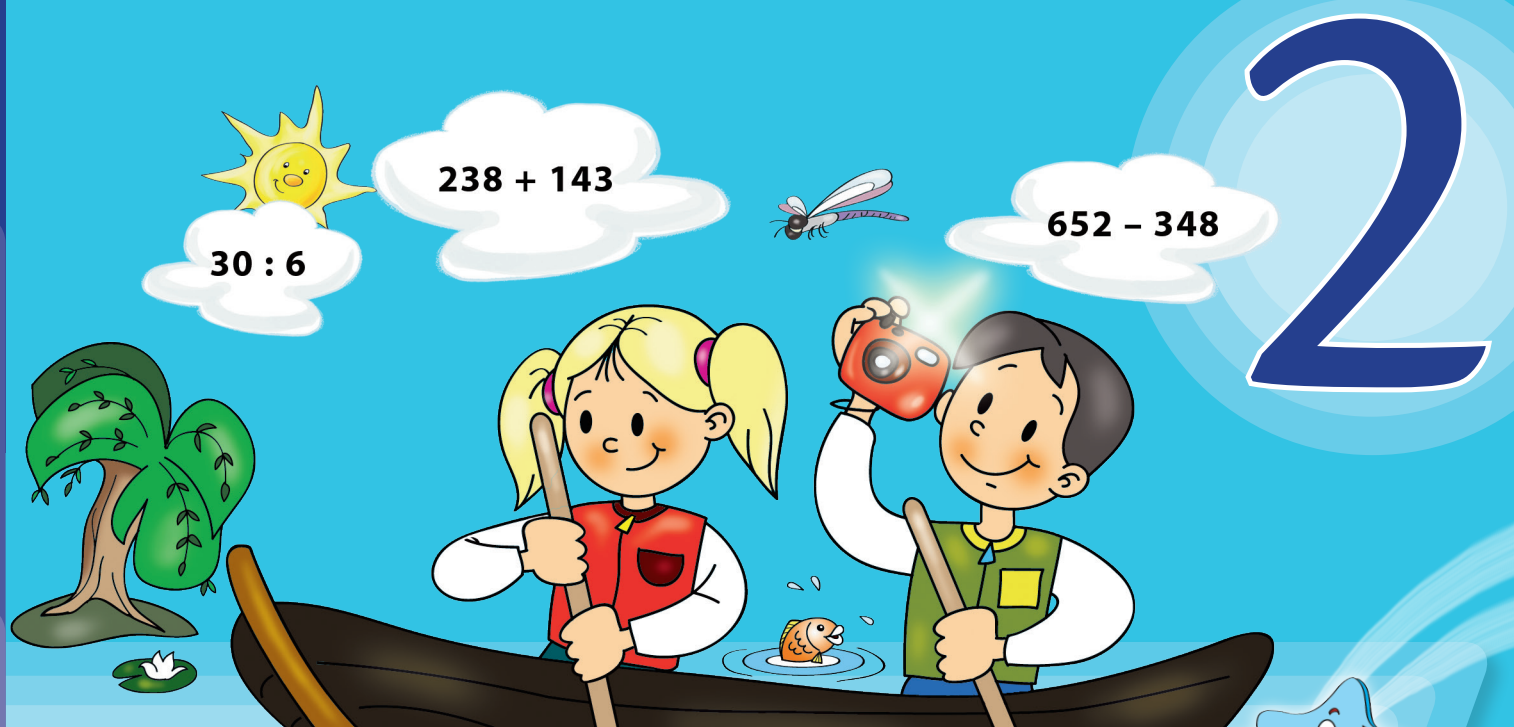


Iliana Dumitrescu • Nicoleta Ciobanu • Alina Carmen Birta



Matematică și explorarea mediului

Manual pentru clasa a II-a

Partea a doua



MINISTERUL
EDUCAȚIEI
NAȚIONALE



EDITURA CD PRESS
www.cdpress.ro

Matematică și explorarea mediului

Manual pentru clasa a II-a

Partea a doua

Acest manual este proprietatea Ministerului Educației Naționale.

Manualul școlar a fost aprobat prin Ordinul ministrului educației naționale nr. 4782, din 13.10.2014, în urma evaluării, și este realizat în conformitate cu programa școlară aprobată prin Ordinul ministrului educației naționale nr. 3418, din 19 martie 2013.

Manualul este distribuit elevilor în mod gratuit, atât în format tipărit, cât și digital, și este transmisibil timp de patru ani școlari, începând cu anul școlar 2014-2015.

Asociația
Telefonul Copilului

116 111
TELEFONUL COPILULUI



www.telefonulcopilului.ro



EDITURA CD PRESS
www.cdpress.ro

Siguranța copiilor pe Internet



031.80.80.000
www.helpline.sigur.info



PREZENTAREA MANUALULUI



Ema



Matei

Salut! Sunt tot eu, **Memo**,
și ne vom continua călătoria
prin lumea **matematicii**
și a **explorării mediului**,
împreună cu prietenii mei,
Ema și Matei.
Manualul este organizat în
unități de învățare.
Fiecare unitate cuprinde
lecții de predare și învățare,
încheiate cu o lecție de
recapitulare și o lecție de
evaluare.
Iată o pagină din
manualul tău.

Temă de
portofoliu

7 Forme de relief

1 Cum arată suprafața pământului?
• Indică locul cel mai înalt.
• Unde crezi că sunt locurile cele mai joase?

Suprafața pământului nu este netedă. În unele locuri este mai înaltă, în altele mai joasă.
Formele de relief sunt neregularități ale suprafeței pământului.
Principalele forme de relief sunt **muntele**, **dealul** și **câmpia**.

Cea mai înaltă formă de relief o reprezintă **munții**.
Dealurile sunt forme de relief mai joase decât munții.
Cea mai joasă formă de relief este **câmpia**.

2 Pe ce formă de relief este situată localitatea în care trăiești?
Ce munte este cel mai apropiat de zona în care locuiești?

3 **Flora** (totalitatea plantelor) și **fauna** (totalitatea animalelor) diferă în funcție de înălțimea formelor de relief.
Numește trei plante și trei animale care trăiesc în zona în care locuiești.

4 Extrage caracteristici ale formelor de relief din imaginea alăturată.

	MUNTE	DEAL	CÂMPIE
floră			
faună			

5 Realizează un desen cu formele de relief cunoscute și colorează-l corespunzător.

Numărul unității de învățare

Titlul lecției

Ilustrație reprezentativă pentru observare și învățare

Zona de exerciții

Numărul paginii

Zonă de exersare pentru numerație și calcul

Inspectoratul școlar

Școala/Colegiul / Liceul

ACEST MANUAL A FOST FOLOSIT:

Anul	Numele elevului	Clasa	Anul școlar	Aspectul manualului*			
				format tipărit		format digital	
				la primire	la predare	la primire	la predare
1							
2							
3							
4							

*Pentru precizarea aspectului manualului se va folosi unul dintre următorii termeni: nou, bun, îngrijit, neîngrijit, deteriorat.

- Cadrele didactice vor verifica dacă informațiile înscrise în tabelul de mai sus sunt corecte.
- Elevii nu vor face niciun fel de însemnări pe manual.

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României
DUMITRESCU, ILIANA

Matematică și Explorarea mediului : manual pentru clasa a II-a / Iliana Dumitrescu,
Nicoleta Ciobanu, Alina Carmen Birta. - București : CD PRESS, 2014
2 vol.

ISBN 978-606-528-213-1

Partea 2. - ISBN 978-606-528-215-5

I. Ciobanu, Nicoleta
II. Birta, Alina
51(075.33)
504(075.33)


EDITURA CD PRESS
www.cdpress.ro

REVISTE • CARTE ȘCOLARĂ •
MANUALE DIGITALE • DOTĂRI ȘCOLARE

Prima alegere în domeniul produselor și al proiectelor
educaționale românești de calitate pentru școală și familie



MATEMATICĂ ȘI EXPLORAREA MEDIULUI Clasa a II-a – partea a II-a

Editor: dr. Costin DIACONESCU

Referenți: conf. univ. dr. Vasile MOLAN, prof. dr. Daniela BARBU

Redactori: Gabriela NIȚĂ, Aura GIGĂ

Tehnoredactare: Banu GHEORGHE

Ilustrații: Gabriel IACOBINI, Simona IACOBINI, arhivă CD PRESS

Copertă: Roxana CIOBANU

Coordonator tehnic și IT: Răzvan SOCOLOV

Editura CD PRESS

București, str. Logofătul Tăutu nr. 67, sector 3, cod 031212

Tel.: 021.337.37.17, 021.337.37.27, 021.337.37.37

Fax: 021.337.37.57

e-mail: office@cdpress.ro

www.cdpress.ro

 Editura CD PRESS

Comenzi:

@ comenzi@cdpress.ro

☎ 021.337.37.37; 0744. 521.194

🌐 www.cdpress.ro



Scanează codul și consultă catalogul
complet de titluri al Editurii CD PRESS.

CUPRINS



UNITATEA 5. Experimentăm, numărăm și calculăm până la 1000

1	Magia magnetilor	4
2	Numerele naturale de la 0 la 1000.....	5
3	Compararea și ordonarea numerelor naturale de la 0 la 1000	6
4	Rotunjirea numerelor naturale	8
5	Numere pare. Numere impare	9
6	Magia sunetului	10
7	Magia electricității	11
8	Adunarea numerelor naturale fără trecere peste ordin	12
9	Scăderea numerelor naturale fără trecere peste ordin	13
10	Adunarea numerelor naturale cu trecere peste ordinul unităților	14
11	Scăderea numerelor naturale cu trecere peste ordinul unităților	16
12	Am învățat	18
13	Ce știi?	19

UNITATEA 6. Învățăm să calculăm rapid, explorând formele de relief

1	Pământul. Alcătuire: uscat, apă, atmosferă	20
2	Scăderea repetată	21
3	Împărțirea	22
4	Împărțirea la 2	24
5	Împărțirea la 4	25
6	Jumătatea și sfertul	26
7	Forme de relief	27
8	Împărțirea la 5	28
9	Împărțirea la 10.....	29
10	Împărțirea la 3 și la 6	30

11	Munții și dealurile	31
12	Împărțirea la 7, la 8 și la 9	32
13	Cazuri speciale de împărțire	33
14	Proba înmulțirii. Proba împărțirii	34
15	Câmpia	35
16	Am învățat	36
17	Ce știi?	37

UNITATEA 7. Ne antrenăm pentru o viață sănătoasă

1	Igiena personală	38
2	Metru. Centimetrul. Milimetrul	40
3	Litrul. Mililitrul	41
4	Kilogramul. Gramul	42
5	Bani. Leul. Euro	43
6	Vreau să fiu sănătos!	44
7	Adunarea și scăderea	46
8	Exercițiul fizic	48
9	Înmulțirea și împărțirea	50
10	Am învățat	52
11	Ce știi?	53

UNITATEA 8. Recapitulare finală. Numărăm, calculăm, explorăm

1	Numerele naturale de la 0 la 1000	54
2	Adunarea și scăderea numerelor naturale	55
3	Înmulțirea și împărțirea numerelor naturale	56
4	Figuri și corpuri geometrice	57
5	Măsurări	58
6	Date	60
7	Probleme	61
8	Ce știi?	62

● Numere

● Științele fizicii

● Științele Pământului

● Măsurări

● Științele vieții

● Am învățat

● Ce știi?

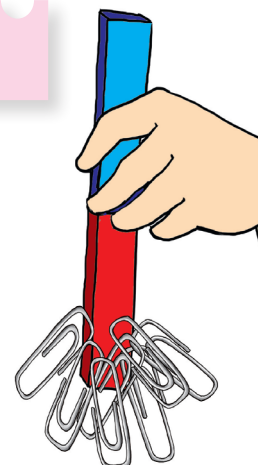
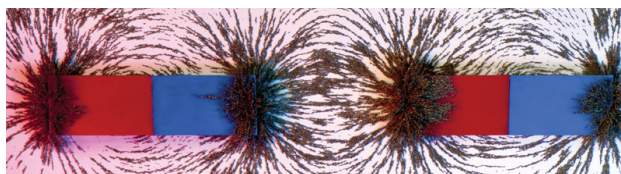
1 Magia magnetelor



Magnetul atrage obiecte care conțin fier.

Forța unui magnet se manifestă de la distanță.

De exemplu, un cui de fier care se află în apropierea unui magnet se va deplasa spre el.



Capetele unui magnet se numesc **poli magnetici**: Polul Nord și Polul Sud.

Aici este concentrată forța magnetică sau atracția.

Polul Nord al unui magnet atrage Polul Sud al unui alt magnet.

EXPERIMENT



a) Apropie doi magneti, conform desenelor. În ce poziție se atrag? Când se resping?



A



B



C

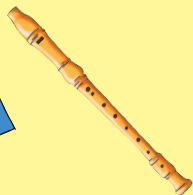


D



b) Încălzește cei doi magneti. Ce observi referitor la forța lor de atracție?

c) Testează atracția diverselor obiecte de un magnet. Notează toate observațiile.



Prin contact cu un magnet, un corp din fier se magnetizează.



Dacă magneții sunt încălziți, își pierd proprietățile.

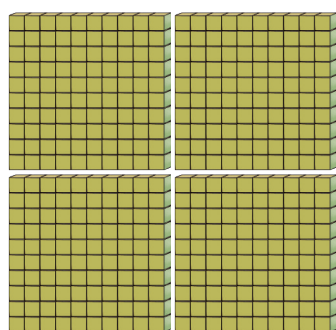
1 Găsește perechile de magneti cu produse egale.



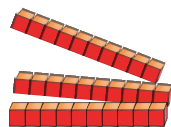
2 Matei le-a spus prietenilor că este magician. El a ascuns un magnet în mână, a întins mâna către o cutie de chibrituri, în care a strecurat un obiect din fier, și a spus: „ABRACADABRA! Cutia se va mișca!” A reușit magia? Ce știa Matei?



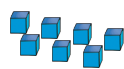
2 Numerele naturale de la 0 la 1000



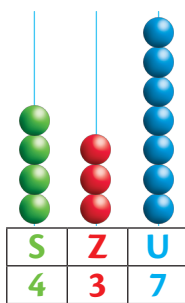
4 sute



3 zeci



7 unități



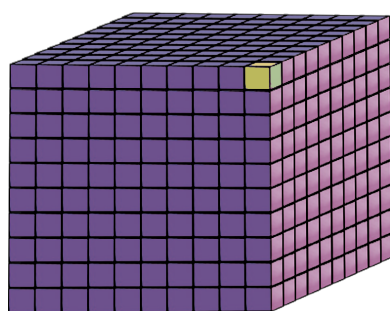
Cifra
sutelor
este 4.



Cifra
zecilor
este 3.



Cifra
unităților
este 7.



o mie
10 sute

100 de zeci

1000 de unități

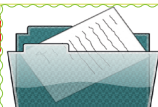


După numărul 999,
urmează numărul 1000.



1000 = 10 sute = 100 de zeci = 1000 de unități

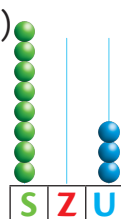
1 Citește și completează tabelul.



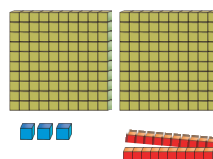
Număr	Cifra sutelor	Cifra zecilor	Cifra unităților
457	4	5	7
392			
826			
709			

2 Câte sute, câte zeci și câte unități au numerele reprezentate? Scrie numerele pe caiet.

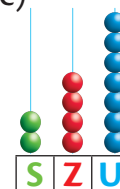
a)



b)

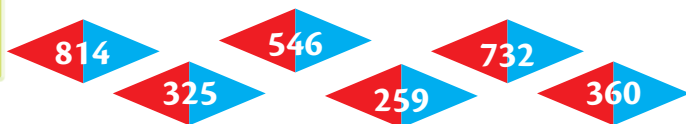


c)



- 3 a) Scrie cu cifre numerele: cinci sute treizeci și patru; șapte sute nouăzeci și opt; două sute cincizeci; trei sute; opt sute cinci; șapte sute șapte.
b) Încercuiește cu **verde** cifra sutelor, cu **roșu** cifra zecilor și cu **albastru** cifra unităților.

4 Scrie cu litere numerele de pe magneti.



5 Ce numere lipsesc?

- a) 245, 246, 247, ..., 250
b) 786, 785, 784, ..., 780

6 Descompune numerele, după model:

$$456 = 400 + 50 + 6$$

598	347	901
765	111	573
848	132	375

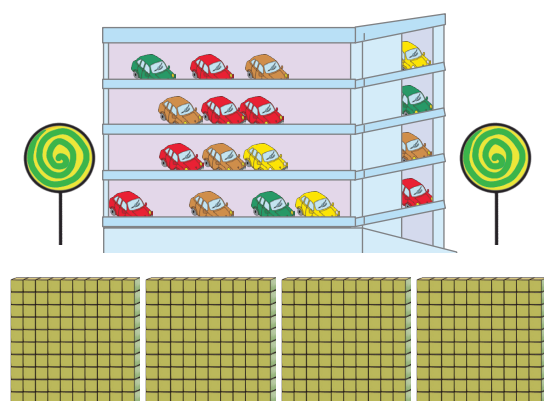
7 Scrie:

- a) trei numere **pare** și trei numere **impare**, formate din trei cifre identice;
b) numerele cuprinse între 300 și 400, care au cifra zecilor 4.



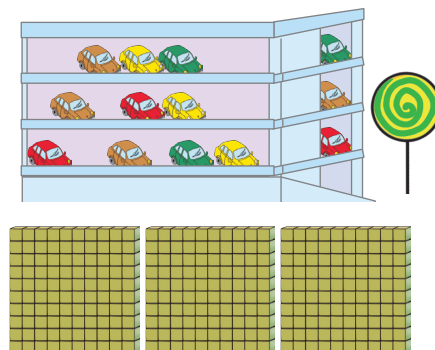
3

Compararea și ordonarea numerelor naturale de la 0 la 1000



400 sau 4 sute

La fiecare nivel sunt câte 100 de locuri de parcare.
În care parcare se află mai multe locuri?



300 sau 3 sute

Comparăm numărul sutelor: $4 > 3$.

Numărul 400 este mai mare decât 300 pentru că are mai multe sute.

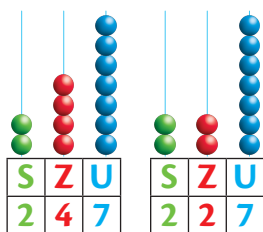
$400 > 300$ sau $300 < 400$

1 Observă și compară numerele.

$200 < 300$	$100 \bigcirc 600$	$800 \bigcirc 900$	$600 \bigcirc 300$	$300 \bigcirc 300$	$500 \bigcirc 500$
$500 \bigcirc 300$	$700 \bigcirc 400$	$200 \bigcirc 200$	$100 \bigcirc 700$	$500 \bigcirc 200$	$700 \bigcirc 900$



Cum comparăm numerele?



Descompunem și comparăm:

Numărul 247 este format din:

2 sute

4 zeci

7 unități

Numărul 227 este format din:

2 sute

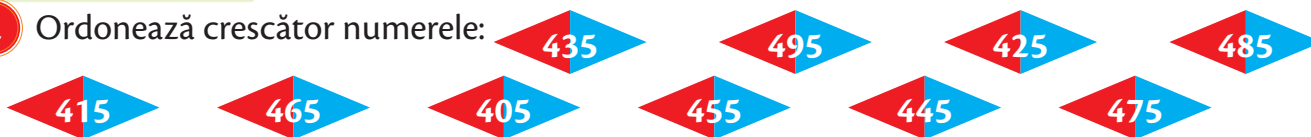
2 zeci

7 unități

Când numărul sutelor este același, comparăm zecile.

$2 \underline{4} 7 > 2 \underline{2} 7$ sau $2 \underline{2} 7 < 2 \underline{4} 7$

2 Ordonează crescător numerele:

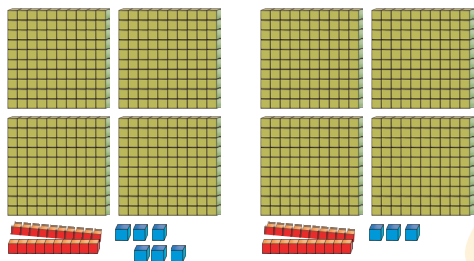


3 Desenează axa numerelor și completează numerele mai mari decât 432.





Cum comparăm numerele?



