale.

▲ – îmi place puţin
▲▲ – îmi place
▲▲▲ – îmi place mult
▲▲▲▲ – îmi place foarte mult

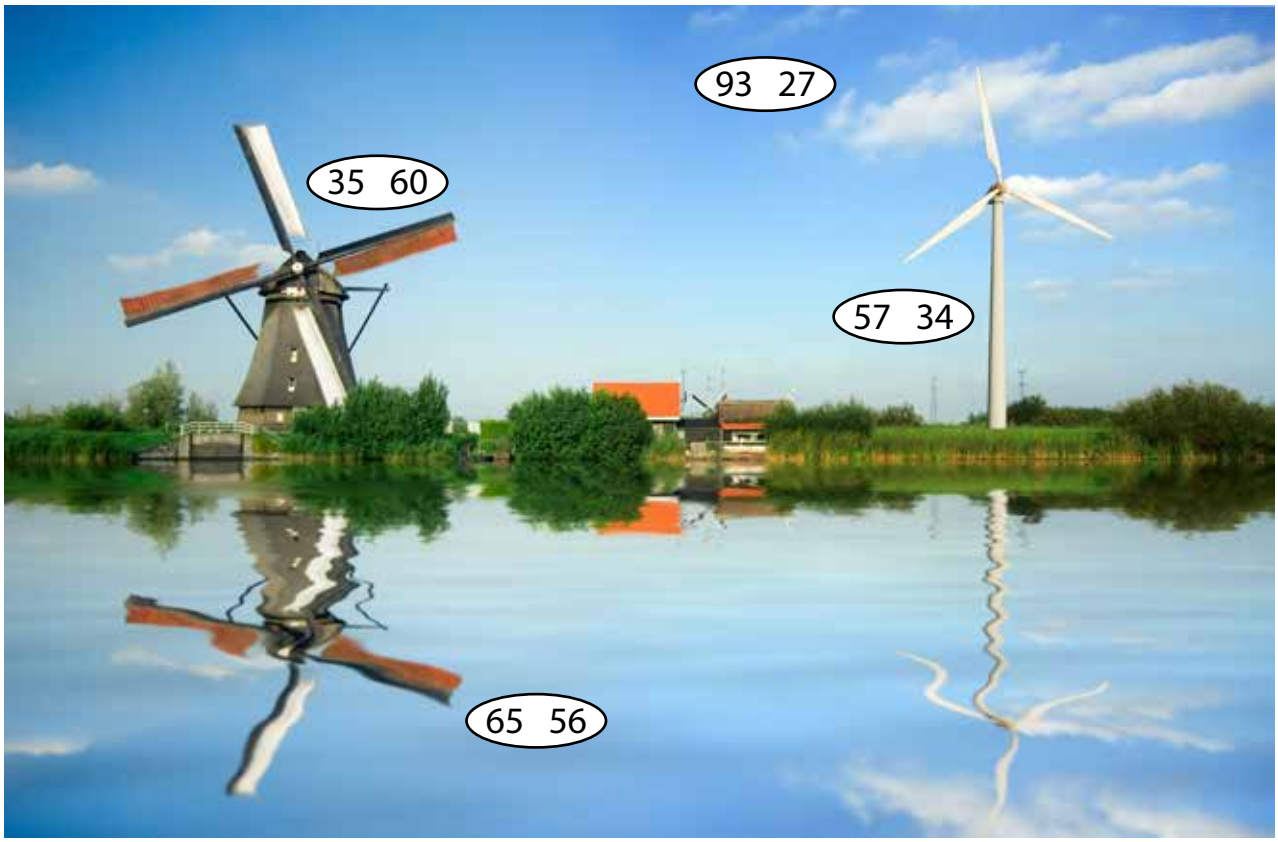
PRIMĂVARA	VARA	TOAMNA	IARNA

2 Scrie A (adevărat) sau F (fals).

☐ Cercul este corp geometric.
☐ Sfera este corp geometric.
☐ Un leu are 100 de bani.
☐ Cu rigla măsurăm capacitatea.
☐ Cărbunii dau căldură.
☐ Petrolul se extrage din mină.
☐ Forţa apei şi a vântului generează curent electric.

3 Desenează într-un tabel: 2 triunghiuri, cercuri – cu 5 mai multe, dreptunghiuri – cât triunghiuri şi un pătrat.

■	●	▲	▬

4 Rezolvă cerinţele următoare:

- Desenează o figură geometrică deasupra corpurilor cu viaţă care au nevoie de energia Soarelui pentru a se dezvolta.
- Adună numerele de lângă obiectele care folosesc forţa vântului.
- Scade numerele de lângă apa în stare gazoasă.
- Compară numerele de lângă mediul de viaţă al peştilor.