

Gabriela
Bărbulescu

Daniela
Beșliu

Florentina
Chifu

Elena
Niculae

Matematică și explorarea mediului

Manual pentru clasa I
partea a II-a



Gabriela
Bărbulescu

Daniela
Beșliu

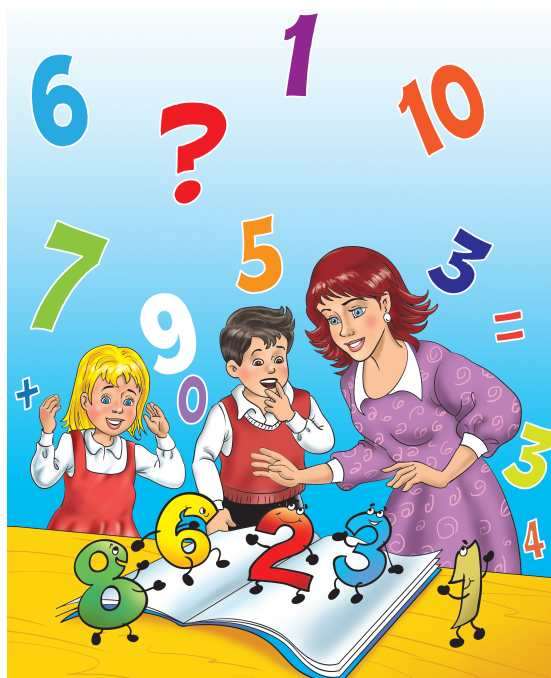
Florentina
Chifu

Elena
Niculae

Matematică și explorarea mediului

Manual pentru clasa I

partea a II-a



Acest manual este proprietatea Ministerului Educației Naționale.

Manualul școlar (64 de pagini) a fost aprobat prin Ordinul ministrului Educației Naționale nr. 4779 din 13 octombrie 2014, în urma evaluării, și este realizat în conformitate cu programa școlară aprobată prin Ordinul ministrului Educației Naționale nr. 3418 din 19 martie 2013.

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

Inspectoratul școlar _____

Școala / Colegiul / Liceul _____

Siguranța copiilor pe Internet



031.80.80.000

www.helpline.sigur.info

116.111 – numărul de telefon european de asistență pentru copii

Matematică și Explorarea mediului . Manual pentru clasa I
Gabriela Bărbulescu, Daniela Beșliu, Florentina Chifu, Elena Niculae

Copyright © 2014 Grup Media Litera
Toate drepturile rezervate



Editura Litera

O.P. 53; C.P. 212, sector 4, București, România
tel.: 021 319 63 90; 031 425 16 19; 0752 548 372
e-mail: comenzi@litera.ro

Ne puteți vizita pe



Editor: Vidrașcu și fii
Redactor: Irina Ilie
Corector: Georgiana Enache
Ilustrații: Florin-Teodor Grădinaru
Copertă: Șerban Andreescu
Tehnoredactare și prepress: Bogdan Coscaru

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României
Matematică și Explorarea mediului. Manual pentru clasa I / Gabriela Bărbulescu,
Daniela Beșliu, Elena Niculae, Florentina Chifu; il.: Florin-Teodor Grădinaru –
București: Litera, 2014

2 vol.

ISBN 978-606-686-775-7

Vol. 2. - ISBN 978-606-686-773-3

I. Bărbulescu, Gabriela
II. Beșliu, Daniela
III. Niculae, Elena
IV. Chifu, Florentina
V. Grădinaru, Florin-Teodor (il.)

372.46

Simboluri folosite în acest manual:



bifează



desenează



rezolvă



experimentează



colorează



observă



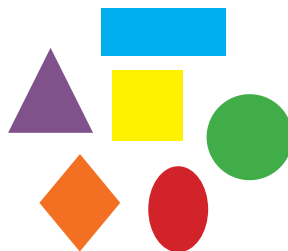
scrie



unește



$$15 + 4 = 19$$



Matematică

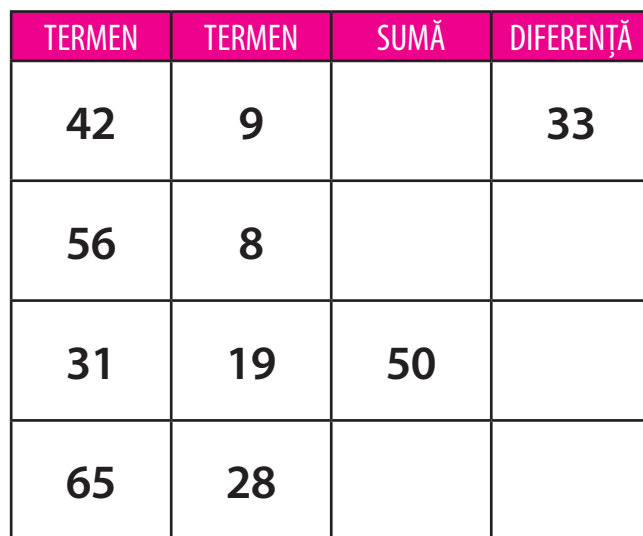
și

**explorarea
mediului**





A number line with six trash can icons. The first trash can contains the number 30. Below the trash cans are circles containing the numbers -9, -8, +7, -8, and -9, representing the jumps between the trash cans.



Exemplu: 21, 14, 8, 9, 26, 12



Three boxes containing the numbers 30, 40, and 20.

[illegible][illegible]



$$\begin{array}{r} 20 + \\ 8 \end{array}$$

U

$$\begin{array}{r} 17 + \\ 10 \end{array}$$

Î

$$\begin{array}{r} 26 - \\ 3 \end{array}$$

E

$$\begin{array}{r} 14 + \\ 10 \end{array}$$

N

$$\begin{array}{r} 22 - \\ 10 \end{array}$$

R

$$\begin{array}{r} 28 - \\ 20 \end{array}$$

P

$$\begin{array}{r} 25 - \\ 12 \end{array}$$

Z

$$\begin{array}{r} 12 + \\ 17 \end{array}$$

I

$$\begin{array}{r} 23 - \\ 21 \end{array}$$

Ă

24	28		23		27	24		8	12	29	13	2	
						N							!

$$\begin{array}{c} 12 + 10 \\ \text{22} \end{array}$$

$$25 - \square$$

$$\begin{array}{c} 7 + 10 \\ \text{17} \end{array}$$

$$19 - \square$$

$$\begin{array}{c} 29 - \square \\ \text{25} \end{array}$$

$$\square + \square$$

$$\begin{array}{c} 25 - \square \\ \text{23} \end{array}$$

$$\square + \square$$

$$\begin{array}{c} 23 + \square \\ \text{29} \end{array}$$

$$\square + \square$$

$$\begin{array}{c} 12 + \square \\ \text{19} \end{array}$$

$$\square + \square$$

$$\begin{array}{c} 12 + \square \\ \text{27} \end{array}$$

$$27 - \square$$

$$\begin{array}{c} 21 + \square \\ \text{21} \end{array}$$

$$\square - \square$$



Proba:

$$13 + 10 = \square$$

$$\square \square = \square$$

$$26 - 4 = \square$$

$$\square \square = \square$$

$$23 - 12 = \square$$

$$\square \square = \square$$



SĂ NE PĂSTRĂM SĂNĂTATEA!

Probleme • Corpul omenesc



În cabinetul doctorului sunt 7 poze mici și 5 poze mari.

Câte poze sunt în total?

$$7 + 5 = 12$$

Răspuns: 12 poze

Doctorul a luat 2 poze mari.

Câte poze mari au mai rămas?

$$5 - 2 = 3$$

Răspuns: 3 poze mari



În curte sunt băieți
și fete.

Câți copii sunt în total?

$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

Răspuns: copii

În curte sunt copii, dintre care
sunt fete.

Câți băieți sunt?

$$\underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

Răspuns: băieți



Mara are
cartonașe cu desene
și cartonașe
pe care sunt scrise cuvinte.

Câte cartonașe sunt în total?

=

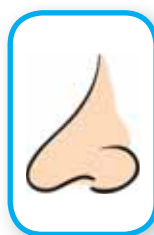
Răspuns: cartonașe



Mara vrea să facă perechi din cartonașele cu desene și cartonașele cu scris.
Ajut-o și tu! Ce ar trebui să scrie pe cartonașul gol?



zgomot
melodie

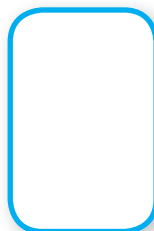


dulce
amar

cald
rece



mireasmă
parfum



În excursie merg fete, băieți și adulți.

Câte persoane merg în excursie?

=

Răspuns: persoane



Sorin avea 23 de timbre cu fluturi. El a primit încă 6 timbre.

Câte timbre are acum Sorin?

=

Răspuns: timbre



La concursul de înot participă 23 de băieți. Fetele sunt cu 11 mai puține decât băieții.

Câte fete participă la concurs?

=

Răspuns: fete





În coș sunt 15 mere. Iancu a mâncat 3 mere.

Câte mere au rămas în coș?



Rezolvare:

Câte mere au rămas?

$$15 - 3 = 12$$

Răspuns: 12 mere

Rezolvă pe caiet:

1. Ioana a cules 11 lalele. În grădină au rămas 10 lalele.

Câte lalele ar avea Ioana dacă le-ar culege pe toate?



2. Cornel are 15 ilustrate cu dinozauri, iar Silvia are 12 ilustrate.

- Formulează o întrebare astfel încât problema să se rezolve prin adunare. Rezolvă problema.
- Formulează o întrebare astfel încât problema să se rezolve prin scădere. Rezolvă problema.



3. Într-o cutie încap 25 de bile. Lidia a pus 14 bile în cutie.

Câte bile ar mai trebui să pună ca să umple cutia?



4.

NUME	NUMĂR DE CREIOANE
Silviu	6
Costin	10
Miruna	14
Florin	12
Ileana	5
Carmen	10

Câte creioane au fetele?