Descompunem și comparăm:

Numărul 426
este format din:

4 sute
2 zeci
6 unități

Numărul 423
este format din:

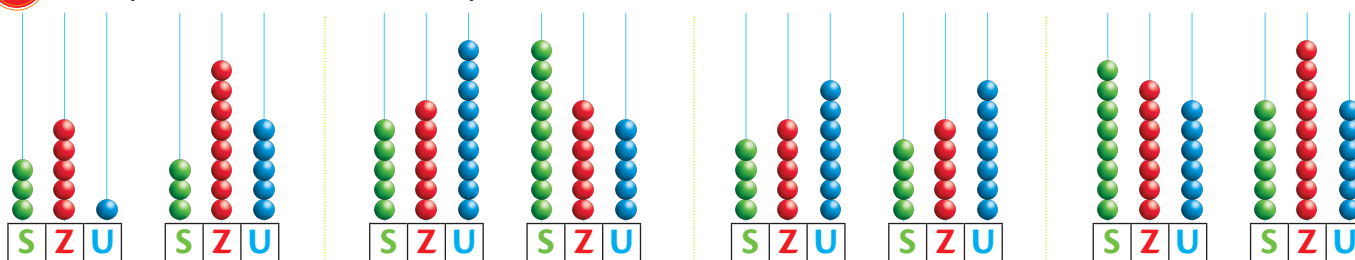
4 sute
2 zeci
3 unități

Numărul 426 este mai mare decât 423
pentru că are mai multe unități.

$426 > 423$ sau $423 < 426$



4 Compară numerele indicate pe numărători.



5 Scrie numerele naturale:

- mai mici decât 567, care au cifra sutelor 5 și cifra zecilor 6;
- mai mari decât 234, dar mai mici decât 238.

6 Compară perechile de numere.

$678 > 432$	$125 \bigcirc 123$	$720 \bigcirc 845$	$899 \bigcirc 998$	$672 \bigcirc 789$	$150 \bigcirc 510$
$235 \bigcirc 298$	$893 \bigcirc 435$	$902 \bigcirc 902$	$543 \bigcirc 345$	$943 \bigcirc 439$	$369 \bigcirc 69$

7 În tabelul de mai jos a fost înregistrat numărul de magneți produși de o fabrică într-o săptămână. În ce zi s-au produs cei mai mulți magneți? Dar cei mai puțini?

Luni	Marți	Miercuri	Joi	Vineri
654	563	231	569	198

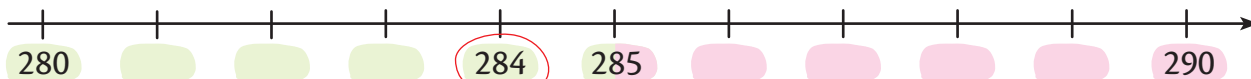
8 a) Atrage cu magnetul roșu numerele pare mai mari decât 107 și scrie-le în ordine crescătoare.

b) Atrage cu magnetul albastru numerele impare mai mici decât 677 și scrie-le în ordine descrescătoare.





1 Observă așezarea numerelor pe axa de mai jos.



• sunt mai aproape de 280

• se rotunjesc, prin eliminare, la 280

• sunt mai aproape de 290

• se rotunjesc, prin adăugare, la 290

a) Câte sute are numărul încercuit? Câte zeci? Câte unități?

b) Numărul încercuit se află mai aproape de 280 sau de 290?

c) Numărul încercuit se află mai aproape de 200 sau de 300?

Ce poți spune despre 285?



2 Completează tabelele, după model.

Numărul	Rotunjit la zeci	Rotunjit la sute
289	290	300
378		
679		
567		

Numărul	Rotunjit la zeci	Rotunjit la sute
312	310	300
421		
531		
622		

3 Rotunjește numerele, după model:

a) la sute 300 379 400

500 586 600

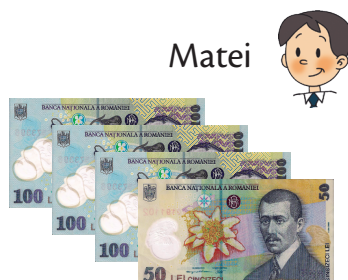
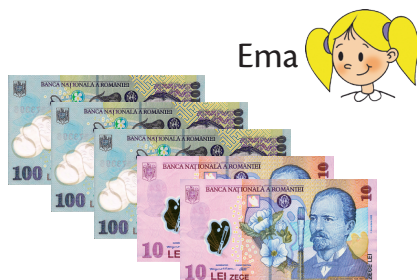
400 495 500

b) la zeci 620 621 630

490 492 500

440 449 450

4 Cine are cea mai mare sumă de bani? Dar cea mai mică sumă de bani? Cine are suma cea mai apropiată de 300 de lei?



5 Matei a cumpărat un joc magnetic.

a) Descoperă prețul, știind că numărul sutelor este cel mai mic număr impar, cifra zecilor este 2, iar numărul unităților este dublul lui 4.

b) Rotunjește la zeci prețul jocului. Ce număr ai obținut? Ce rest a primit Matei dacă a avut această sumă?

5 Numere pare. Numere impare



- 1 a) Scrie numerele formate din jetoane, urmărind codul dat.
b) Care dintre afirmațiile copiilor este adevărată?
c) Care copil are un număr par?

Eu am cel mai mare număr.



Numărul meu este cel mai aproape de 100.



Eu am cel mai mic număr.



▲ o sută
● o zece
■ o unitate

- 2 a) Grupează numerele scrise pe magneți în numere **pare** și **impare**.
b) Scrie vecinii numerelor date.

340

789

429

987

214

380

235

561

148

801

- 3 Compară perechile de numere. Subliniază numerele pare.

678 ○ 432

125 ○ 123

720 ○ 845

899 ○ 998

672 ○ 789

150 ○ 510

235 ○ 298

893 ○ 435

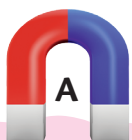
902 ○ 902

543 ○ 345

943 ○ 439

369 ○ 69

- 4 a) Scrie într-un tabel ce jetoane atrage fiecare magnet.



A

Eu atrag jetoanele cu numerele impare.

345

295

563

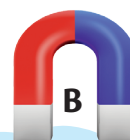
396

326

458

679

826



B

Eu atrag jetoanele cu numerele mai mari decât 400.

- b) Ce jetoane pot fi atrase de ambii magneti?
c) Din ce material trebuie să fie confecționate jetoanele pentru a fi atrase de magneti?

- 5 Scrie numerele de trei cifre care se pot forma cu cifrele 5, 6 și 7. Ordonează-le crescător. Încercuiește numerele impare.

- 6 Scrie numerele:
- pare, de la 482 până la 502;
- impare, de la 566 până la 578.

- 7 Numără din 2 în 2:
- crescător, de la 370 la 384;
- descrescător, de la 802 la 789.

6 Magia sunetului



Zilnic, auzim diverse sunete în jurul nostru. Sunetul este produs de obiecte care se mișcă și produc vibrații. Acestea se transmit prin aer, apă, corpuri.

Sunetele foarte puternice pot afecta auzul. Un sunet puternic, care deranjează, se numește **zgomot**.



1 Privește imaginile și spune, în fiecare caz, care dintre obiecte produce un sunet mai puternic.



2 Ordonează etichetele după tăria sunetelor produse.

a Ciripitul păsărilor

b Șoapte

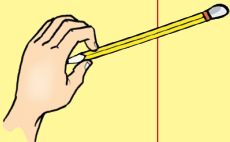
c Sirena ambulanței

3 Dacă tu ai fi realizat fotografiile de mai jos, ce sunete ai fi putut auzi?



EXPERIMENT

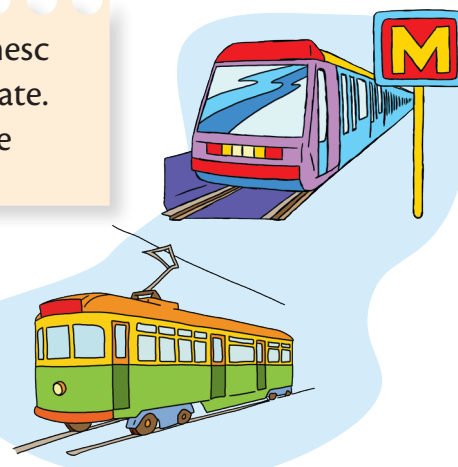
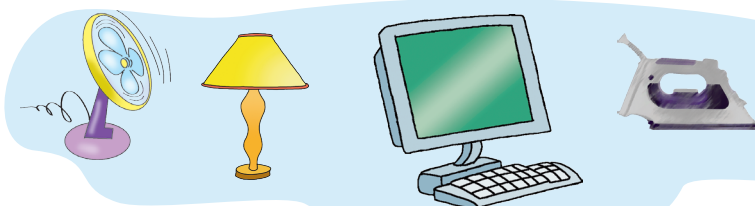


Ce folosești?	Ce faci?	Ce observi?																									
• 5 pahare de sticlă • apă • un creion	• Pune apă în pahare, în cantități diferite, ca în imagine. • Lovește ușor, cu creionul fiecare pahar. • Ascultă sunetele produse.	• Care sunet este mai ascuțit/subțire/înalt? • Care sunet este mai jos/gros? • Colorează corespunzător graficul:																									
		înalt <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> jos 																									



Materialele care permit trecerea curentului electric se numesc **conductoare**. Metalul este un bun conductor de electricitate.

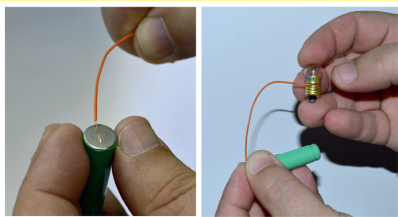
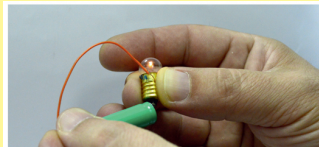
Materialele care nu permit trecerea curentului electric se numesc **izolatoare**. Plasticul este un bun izolator.

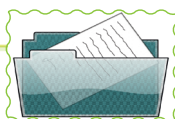


Electricitatea este pretutindeni în jurul nostru. Pentru a pune în funcțiune aparatele electrice, folosim **circuite electrice**.

EXPERIMENT

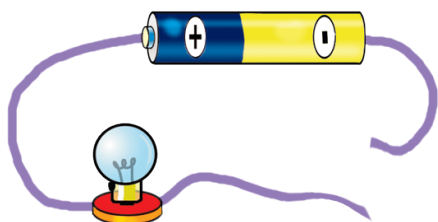


Ce folosești?	Ce faci?	Ce observi?
• un bec de la o lanternă • o bucată de sârmă subțire • o baterie	• Realizează un circuit electric simplu, ca în imagine. • Apropie un capăt al sârmei de baterie, iar celălalt de bec. 	• Ce se întâmplă când apropii becul de baterie? 



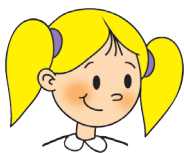
Realizați un circuit electric, ca în imagine. Asigurați-vă că cele două fire ating obiectul, dar nu se ating între ele.

Introduceți în circuit, pe rând, obiectele din tabel.
Completați tabelul, după model.



MATERIALE	Se aprinde becul?	Materialul este:	
		conductor	izolator
Riglă de plastic	NU	NU	DA
Cheie			
Foarfece de metal			
Creion de colorat			
Radieră			
Monedă			
Pahar de sticlă			

Adunarea numerelor naturale fără trecere peste ordin



Pentru serbarea de iarnă s-au vândut într-o săptămână 342 de bilete, iar în următoarea, încă 123. Cum calculăm câte bilete s-au vândut în cele două săptămâni?

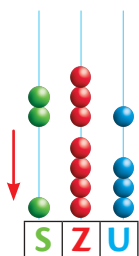


$$\begin{array}{r} 342 + \\ 123 \\ \hline 465 \end{array}$$

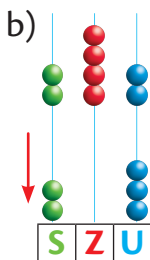
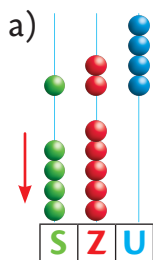


$$\begin{array}{l} 342 \rightarrow 300 + 40 + 2 \\ 123 \rightarrow 100 + 20 + 3 \\ 342 + 123 = 300 + 40 + 2 + 100 + 20 + 3 \\ = 300 + 100 + 40 + 20 + 2 + 3 \\ = 400 + 60 + 5 \\ = 465 \end{array}$$

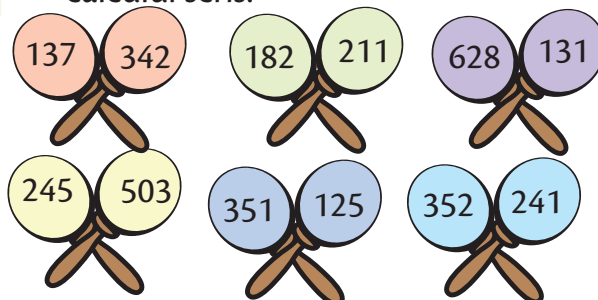
1 Efectuează adunările reprezentate pe numărători, după model.



$$143 + 231 = \square \square \square$$



2 Adună numerele scrise pe fiecare pereche de maracase, folosind calculul scris.



3 Descoperă câte instrumente muzicale din fiecare fel au fost fabricate.



cu 123 mai multe decât 423

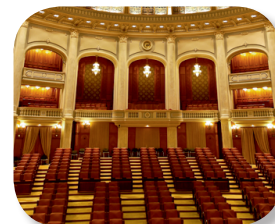


suma numerelor 240 și 157



suma dintre 324 și cel mai mic număr scris cu trei cifre

4 Într-o sală de concerte erau 324 de spectatori la parter și 312 spectatori la loje. Câți spectatori erau în sală?



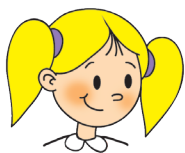
5 Emisiunea Piticel este ascultată la radio, în fiecare zi, de 111 copii. Câți ascultători are emisiunea în total, într-o săptămână?

Calculează prin adunare repetată, folosind axa numerelor. Transformă în produs.



9

Scăderea numerelor naturale fără trecere peste ordin



Am decorat sala de spectacol cu 356 de baloane. 234 s-au spart. Cum calculăm câte baloane au mai rămas?

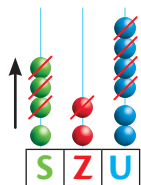


$$\begin{array}{r} 356 \\ 234 \\ \hline \end{array}$$

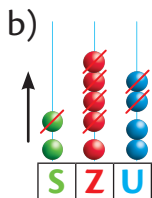
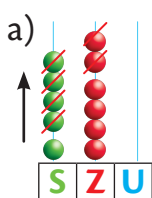
$$\begin{aligned} 356 - 234 &= 300 + 50 + 6 - 200 - 30 - 4 \\ &= 300 - 200 + 50 - 30 + 6 - 4 \\ &= 100 + 20 + 2 \\ &= 122 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} 356 \\ 234 \\ \hline 122 \end{array}$$

- 1 Calculează scăderile reprezentate pe numărători, după model.



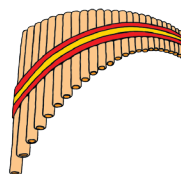
$$426 - 314 = \square \square \square$$



- 2 a) Află numărul cu 432 mai mic decât: 567, 893, 478 și 937.
b) Află diferența numerelor: 845 și 423; 756 și 632; 879 și 320; 864 și 140.

- 3 În sala de spectacol sunt 756 de locuri. La spectacol au venit 624 de persoane. Câte locuri au rămas libere?

- 4 Într-o fabrică de instrumente muzicale s-au produs anul trecut 735 de instrumente, din care 117 instrumente cu coarde, cu 28 mai puține instrumente de suflat și restul instrumente de percuție. Calculează numărul instrumentelor de suflat și al celor de percuție. Verifică prin adunare.



- 5 Calculează în scris.



$$\begin{aligned} 987 - 265 &= \\ 979 - 321 &= \\ 657 - 342 &= \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} 765 - 512 &= \\ 347 - 215 &= \\ 874 - 351 &= \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} 324 - 110 &= \\ 671 - 311 &= \\ 842 - 622 &= \end{aligned}$$

- 6 Descoperă cifrele ascunse, apoi realizează proba.

$$\begin{array}{r} \text{5} \text{ } \text{ } - \\ 6 \text{ } 4 \\ \hline 122 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \text{ } 7 - \\ 3 \text{ } \text{ } \\ \hline 262 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 84 \text{ } - \\ 002 \\ \hline 7 \text{ } 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{ } 64 - \\ 3 \text{ } 1 \\ \hline 24 \text{ } \end{array}$$



Adunarea numerelor naturale cu trecere peste ordinul unităților



Am folosit pentru decorațiunile din sala de festivități 238 de becuri roșii și 143 de becuri albastre. Cum calculăm câte becuri am folosit?



$$\begin{aligned} 238 + 143 &= 200 + 30 + 8 + 100 + 40 + 3 \\ &= 300 + 70 + 11 \\ &= 381 \end{aligned}$$



SAU

$$\begin{aligned} 238 + 143 &= 238 + 2 + 141 \\ &= 240 + 141 \\ &= 381 \end{aligned}$$



$$\begin{array}{r} 1 \\ 238 + \\ 143 \\ \hline 381 \end{array}$$

1 Calculează:

$57 + 3 =$

$58 + 9 =$

$84 + 9 =$

$342 + 8 =$

$357 + 23 =$

$158 + 9 =$

$584 + 109 =$

$342 + 48 =$

$357 + 123 =$

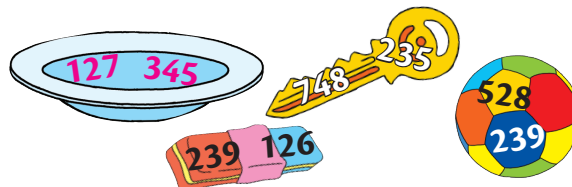
$158 + 139 =$

$584 + 309 =$

$342 + 148 =$

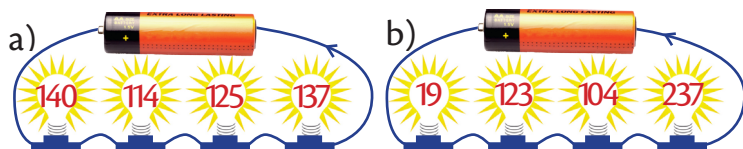
2 Calculează suma numerelor scrise pe fiecare dintre obiectele ilustrate. Verifică indicațiile date și vei afla dacă obiectele sunt **conductoare** sau **izolatoare**.

Conductoare – numerele mai mari decât 900
Izolatoare – numerele mai mici decât 900



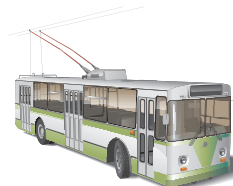
3 Află numărul cu 129 mai mare decât numerele: 238 156 347 409 563.

4 Calculează sumele numerelor scrise pe becuri, în fiecare dintre cele două circuite.



5 Într-o clădire cu 4 etaje sunt 103 becuri la fiecare nivel. Câte becuri sunt în total în clădire? Scrie rezultatul sub formă de produs.

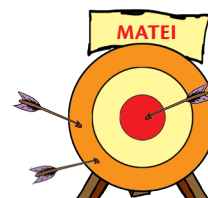
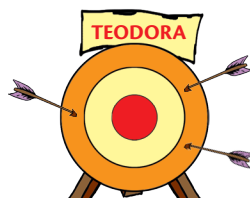
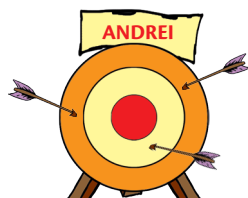
6 În orașul în care locuiește Ema circulă 107 garnituri de metrou, 213 troleibuze și 528 de tramvaie. Câte mijloace de transport acționate electric sunt în total?





7 Observă codul culorilor de pe ținte și calculează numărul total de puncte al fiecărui copil.

- 125 de puncte
- 35 de puncte
- 25 de puncte

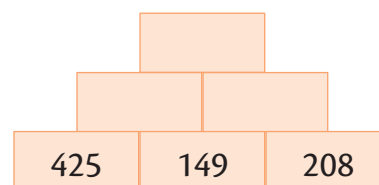
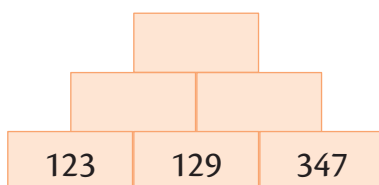
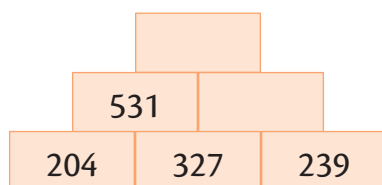


Cine are cele mai multe puncte?

8 Calculează câte aparate electrice s-au vândut într-un magazin pe parcursul a două luni.

				TOTAL
noiembrie	107	119	54	
decembrie	213	135	138	
TOTAL				

9 Observă regula. Calculează și descoperă numerele care lipsesc.



Rezolvați problemele de mai jos, apoi completați litera corespunzătoare. Veți descoperi dacă **aurul permite curentului electric să circule**.

N

La suma numerelor 232 și 109 adăugați 302.

R

Aflați suma numerelor impare cuprinse între 425 și 430.

O

Aflați numărul cu 308 mai mare decât 214.

T

Aflați suma numerelor 388 și 408.

U

Aflați numărul cu 359 mai mare decât diferența numerelor 999 și 590.

D

Aflați suma numerelor pare cuprinse între 342 și 348.

C

Aflați suma numerelor 239 și 202.

441 522 643 690 768 441 796 522 856



11

Scăderea numerelor naturale cu trecere peste ordinul unităților

Din cele 238 de becuri de pe o stradă, 119 s-au ars.
Cum putem calcula câte becuri mai funcționează?



$$\begin{aligned} 238 - 119 &= 238 - 9 - 110 \\ &= 229 - 110 \\ &= 119 \end{aligned}$$



$$\begin{array}{r} 10 \\ 238 - \\ 119 \\ \hline 119 \end{array}$$



$$\begin{aligned} 238 - 119 &= 238 - 118 - 1 \\ &= 120 - 110 \\ &= 119 \end{aligned}$$

SAU

$$\begin{aligned} 238 - 119 &= 238 - 120 + 1 \\ &= 118 + 1 \\ &= 119 \end{aligned}$$

1 Calculează, folosind metode diferite. Verifică, făcând proba prin adunare.

$351 - 29 =$

$183 - 59 =$

$430 - 123 =$

$285 - 139 =$

$564 - 48 =$

$960 - 455 =$

$980 - 609 =$

$372 - 256 =$

$796 - 27 =$

$490 - 333 =$

$265 - 137 =$

$570 - 252 =$



Observați prețul următoarelor aparate electrice și apoi răspundeți la întrebări.



- Cu cât este mai scump calculatorul față de televizor? Dar față de casetofon?
- Care este diferența dintre prețul televizorului și cel al casetofonului?
- Dacă Matei are 158 de lei, de câți bani mai are nevoie pentru a cumpăra ventilatorul?
- Dacă Ema are 127 de lei, cât îi mai trebuie pentru a cumpăra casetofonul?

2 Calculează:

Descăzut	Scăzător	Diferența
586	207	
872		165
740	438	

3 Află numerele ascunse de becuri.

$$\begin{aligned} 972 &\xrightarrow{-138} \text{lightbulb} \xrightarrow{-105} \text{lightbulb} \xrightarrow{-209} \text{lightbulb} \\ 890 &\xrightarrow{-219} \text{lightbulb} \xrightarrow{-129} \text{lightbulb} \xrightarrow{-109} \text{lightbulb} \end{aligned}$$



- 4 Într-un depozit, luni de dimineață erau 780 de becuri. Completează tabelul cu numărul de becuri aflate în depozit la sfârșitul zilei respective, știind că s-au livrat câte 123 de becuri zilnic.

luni	marți	miercuri	joi	vineri

- 5 Află termenul necunoscut.

$$\text{lightbulb} + 512 = 720$$

$$\text{lightbulb} - 328 = 139$$

$$890 - \text{lightbulb} = 207$$

$$129 + \text{lightbulb} = 670$$

$$\text{lightbulb} - 457 = 208$$

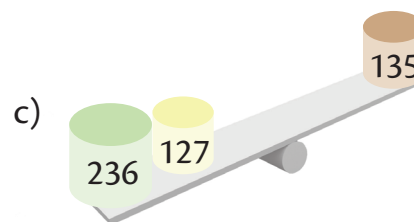
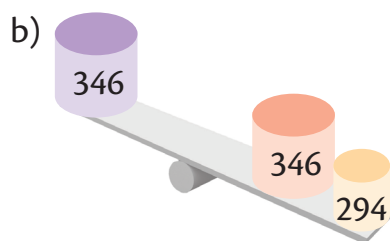
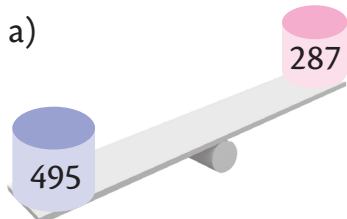
$$352 - \text{lightbulb} = 124$$

$$\text{lightbulb} + 237 = 976$$

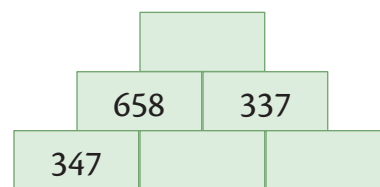
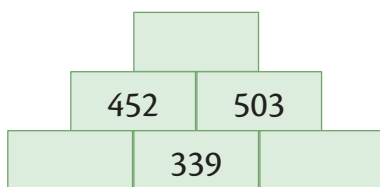
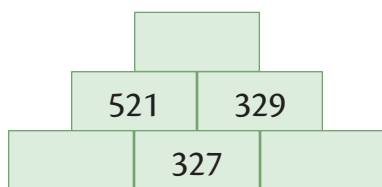
$$\text{lightbulb} - 548 = 329$$

$$685 - \text{lightbulb} = 466$$

- 6 Adaugă numere potrivite pentru a echilibra balanțele.



- 7 Calculează și descoperă numerele care lipsesc.



- 8 Află diferența numerelor:

652 și 348

395 și 127

586 și 239

621 și 405

- 9 Calculează. Scrie litera corespunzătoare fiecărei diferențe. Ce cuvânt ai obținut?

$$\begin{array}{r} 348 \\ - 209 \\ \hline \end{array}$$

A

217

$$\begin{array}{r} 340 \\ - 135 \\ \hline \end{array}$$

L

205

$$\begin{array}{r} 894 \\ - 526 \\ \hline \end{array}$$

I

246

$$\begin{array}{r} 472 \\ - 226 \\ \hline \end{array}$$

T

368

$$\begin{array}{r} 654 \\ - 427 \\ \hline \end{array}$$

R

368

$$\begin{array}{r} 973 \\ - 726 \\ \hline \end{array}$$

C

246

$$\begin{array}{r} 542 \\ - 325 \\ \hline \end{array}$$

E

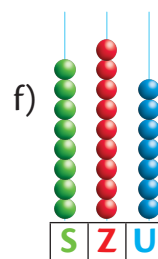
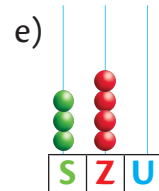
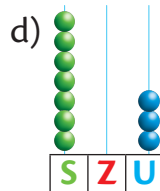
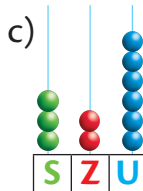
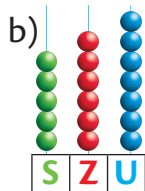
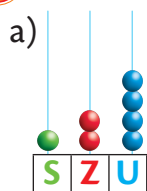
217



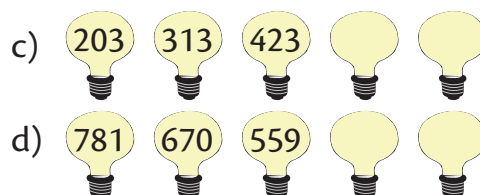
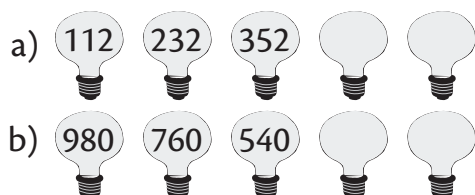
12 Am învățat



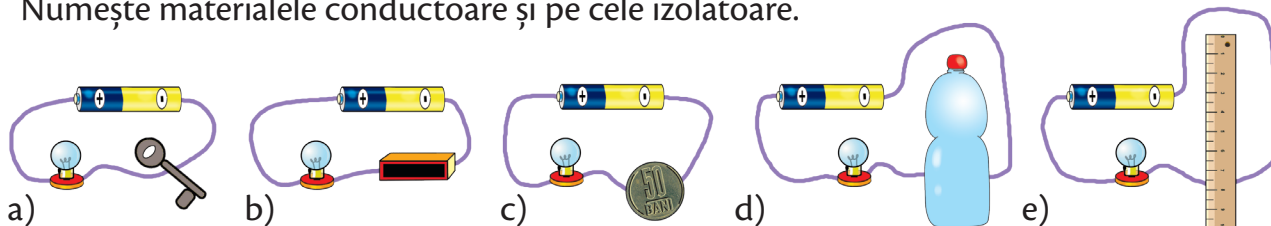
1 Scrie numerele reprezentate pe numărători.



2 Descoperă regula. Completează încă două numere.



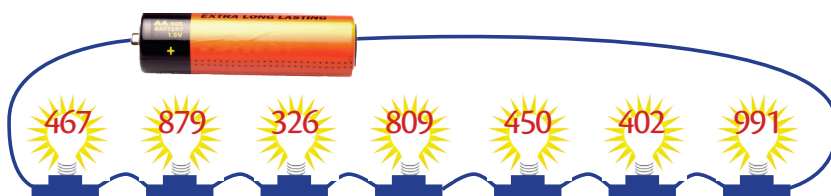
3 Care bec se va aprinde?
Numește materialele conductoare și pe cele izolatoare.



4 Descompune numerele scrise pe becurile din circuit, după model.



$$300 + 40 + 5$$



5 Calculează și compară numerele obținute.

a) $123 + 235$ $768 - 345$
 $246 + 121$ $847 - 235$
 $478 + 110$ $349 - 127$

b) $115 + 175$ $236 - 107$
 $158 + 239$ $472 - 256$
 $567 + 205$ $743 - 517$

6 Completează următorul tabel, după model.

Numărul	Cifra sutelor	Numărul sutelor	Cifra zecilor	Numărul zecilor	Cifra unităților	Numărul unităților
734	7	7	3	73	4	734
259						
304						





1 Scrie, după model.

șapte sute
treizeci și șase

736

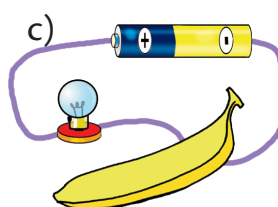
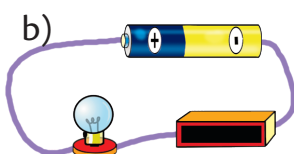
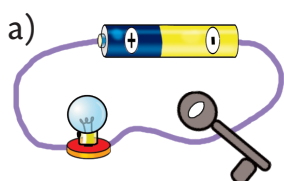
$$700 + 30 + 6$$

7 sute 3 zeci
și 6 unități



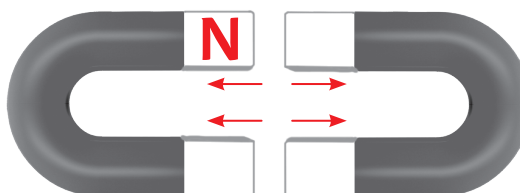
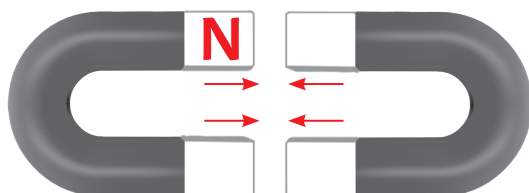
FB	...
B	..
S	.

2 Care dintre următoarele becuri se va aprinde? De ce?



FB	...
B	..
S	.

3 Observă imaginile. Desenează pe caiet și completează polii magneților astfel: cu litera **N** pentru Polul Nord și cu litera **S** pentru Polul Sud.



FB	...
B	..
S	.

4 Află numerele care lipsesc.

+ 325	
?	545
459	?
?	787

+ 105	
400	?
?	533
675	?

FB	...
B	..
S	.

5 Găsește termenii lipsă notați cu litere.

E			
230		D	
120	110	C	
A	8	B	9

FB	...
B	..
S	.

6 Din cele 343 de becuri care luminau strada mea, 127 s-au ars.

a) Câte becuri mai funcționează?

b) Dacă 108 becuri arse au fost înlocuite, câte becuri funcționează acum?

c) Câte becuri arse ar mai trebui înlocuite pentru ca toate să funcționeze?

FB	...
B	..
S	.



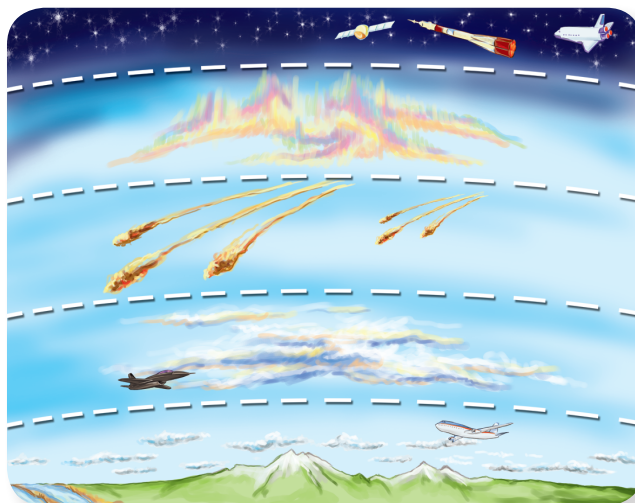
1 Pământul. Alcătuire: uscat, apă, atmosferă



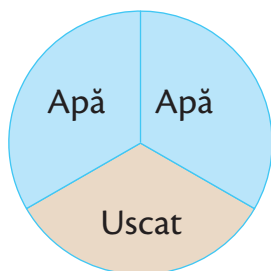
Cu ce se aseamăna ca formă planeta noastră?
Ce crezi că reprezintă zonele albastre?
Dar celelalte?



Planeta Pământ, numită și Terra sau Planeta Albastră, are formă de sferă turtită la cei doi poli.



Atmosfera este învelișul de aer din jurul Pământului.



Aproape o **treime** (o parte din trei părți egale) din suprafața Pământului este reprezentată de **uscat**.
Zona acoperită de **apă** reprezintă mai mult de două treimi.

- 1 • Suprafața Pământului este netedă sau are denivelări?
• Unde se formează bălți după ploaie?
- 2 • Cum se îmbogățește aerul? Cum este aerul după ploaie? De ce?
• Ce putem face pentru a avea un aer cât mai curat?



- 3 Calculează. Scrie litera corespunzătoare fiecărei operații. Ce cuvinte ai obținut?

8×9 $27 + 8$ $190 - 85$ 3×5 $8 + 0$

$20 - 5$ 9×9 $135 - 120$

$10 + 5$ 10×1 $11 + 3$

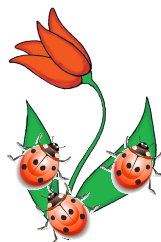
15	105	10	81
A (Ă)	C	E	P
14	35	8	72
R	S	T	U

2 Scăderea repetată



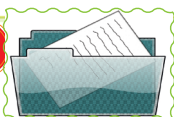
Insectele au ieșit la plimbare. Se așază în grupuri egale, pe fiecare floare. Calculați numărul de flori necesare, folosind scăderea repetată, după model.

12  câte 3 pe o 
 $12 - 3 = 9$ $9 - 3 = 6$ $6 - 3 = 3$ $3 - 3 = 0$
 R: 4 flori



36 	16 	77 	8 
Câte 12 pe o 	Câte 4 pe o 	Câte 11 pe o 	Câte 2 pe o 

1 Din martie până în octombrie, albinele își reiau activitatea.



a) Care sunt lunile și anotimpurile în care sunt active? Ce știi despre albine? Ce ai vrea să mai știi despre ele?

b) Calculează, prin scădere repetată, câte grupuri de albine își iau zborul din fiecare stup.



2 Observă regula și continuă șirurile cu încă patru numere.

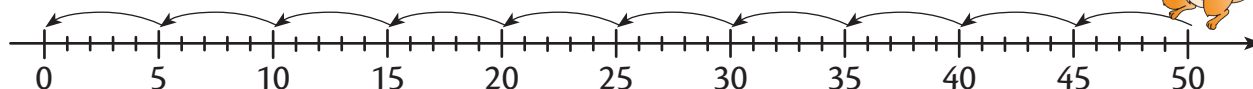
a) 97 82 67

b) 90 75 60

c) $100 \xrightarrow{-25}$ $\rightarrow$ $\rightarrow$ $\rightarrow$

d) $64 \xrightarrow{-14}$ $\rightarrow$ $\rightarrow$ $\rightarrow$

3 În fiecare zi, veverița Rița mănâncă 5 alune. Află, prin scădere repetată, în câte zile termină de mâncat cele 50 de alune.



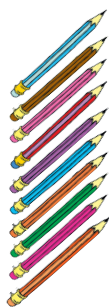
3 Împărțirea



Vreau să împart cele 10 creioane în 2 părți egale.

$$2 \times ? = 10$$

$$2 \times 5 = 10$$



Fiecare din cele două cutii conține câte 5 creioane.

$$10 : 2 = 5$$

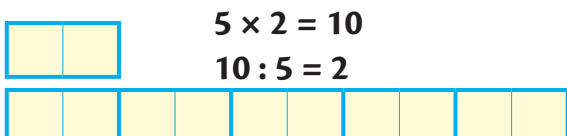
Am folosit o nouă operație: ÎMPĂRȚIREA.



10	:	2	=	5
DEÎMPĂRȚIT		ÎMPĂRȚITOR		CÂT

Citim: 10 împărțit la 2 este egal cu 5.
Câtul numerelor 10 și 2 este 5.

Înțelegem: • 2 se cuprinde în 10 de 5 ori.



- 2 este de 5 ori mai mic decât 10.
- 10 este de 5 ori mai mare decât 2.

1 Efectuează împărțirile:

a) prin scădere repetată;

$$25 : 5$$

$$32 : 2$$

$$24 : 4$$

$$18 : 3$$

b) prin înmulțire;

$$60 : 10$$

$$18 : 2$$

$$40 : 8$$

$$72 : 9$$

c) prin scădere repetată și prin înmulțire.

$$30 : 6$$

$$63 : 9$$

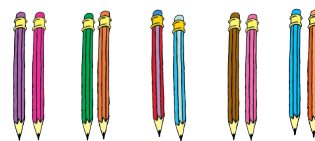
$$15 : 3$$

$$32 : 16$$

2 Dănuț a cumpărat 30 de narcise, pe care vrea să le împartă, în mod egal, celor 10 colege de clasă. Câte narcise va primi fiecare fată? Rezolvă în două moduri.



Eu vreau să aflu la câți colegi pot oferi câte 2 creioane.



$$10 - 2 = 8$$

$$8 - 2 = 6$$

$$6 - 2 = 4$$

$$4 - 2 = 2$$

$$2 - 2 = 0$$

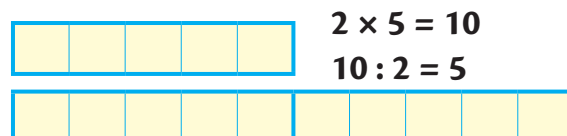
2 se cuprinde în 10 de 5 ori.

$$10 : 2 = 5$$

Putem efectua o împărțire folosind scăderea repetată sau înmulțirea.



• 5 se cuprinde în 10 de 2 ori.



- 5 este de 2 ori mai mic decât 10.
- 10 este de 2 ori mai mare decât 5.

3 Scrie câte două împărțiri pentru fiecare imagine.



$$6 : \text{ } =$$

$$6 : \text{ } =$$



$$8 : \text{ } =$$

$$8 : \text{ } =$$



$$7 : \text{ } =$$

$$7 : \text{ } =$$



4 a) Recunoaște corpurile geometrice și grupează-le după indicațiile date.