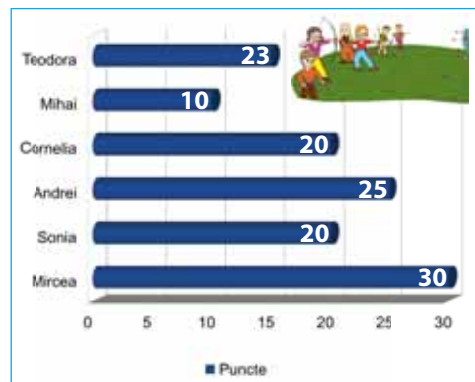
Răspuns: ____ creioane

Câte creioane au băieții?

Răspuns: ____ creioane

5. Bifează enunțurile adevărate:

- ☐ Mircea a obținut cele mai multe puncte.
- ☐ Sonia are mai multe puncte decât Cornelia.
- ☐ Teodora și Mihai au împreună 33 de puncte.
- ☐ Mihai a obținut cele mai puține puncte.
- ☐ Între Mircea și Cornelia este o diferență de 10 puncte.



6.  Am strâns mere în 4 lădițe.
-  Eu și fratele meu am umplut cu 10 lădițe mai multe.

Formulează întrebarea și rezolvă problema.

7. Tania are 14 fotografii color și 9 fotografii alb-negru.

Sunt suficiente fotografii pentru a completa un album în care încap 25 de fotografii?

- Răspuns: ☐ Sunt suficiente fotografii.
- ☐ Nu sunt suficiente fotografii.



- Câte fructe de fiecare fel ar putea fi? Câte soluții are problema?

1. Un măr și cinci pere
2.



- ## Câte scoici va avea după trei zile?

- ## Câte bomboane va mai avea după patru zile?



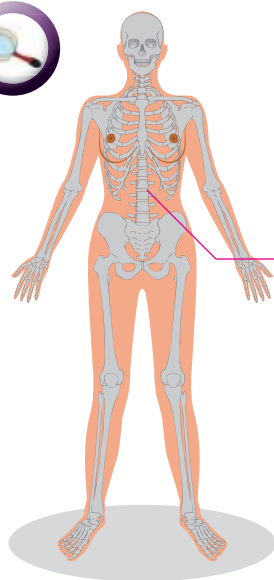
- ## Câți copii vor primi creioane?



- Fructele din coș sunt suficiente astfel încât fiecare dintre cei 24 de elevi ai clasei să primească cel puțin un fruct?

- Din cei 23 de elevi ai clasei, câți nu au fost încă la stomatolog?

-

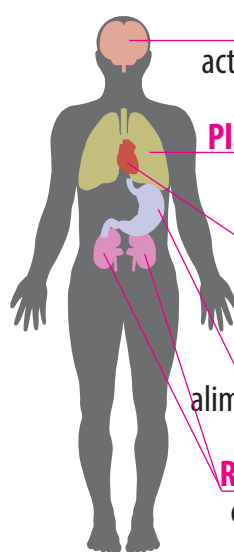


Scheletul uman

are peste două sute de oase.

Coloana vertebrală

are rolul de a menține poziția verticală a corpului.



Creier – coordonează activitatea întregului organism

Plămânii – sunt responsabili cu respirația

Inima – asigură circulația sângelui

Stomacul – transformă alimentele în substanțe necesare

Rinichii – elimină lichidele care nu mai sunt necesare organismului



Ce înseamnă *sunt sănătos*?

- Respect regulile de igienă.
- Consum alimente sănătoase.
- Trăiesc într-un mediu curat (cameră/clasă).
- Am diferite activități în timpul liber.
- Am mulți prieteni.
- Sunt un bun coleg și un elev silitor.

PROIECT

Cum ne păstrăm SĂNĂTATEA?

Realizați, pe grupe, un poster cu tema dată. Folosiți desene, mesaje și orice altceva credeți că vă este de folos. Prezentați lucrările în fața clasei.

PROIECT

COPIII LUMII

Strângeți cât mai multe imagini cu copii din lumea întreagă. Realizați, la nivelul clasei, un poster în care să evidențiați asemănările și deosebirile dintre aceștia.





15. Bifează enunțurile adevărate:

ACTIVITATE	NUMĂR DE COPII
înot	28
atletism	15
fotbal	10
volei	31

- ☐ 25 de copii practică fotbal și atletism
- ☐ La volei sunt cu 11 copii mai mulți decât la fotbal.
- ☐ La atletism sunt cu 13 copii mai puțini decât la înot.
- ☐ La volei sunt mai mulți copii decât la atletism și fotbal la un loc.
- ☐ La înot sunt cu 8 copii mai mulți decât la fotbal.



Transformă enunțurile false în enunțuri adevărate:

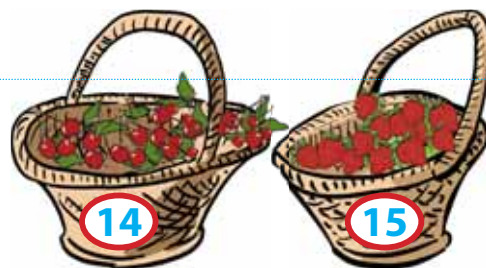
16. În cutie sunt 6 bile galbene, portocalii și albe. Câte bile de fiecare culoare ar putea fi?

Găsește cel puțin șase soluții.



17. Formulează oral o problemă pornind de la desenul dat.

Scrie întrebarea și rezolvă problema.



18. Andu are 5 ani, iar Corina este cu 6 ani mai mare decât el.

Formulează întrebarea și rezolvă problema.

19. Bianca a colorat 13 planșe, iar Nicu a colorat 21 de planșe.

Cine a colorat mai multe planșe și cu câte în plus?

- Formulează o întrebare astfel încât problema de mai sus să se rezolve prin altă operație decât cea prin care ai rezolvat-o deja. Rezolvă.



Câți pești au împreună?

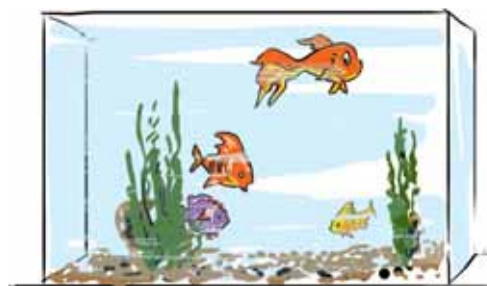
1. Câți pești are Miruna?

10 + 3 = 13 (peşti)

2. Câți pești au împreună?

13 + 3 = 16 (pești)

Răspuns: 16 pești



Câte lalele sunt în cele două vase?

Rezolvare:

1. Câte lălele sunt în al doilea vas?

[illegible]

2. Câte lalele sunt în cele două vase?

[illegible]

Răspuns: _____

22.  - 15

● – cu 10 mai multe decât ●

● – cu 16 mai puține decât ●

Câte bile verzi sunt?

FIȘĂ DE PORTOFOLIU

Activități fizice
preferate
(colaj, cuvinte,
desene)

23. La concursul de atletism, Ionel a obținut 24 de puncte și Sonia 19 puncte. Marius a obținut cu 7 puncte mai puține decât Ionel și Sonia la un loc.

Câte puncte a obținut Marius?



Am 17 reviste
cu benzi desenate.



MARCEL

Eu am cu 11 reviste
mai puține decât Aura.



CRINA

[illegible][illegible]

— 18



— cu 6 mai multe decât



— cu 9 mai puține decât

[illegible]

• *Formulează o întrebare astfel încât problema să se rezolve prin două operații. Rezolvă problema.*



28. Care număr este cu 10 mai mic decât suma numerelor 11 și 20?

1	1	+	2	0	=	3	1	(suma)
3	1	-	1	0	=			

Răspuns: _____

29. Află numărul care este cu 13 mai mare decât diferența numerelor 26 și 12.

2	6	-	1	2	=		(diferența)
		+	1	3	=		

Răspuns: _____

30. Din suma numerelor 20 și 7 scade cel mai mic număr format din două cifre identice. Ce număr ai obținut?

31. Din cel mai mare număr par de două cifre scade suma numerelor 19 și 21. Ce număr ai obținut?

32. Calculează cu cât este mai mare diferența numerelor 70 și 28 decât cel mai mic număr impar de două cifre.

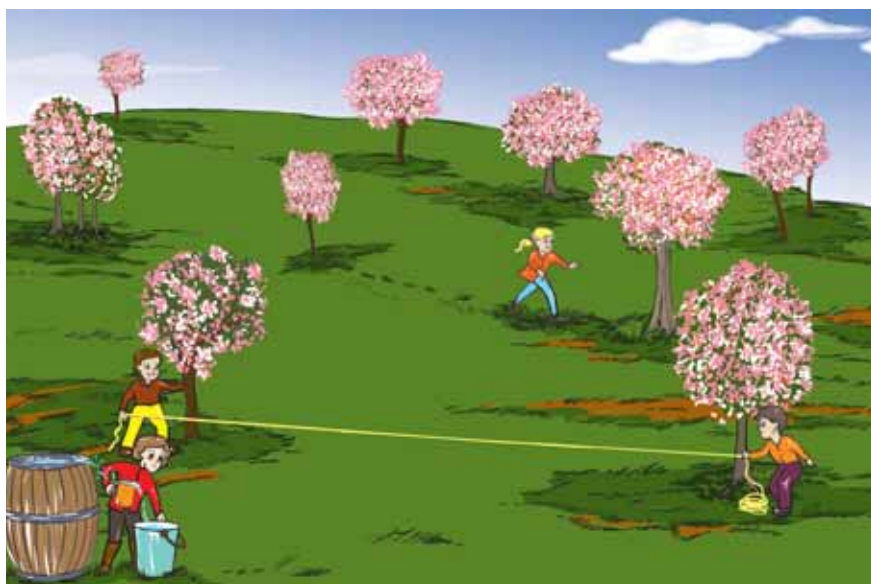
RECAPITULARE

- Din vasul cu 25 de flori s-au vândut 13 flori. Câte flori au rămas în vas?
- Într-o cutie sunt 12 creioane colorate. Câte creioane sunt în două cutii de același fel?
- În clasa I A sunt 23 de elevi. Mama lui Marius aduce fructe, 11 mere roșii și 12 mere verzi. Sunt suficiente mere astfel încât să ofere fiecărui copil din clasă câte un măr?
- Într-un acvariu sunt 5 pești, galbeni și portocalii. Câți pești ar putea fi de fiecare fel? Câte soluții are problema?
- Ce număr obții dacă la diferența numerelor 23 și 20 îl aduni pe 15?
- În clasa I C sunt 9 băieți și fete cu 3 mai multe. Câți elevi sunt în clasă?