- câte 3        
- câte 4        
- câte 6      

b) Scrie împărțirile obținute. Spune ce ai aflat.

6 Ajută-l pe Matei să calculeze câte pătrate poate decupa din fiecare dreptunghi.

7 În weekend, Matei și Ema au fost la pădure. Iată ce flori au cules:



ghiocei ▲

zambile ■



brândușe ■



lăcrămioare ●



	sâmbătă	duminică
Matei		
Ema		



b) Calculează prin împărțire.

• Câte buchete de câte 3 ghiocei poate face Matei?

$$15 : 3 = \square$$

Dar de câte 5 ghiocei? Dar de câte 5 zambile?

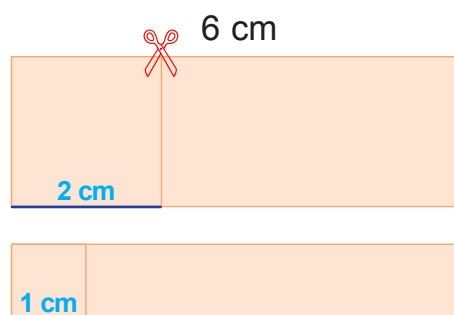
• Câte buchete de câte 7 lăcrămioare poate face Ema?

Dar de câte 3 brândușe?

5 Pentru un șnur de măștișor, Ema a folosit fire albe și roșii de mătase, lungi de 10 cm.

Câte șnurulețe a confecționat dintr-un metru de fir alb și un metru de fir roșu?

Folosește scăderea repetată.



a) Calculează prin înmulțire.

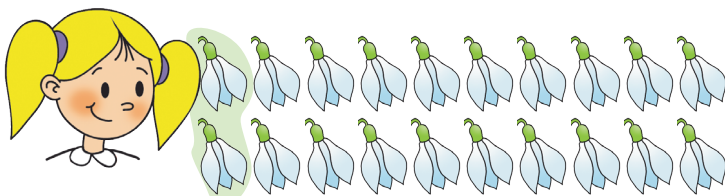
• Câte flori au cules din fiecare fel?

	Matei	Ema
ghiocei		
zambile		
brândușe		
lăcrămioare		

- Câte flori a cules fiecare copil?
- Câte flori au cules împreună sâmbătă?
- Dar duminică?



4 Împărțirea la 2



Cum împărțim cei 20 de ghiocei în 2 buchete egale?

Îi grupez câte 2 și număr câte grupe am obținut.

$$20 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 = 0$$

2 se cuprinde în 20 de 10 ori. $20 : 2 = 10$



Folosesc înmulțirea cu 2, deoarece știu că dublul unui număr conține două părți egale.

$$? \times 2 = 20$$

$$10 \times 2 = 20 \rightarrow 20 : 2 = 10$$



Împărțind un număr natural la 2, obținem **JUMĂTATEA** sau **DOIMEA** acelui număr.

20 este **de 2 ori mai mare decât** 10.

10 este: • **de 2 ori mai mic decât** 20.

• **jumătatea** lui 20.

- 1 Ajută cele două veverițe să împartă alunele în mod egal.



- 2 Buburuzele se așază câte două pe o floare. Pe câte flori se vor așeza?



- 3 Scrie împărțirile la 2 corespunzătoare înmulțirilor date.

$$6 \times 2 = 12$$

$$5 \times 2 = 10$$

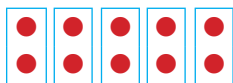
$$3 \times 2 = 6$$

$$2 \times 9 = 18$$

$$2 \times 7 = 14$$

$$8 \times 2 = 16$$

- 4 Scrie înmulțirile și împărțirile corespunzătoare, după model.



$$5 \times 2 = 10$$

$$10 : 2 = 5$$

a) $\begin{matrix} \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet \\ \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet \end{matrix}$

b) $\begin{matrix} \bullet & \bullet & \bullet & \bullet \\ \bullet & \bullet & \bullet & \bullet \end{matrix}$

c) $\begin{matrix} \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet \\ \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet \end{matrix}$

d) $\begin{matrix} \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet \\ \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet \end{matrix}$

- 5 Află: a) jumătatea numerelor:

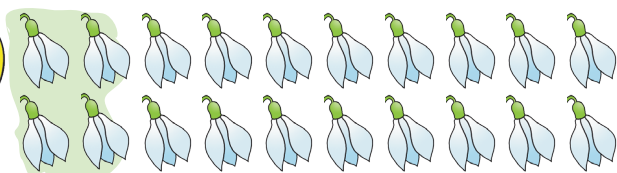
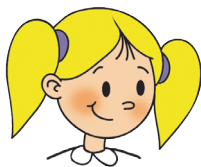


b) numerele de 2 ori mai mici decât:



- 6 a) O oră are de minute. Câte minute sunt într-o jumătate de oră?

b) Pentru a observa plantele și animalele care trăiesc în Delta Dunării, Memo a petrecut jumătate de an în deltă. Câte luni a stat Memo în deltă?



Cum împărțim cei 20 de ghiocei în 4 buchete egale?

Îi grupez câte 4 și număr câte grupe am obținut.

$$20 - 4 - 4 - 4 - 4 - 4 = 0$$

4 se cuprinde în 20 de 5 ori. $20 : 4 = 5$



Folosesc înmulțirea cu 4.

$$? \times 4 = 20$$

$$5 \times 4 = 20 \rightarrow 20 : 4 = 5$$



Împărțind un număr natural la 4, obținem **SFERTUL** sau **PĂTRIMEA** acelui număr.

20 este **de 4 ori mai mare decât 5**.

5 este: • **de 4 ori mai mic decât 20**

• **sfertul lui 20**.

- 1 Rilă-lepurilă mănâncă în fiecare zi câte 4 morcovi. În câte zile va termina cei 32 de morcovi?



- 2 Scrie împărțirile la 4 corespunzătoare înmulțirilor date.

$$6 \times 4 = 24$$

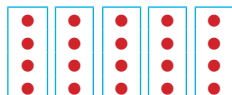
$$5 \times 4 = 20$$

$$3 \times 4 = 12$$

$$4 \times 8 = 32$$

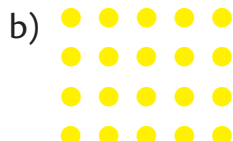
$$4 \times 7 = 28$$

- 3 Scrie înmulțirile și împărțirile corespunzătoare, după model.



$$5 \times 4 = 20$$

$$20 : 4 = 5$$



- 4 Află: a) sfertul numerelor:



b) numerele de patru ori mai mici decât:

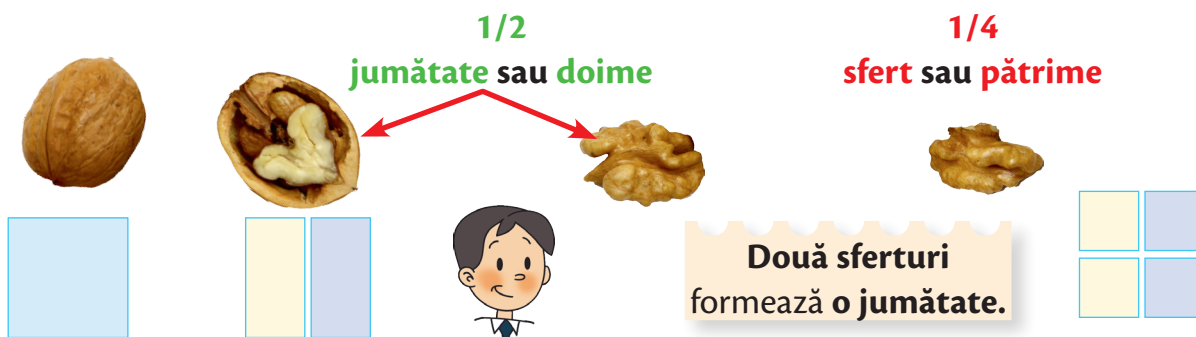


- 5 a) O oră are de minute. Câte minute sunt într-un sfert de oră?

b) Ema parcurge drumul până la școală într-un sfert de oră. Dacă pleacă de acasă la ora 7:30, la ce oră ajunge la școală?



6 Jumătatea și sfertul

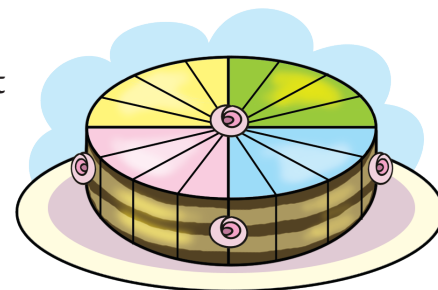


Dacă tăiem jumătatea în două părți egale, ce obținem?
Cum este dublul sfertului față de jumătate?

- 1 Arci și prietenul lui au pregătit o prăjitură pe care au tăiat-o în 2 părți egale, câte una pentru fiecare.
După un timp, au mai venit doi prieteni, cu încă o prăjitură, pe care au tăiat-o în 4 părți egale, câte una pentru fiecare.
- Cât a mâncat Arci din prima prăjitură?
 - Cât a mâncat Arci din a doua prăjitură?



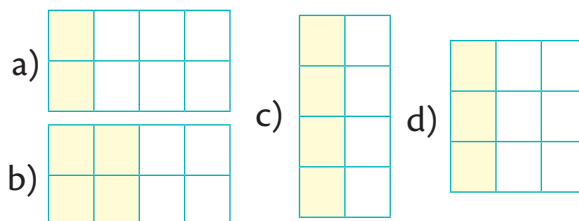
- 2 Ema a pregătit o tartă cu fructe împreună cu mama sa.
O taie în 16 felii egale. Un sfert este pentru bunici, un sfert pentru părinți, iar restul pentru ea și sora sa.
- Câte felii primesc bunicii? Dar părinții?
 - Câte felii revin fetelor?
 - Câte felii primește sora Emei?



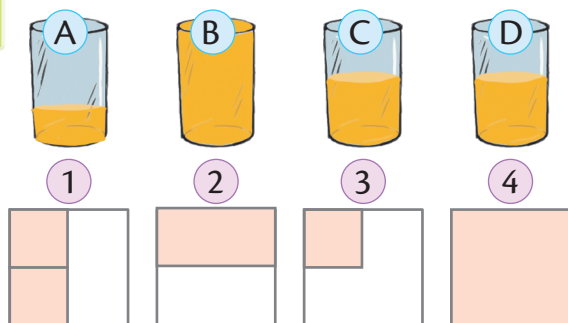
În figura de mai jos, partea colorată reprezintă un sfert.



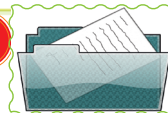
În care dintre figurile alăturate, partea colorată reprezintă două sferturi?



- 3 Stabilește corespondența, conform modelului: **B** → 4.

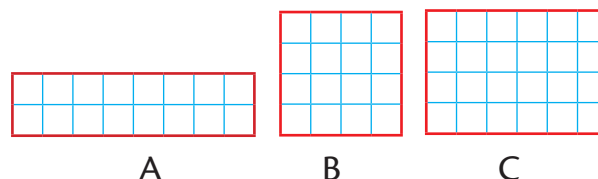


4



Găsește două **axe de simetrie** pentru fiecare figură. Calculează câte pătrățele conține:

- jumătatea sa;
- sfertul său.



7 Forme de relief



- 1 Privește imaginea.
- Cum arată suprafața pământului?
 - Indică locul cel mai înalt.
 - Unde sunt locurile cele mai joase?

Suprafața pământului nu este netedă. În unele locuri este mai înaltă, în altele mai joasă.

Formele de relief sunt neregularități ale suprafeței pământului.

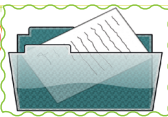
Principalele forme de relief sunt **muntele**, **dealul** și **câmpia**.



Cea mai înaltă formă de relief o reprezintă **munții**.
Dealurile sunt forme de relief mai joase decât munții.
Cea mai joasă formă de relief este **câmpia**.

- 2 Pe ce formă de relief este situată localitatea în care trăiești?
Ce munte este cel mai apropiat de zona în care locuiești?

- 3 **Flora** (totalitatea plantelor) și **fauna** (totalitatea animalelor) diferă în funcție de înălțimea formelor de relief.
Numește trei plante și trei animale care trăiesc în zona în care locuiești.

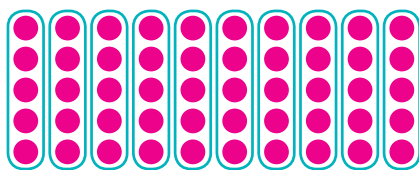
- 4  a) Completează tabelul cu elementele din flora și fauna formelor de relief din imaginea de mai jos.

	MUNTE	DEAL	CÂMPIE
floră			
faună			

- b) Realizează și tu un desen cu formele de relief cunoscute și colorează-l corespunzător.



8 Împărțirea la 5



Cum calculăm $50 : 5$?

Formez grupe de câte 5 și număr câte grupe am obținut.



Folosesc înmulțirea cu 5.

$$? \times 5 = 50$$

$$10 \times 5 = 50 \rightarrow 50 : 5 = 10$$

$$50 - 5 = 45$$

$$45 - 5 = 40$$

$$40 - 5 = 35$$

$$35 - 5 = 30$$

$$30 - 5 = 25$$

$$25 - 5 = 20$$

$$20 - 5 = 15$$

$$15 - 5 = 10$$

$$10 - 5 = 5$$

$$5 - 5 = 0$$

$$5 : 5 =$$

$$10 : 5 = 2$$

$$15 : 5 =$$

$$20 : 5 = 4$$

$$25 : 5 =$$

$$30 : 5 =$$

$$35 : 5 =$$

$$40 : 5 =$$

$$45 : 5 =$$

$$50 : 5 =$$

Am scăzut de 10 ori câte 5. $50 : 5 = 10$

Când împărțim un număr la 5, obținem un număr de 5 ori mai mic sau o cincime din număr.



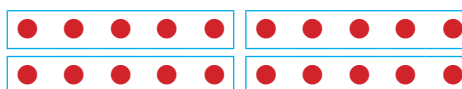
- 1 Ajută veverița să afle câte alune poate mânca zilnic, astfel încât să îi ajungă 5 zile.



- 2 Buburuzele se așază câte 5 pe o floare. Pe câte flori se vor așeza?

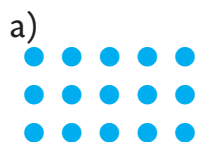


- 3 Scrie înmulțirile și împărțirile corespunzătoare, după model.



$$4 \times 5 = 20$$

$$20 : 5 = 4$$



- 4 Calculează:

$$25 : 5 =$$

$$20 : 5 =$$

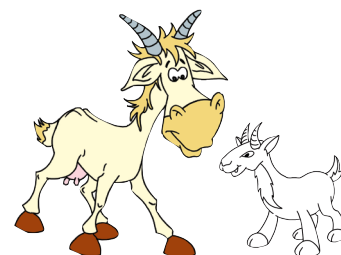
$$45 : 5 =$$

$$15 : 5 =$$

$$30 : 5 =$$

$$10 : 5 =$$

- 5 Coarnele unei capre adulte au 30 cm lungime, iar ale unui ied de 1 an, doar 5 cm. **De câte ori sunt mai mari** coarnele caprei adulte decât ale iedului?



- 6 Completează casetele cu numerele corespunzătoare:

$$15 : 5 = \square$$

$$\square : 5 = 10$$

$$\square : 5 = 6$$

$$40 : \square = 8$$

$$\square : 2 = 10$$

$$45 : \square = 9$$

- 7 Compară, fără a calcula:

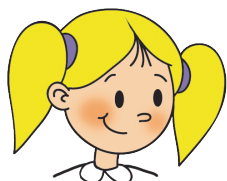
$$16 : 2 \bigcirc 16 : 4$$

$$40 : 5 \bigcirc 40 : 4$$

$$40 : 2 \bigcirc 40 : 4$$

$$10 : 5 \bigcirc 10 : 2$$

9 Împărțirea la 10



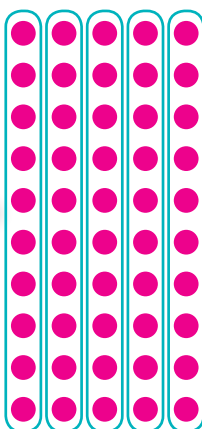
Cum calculăm $50 : 10$?



Folosesc
înmulțirea cu 10.

$$? \times 10 = 50$$

$$5 \times 10 = 50 \rightarrow 50 : 10 = 5$$



Formez grupe de câte 10 și
număr câte grupe am obținut.

$$50 - 10 = 40$$

$$40 - 10 = 30$$

$$30 - 10 = 20$$

$$20 - 10 = 10$$

$$10 - 10 = 0$$

Am scăzut pe 10 de 5 ori.

$$50 : 10 = 5$$

$$\begin{aligned} 10 : 10 &= \\ 20 : 10 &= 2 \\ 30 : 10 &= \\ 40 : 10 &= 4 \\ 50 : 10 &= 5 \\ 60 : 10 &= \\ 70 : 10 &= \\ 80 : 10 &= \\ 90 : 10 &= \\ 100 : 10 &= \end{aligned}$$

Când **împărțim un număr la 10**, obținem un număr
de 10 ori mai mic sau **o zecime** din număr.



- 1 Ema cumpără un cadou de 100 de lei. Cu câte bancnote de același fel poate plăti folosind bancnotele din imagine?

Asociază cu rezolvarea corespunzătoare.



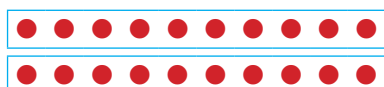
$$10 \times 10 = 100$$

$$100 : 10 = 10$$

$$100 - 50 - 50 = 0$$

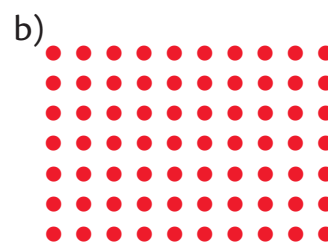
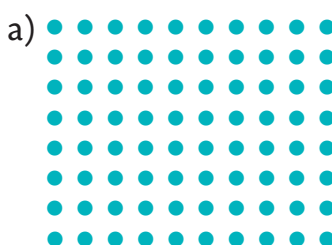
$$100 : 50 = 2$$

- 2 Scrie înmulțirile și împărțirile corespunzătoare, după model.



$$2 \times 10 = 20$$

$$20 : 10 = 2$$



- 3 Află câturile:

$$40 : 10$$

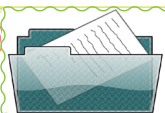
$$20 : 10$$

$$60 : 10$$

- 4 În grădină au înflorit 40 de lalele. Află câte lalele sunt din fiecare culoare.

lalele roșii	lalele galbene	lalele albe	lalele negre
1 doime	1 pătrime	1 zecime	restul

- 5 Observă modelul și află numerele ascunse sub frunze. Completează tablele.



a	80		
cu 10 mai mic	70	80	
de 10 ori mai mic	8		7

b	3		
cu 10 mai mare		50	
de 10 ori mai mare			60



10 Împărțirea la 3 și la 6



Pentru a colora formele de relief pe harta României, 3 colegi își împart în mod egal cele 12 creioane colorate. Calculăm câte creioane revin fiecărui copil.

$$3 \times ? = 12$$

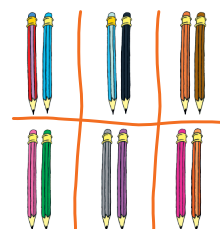
$$12 : 3 = 4$$

Ca să termine mai repede, ei cheamă în ajutor încă 3 colegi. Vor fi $3 + 3 = 6$.

Dacă numărul copiilor **se dublează**, **atunci** numărul creioanelor ce revin fiecărui copil **se înjumătățește**.

Numărul creioanelor care revin fiecărui copil va fi

$$4 : 2 = 2 \text{ sau } 12 : 6 = 2$$



$$\begin{aligned} 3 : 3 &= \\ 6 : 3 &= 2 \\ 9 : 3 &= \\ 12 : 3 &= 4 \\ 15 : 3 &= 5 \\ 18 : 3 &= \\ 21 : 3 &= \\ 24 : 3 &= \\ 27 : 3 &= \\ 30 : 3 &= 10 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 6 : 6 &= \\ 12 : 6 &= 2 \\ 18 : 6 &= \\ 24 : 6 &= 4 \\ 30 : 6 &= 5 \\ 36 : 6 &= \\ 42 : 6 &= \\ 48 : 6 &= \\ 54 : 6 &= \\ 60 : 6 &= 10 \end{aligned}$$

Când **împărțim un număr la 3**, obținem un număr **de 3 ori mai mic** sau **o treime** din număr.



Când **împărțim un număr la 6**, obținem un număr **de 6 ori mai mic** sau **o șesime** din număr.

- 1 a) Numără descrescător din 3 în 3. Completează casetele libere.

30	27			18			9			0
----	----	--	--	----	--	--	---	--	--	---

- b) Numără descrescător din 6 în 6. Colorează casetele corespunzătoare.

- 2 a) Efectuează împărțirile prin scădere repetată sau folosind înmulțirea.

$30 : 3 = 10$	$27 : 3 =$	$24 : 3 =$	$21 : 3 =$	$18 : 3 =$	$15 : 3 =$	$12 : 3 =$	$9 : 3 =$	$6 : 3 =$
$30 : 6 = 5$		$24 : 6 =$		$18 : 6 =$		$12 : 6 =$		$6 : 6 =$

- b) Compară **deîmpărțitul**, **împărțitorul** și **câtul** la împărțirile evidențiate.

- 3 Desenează figurile date, apoi colorează partea cerută de fiecare enunț.

- a) Suprafața României conține în părți egale cele trei forme principale de relief.

--	--	--

- b) Două treimi din oxigenul planetei este produs de arbori și arbuști.

--	--	--

- 4 De Paște, mama ascunde 21 de ouă roșii în grădină. Ea le împarte în mod egal în 3 ascunzișuri. Emil ia ouăle dintr-un ascunziș. Câte ouă au rămas ascunse?



- 5 Veverița Riki are 4 grămăjoare cu câte 6 alune. În fiecare zi, mănâncă 3 alune. Pentru câte zile îi ajung? Dacă începe de luni, când le va termina?





Munții reprezintă cea mai înaltă formă de relief. Au înălțimi de peste 800 de metri, creste ascuțite și pante abrupte.

Pe hartă, munții sunt colorați cu maro.



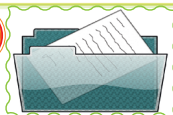
Dealurile sunt forme de relief cu înălțimi cuprinse între 300 și 800 de metri, cu pante domoale și culmi rotunjite.

Pe hartă, dealurile sunt colorate cu galben.



- 1 a) Spune câteva asemănări și câteva deosebiri între munți și dealuri.
 - b) Care a fost cea mai frumoasă excursie la care ai participat?
- Ce forme de relief ai văzut de aproape?

2



În tabel sunt prezentate câteva animale din România, care sunt ocrotite de lege.

Informează-te și completează tabelul cu încă 3 exemple pentru fiecare formă de relief.

Deal	Munte
• țestoasa de uscat • lupul • pisica sălbatică • vipera cu corn	• capra neagră • cerbul carpatin • cocoșul-de-munte • râsul

3

Ursul carpatin trăiește aproximativ 30 de ani, iar lupul, doar jumătate din vârsta ursului.

- Câți ani trăiește un lup?
- Cu câți ani trăiește ursul mai mult decât lupul?
- De câte ori trăiește mai puțin lupul decât ursul?
- Prin ce se aseamănă ursul carpatin și lupul? Prin ce se deosebesc?



12 Împărțirea la 7, la 8 și la 9



Albă ca Zăpada a cules din pădure 35 de frăguțe, pe care vrea să le împartă, în mod egal, în cele 7 cupe cu înghețată pregătite pentru cei 7 pitici. Câte frăguțe va avea fiecare pitic în cupa cu înghețată?



Folosesc înmulțirea cu 7.

$$? \times 7 = 35$$

$$5 \times 7 = 35 \rightarrow 35 : 7 = 5$$



Verific de câte ori se cuprinde 7 în 35.

$$35 - 7 = 28$$

$$28 - 7 = 21$$

$$21 - 7 = 14$$

$$14 - 7 = 7$$

$$7 - 7 = 0$$

$$35 : 7 = 5$$

Fiecare pitic va avea 5 frăguțe în cupa cu înghețată.

$$\begin{aligned} 7 : 7 &= \\ 14 : 7 &= 2 \\ 21 : 7 &= 3 \\ 28 : 7 &= 4 \\ 35 : 7 &= 5 \\ 42 : 7 &= 6 \\ 49 : 7 &= \\ 56 : 7 &= \\ 63 : 7 &= \\ 70 : 7 &= 10 \end{aligned}$$



Piticii au primit în dar de la Albă ca Zăpada lucrurile din tabel.

42				
35				
28				
21				
14				
7				
	ciorapi	papuci	cizme	mănuși

a) Calculați cât a primit fiecare.

b) Ajutați-i să formeze perechi.

$$\begin{aligned} 8 : 8 &= \\ 16 : 8 &= 2 \\ 24 : 8 &= 3 \\ 32 : 8 &= 4 \\ 40 : 8 &= 5 \\ 48 : 8 &= 6 \\ 56 : 8 &= \\ 64 : 8 &= \\ 72 : 8 &= \\ 80 : 8 &= 10 \end{aligned}$$

2 Calculează câte săptămâni sunt în:

21 de zile

35 de zile

49 de zile

63 de zile

3 Efectuează împărțirile în ordinea în care sunt scrise:

$$36 : 6 : 3 =$$

$$54 : 9 : 2 =$$

$$48 : 8 : 2 =$$

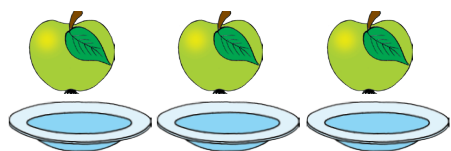
$$56 : 7 : 4 =$$

4 Calculează cât costă fiecare floare.

Numărul de flori	7	8	9	9	7
Prețul total al florilor	35 lei	16 lei	27 lei	72 lei	63 lei
	$7 \times \text{?} = 35$				
	$35 : 7 = \text{?}$				

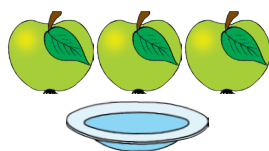
$$\begin{aligned} 9 : 9 &= \\ 18 : 9 &= 2 \\ 27 : 9 &= 3 \\ 36 : 9 &= 4 \\ 45 : 9 &= 5 \\ 54 : 9 &= 6 \\ 63 : 9 &= \\ 72 : 9 &= \\ 81 : 9 &= \\ 90 : 9 &= 10 \end{aligned}$$

13 Cazuri speciale de împărțire



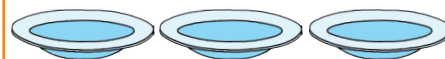
Când împărțim un număr la el însuși, obținem câtul 1.

$$3 : 3 = 1$$



Când împărțim un număr la 1, obținem același număr.

$$3 : 1 = 3$$



0 împărțit la orice număr dă câtul 0.

$$0 : 3 = 0$$

1 Aplică regulile și calculează.

$$4 : 4$$

$$40 : 40$$

$$400 : 400$$

$$7 : 7$$

$$70 : 70$$

$$700 : 700$$

$$5 : 1$$

$$50 : 1$$

$$500 : 1$$

$$9 : 1$$

$$90 : 1$$

$$900 : 1$$

$$0 : 1$$

$$0 : 20$$

$$0 : 200$$

2 Calculează și compară.

$$7 : 7 \text{ } \square \text{ } 7 : 1$$

$$6 : 1 \text{ } \square \text{ } 12 : 2$$

$$9 : 1 \text{ } \square \text{ } 0 : 9$$

$$4 : 4 \text{ } \square \text{ } 8 : 8$$

$$0 : 8 \text{ } \square \text{ } 0 : 9$$

$$2 : 1 \text{ } \square \text{ } 5 : 5$$

$$6 : 1 \text{ } \square \text{ } 0 : 6$$

$$0 : 10 \text{ } \square \text{ } 10 : 10$$

3 Calculează câtul folosind **scăderea repetată**, conform modelului.

$$800 : 400 = 2$$

$$800 - 400 = 400$$

$$400 - 400 = 0$$

$$900 : 300$$

$$300 : 100$$

$$150 : 50$$

$$120 : 20$$

$$140 : 20$$

$$180 : 20$$

$$1000 : 200$$

$$1000 : 100$$

$$1000 : 500$$

4 Care împărțire are câtul dat: **A)**, **B)** sau **C)**? Verifică prin scădere repetată.

A) $400 : 400$

B) $800 : 200$

C) $120 : 20$

4

A) $250 : 50$

B) $400 : 50$

C) $400 : 100$

5

A) $80 : 20$

B) $100 : 50$

C) $800 : 100$

2

A) $600 : 300$

B) $600 : 200$

C) $400 : 100$

3

5 Pescarul Pico a pescuit din Delta Dunării 24 de pești. Un sfert din numărul peștilor erau știuci, a opta parte erau bibani, iar restul, crapi.

Află câți pești de fiecare fel a pescuit Pico.



Ce număr luat de 0 ori este egal cu 3?

$$? \times 0 = 3$$

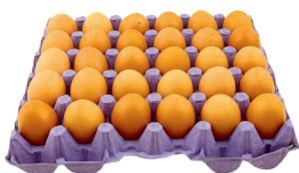
Niciun număr înmulțit cu 0 nu este egal cu 3.

Așadar, $3 : 0$ nu este posibil.

Împărțirea la 0 nu este posibilă.



14 Proba înmulțirii. Proba împărțirii



- a) Am vopsit toate ouăle din cofrag.
Câte ouă am vopsit?

Sunt 5 rânduri cu câte 6 ouă.
 $6 \times 5 = 30$, deci ai vopsit 30 de ouă.

- b) Vreau să așez câte 10 ouă într-o farfurie.
De câte farfurii am nevoie?

$30 : 10 = 3$, deci ai nevoie de 3 farfurii.



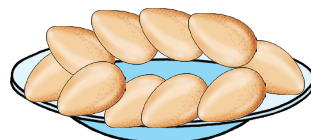
Să verificăm!

Proba înmulțirii

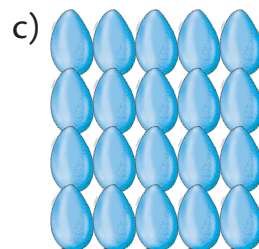
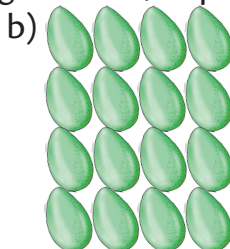
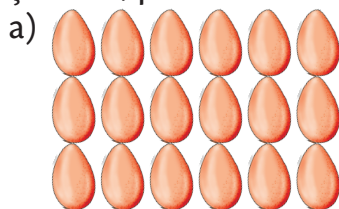
- prin înmulțire
 $6 \times 5 = 30$
 $5 \times 6 = 30$
- prin împărțire
 $30 : 5 = 6$
 $30 : 6 = 5$

Proba împărțirii

- prin împărțire
 $30 : 10 = 3$
 $30 : 3 = 10$
- prin înmulțire
 $10 \times 3 = 30$
 $3 \times 10 = 30$



1 Calculează produse și câturi, pornind de la imaginile date, după model.



2 Scrie, după model, înmulțirile și împărțirile corespunzătoare.

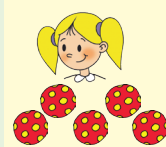
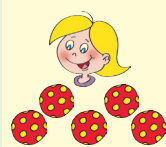


$5 \times 9 = 45$
 $9 \times 5 = 45$
 $45 : 5 = 9$
 $45 : 9 = 5$



Formulați o problemă după imagine, care să se rezolve:

- a) prin înmulțire;
b) prin împărțire.



3 Calculează, apoi verifică fiecare rezultat obținut.

4×7
 $5 : 1$

$36 : 4$
 $6 : 6$

5×9
 $0 : 4$

5×7
 $9 : 3$

$48 : 8$
 7×8

3×4
 $18 : 2$



Câmpia sau **șesul** este o formă de relief aproape netedă, cu înălțimi cuprinse între 0 și 300 m. Uneori, pe câmpie apar mici ridicături de pământ, numite **movile**.



Pământul câmpiei este roditor, bun pentru agricultură și creșterea animalelor. Aici se cultivă cereale, legume și zarzavaturi.



La câmpie trăiesc animale precum: iepurele și mistrețul, șoarecele-de-câmp, vulpea, lupul, căprioara, cucul, mierla, barza, privighetoarea.

Pe hartă, câmpiile sunt colorate cu verde.

1 Completează enunțurile.

- a) Câmpia este forma de relief cu înălțimi ...
b) La câmpie se cultivă ...
c) Pământul câmpiei este ...
d) Movilele sunt ...

2 Calculează și așază în tabel plantele care cresc la câmpie.

grâu	$3 \times 2 \times 8$
vânată	$2 \times 12 \times 3$
orez	$4 \times 4 \times 3$
fag	$4 \times 4 \times 4$
secară	$6 \times 4 \times 2$
conopidă	$8 \times 3 \times 3$

Cereale	48
Legume	72
Arbori	64

$4 \times 2 \times 9$	roșie
$3 \times 6 \times 4$	castravete
$4 \times 6 \times 2$	porumb
$6 \times 6 \times 2$	varză
$2 \times 12 \times 2$	ovăz
$2 \times 4 \times 8$	stejar

3 Recunoaște animalele și ordonează-le crescător, după lungimea corpului.



Lupul	140 cm
Iepurele	52 cm
Ciocârlia	15 cm
Vulpea	1 m
Mistrețul	170 cm



16 Am învățat



1 Rezolvă operațiile și înlocuiește câtul fiecărei operații cu litera corespunzătoare.

81 : 9 45 : 9 100 : 10 35 : 5 64 : 8

7 : 7 36 : 9 54 : 6 14 : 7 0 : 6 40 : 5

24 : 8 32 : 4 28 : 7 24 : 4

0	1	2	3
I	C	P	D

4	5	6	7
A (Â)	U	L	T

8	9	10
E	M	N

Ce cuvinte ai obținut?

Formulează un enunț cu fiecare cuvânt descoperit.

2 a) Citește ora indicată de fiecare ceas.

b) Află **câtul** numerelor indicate pe cadranul fiecărui ceas, calculând după model.

10 : 2 = ...			

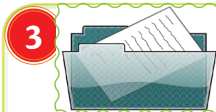


La o cofetărie se pregătesc tarte cu fructe: piersici, mere, pere și gutui. Piersici sunt 40.

Numărul merelor reprezintă un sfert din cel al piersicilor, numărul perelor este dublul numărului merelor, iar numărul gutuilor reprezintă o zecime din cel al piersicilor.

a) Completează în tabel numărul de fructe.

b) Câte fructe se folosesc în total?



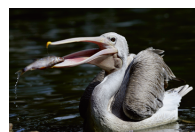
3 a) Răspunde la întrebări.



Dacă mănânc câte 2 morcovi pe zi, îmi ajung 8 zile. Câți morcovi am? Dacă dublez porția, câte zile îmi ajung?



Dacă mănânc câte 6 știuleți pe zi, îmi ajung 6 zile. Câți știuleți am?



Astăzi vreau să mănânc 40 de pești. Am mâncat deja un sfert. Câți pești mai trebuie să prind?

b) Numește animalele din imagine. Ce știi despre ele? Unde trăiesc aceste animale? Ce alte viețuitoare trăiesc în același mediu cu ele?



1 Calculează.

$$45 : 5 =$$

$$81 : 9 =$$

$$42 : 6 =$$

FB	...
B	..
S	.

2 Compară.

$$16 : 2 \text{ } 16 : 4$$

$$36 : 9 \text{ } 36 : 6$$

$$40 : 10 \text{ } 40 : 5$$

FB	...
B	..
S	.

3 Completează.

$$24 : 3 = \text{ } : 4$$

$$24 : \text{ } = 4$$

$$30 : \text{ } < 4$$

FB	...
B	..
S	.

4 La cântul numerelor 27 și 3, adaugă o pătrime din 32.

FB	...
B	..
S	..

5 Scrie înmulțirile și împărțirile indicate în figuri.

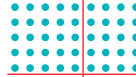


$$\square \times \square = \square$$

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

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

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

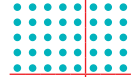


$$\square \times \square = \square$$

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

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

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



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

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

FB	...
B	...
S	..

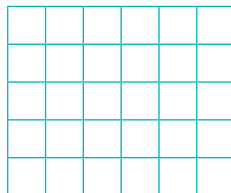
$$\square : \square = \square$$

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

6 Pentru Paște, am vopsit 30 de ouă. Mama a vopsit o treime din total, eu o jumătate din cât a vopsit mama, iar bunica restul.

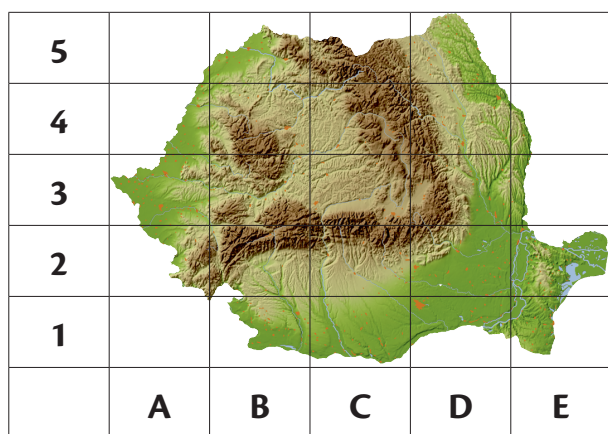


- Câte ouă a vopsit bunica?
- Colorează corespunzător.
- Cât reprezintă ouăle vopsite de bunica?



FB	...
B	...
S	..

7 a) Marchează cu X formele de relief existente în fiecare zonă indicată de pe harta României.



	câmpie	deal	munte
B1			
D4			
C2			

FB	...
B	...
S	..

b) Adevărat (A) sau fals (F)?

- În D2 predomină câmpia.
- În B3 predomină dealul.
- În D3 sunt toate formele de relief.

8 Privește desenul alăturat și asociază corespunzător.

Uscat

Apă

Ziuă

o doime

o treime

două treimi



FB	...
B	..
S	.



1 Igiena personală

Pentru a-ți păstra sănătatea, trebuie să respecti câteva reguli importante de igienă.



Spală-te pe mâini de câte ori este nevoie!

În aer există o mulțime de microbi. Când te speli, îndepărtezi microbii care pot provoca numeroase boli.



Spală-te pe dinți după fiecare masă!

Când mănânci o bomboană, o peliculă dulce îți acoperă dinții. În scurt timp, milioane de microbi îi vor ataca.



Spală-te pe corp în fiecare zi!

Pielea trebuie curățată de murdăria depusă. Spală-ți corpul cu săpun și apă caldă.



Îngrijește-ți părul!

Praful care se depune din aer și transpirația conduc la murdărirea părului. Pentru a avea un păr frumos, spală-l regulat cu șampon și piaptănă-l.

1

a) Efectuează operațiile pentru a afla prețul fiecărui produs.

b) De ce sumă ai nevoie pentru a cumpăra obiectele de igienă personală?



$$48 : 8$$



$$16 : 4$$



$$18 : 9$$



$$35 : 7$$



$$40 : 5$$



$$3 \times 8$$



$$56 : 8$$



$$5 \times 4$$



- 2 Alege regulile de igienă pe care trebuie să le respecti pentru a-ți păstra sănătatea.

După fiecare masă:

- mănânc ciocolată;
- mă spăl pe dinți;
- mănânc un măr.

Pentru igiena dinților, folosesc:

- săpun;
- șampon;
- pastă de dinți.

Înainte de culcare:

- beau lapte;
- mă uit la televizor;
- mă spăl pe dinți.

Pentru îngrijirea părului, folosesc:

- peria și pieptănul;
- bentița;
- fixativul.

În fiecare săptămână:

- îmi curăț pantofii;
- mă spăl pe mâini;
- îmi tai unghiile.

Când vin de la joacă, de afară:

- mă spăl pe mâini;
- iau cina;
- mă uit la televizor.

Când tușesc și când strănut:

- îmi acopăr gura cu mâna;
- îmi acopăr gura cu caietul;
- nu îi protejiez pe cei din jur.

- 3 Dacă într-o cutie sunt 50 de bețișoare de urechi, câte bețișoare sunt în 2 cutii? Dar în 4 cutii? Dar în 10 cutii?