VINE PRIMĂVARA!

Unități de măsură pentru lungime și capacitate •
Căderea liberă a corpurilor



Măsoară și scrie



1 creion = _____ agrafe



1 gumă = _____ agrafe



1 pensulă = _____ agrafe

Măsoară și completează:

- Măsoară lungimea băncii cu palma, apoi cu creionul.
- Măsoară cu pasul distanța de la ușa clasei până la fereastră.
- Scrie în tabel rezultatele obținute.
- Ai obținut același rezultat ca și colegul tău? De ce?

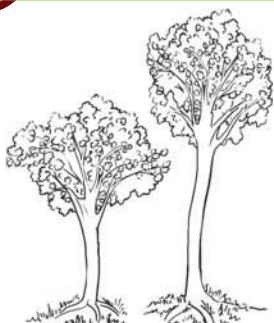
	Eu	Colegul/ colega

Numerotează obiectele din desen în ordinea descrescătoare a lungimii lor.





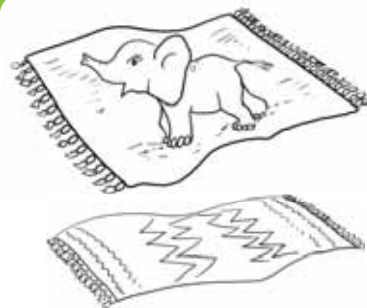
Colorează ce este:



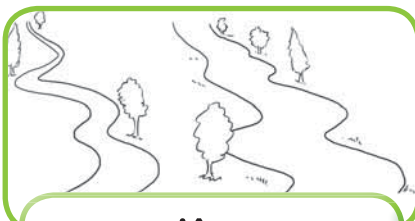
mai scund



mai înalt



mai lat



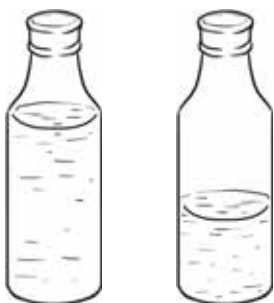
mai îngust



mai lung



mai scurt



mai gol



mai plin

Măsoară
cu degetul
și notează:



creionul: _____ degete



stiloul: _____ degete



înălțimea
penarului: _____ degete

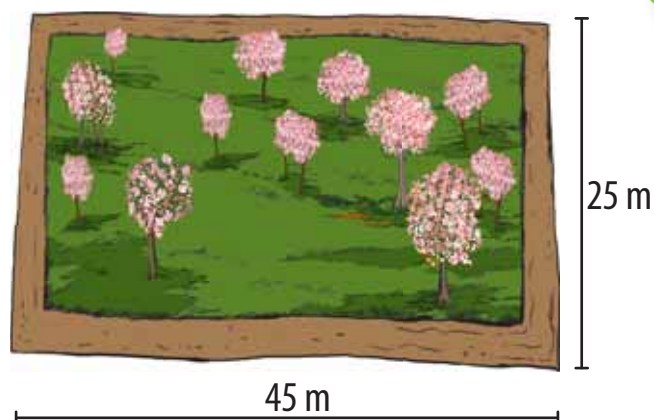


lățimea
caietului: _____ degete

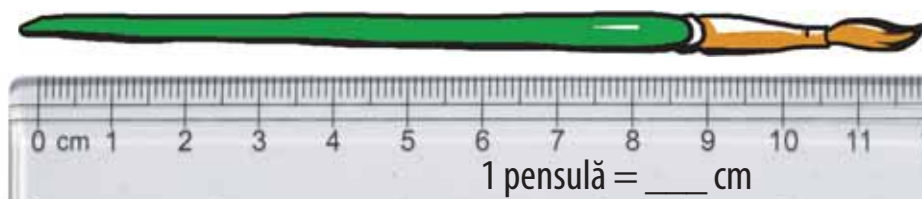
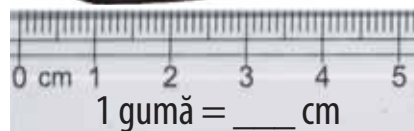
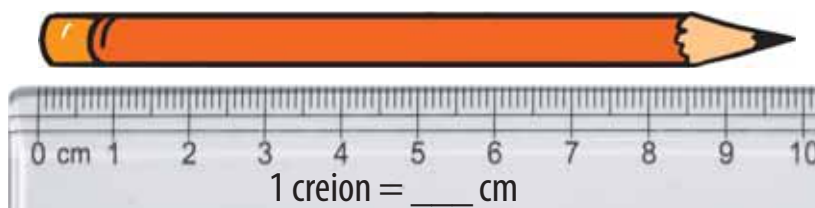


Numerotează vasele în ordinea
crescătoare a capacității lor:





1 cm



Măsoară

lungimea manualului
de matematică: ____ cm



înălțimea penarului: ____ cm



lățimea caietului: ____ cm



lățimea băncii: ____ cm





o linie orizontală de 3 cm



o linie verticală de 2 cm



o linie oblică de 4 cm

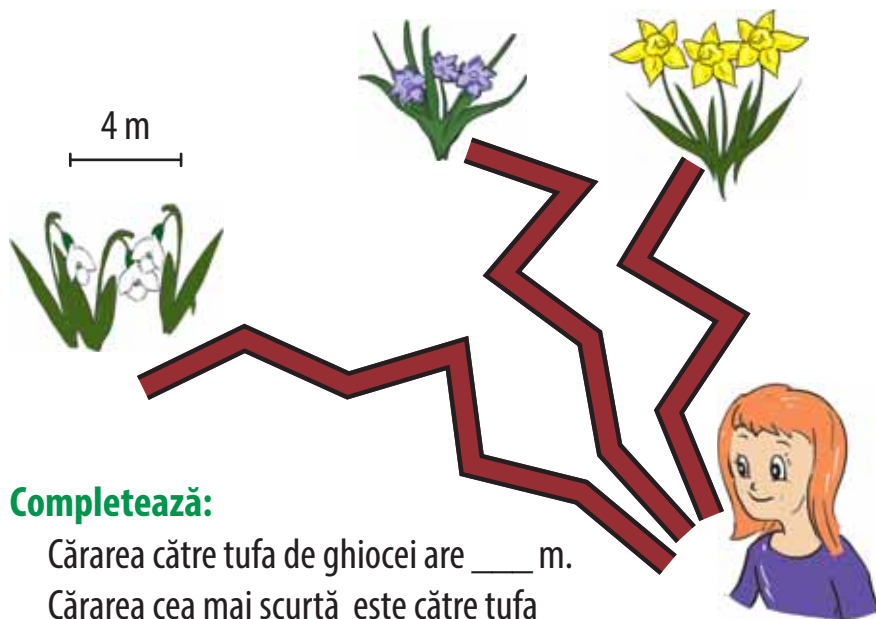


se măsoară cu metrul



se măsoară cu centimetrul

- ☐ lungimea clasei
- ☐ lungimea stiloului
- ☐ înălțimea ghiozdanului
- ☐ lungimea curții școlii
- ☐ înălțimea unui bloc
- ☐ lungimea telefonului mobil
- ☐ înălțimea unei narcise

**Completează:**

Cărarea către tufa de ghiocei are ____ m.

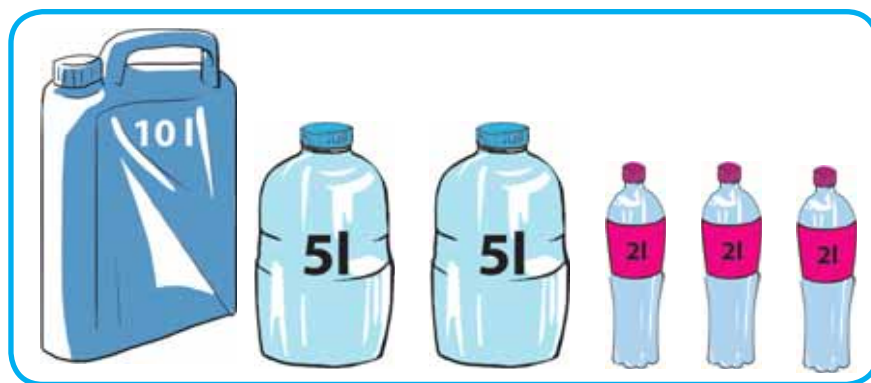
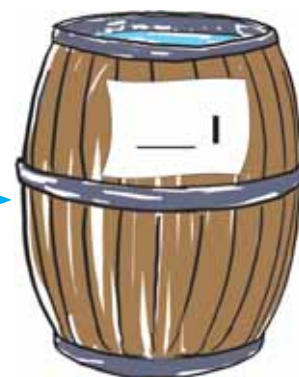
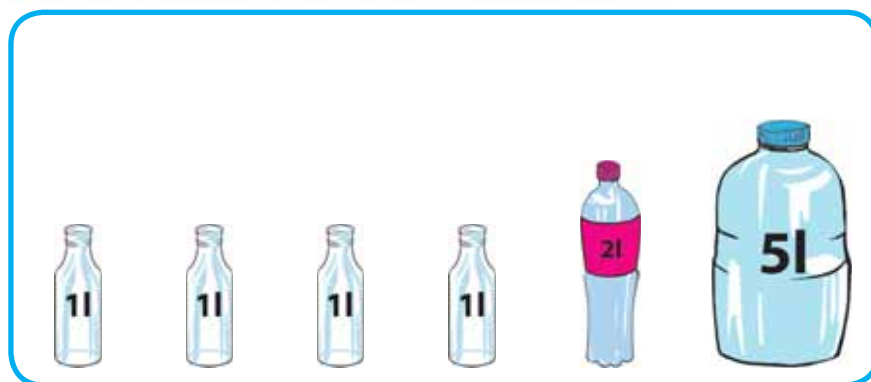
Cărarea cea mai scurtă este către tufa de ____ și are ____ m.