- 4 Dacă te speli pe dinți de 3 ori pe zi, de câte ori te speli pe dinți într-o săptămână?

- 5 Dacă familia lui Memo folosește 2 tuburi de pastă de dinți într-o lună, de câte tuburi are nevoie într-un an?

- 6 Memo a primit de la Zâna Măseluță 10 lei pentru fiecare dințișor de lapte căzut. Până acum, Memo a pierdut 6 dințișori de lapte. Câți bani a primit în total de la Zâna Măseluță?



Formați echipe de câte trei. Imaginați-vă că sunteți pacient, medic de familie și medic stomatolog. Realizați dialoguri.

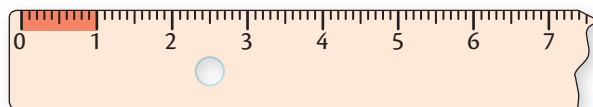


2 Metrul. Centimetrul. Milimetrul



- Unitatea principală pentru măsurarea lungimii este **metrul** (m).
- Un metru are 100 de **centimetri** (cm).
- Un centimetru are 10 **milimetri** (mm).

$$1 \text{ cm} = 10 \text{ mm}$$



$$1 \text{ m} = 100 \text{ cm}$$

$$1 \text{ cm} = 10 \text{ mm}$$

$$1 \text{ m} = 1000 \text{ mm}$$

Pentru a afla lungimea unui obiect, utilizăm diferite **instrumente**.



metrul tâmplarului



ruletă



panglică de croitorie

1 Asociază fiecare obiect cu unitatea de măsură cea mai potrivită pentru a-l măsura.

milimetru

metru

centimetru

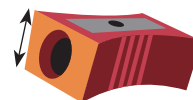
o sală de clasă

o carte

un ac de cusut

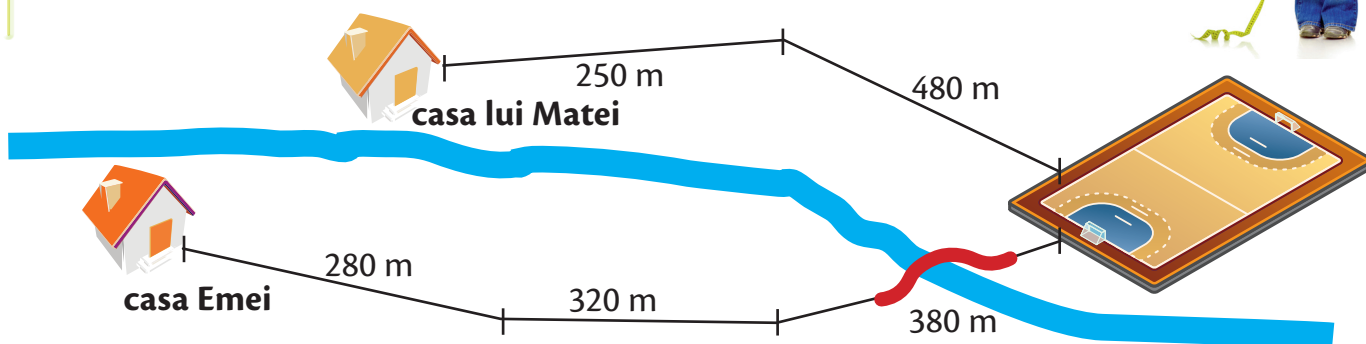
2 Observă obiectele ilustrate. Estimează mărimile indicate. Măsoară și verifică. Completează tabelul.

	estimat	măsurat
creion		
ascuțitoare		
cheie		
agrafă de birou		



3 Ioana are înălțimea de 127 cm. Maria este cu 3 cm mai scundă decât Ioana, Matei este cu 7 cm mai înalt decât Maria, iar Nicușor este cu 8 cm mai scund decât Matei. Ce înălțime are fiecare copil?

4 Calculează lungimea traseului pe care trebuie să-l parcurgă fiecare dintre cei doi colegi pentru a ajunge la terenul de sport. Care dintre ei parcurge un traseu mai lung?



3 Litrul. Mililitrul



- Unitatea principală pentru măsurarea capacității vaselor este **litrul** (l).
- Un litru are 1000 de **mililitri** (ml).

Pentru a afla capacitatea unui vas, utilizăm vase gradate.

$$1\text{ l} = 1000\text{ ml}$$



Dacă torn apa dintr-o sticlă de 1 l în sticle de 500 ml, se umplu 2 sticle. **500 ml** reprezintă **jumătate de litru**.



Dacă torn apa dintr-o sticlă de 1 l în sticle de 250 ml, se umplu 4 sticle. **250 ml** reprezintă **un sfert de litru**.

- 1 Completează tabelul cu numărul de sticle corespunzător.

		1 l	2 l	3 l	4 l	5 l
	500 ml					
	250 ml					

- 2 Completează.

850 ml
50 ml + 800 ml
ml + 120 ml
250 ml + ml
ml + ml

- 3 Alege cantitatea de lichid potrivită capacității fiecărui vas.



100 ml

2 l

500 l



- 4 Calculează, după model.

750 l
120 l + 630 l
l + 427 l
323 l + l
l + 124 l

- 5 Calculează.

- | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| a) $13\text{ l} + 24\text{ l}$ | b) $31\text{ l} + 729\text{ l}$ | c) $15\text{ ml} + 14\text{ ml}$ | d) $26\text{ ml} + 527\text{ ml}$ |
| $13\text{ l} + 821\text{ l}$ | $407\text{ l} + 203\text{ l}$ | $58\text{ ml} + 34\text{ ml}$ | $72\text{ ml} + 18\text{ ml}$ |
| $40\text{ l} + 842\text{ l}$ | $54\text{ l} + 236\text{ l}$ | $321\text{ ml} + 65\text{ ml}$ | $325\text{ ml} + 369\text{ ml}$ |
| $37\text{ l} + 143\text{ l}$ | $782\text{ l} + 11\text{ l}$ | $123\text{ ml} + 448\text{ ml}$ | $562\text{ ml} + 218\text{ ml}$ |



4 Kilogramul. Gramul



- Unitatea principală pentru măsurarea masei este **kilogramul** (kg).
- Un kilogram are 1000 de **grame** (g).

$$1 \text{ kg} = 1000 \text{ g}$$

Pentru a afla masa unui obiect, utilizăm **cântare** de diferite forme.



cântar tip balanță



cântar de
bucătărie



cântar de
baie



cântar de
magazin



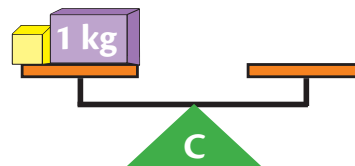
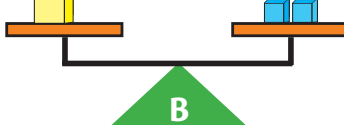
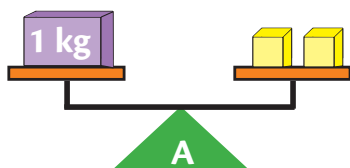
Folosind un cântar, aflați cât cântăresc: un caiet, un manual, un penar, un ghiozdan plin, un ghiozdan gol.
Înregistrați într-un tabel datele obținute.

1 Calculează.

$$\begin{aligned} 175 \text{ g} + 214 \text{ g} \\ 231 \text{ g} + 465 \text{ g} \\ 213 \text{ g} + 654 \text{ g} \\ 17 \text{ kg} + 14 \text{ kg} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 226 \text{ g} + 527 \text{ g} \\ 626 \text{ g} + 139 \text{ g} \\ 231 \text{ g} + 723 \text{ g} \\ 26 \text{ kg} + 52 \text{ kg} \end{aligned}$$

- 2 Balanțele A și B sunt în echilibru.
- Cât cântărește un cub galben?
 - Cât cântărește un cub albastru?
 - Câte cuburi albastre echilibrează balanța C?



- 3 În tabelul de mai jos sunt indicate cantitățile necesare pentru a prepara 5 porții de desert cu mere și orez. Completează cantitățile necesare pentru numărul de porții indicate.

	5 porții	10 porții	20 de porții	25 de porții
mere	1 kg	... kg	... kg	... kg
orez	200 g	... g	... g	... g
zahăr	100 g	... g	... g	... g
unt	50 g	... g	... g	... g
ouă	4			
făină	50 g	... g	... g	... g



În România:
1 leu = 100 bani



Știți care sunt monedele
și bancnotele folosite în
România și în Uniunea
Europeană?



În Uniunea Europeană:
1 euro = 100 eurocenți



1 Care este cea mai mare sumă ce se poate plăti utilizând 4 monede românești?
Dar cu 4 monede europene?

2 Matei a fost în excursie la Roma împreună cu 8 prieteni și cu părinții acestora.
a) După ce au vizitat Columna lui Traian, copiii au mâncat câte o înghețată.
Află ce rest au primit dacă au plătit cu o bancnotă de 20 de euro, știind că o
înghețată a costat 1 euro și 50 de cenți.
b) Fiecare copil a cumpărat câte un album cu orașul Roma. Dacă au plătit
împreună 45 de euro, află cât a costat un album.



3 Calculează:

- | | | | |
|--------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| a) 72 lei + 21 lei | b) 126 lei + 17 lei | c) 32 lei + 415 lei | d) 112 lei + 583 lei |
| 13 lei + 227 lei | 625 lei + 170 lei | 63 lei + 329 lei | 212 lei + 748 lei |
| 22 euro + 12 euro | 18 euro + 7 euro | 50 euro + 25 euro | 20 euro + 50 euro |

4 Maria a cumpărat 4 caiete de matematică
de același fel, pentru care a plătit 12 lei.
Ionel a cumpărat 7 caiete de același fel.
a) Află ce rest a primit Ionel, dacă a plătit
cu o bancnotă de 50 lei.
b) Găsește trei variante în care ar fi putut
primi restul.

5 Un iaurt cu cereale costă 2 lei și 25 de
bani. Eugen și Mihaela consumă zilnic
câte un iaurt. Mama lor cumpără atâtea
iaurturi cât să le ajungă timp de 5 zile.
Ce sumă trebuie să plătească?
Găsește trei variante pentru a plăti cu
monede și bancnote.



6 Vreau să fiu sănătos!

Pentru a ne meține sănătatea și pentru a avea energia necesară activității din fiecare zi, este recomandat să mâncăm echilibrat din toate alimentele.

- **Alimente necesare creșterii, care asigură buna funcționare a corpului uman:** carne, ouă, pește, lapte și produse lactate

- **Alimente care protejează sănătatea:** legume și fructe

- **Alimente care ne conferă energie:** ulei, unt, alte grăsimi, pâine, paste, cereale, cartofi, fasole



- **Lichide:** apă, sucuri, ceai.



Pentru a fi sănătoși, este bine să consumăm zilnic:

- lactate
- carne, pește sau ouă
- legume proaspete sau gătite
- orez, paste, cartofi sau cereale
- pâine
- fructe
- un litru și jumătate de lichide

Micul dejun este bine să conțină:

- un aliment lichid (ceai, lapte sau suc de fructe)
- un produs lactat (unt, brânză, cașcaval)
- pâine sau cereale
- un ou

- 1** Pentru o bună funcționare, organismul are nevoie de proteine, pe care le obține din alimente. Iată câteva tipuri de alimente care ne pot oferi aceeași cantitate de energie.



100 g de carne



100 g de pește



2 ouă mari



60 g de
brânză



o jumătate de
litru de lapte

- a) Ce cantitate de carne sau de pește ar trebui să consumăm într-o săptămână?
b) Câte fructe ar trebui să mâncăm timp de două săptămâni?



2 Privește următoarele alimente, apoi realizează câte o listă cu categoriile indicate.

Alimente care
ne oferă energie:



Alimente care ne
ajută la creștere:



Alimente care ne
protejează sănătatea:



3 Desenează trei farfurii și meniul corespunzător fiecărei mese principale.

Mic dejun

Prânz

Cină

4 Bifează, într-un tabel asemănător cu cel de jos, alimentele din fiecare categorie dată, pe care le-ai consumat timp de o săptămână.

	Cereale	Legume	Fructe	Lactate	Carne	Altele
Luni						
Marți						
Miercuri						
Joi						
Vineri						
Sâmbătă						
Duminică						



Alcătuieți meniul unui restaurant care servește bucate variate, din toate categoriile de alimente.

* Nu uitați să afișați prețurile pentru fiecare fel de mâncare, adresa, numărul de telefon și programul de funcționare a restaurantului.



7 Adunarea și scăderea

Să ne amintim!

Numerele care se adună se numesc **termeni**, iar rezultatul adunării se numește **sumă**.

Suma a doi termeni este aceeași oricare ar fi ordinea acestora.

$$153 + 237 = 237 + 153$$

Într-o adunare cu mai mulți termeni, suma este aceeași oricum am asocia termenii.

$$108 + 230 + 362 = 108 + 362 + 230$$

Dacă adunăm un număr cu 0, suma este egală cu numărul dat.

$$760 + 0 = 0 + 760 = 760$$

1 Completează tabelele:

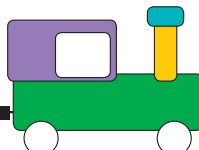
a)

Termen	328		431	238
Termen	127	320		207
Sumă		758	547	

b)

Descăzut		842	587	875
Scăzător	118		327	
Diferență	865	734		839

2 Calculează:

127 + 343 0 + 358 734 + 236	624 + 373 306 + 207 566 + 227	881 + 112 382 + 414 408 + 334	892 - 584 336 - 129 459 - 405	784 - 148 596 - 295 370 - 354	
-----------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	---

3 Calculează:

145 + <u>323</u>	274 + <u>518</u>	543 + <u>429</u>	567 + <u>428</u>	785 - <u>574</u>	896 - <u>628</u>	452 - <u>136</u>
---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------

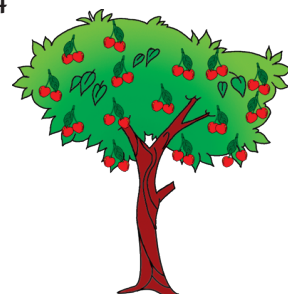
4 Completează numerele potrivite pentru a obține rezultatele date.

230 + + 150 = 390	252 + 147 + = 400	- 124 = 255
+ 520 + 340 = 960	123 + 349 + = 480	467 - = 231
320 + + 130 = 580	210 + 324 + = 585	543 = - 138

5 Efectuează operațiile în ordinea în care sunt scrise.

683 - 375 + 428	576 - 273 + 383	953 - 524 + 263
778 - 238 - 108	257 + 338 - 477	356 + 438 - 294
968 - 359 + 327	763 - 619 - 119	876 + 122 - 584

6 Într-o livadă sunt 670 de pomi: 200 de vișini, cireși cu 50 mai mulți, caiși cu 138 mai puțini decât cireși, iar restul piersici. Află câți piersici sunt în livadă.





7 Calculează și completează.

+ 129	
234	
156	

+ 215	
345	
276	

+ 354	
437	
328	

+ 167	
528	
129	

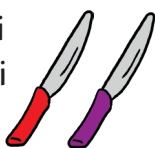
- 25	
230	
443	

- 216	
560	
434	

- 379	
684	
793	

- 456	
871	
982	

8 La un restaurant, s-au cumpărat 327 de furculițe, cuțite cu 18 mai puține, iar linguri câte furculițe și cuțite la un loc. Câte linguri s-au cumpărat?



9 La un laborator de cofetărie s-au produs într-o zi 207 amandine și cu 49 mai multe savarine. Câte prăjituri s-au produs?



10 Din cantitatea de 490 kg de struguri culeși, un țăran a vândut unei cantine 134 kg și unui restaurant cu 19 kg mai mult. Restul de struguri i-a vândut la piață. Câte kilograme de struguri a vândut la piață?



11 Rezolvă problemele de mai jos, apoi completează literele, conform codului dat. Descoperă care este beneficiul unei alimentații echilibrate.

La diferența numerelor 820 și 820 adaugă 609.

A

Suma a două numere este 780. Un termen este 324. Află al doilea termen.

S

La suma numerelor 215 și 407 adaugă 29.

Ă

Descăzutul e 347, iar diferența 129. Află scăzătorul.

E

La diferența numerelor 742 și 327 adaugă 69.

T

Din suma numerelor 305 și 286 scade 78.

N

456

651

513

651

484

609

484

218



8 Exercițiul fizic

O alimentație sănătoasă, combinată cu o activitate fizică, ne ajută să ne simțim plini de energie pe parcursul întregii zile, să ne dezvoltăm armonios și să fim sănătoși.



Exercițiul fizic te ajută să fii mai sănătos și mai vesel. De asemenea, te ajută să fii mai atent la școală și să-ți faci mulți prieteni.



Începe dimineața cu 10 minute de gimnastică de înviorare, în fața ferestrei deschise. Vei fi plin de energie întreaga zi.



Petrece zilnic cel puțin o oră în aer liber, făcând mișcare: mergi cu bicicleta, cu rolele, joacă volei, baschet, tenis, fotbal, mergi pe jos, aleargă.

1 Răspunde la întrebări.

- Tu cât timp faci mișcare în fiecare zi?
- Care este sportul tău preferat? Ce sport practici? Câte ore te antrenezi într-o săptămână?
- De câte ori pe săptămână te întâlnești cu prietenii tăi în aer liber? Cum vă jucați? Care este jocul preferat?



Formați echipe de câte patru elevi. Prezentați, în fața clasei, regulile unui joc preferat. Leșiți apoi în curtea școlii și jucați-vă jocul prezentat.



- 2 a) Citește afirmațiile unui copil de 8 ani, referitoare la activitățile lui zilnice.

În timpul pauzelor mă joc pe tabletă.

Vin la școală cu mașina.

Mă uit la televizor trei ore.

Mă joc cu fratele meu.

Nu practic niciun sport.

Mă joc la calculator după ce îmi termin temele.

Ies cu rolele în parc.

Mă plictisesc adesea.

Plimb câțelul.



- b) Ce i-ai propune copilului din imagine pentru a fi mai fericit și pentru a evita plictiseala? Descrie ce activități ar putea practica și care ar fi beneficiile acestora.

- 3 Înregistrează, timp de o săptămână, activitățile care au necesitat mișcare fizică și spune câte minute a durat fiecare.

	activitatea	durata
luni		
marți		
miercuri		
joi		
vineri		
sâmbătă		
duminică		

- 4 O echipă de fotbal este formată din 11 jucători, iar o echipă de baschet din 5 jucători.

- a) Câți jucători sunt pe teren într-un joc de fotbal?
b) Dacă în clasa a doua sunt 25 de elevi, câte echipe de baschet se pot forma?



- 5 După terminarea orelor, Ema și Matei s-au oprit în parc. Observă tabelul și spune cât timp a petrecut în parc fiecare copil din imagine.

	De la	Până la
Ema		
Matei		
Diana		
Dan		



9 Înmulțirea și împărțirea

Să ne amintim!

Numerele care se înmulțesc se numesc **factori**, iar rezultatul înmulțirii se numește **produs**.

Produsul a doi factori este același oricare ar fi ordinea acestora.

$$5 \times 7 = 7 \times 5$$

Într-o înmulțire cu mai mulți factori, produsul este același oricum am grupa factorii.

$$7 \times 2 \times 5 = 2 \times 5 \times 7$$

Dacă înmulțim un număr cu 1, produsul este egal cu numărul dat.

$$7 \times 1 = 1 \times 7 = 7$$

1 Completează tabelele:

a)

Factor	3		5	
Factor	7	2		6
Produs		8	15	24

b)

Deîmpărțit	24		63	56
Împărțitor	6	5		7
Cât		6	9	

2 Matei are 5 bancnote de 10 lei și 4 bancnote de 1 leu. El vrea să cumpere caiete pentru el și pentru colegi. Un exemplar costă 6 lei. Câte caiete poate cumpăra Matei?

3 Dacă Ovidiu are 8 ani, calculează câți ani au:

- sora lui, de 2 ori mai mică;
- fratele lui, de 2 ori mai mare;
- tatăl lui, de 5 ori mai mare;
- bunica lui, de 8 ori mai mare.