Ca să culeagă narcise, Irina trebuie să parcurgă ____ m.

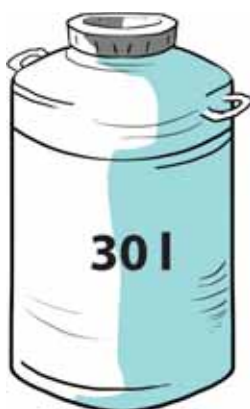
	NECESAR	1	2	3	4
 					Notează de fiecare dată ce se întâmplă.



UNITATEA DE MĂSURĂ
PENTRU CAPACITATE
ESTE LITRUL.
 $1 \text{ litru} = 1 \text{ l}$



De câte ori ar trebui să toarne apă fiecare persoană ca să umple vasul de 20 de litri?
Care dintre persoane va umple mai ușor vasul? De ce?



- Câte vase de fiecare fel se pot umple folosind tot lichidul din vasul dat?



30 de sticle



găleți



bidoane



sticle

- Câți litri de lichid sunt pe raft?



Răspuns: _____

- De ziua lui, Vlad a adus la școală două sticle de suc de 2 litri. Mama i-a spus că se pot umple 10 pahare cu suc dintr-o sticlă.

Îi ajunge suc pentru cei 16 colegi, astfel încât fiecare copil să primească cel puțin un pahar cu suc?

Desenează!



	NECESAR	1	2	3	4
 					Notează de fiecare dată ce se întâmplă.

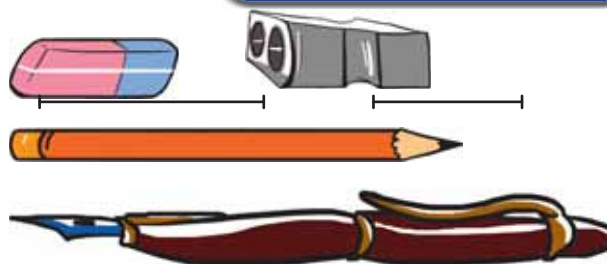
FIȘĂ DE PORTOFOLIU

În  încăpe _____ lichid decât în .

În  încape _____ lichid decât în .

În  încape _____ lichid decât în 

- ☐ Guma are o lungime de 3 cm.
- ☐ Creionul și guma măsoară împreună 8 cm.
- ☐ Stiloul este cu 2 cm mai lung decât creionul.
- ☐ Între gumă și ascuțitoare este o diferență de 1 cm.



3. Bunica a făcut o oală cu 15 l de compot de mere.

Sunt suficiente 5 sticle de 1 l și 5 sticle de 2 l ca să pună tot compotul în sticle?

[illegible]

Răspuns: _____

4. La jocul cu trenulețe, Mircea are patru bucăți de cale ferată care măsoară 16 cm, 23 cm, 18 cm și 25 cm. **Câți centimetri va avea șina în total după ce Mircea va asambla cele patru bucăți?**

[illegible]

Răspuns: _____

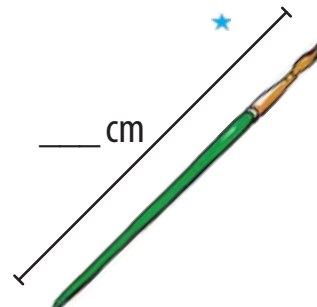
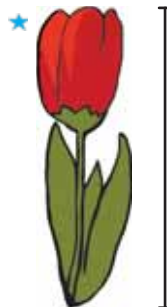
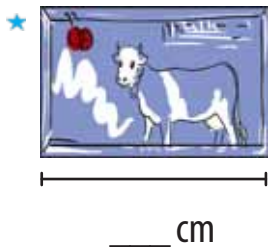
1

Completează cu unitatea de măsură potrivită:

- ★ Lungimea camerei mele o pot măsura cu _____
- ★ Lungimea caietului o pot măsura cu _____
- ★ Capacitatea unui butoi o pot măsura cu _____

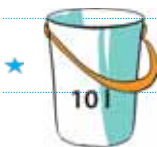
2

Măsoară și completează:



3

Desenează câte vase de fiecare fel se pot umple cu toată apa din acvariu:



4

Desenează trei linii orizontale: una roșie de 3 cm, una albastră de 4 cm și una verde de 1 cm.

AUTOEVALUARE:

1	S	★
	B	★★
	FB	★★★

2	S	★
	B	★★
	FB	★★★

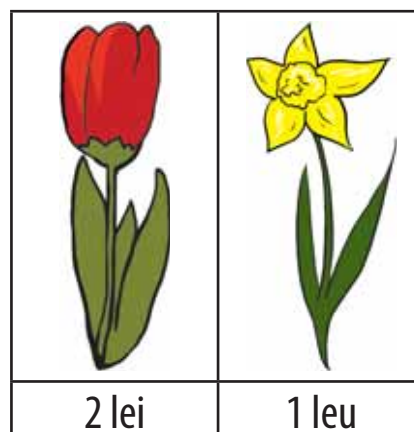
3	S	★
	B	★★
	FB	★★★

4	S	★
	B	★★
	FB	★★★



CARNAVALUL FLORILOR

Utilizarea banilor • Unde și vibrații



Câți lei a cheltuit fiecare copil?

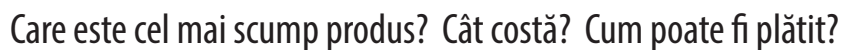
	$2 \text{ lei} + 2 \text{ lei} + 2 \text{ lei} = \underline{\quad} \text{ lei}$		$1 \text{ leu} + 1 \text{ leu} + 1 \text{ leu} = \underline{\quad} \text{ lei}$
--	---	---	---

1 leu = 100 bani

Cum poate plăti fiecare copil?

Bancnote				
				

Monede									
									
									
									
									
									

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]26 • *Utilizarea banilor. Unde și vibrații*

Patru prieteni au mers la un concert la Palatul Copiilor. Fiecare dintre ei a cumpărat:

			
NICU	6 lei	3 lei	2 lei
			
IOANA	3 lei	4 lei	
			
DANIELA	5 lei	2 lei	
			
BOGDAN	4 lei	5 lei	3 lei

Câți lei a cheltuit fiecare copil?

NICU	IOANA	DANIELA	BOGDAN
_____	_____	_____	_____

Cel mai mult a cheltuit _____

Ioana a avut 9 lei. Poate ea să își cumpere o ciocolată caldă din banii rămași?

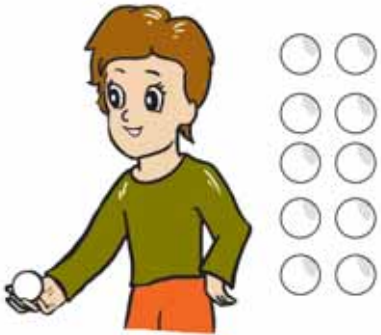
[illegible]

Daniela a avut 8 lei. Mai are ea 2 lei să îi împrumute lui Nicu?

[illegible]

		1	2	3
  		La concert, copiii au observat că sunetele nu se mai auzeau cu aceeași intensitate dacă boxa era acoperită de cortină.	Realizați și voi un experiment în sala de clasă cu un aparat de radio (casetofon) care se va acoperi cu diferite materiale – hârtie, țesătură etc.	Notați de fiecare dată ce se întâmplă. 

Vlad și Maria fac schimb.

		Câte bile albe va avea Maria după ce schimbă toate bilele roșii? Răspuns: _____
---	---	---

Completează enunțurile cu: „mai mult”, „mai puțin”, „tot atâta”:

	valorează _____	
	valorează _____	
	valorează _____	

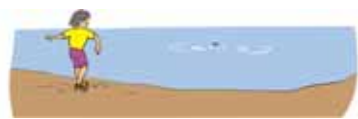
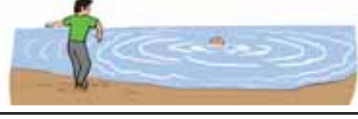
Ionuț are în pușculiță 5 bancnote de 1 leu, două bancnote de 5 lei și 3 bancnote de 10 lei.

Câți lei are Ionel în pușculiță?

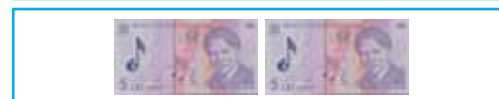
Răspuns: _____

EXPERIMENT			
NECESAR			
1		3	
2		4	



EXPERIMENT	
1	
2	
3	

1. Realizează corespondențe, după model:



Câți lei îi mai trebuie ca să își cumpere o carte cu experimente care costă 48 de lei?

[illegible]

Răspuns: _____

3. Cât valorează împreună?



Răspuns:

Observațiile experimentelor realizate

4. Completează:

A avut	15 lei		30 lei
A primit	12 lei	23 lei	
Are acum		28 lei	65 lei



a

[illegible][illegible][illegible][illegible]

AUTOEVALUARE:

4	S	recunoaște operațiile, greșeste calculele
	B	recunoaște operațiile, un calcul corect
	FB	rezolvă totul corect



MAȘINA TIMPULUI

Măsurarea timpului • Soarele – sursă de lumină și căldură



ianuarie

februarie

martie

aprilie

mai

iunie

iulie

august

septembrie

octombrie

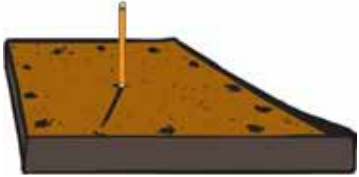
noiembrie

decembrie



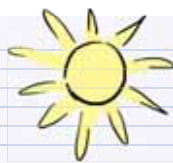


					
DIMINEAȚĂ	3				
DUPĂ-AMIAZĂ					
SEARĂ		18			
NOAPTE					

  	NECESAR	Observă poziția umbrei în diferite momente ale zile. Notează de fiecare dată ce se întâmplă.
	 	dimineața
		la prânz
		după-amiaza
		seara

PROIECT

**Realizați un poster
cu informații
despre clepsidră
și ceasul solar.**



- | | | | |
|--------------------|---------------------------------|--|-------------------------------------|
| Un anotimp are: | ☐ 2 luni | ☐ 3 luni | ☐ 6 luni |
| 0 lună poate avea: | ☐ 24 ore | ☐ 30 de săptămâni | ☐ 30 de zile |
| 0 săptămână are: | ☐ 5 zile | ☐ 7 zile | ☐ 10 zile |
| 0 zi are: | ☐ 4 ore | ☐ 24 ore | ☐ 12 ore |

- februarie, _____, aprilie, _____, _____, iulie, _____, septembrie

- Înainte de verii este _____.

- [illegible]

- [illegible]

Răspuns:

Răspuns: _____



- Ana a plecat la școală la ora  și s-a întors la ora . Câte ore a stat la școală?

Răspuns: _____

- Colorează cu albastru căsuța din dreptul activității care necesită mai mult timp.

☐		☐	
☐		☐	

- Vlad vrea să se joace la calculator două ore, începând cu ora 16:00.

Indică pe cadranele ceasurilor ora la care începe să se joace și ora la care trebuie să închidă calculatorul.



- Un film pentru copii a început la ora 10:00 și s-a terminat la ora 12:00. Câte ore a durat filmul?

Răspuns: _____

- Mergând cu mașina, drumul până în satul bunicilor durează 4 ore.

La ce oră ajungem, dacă plecăm la ora 11:00? Desenează pe ceasul din imagine!



- Săptămâna trecută, după orele de școală, Vlad a avut următoarele activități:

luni	marți	miercuri	joi	vineri
tenis: 2 ore	vizită la muzeu: 3 ore	efectuarea unui experiment: 1 oră	plantarea unui pomișor în grădina școlii – 2 ore	Curățenie în camera lui: 2 ore

Activitatea care a durat cel mai mult a fost în ziua de _____, iar cea care a durat cel mai puțin a fost în ziua de _____.

Alcătuiește-ți și tu un program pentru activitățile pe care le vei desfășura săptămâna viitoare după orele de școală.



RECAPITULARE

1. Reprezintă orele:

în urmă cu o oră	acum	după două ore

FIȘĂ DE PORTOFOLIU

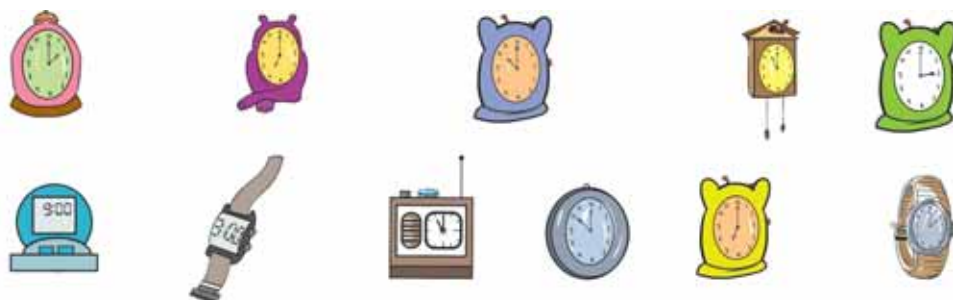
- La ce folosește Soarele? (desene, fotografii, cuvinte, propoziții)
- Observațiile experimentelor realizate

2. Completează:

A treia lună a anului este _____. Luna septembrie urmează după luna _____.

A cincea zi a săptămânii este _____. Dacă azi este miercuri, ieri a fost _____, iar mâine va fi _____.

3. Stabilește corespondențe:



4. Scrie în dreptul fiecărui eveniment anotimpul potrivit:

Crăciunul — _____
 Ziua Internațională a Copilului — _____
 Paștele — _____
 Începutul anului școlar — _____

Așază o plantă la fereastră și una într-un loc ferit de lumină. Observă timp de două săptămâni ce se întâmplă cu plantele. Notează observațiile.

1

					
7:00	14:00	18:00	11:00	21:00	2:00

2

ieri	azi	mâine
★	joi	★
luni	★	★
★	★	duminică

3

- ★ Săptămâna are 7 zile.
- ★ Luna septembrie e lună de primăvară.
- ★ Cea mai scurtă lună din an este luna februarie.
- ★ Cea mai lungă lună a anului este decembrie.
- ★ Prima lună de vară e luna iunie.
- ★ Ziua are 12 ore.

4

[illegible]

1	S	★★
	B	★★★★
	FB	★★★★★★

2	S	★ ★
	B	★ ★ ★ ★
	FB	★ ★ ★ ★ ★ ★

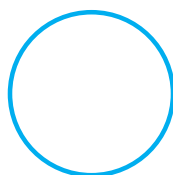
3	S	★ ★
	B	★ ★ ★ ★
	FB	★ ★ ★ ★ ★ ★

4	S	recunoaște operațiile, greșeste calculele
	B	recunoaște operațiile, un calcul corect
	FB	rezolvă totul corect

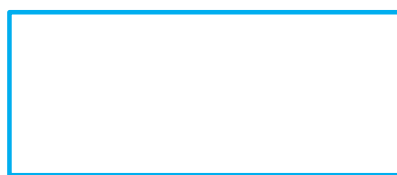


STELE ȘI PLANETE

Figuri plane și corpuri • Soarele – sursă de lumină și căldură



cerc



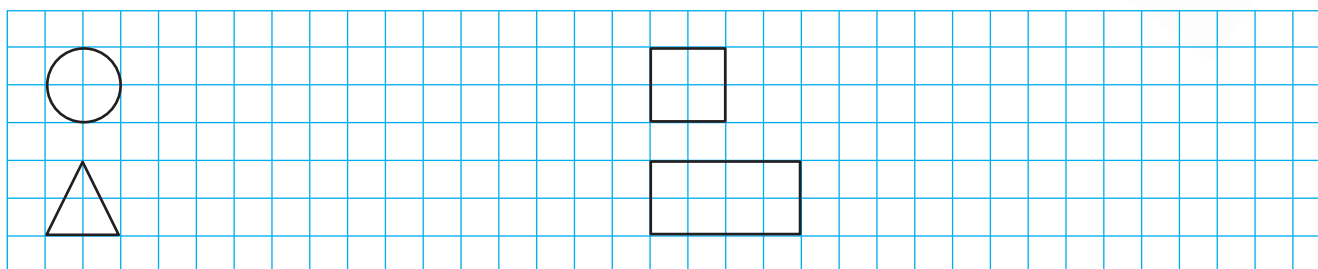
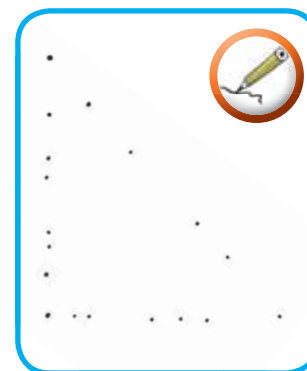
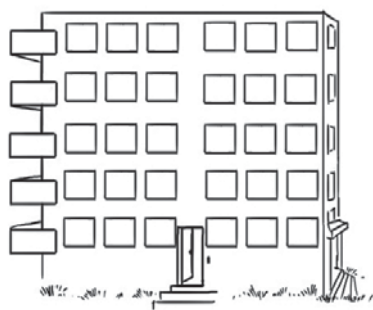
dreptunghi



triunghi



pătrat





cub



sferă



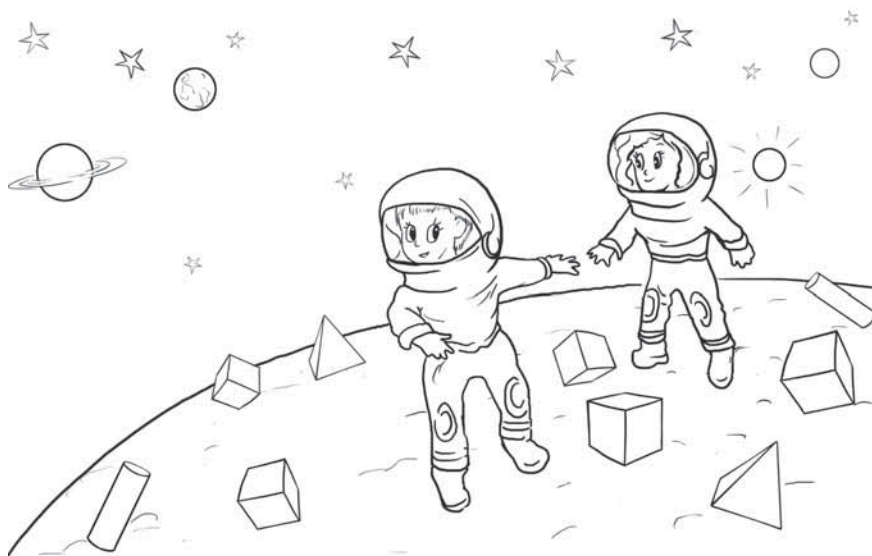
cilindru



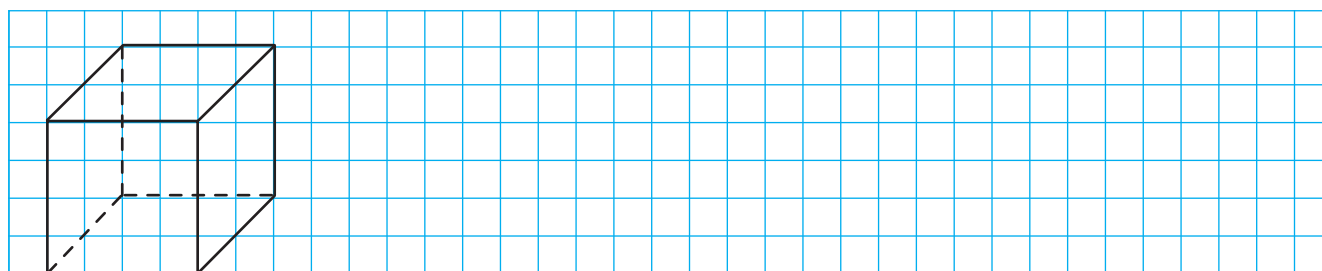
cuboid



Colorează stelele cu galben, planetele cu maro, piramidele cu albastru, cilindrii cu verde și cuburile cu roșu.