4 Efectuează operațiile în ordinea în care sunt scrise:

$$60 : 10 \times 8 \quad 7 \times 4 : 7 \quad 81 : 9 \times 6 \quad 54 : 9 \times 5 \quad 63 : 7 \times 4 \quad 9 \times 4 : 6$$

$$45 : 5 \times 8 \quad 64 : 8 \times 2 \quad 42 : 6 \times 2 \quad 8 \times 2 : 4 \quad 24 : 8 \times 9 \quad 32 : 4 \times 6$$

5 Completează numerele potrivite pentru a obține rezultatele date.

$$30 : \square = 6 \quad 35 : \square = 5 \quad 42 : \square = 7 \quad 36 : \square = 9$$

$$\square \times 2 = 18 \quad \square \times 4 = 28 \quad \square \times 9 = 63 \quad \square \times 2 = 10$$

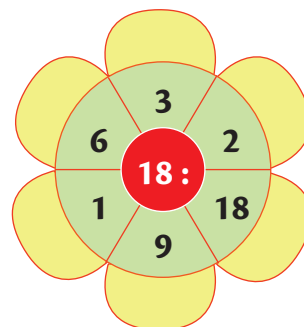
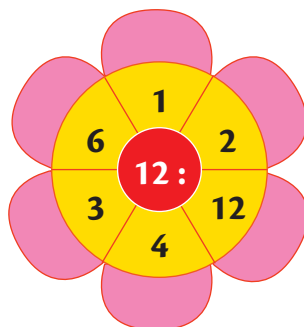
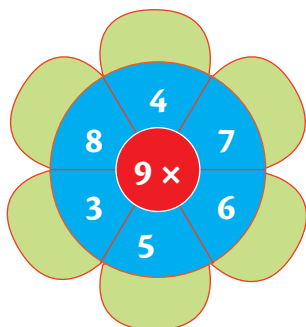
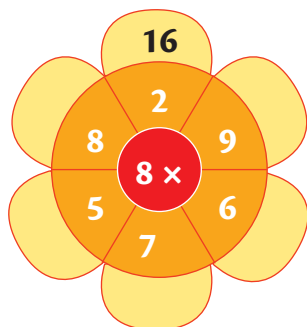
$$42 : 7 \times \square = 18 \quad 4 \times 6 : \square = 3 \quad 24 : 8 \times \square = 21 \quad 32 : 4 \times \square = 40$$

6 Se știe că 30 g de migdale asigură necesarul zilnic de vitamina E pentru un copil de 8 ani. Această vitamină are un rol important în apărarea organismului împotriva bolilor. Completează tabelul următor. Dacă este necesar, folosește adunarea repetată.

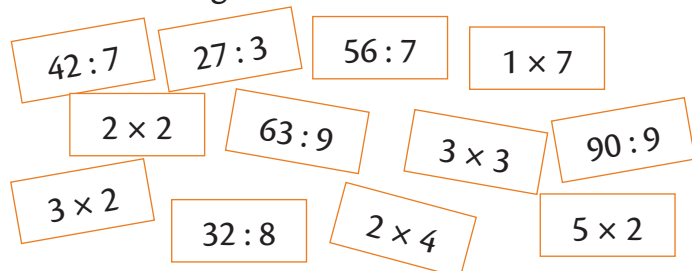
Număr de zile	1	2	4	4	6	10	10	5
Număr de copii	5	5	1	2	1	1	2	2
Cantitate de migdale								



7 Calculează, după model: $8 \times 2 = 16$



8 Găsește perechile de etichete care au rezultate egale.



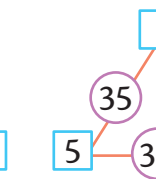
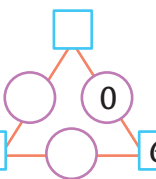
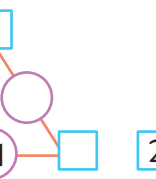
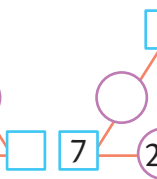
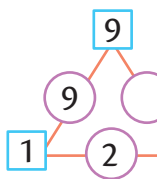
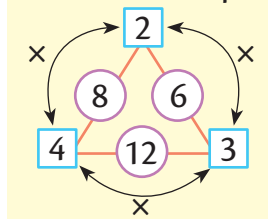
9 Află:

- câtul numerelor 35 și 5;
- produsul numerelor 7 și 6;
- numărul de 8 ori mai mare decât 4;
- numărul de 6 ori mai mic decât 48;
- jumătatea lui 18;
- triplul lui 6;
- sfertul lui 32.

10 Albă-ca-Zăpada împarte celor 7 pitici 28 de mere, 35 de pere și 56 de căpșuni. Câte mere primește fiecare pitic? Dar pere? Dar căpșuni?

11 Cei trei prieteni ai lui Memo mănâncă în fiecare dimineață, la micul dejun, câte doi biscuiți. Câți biscuiți mănâncă ei zilnic? Dar timp de o săptămână?

12 Calculează, după model:



13 Completează careurile pentru a obține produsele indicate pentru fiecare rând, coloană, diagonală.

5	2		60
	1		16
			18
40	12	36	15

			36
	2	3	24
		9	54
32	18	81	72

	2		12
	5		45
2			56
12	70	36	40



10 Am învățat



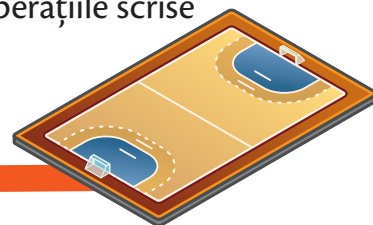
1 De 1 Mai, Maria a mers 420 m până în parc. De acolo a mai parcurs 120 m până la librărie, după care a vizitat-o pe Ema, care locuiește în apropiere. Știind că distanța de la librărie până la Ema este cu 20 m mai mică decât distanța de acasă până la parc, află ce distanță a parcurs Maria de acasă până la Ema.

2 Alege comportamentele recomandate pentru o viață sănătoasă.

- Trebuie să dormi în fiecare noapte cel puțin 9 ore.
- Nu trebuie să mănânci bine dimineața.
- Trebuie să te speli pe mâini înainte de a mânca.
- Te poți juca pe computer toată ziua.

3 Pentru a afla ce loc are pe stadion, Mihai trebuie să efectueze operațiile scrise pe bilet. Care este rezultatul corect?

$$654 - 554 \rightarrow 2 \times 5 \rightarrow 324 + 32 \rightarrow 72 : 9 \rightarrow \boxed{}$$



4 Ionela a ajutat-o pe bunica ei să culeagă cireșe, pe care le-au pus în 9 lădițe de câte 5 kg. Cireșele din 7 lădițe le-au vândut cu 2 lei kilogramul, 2 kg le-au folosit la o prăjitură, iar din restul cireșelor au făcut dulceață.

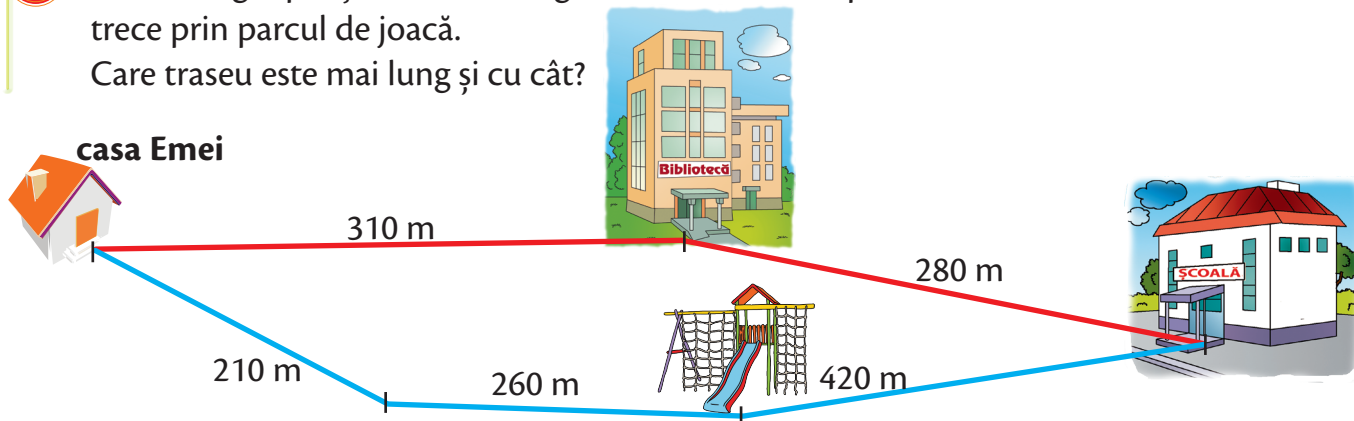
- Ce sumă au încasat pentru cireșe?
- Știind că dintr-un kilogram de cireșe se obțin 4 borcane de câte 500 g, află câte kilograme de dulceață au obținut.

5 Calciul are un rol important în creșterea oaselor și la apărarea organismului împotriva fracturilor. Două câni cu lapte de câte 250 ml asigură necesarul zilnic de calciu pentru un copil de 8 ani. Completează tabelul următor.

Număr de zile	2	2	4	4	6	6	10	8
Număr de copii	1	5	5	10	1	6	1	2
Lapte necesar (ℓ)								

6 Când merge spre școală, Ema alege traseul care trece pe la bibliotecă, iar când se întoarce, trece prin parcul de joacă. Care traseu este mai lung și cu cât?

casa Emei





1 Completează tabelele:

a	328		431
b	127	320	
$a + b$		758	
$a - b$			123

a	5		8
b	3	7	
$a \times b$		42	56

a	36		72
b	9	8	
$a : b$		7	9

FB	...
B	...
S	...

2 Miruna bea zilnic două căni cu lapte, de câte 250 ml. Un litru de lapte costă 4 lei. Completează tabelul următor.

Număr de zile	2	4	8
Cantitate de lapte	... ml	... l	... l
Preț lapte			



FB	...
B	...
S	...

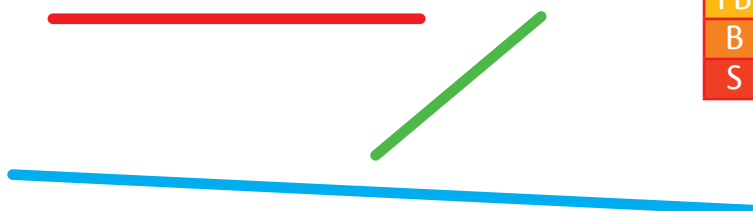
3 Matei locuiește la o distanță de 50 m față de școală. Completează tabelul următor.

Număr de zile	1	4	8
Distanță parcursă dus-întors	... m	... m	... m

FB	...
B	...
S	...

4 Măsoară lungimile liniilor. a) Completează tabelul.

	cm	mm
linia roșie		
linia verde		
linia albastră		



FB	...
B	...
S	...

b) Care dintre cele trei linii are lungimea cea mai mare?
Dar cea mai mică?

5 Alege propozițiile care indică un comportament corect pentru o viață sănătoasă.

- Dorm cel mult 5 ore zilnic.
- Mănânc bine dimineața.
- Mă spăl pe dinți după ce mănânc.
- Zilnic pot mânca oricâte dulciuri.
- În fiecare zi fac sport.
- Mă uit la televizor toată ziua.



FB	...
B	...
S	...



1 Numerele naturale de la 0 la 1000



1 După modelul $528 = 500 + 20 + 8$, descompune următoarele numere naturale: 425, 389, 573, 104, 870, 999.

2 Scrie cu litere următoarele numere: 28, 34, 502, 420, 852, 16, 708.

3 Scrie cu cifre următoarele numere: douăzeci și trei, cincizeci și cinci, cinci sute cinci, cinci sute cincizeci, șase sute șase, opt sute treizeci și șapte.

4 Scrie toate numerele de 3 cifre la care cifra sutelor este 5, cifra unităților este 2, iar cifra zecilor este cuprinsă între 3 și 8.

5 Completează următorul tabel, după model:

Numărul	Cifra sutelor	Numărul sutelor	Cifra zecilor	Numărul zecilor	Cifra unităților	Numărul unităților
458	4	4	5	45	8	458
634						
923						
845						

6 Găsește cel mai mare număr natural par scris cu:
a) o cifră; b) două cifre; c) trei cifre.

7 Spune care este cel mai mic număr natural impar scris cu:
a) o cifră; b) două cifre; c) trei cifre.

8 a) Scrie „vecinii” numerelor: 199, 500, 888.
b) Scrie numerele naturale cuprinse între 495 și 503.

9 Scrie toate numerele naturale mai mici decât 20, dar care nu sunt mai mici decât 12.

10 Scrie toate numerele naturale mai mari decât 908, dar care nu sunt mai mari decât 914.

11 Scrie toate numerele naturale ce se pot forma folosind cifrele 3, 2, 6, luate o singură dată.

12 Compară următoarele perechi de numere:
345 și 424; 502 și 499; 837 și 873;
253 și 253; 720 și 270; 654 și 564.

13 Scrie în ordine crescătoare numerele: 24, 3, 702, 199, 4, 358, 124, 573.

14 Identifică numerele descrise. În ce formă de relief sunt condiții prielnice de viață pentru plantele din imagini?

103

Deal



Numărul mai mare decât 299, dar mai mic decât 301

300

Munte



Cel mai mare număr format din trei cifre distincte

987

Câmpie



Cel mai mic număr impar format din trei cifre distincte



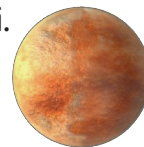
2 Adunarea și scăderea numerelor naturale

1 Calculează:

$$\begin{array}{l} 232 + 36 \\ 527 + 138 \\ 423 + 306 \\ 653 + 224 \\ 705 + 185 \\ 636 - 307 + 258 \\ 567 + 328 - 537 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 874 - 234 \\ 739 - 134 \\ 568 - 236 \\ 856 - 438 \\ 492 - 231 \\ 853 - 234 + 163 \\ 685 - 309 + 312 \end{array}$$

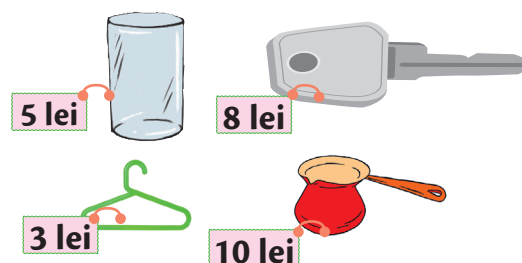
2 O rotație completă a planetei Marte în jurul Soarelui se produce în 2 ani terestri.



Calculează și completează tabelul:

număr de rotații	1	2	3	4
număr de luni terestre				

- 4
- Cât costă obiectele **conductoare** de electricitate? Dar cele **izolatoare**?
 - Care costă mai mult? Cu cât?



3 Completează tabelele:

a)

termen	328		421	892	
termen	527	210		107	348
sumă		378	890		965

b)

descăzut	894		489	892	
scăzător	523	105		107	485
diferență		372	104		503

5 Fără a efectua calculul, alege numărul cel mai apropiat de rezultatul corect. Verifică prin calcul dacă alegerea ta a fost bună.

$$135 + 463$$

$$959 - 403$$

$$516 + 223$$

$$765 - 543$$

500

700

600

500

400

600

900

800

700

200

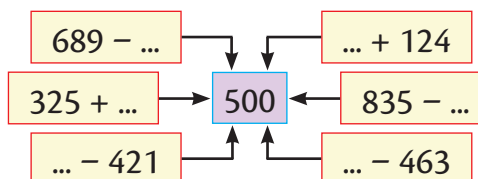
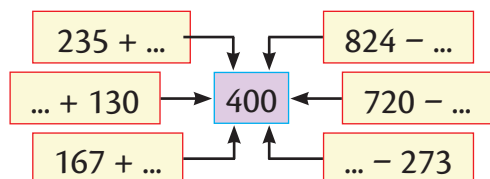
100

300

6 Din suma numerelor 589 și 409, scade cel mai mic număr natural impar care are cifra sutelor 6.

7 Suma a patru termeni este 200. Află termenii știind că: primul este egal cu produsul numerelor 7 și 5; al doilea este cu 15 mai mare decât primul; al treilea este cu 20 mai mic decât primul.

8 Află numerele care lipsesc din schemele de mai jos.



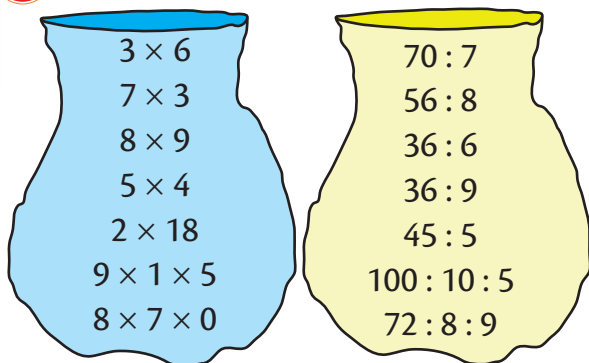
9 Într-o cutie sunt 40 de bile roșii, galbene și albastre. Numărul bilelor albastre este cu 6 mai mic decât al celor galbene, iar numărul bilelor galbene este un sfert din numărul total al bilelor. Câte bile sunt din fiecare culoare?



3 Înmulțirea și împărțirea numerelor naturale



1 Calculează:



2 Completează tabelele:

a)

factor	9		4	15
factor	7	8		2
produs		72	32	

b)

deîmpărțit	28		45	72
împărțitor	4	9	5	8
cât		2		

3 Observă cât cântărește fiecare obiect ilustrat. Dacă pe birou sunt 4 creioane, 2 chei și 3 monede, calculează cât cântăresc împreună obiectele care pot fi atrase de un magnet.



15 g



30 g



6 g

4 Alege numărul cel mai apropiat de rezultatul corect.

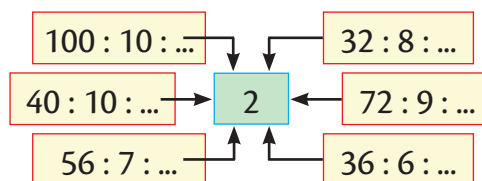
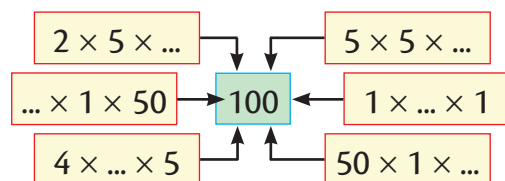
3×6	9×10	$63 : 9$	$81 : 9$
20 10 30	80 90 100	9 8 10	10 7 12

5 Ionel și-a propus să rezolve 10 probleme în 3 zile. În prima zi a rezolvat 4 probleme, iar a doua zi a rezolvat de două ori mai puține. Câte probleme a rezolvat în a treia zi?

6 Din produsul numerelor 5 și 9, scade cel mai mic număr natural impar care are cifra zecilor 3.

7 Cu cât este mai mare produsul numerelor 8 și 9 decât suma lor?

8 Află numerele care lipsesc din schemele de mai jos.



9 Maria a primit de ziua ei o cutie cu bomboane de ciocolată, pe care le-a mâncat în următoarele 5 zile. Dacă a mâncat câte 3 bomboane zilnic, află câte bomboane erau în cutie.



4 Probleme

1 a) Observă desenele de mai jos, apoi completează tabelul cu numerele corespunzătoare.

roșu
oranj
galben
verde
albastru
indigo
violet

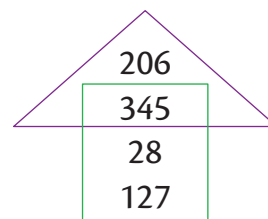


	R	O	G	V	A	I	V
pătrate							
triunghiuri							
cercuri							

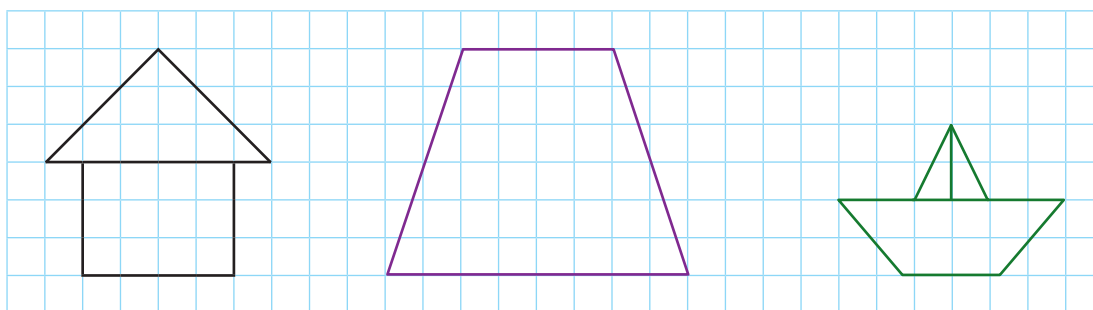
b) Formulează întrebări, folosind datele înregistrate în tabel.