Scrie în tabel câte ai găsit din fiecare.





1. Completează cu numerele corespunzătoare (aceeași figură reprezintă același număr):

$$\bigcirc + \square = 9$$

$$\bigcirc - \square = 1$$

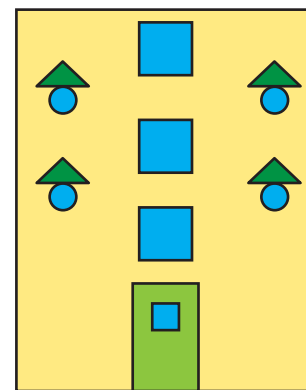
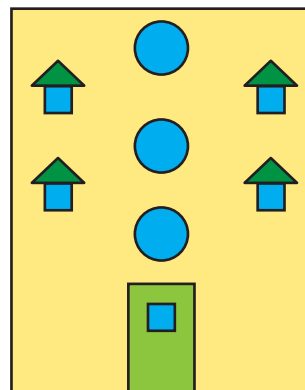
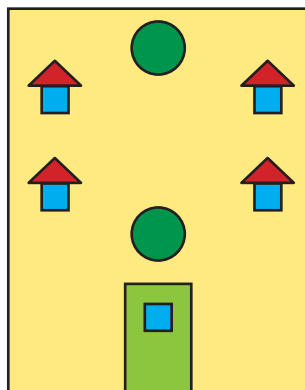
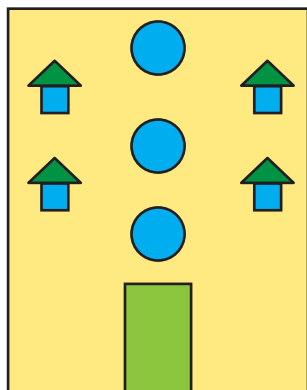
$$\bigcirc - \triangle = \square$$

$$\square + \square = 10$$

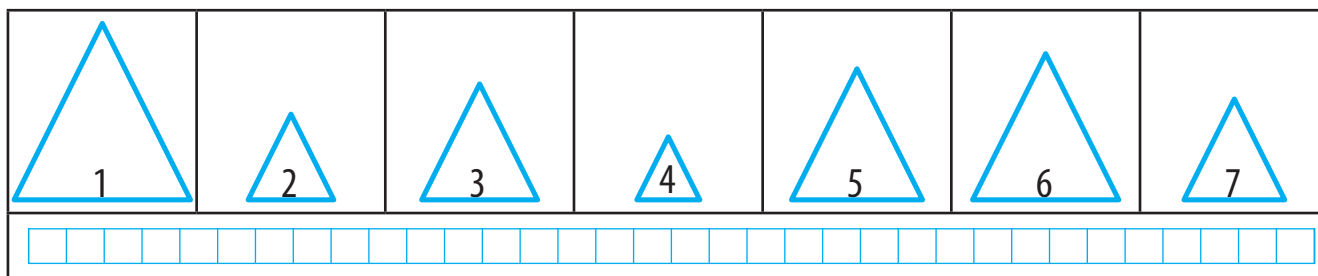
$$\triangle + \square = \bigcirc$$

$$\bigcirc - \square = \triangle$$

2. Marchează cu x desenul alcătuit din 1 dreptunghi, 3 cercuri, 5 pătrate și 4 triunghiuri.



3. Scribe numerele triunghiurilor în ordinea descrescătoare a mărimii acestora.

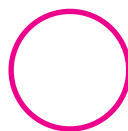


4. Observă desenul și scribe semnul x în căsuța din dreptul propozițiilor care se potrivesc cu desenul.

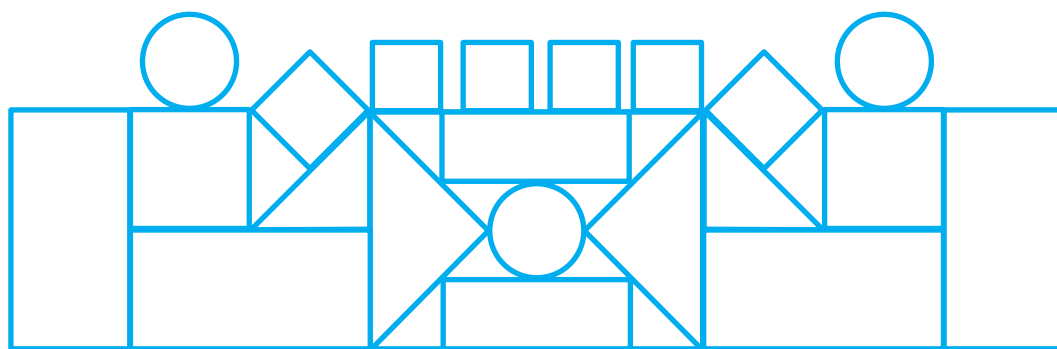
- ☐ Sferele sunt pe măsuță.
- ☐ Copilul se joacă cu 10 cuburi.
- ☐ Tabloul de pe perete are formă de pătrat.
- ☐ Mai mult de 3 cuburi sunt verzi.



5. Desenează în stânga cercului de mai jos un triunghi. Deasupra triunghiului desenează un pătrat, iar în cerc desenează un dreptunghi.



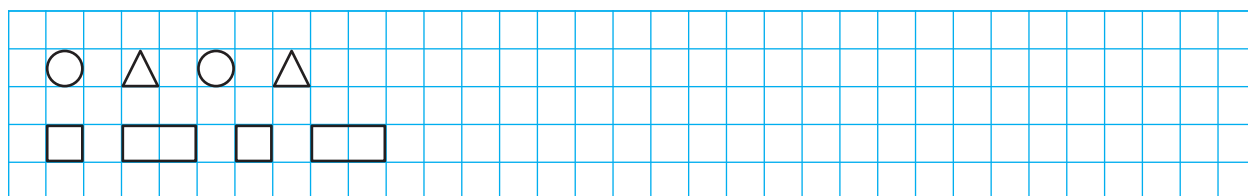
6. Colorează în desenul alăturat pătratele cu roșu, triunghiurile cu galben, cercurile cu albastru și dreptunghiurile cu verde.



7. Calculează suma numerelor naturale din:

a) interiorul pătratului	b) exteriorul triunghiului	c) cerc și dreptunghi

8. Completează șirurile cu încă 5 elemente:





9. Observă desenul și scrie în căsuțe A pentru enunțurile adevărate și F pentru cele false:

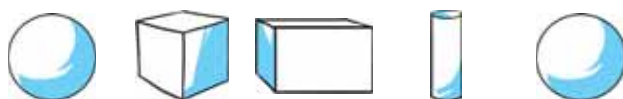
- ☐ În desenul din stânga este zi.
- ☐ Acoperișurile caselor au formă de triunghi.
- ☐ Ferestrele casei au formă de cerc.
- ☐ În desenul din dreapta este întuneric.
- ☐ În desenul din dreapta nu e soare.



10. Colorează figurile geometrice care nu sunt pătrate:



11. Încercuiește în dreapta corpul geometric care urmează în șirul:

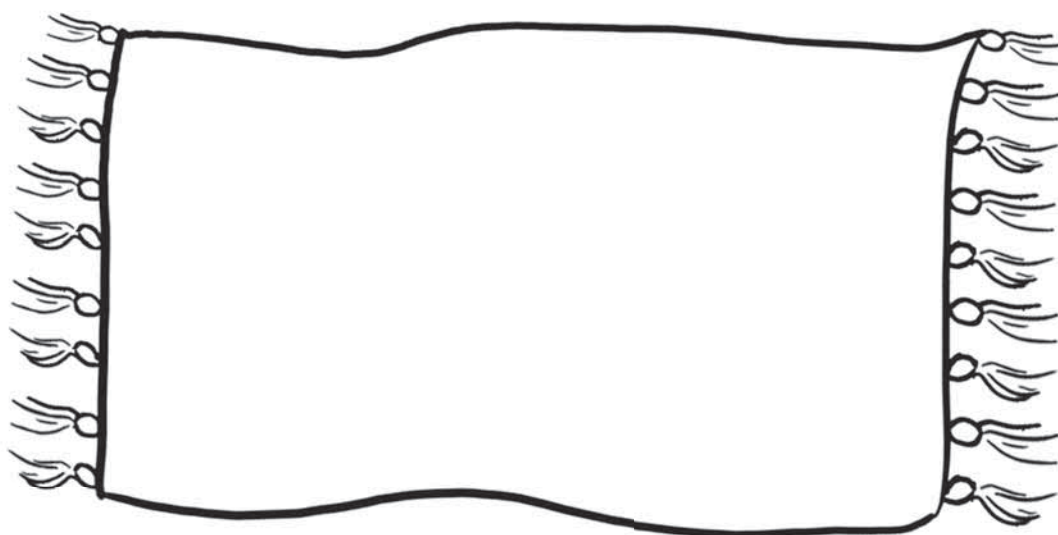


12. Construiește un triunghi, un pătrat, un dreptunghi.

Poți construi și un cerc? De ce?