2 Calculează:

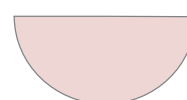
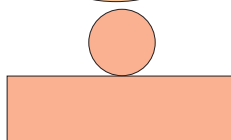
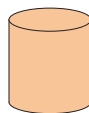
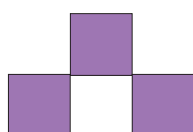
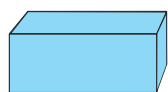
- suma numerelor pare;
- diferența numerelor din interiorul triunghiului;
- suma numerelor din exteriorul triunghiului;
- diferența numerelor impare din interiorul dreptunghiului.



3 Desenează următoarele figuri. Trasează axa de simetrie a fiecărei figuri.



4 Completează desfășurările corpurilor indicate.



5 Măsurări

1 Iată animalele de la ferma bunicului lui Matei:

Capra

- are lungimea de 1 m și 15 cm
- cântărește 70 kg



Vaca

- are lungimea de 2 m
- cântărește 500 kg



Oaia

- are lungimea de 1 m
- cântărește 90 kg



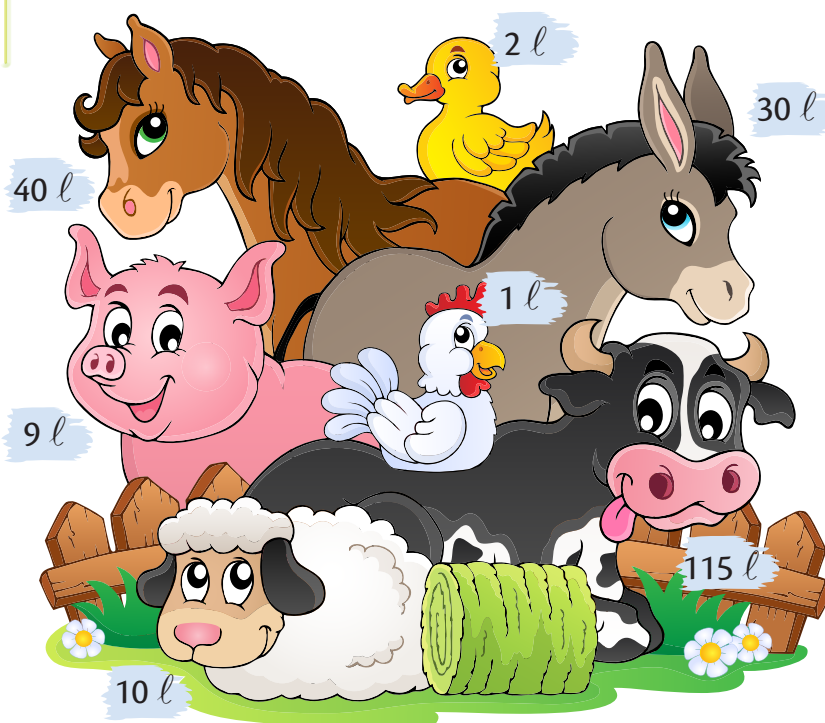
Măgarul

- are lungimea de 1 m și 50 cm
- cântărește 200 kg

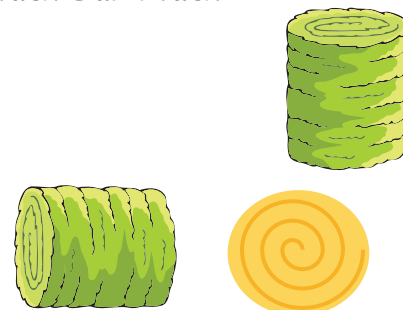


- Care animal are cea mai mică lungime? Dar cea mai mare?
- Care este cel mai ușor animal de la fermă? Dar cel mai greu?
- Realizează un grafic în care să înregistrezi numărul de kilograme al fiecărui animal.

2 Iată consumul de apă din timpul unei zile, pentru fiecare animal de la fermă.



- Aranjează animalele în ordine crescătoare, în funcție de cantitatea de apă consumată într-o zi.
- Ce cantitate de apă consumă un cal și un măgar? Dar un porc și o oaie?
- Ce cantitate de apă consumă 2 vaci? Dar 4 vaci?





- 3 Odată cu venirea primăverii, găinile se pregătesc pentru clocit. Cloșca pregătește cuibul din paie și depune câte un ou pe zi, timp de 12 zile. Apoi clocește ouăle timp de 21 de zile. Părăsește cuibul doar pentru a bea apă și a se hrăni timp de 10 minute, de două ori pe zi.

- Câte săptămâni durează clocitul ouălor?
- Câte ouă clocește o cloșcă?
- Cât timp părăsește cloșca cuibul într-o zi? Dar în trei zile?



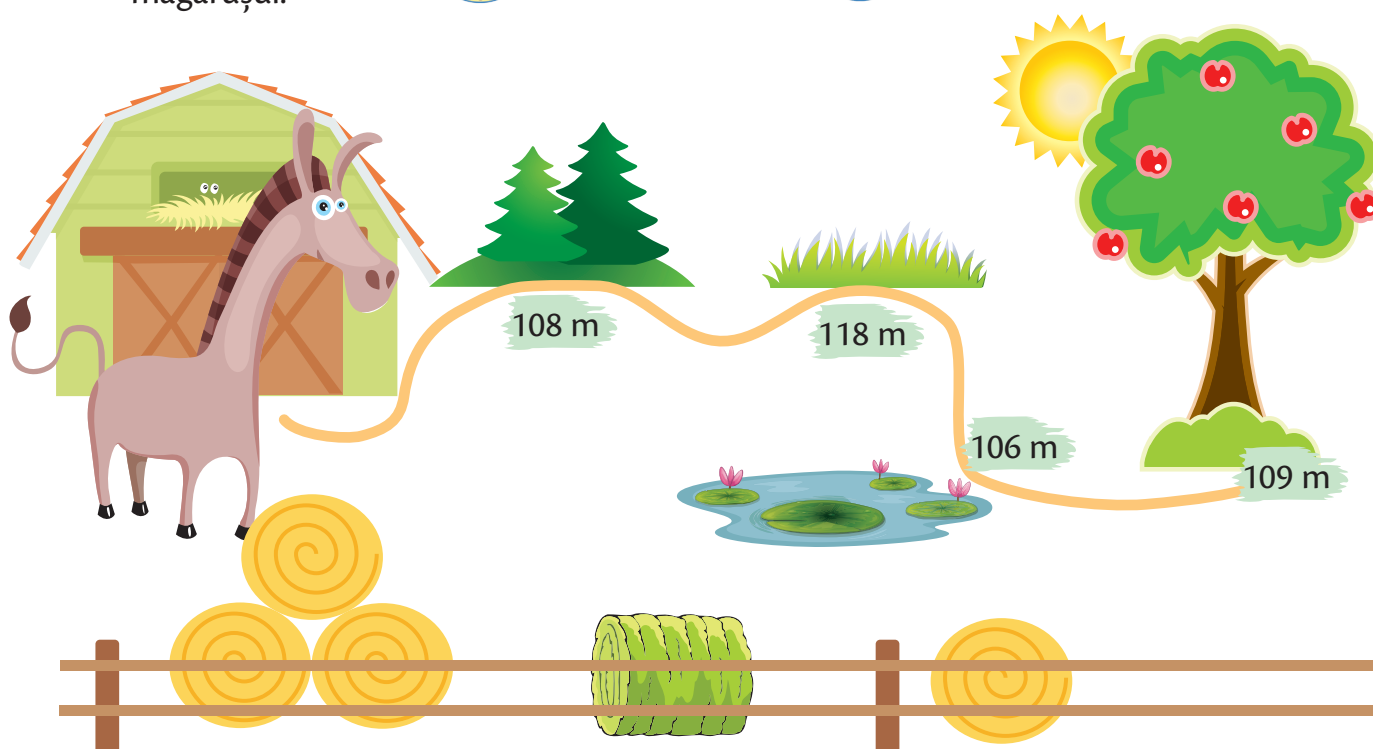
- 4 Bunicul are în ogradă 20 de găini. O găină face un ou pe zi.

- Câte ouă strânge bunicul într-o zi?
- Dar într-o săptămână? Dar în 2 săptămâni?
- Pentru fiecare ou vândut, bunicul încasează 1 leu. Câte ouă a vândut dacă a strâns 100 de lei?



- 5 a) Calculează distanța pe care o parcurge măgărușul de la fermă până la livadă și înapoi, în fiecare zi.

- b) Dacă a plecat la ora  și s-a întors la ora , află câte ore a fost plecat măgărușul.





- 1 Ajuns la Grădina Botanică, Memo află că poate să viziteze spațiile exterioare ale grădinii în fiecare zi, de la ora 9 până la ora 17. Apoi studiază programul celorlalte zone care pot fi vizitate.

	luni	marți	miercuri	joi	vineri	sâmbătă	duminică
Muzeul Botanic	10-14	10-14	10-14	10-14	închis	închis	închis
Serele	închis	11-13	închis	11-13	11-13	11-13	11-13
Pavilionul Pădurea	închis	9-14	închis	9-14	închis	9-14	9-14



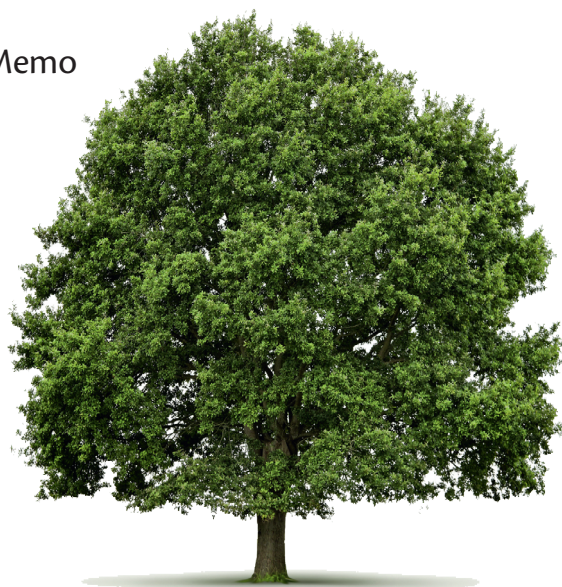
- Câte ore pe zi pot fi vizitate spațiile exterioare din Grădina Botanică?
- Câte zile din săptămână se poate vizita Muzeul Botanic? Câte ore pe zi? Dar pe săptămână?
- Câte zile din săptămână se pot vizita serele? Câte ore pe zi? Dar într-o săptămână?
- Câte zile se poate vizita Pavilionul Pădurea? Câte ore pe zi? Dar într-o săptămână?



Observați tabelul cu datele înregistrate de Memo despre următorii arbori din țara noastră.



	Înălțimea	Grosimea trunchiului	Vârsta
STEJAR	40 m	5 m	300 ani
FAG	16 m	6 m	600 ani
BRAD	40 m	8 m	500 ani
PĂR	13 m	4 m și 30 cm	600 ani
SALCÂM	35 m	1 m și 20 cm	150 ani
PLATAN	45 m	7 m	250 ani



- Care este cel mai înalt arbore? Dar cel mai scund? Realizați un grafic în care să înregistrați înălțimile arborilor din tabel.
- Care este cel mai bătrân arbore? Dar cel mai tânăr? Realizați un grafic în care să înregistrați vârstele arborilor din tabel.
- Completați diagrama următoare cu denumirea arborilor.





- 1 În poiana din pădure au înflorit luni 5 brândușe. În fiecare zi, înfloresc cu 5 flori mai mult decât în ziua precedentă.

a) Completează tabelul.

luni	marți	miercuri	joi	vineri	sâmbătă	duminică
5						



b) Câte flori au înflorit joi? Dar duminică?

c) Câte flori sunt în total în poiană la sfârșitul săptămânii?

d) Dacă 20 de brândușe se ofilesc, câte flori mai rămân în poiană?

- 2 În Pădurea Verde cresc 110 stejari, de două ori mai mulți fagi, iar ulmi cât stejari și fagi la un loc. Câți copaci sunt în pădure ?



- 3 Vei descoperi câți centimetri are tulpina unei lăcrămioare, dacă afli diferența dintre cel mai mare număr scris cu 3 cifre identice și numărul 974.

- 4 Pădurarul a numărat într-o zi 198 de grauri, ciocănitori și pupeze. Ciocănitori și pupeze sunt 96, iar grauri și pupeze sunt 87. Află câte păsări sunt din fiecare fel.



- 5 Pentru a afla vârsta unui mestecăn din pădure, adaugă diferența numerelor 163 și 139 la suma numerelor 12 și 19.

- 6 Într-un salcâm sunt cărăbuși, furnici și omizi. Furnicile sunt de 3 ori mai multe decât cărăbușii, iar omizile sunt de 2 ori mai multe decât furnicile. Numărul cărăbușilor îl puteți afla dublând numărul de zile dintr-o săptămână.

Câte insecte de fiecare fel sunt în salcâm?

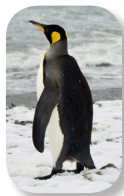


- 7 Luni, veverița Rița a adunat 9 alune. În fiecare zi a săptămânii a adunat cu o alună mai mult decât în ziua precedentă. Câte alune a adunat Rița duminică? Dar în total?

- 8 Cea mai mică ciocănitoare măsoară 8 cm, iar cea mai mare măsoară de 7 ori mai mult. Cât măsoară cea mai mare ciocănitoare din lume?

9 Ce știi?

1 a) Calculează și vei descoperi câte kilograme cântărește fiecare animal.



$$7 \times 5$$



$$327 + 209$$



$$287 - 233$$



$$40 : 8$$

FB	...
B	...
S	...

b) Desenează figurile geometrice enumerate mai jos. Scrie în interiorul lor denumirea animalului corespunzător și în exterior, denumirea mediului său de viață.

Triunghi

5 kg

Pătrat

35 kg

Dreptunghi

536 kg

Cerc

54 kg

2 Completează unitatea de măsură corespunzătoare.

g

cm

ml

kg

m

l



14 ...



14 ...



150 ...



150 ...



15 ...



5 ...

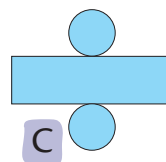
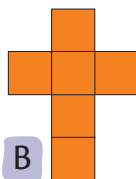
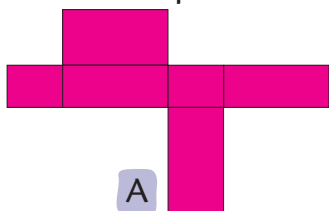
FB	...
B	...
S	...

3 Scrie ora indicată de fiecare ceas:



FB	...
B	...
S	...

4 Scrie în dreptul fiecărei desfășurări denumirea corpului geometric corespunzător.



FB	...
B	...
S	...



5 Identifică înălțimile corespunzătoare fiecărei forme de relief.

CÂMPIE

înălțimi cuprinse
între 0 și 300 m

DEAL

înălțimi mai mari
decât 300 m, dar mai
mici decât 800 m

127 m

271 m

450 m

721 m

210 m

839 m

FB	...
B	..
S	.

6 O rotație a Pământului în jurul axei sale se produce în 24 de ore.
Află cât durează:

2 rotații

3 rotații

4 rotații

FB	...
B	..
S	.

7 La produsul numerelor 9 și 3 adaugă câtul lor.
Ce număr ai obținut?



FB	...
B	..
S	.

8 Alege banii necesari pentru achiziționarea fiecărei jucării.

FB	...
B	..
S	.

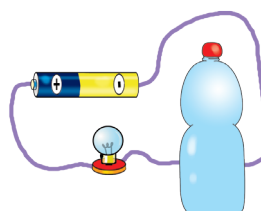
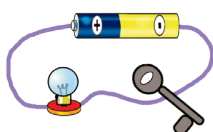
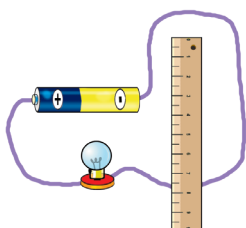


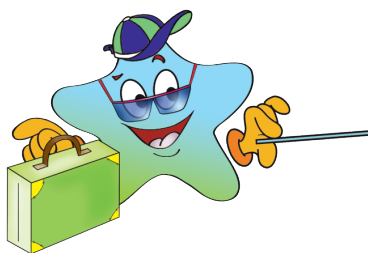
9 Observă imaginile.

a) Ce becuri nu se pot aprinde?

b) Care obiect introdus în circuit este confecționat dintr-un material conductor?

FB	...
B	..
S	.





Bună! Sunt eu, Memo, prietenul care te însoțește în minunata călătorie prin lumea plină de viață a numerelor. Timpul a trecut și iată că am reușit să parcurgem și a doua parte a manualului de **Matematică** și **explorarea mediului**. Împreună am învățat să explorăm lumea înconjurătoare, să scriem și să folosim numerele până la 1000. Sunt încântat să descopăr împreună cu tine roadele culese în al doilea semestru din clasa a II-a.

Acum ești capabil ...

să scrii și
să citești
numere de
la 0 la 1000

să efectuezi
proba înmulțirii
și proba
împărțirii

să identifici
jumătatea și
sfertul unor figuri
geometrice

să efectuezi
adunări și scăderi
cu numere de la
0 la 1000

să compari
numere de
la 0 la 1000

să ordonezi
numere de la
0 la 1000

să realizezi un
circuit electric
simplu

să identifici
axa de
simetrie a
unor figuri

să utilizezi
denumiri și
simboluri
matematice
în rezolvarea
problemelor

să efectuezi
înmulțiri și
împărțiri în
concentrul
0-1000

să efectuezi
înmulțiri și
împărțiri prin
adunări și scăderi
repetate

să îți protejezi,
sănătatea prin
dietă, igienă și
mișcare

să efectuezi
diverse
măsurători

să deosebești
materialele
izolatoare de cele
conductoare

să recunoști
formele de
relief

să construiești
corpuri
geometrice după
desfășurări date

să utilizezi
banii la
cumpărături

să descrii
figuri și
corpuri
geometrice

...și
multe
altele

Felicitări!

**Îți doresc o vacanță minunată
și te aștept cu drag în clasa a III-a!**





seria Junior Star®

Salut! Sunt tot eu, prietenul tău, *Memo* și ne vom continua călătoria prin lumea magică a manualului de **Matematică și explorarea mediului**. Vei descoperi:

- ✓ lecții antrenante
- ✓ ilustrații atractive, adecvate vârstei tale
- ✓ activități de învățare variate
- ✓ toate noțiunile din programă explicate pe înțelesul tău

În plus, pe CD găsești **varianta digitală a manualului** completată cu activități multimedia interactive de învățare (AMII):

- statice: desene, fotografii, planșe didactice
- animate: filme, animații
- interactive: exerciții, jocuri, teste de evaluare

Pachetul educațional **Junior Star®** conține:
Manual (carte + CD) • Caietul elevului • Ghidul profesorului



CERINȚE PENTRU MEDIUL DE LUCRU DIGITAL

Pentru utilizarea manualului pe un PC:

1. inserați CD-ul în unitatea optică;
2. așteptați câteva momente, manualul digital va porni automat;
3. dacă pornirea automată este dezactivată:
 - a. accesați My Computer;
 - b. accesați icon-ul corespunzător unității optice;
 - c. accesați fișierul *index.html*.

Cerințe hardware minime:

- **PC/tabletă/smartphone** cu procesor minim de 800 Mhz, 512 Mb RAM, 1 Gb spațiu de stocare
- **Rezoluție:** 1024x768 pixeli
- **Sisteme de operare:** Windows, Android, Linux, OS X, iOS
- **Browsere compatibile:** Google Chrome 31+, Mozilla Firefox 25+, Internet Explorer 10+



ISBN 978-606-528-213-1

ISBN 978-606-528-215-5 (partea a II-a)



6 420620 004167

www.cdpress.ro


EDITURA CD PRESS
www.cdpress.ro

CITEȘTI.
DESCOPERI.
EVOLUEZI.

www.pipo.ro
www.doxi.ro
www.terramagazin.ro