13. Decorează covorașul desenând 6 linii orizontale, 4 linii oblice, 8 dreptunghiuri, mai puțin de 7 pătrate, mai mult de 9 triunghiuri și de două ori câte 5 cercuri.

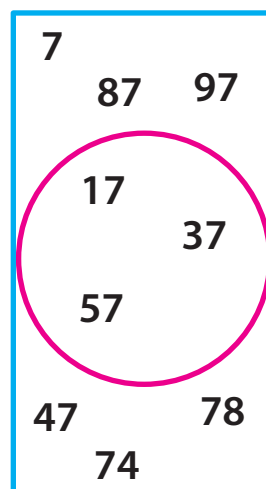


14. Pe ce parte a costumului clovnului sunt desenate mai multe figuri geometrice?

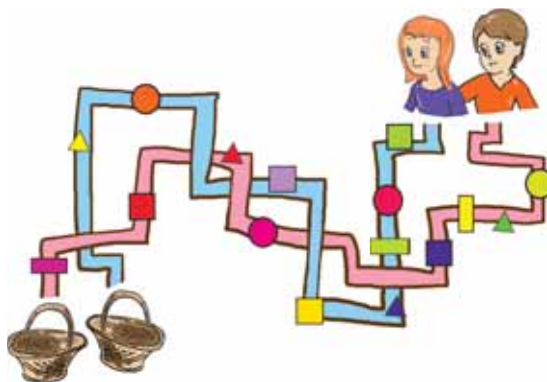
Desenează pătrate, cercuri, triunghiuri, dreptunghiuri, astfel încât ambele părți ale costumului să conțină tot atâtea figuri geometrice de fiecare fel.



15. Scrie în ordine crescătoare numerele naturale aflate în exteriorul cercului.



16.



-  – 2 puncte
-  – 3 puncte
-  – 4 puncte
-  – 5 puncte

Nume	Puncte
Ana	
Mihai	

17. Completează spațiile punctate:

Un cub are _____ fețe în formă de _____

Un cuboid are _____ fețe în formă de _____ și _____ fețe în formă de _____

	1	2	3	4
				
				
				

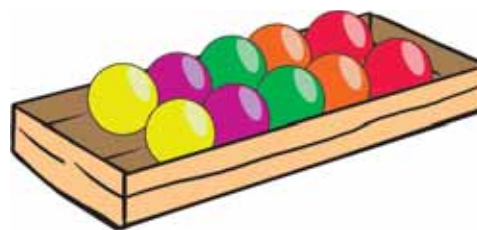


RECAPITULARE

1. Numără și scrie în tabel câte figuri geometrice se află în imagine.

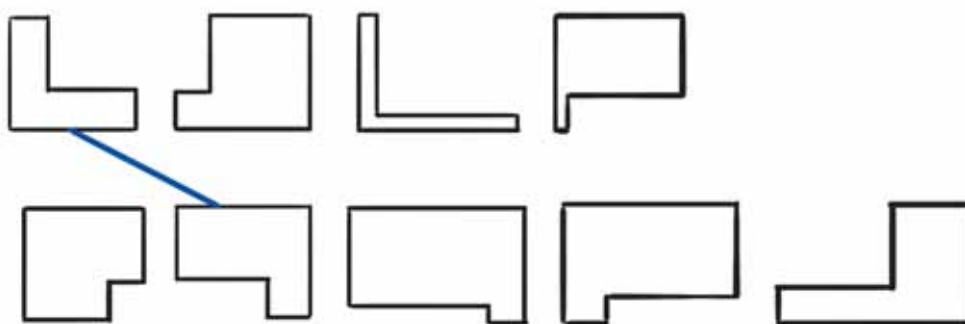


2. Câte bile se află în cutie?



Răspuns: _____

3. Unește cu o linie câte două figuri pentru a forma un dreptunghi după model:



4. Desenează un șir format din figuri geometrice în care:

- a) un dreptunghi să se afle între un triunghi și un cerc;
- b) două pătrate să se afle înaintea a două cercuri;
- c) trei triunghiuri să se afle după două dreptunghiuri.

FIȘĂ DE PORTOFOLIU

Efectele negative
ale Soarelui asupra
Pământului
(desene, fotografii,
cuvinte, propoziții)

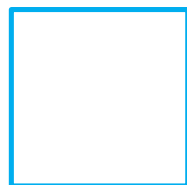
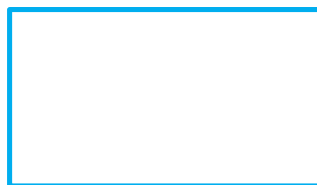
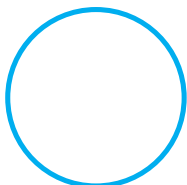
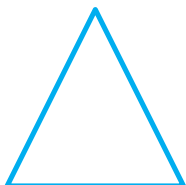
5. Află diferența numerelor din figurile geometrice de același fel:

23	43	18	77	10	62	34	56	89
----	----	----	----	----	----	----	----	----

EVALUARE

1

Realizează corespondențele potrivite:



2

Observă regula și continuă șirurile cu încă 3 figuri geometrice:

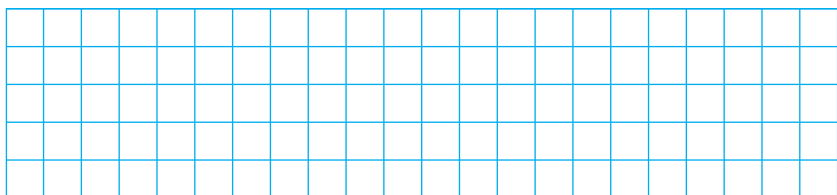
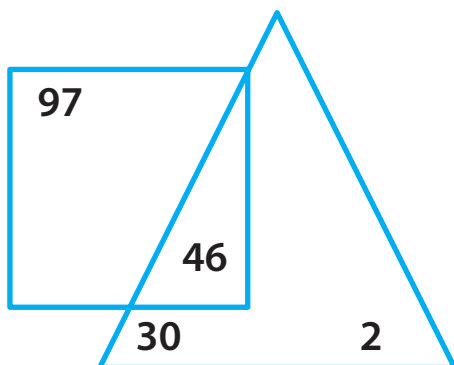


3

Desenează un pătrat lângă un cerc și un triunghi în interiorul cercului:

4

Calculează diferența numerelor din interiorul pătratului și suma numerelor din interiorul triunghiului:



AUTOEVALUARE:

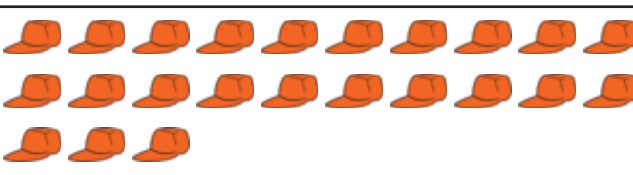
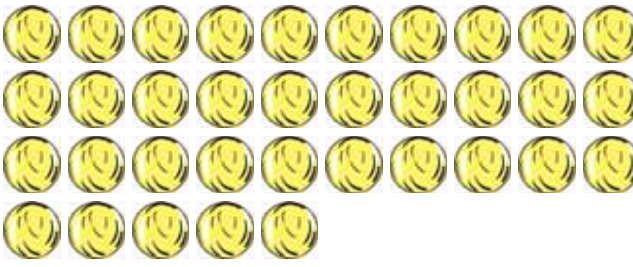
1	S	★★
	B	★★★★
	FB	★★★★★

2	S	★
	B	★★
	FB	★★★

3	S	★
	B	★★
	FB	★★★

4	S	recunoaște operațiile, greșeste calculele
	B	recunoaște operațiile, un calcul corect
	FB	rezolvă totul corect

Recapitulare finală

	
_____	_____
	
39	45

Four addition trees are shown, each with a root node and two child nodes. The root nodes are empty except for 79, 83, and 60. The child nodes contain the numbers 20, 6, 9, 80, 40, and empty boxes.

- Tree 1: Root node is empty. Left child node is 20. Right child node is 6.
- Tree 2: Root node is 79. Left child node is empty. Right child node is 9.
- Tree 3: Root node is 83. Left child node is 80. Right child node is empty.
- Tree 4: Root node is 60. Left child node is 40. Right child node is empty.

5	4	8	0	2	8	4	6	3	6	7	7
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

treizeci și trei: _____

[illegible][illegible]

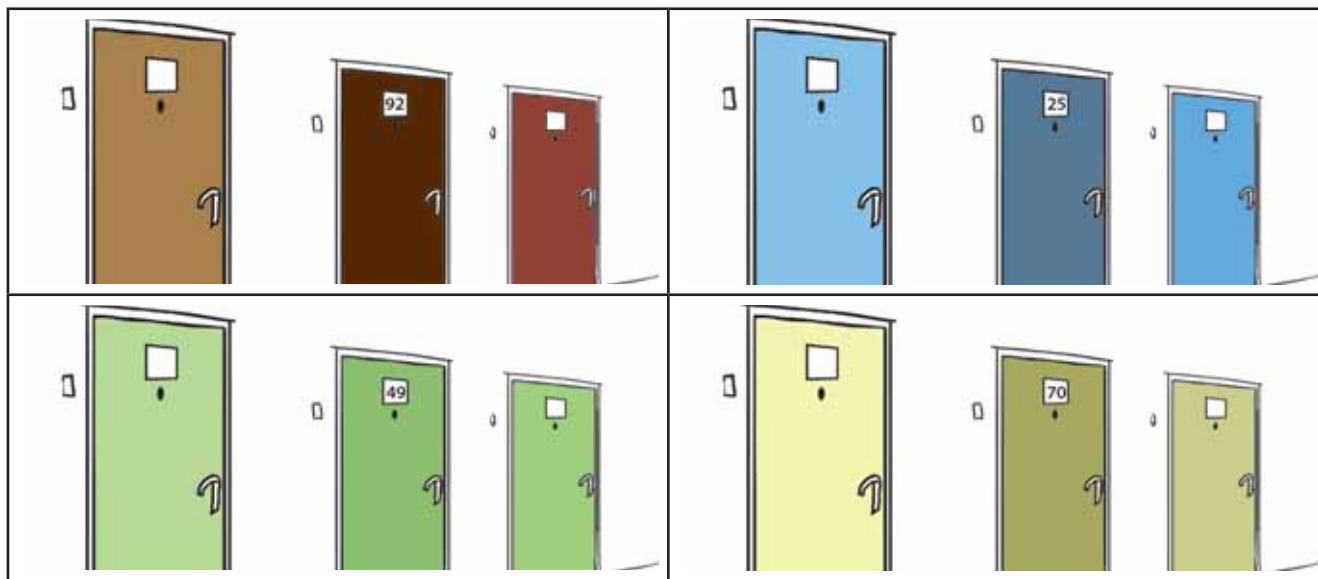
– cel mai mare număr de două cifre format numai din zeci: _____

36 37	16 18	53 52
25 23	20 25	90 80

[illegible][illegible]



12. Scrie numerele apartamentelor:



13. Încercuiește cu roșu numerele mai mici decât 48 și cu verde numerele mai mari decât 52.

65 39 51 46 55 24 50 53 44 84

14. Completează:

35 36 51 15 42 < < 80
25 25 28 48 = 77 >

15. Ordonează:

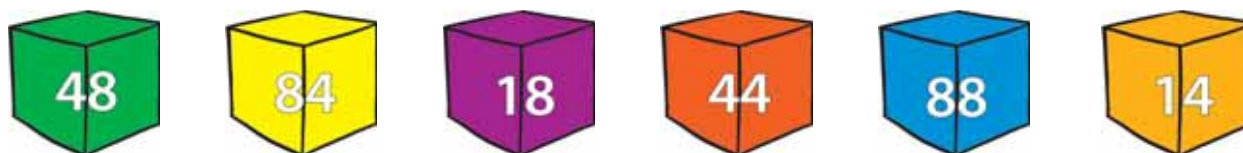
– crescător numerele: 33, 35, 23, 32, 53, 25

– descrescător numerele: 44, 54, 45, 46, 64, 55

16. Scrie cel mai apropiat număr format din zeci pentru fiecare număr dat:

82 → 80 68 → 54 → 22 → 46 →

17. Scrie culorile cuburilor în ordinea crescătoare a numerelor de pe ele:



portocaliu

18. Calculează:

$$\begin{array}{r} 10 + \\ \underline{5} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 20 + \\ \underline{6} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12 + \\ \underline{5} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 17 - \\ \underline{10} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 15 - \\ \underline{3} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 28 - \\ \underline{20} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 24 + \\ \underline{2} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 13 + \\ \underline{14} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11 + \\ \underline{20} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 + \\ \underline{7} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 15 + \\ \underline{8} \end{array}$$

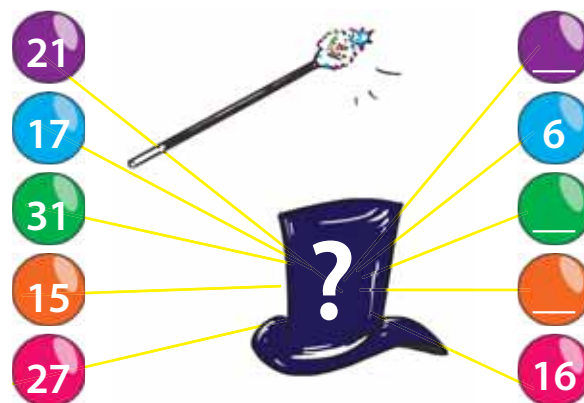
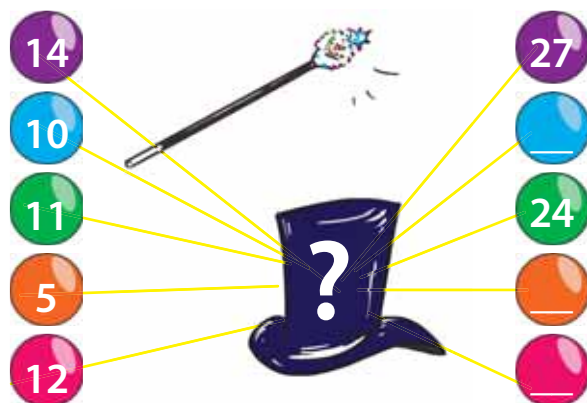
$$\begin{array}{r} 80 - \\ \underline{50} \end{array}$$

19. Completează:

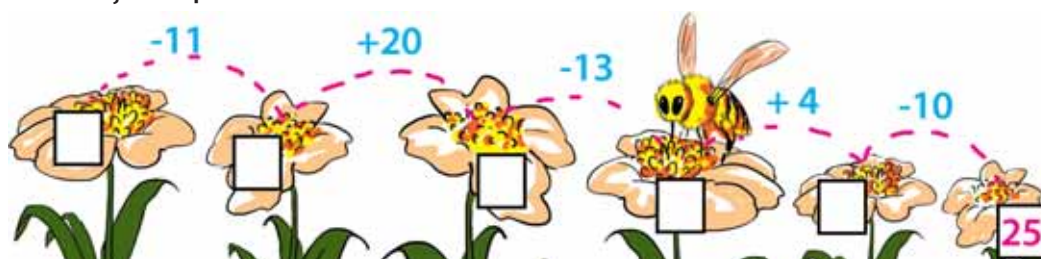
termen	termen	sumă
13	6	
20	8	
	15	25
9	8	
43		63

termen	termen	diferență
23	10	
31	11	
28		21
13		6
78	51	

20. Identifică regula și completează:

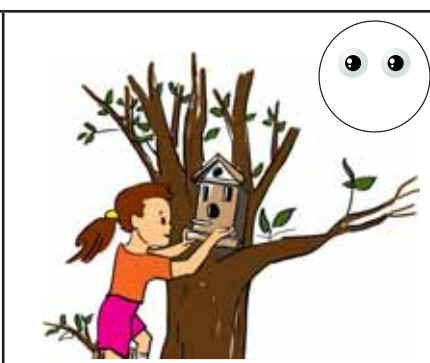
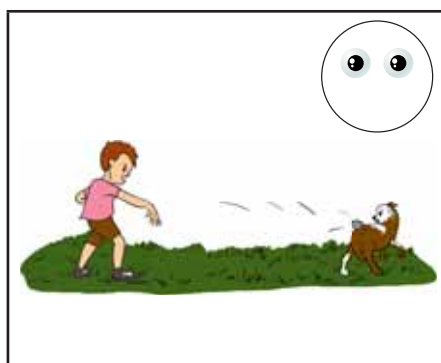
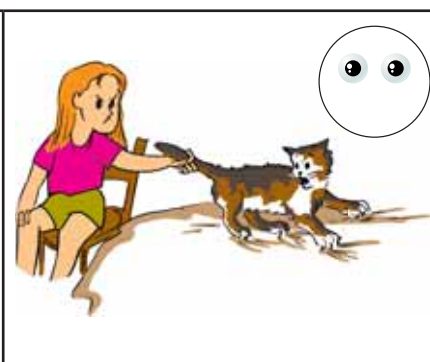
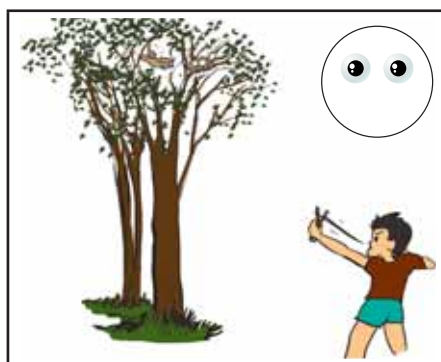
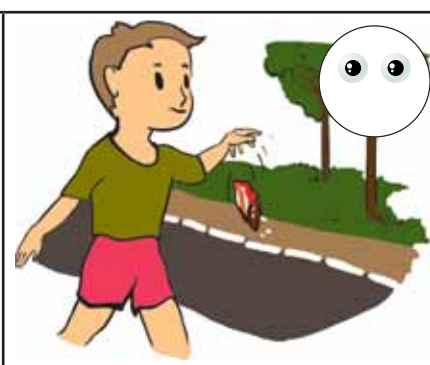
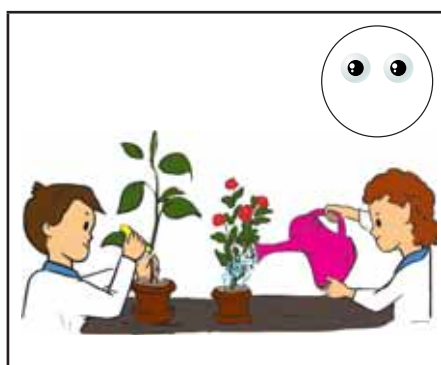
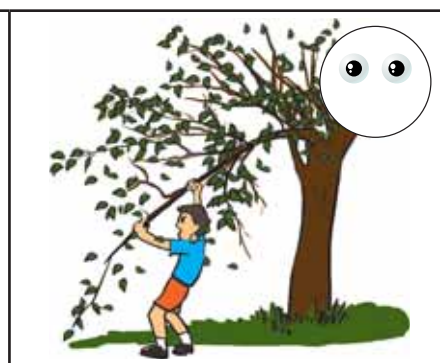


21. Calculează și completează:



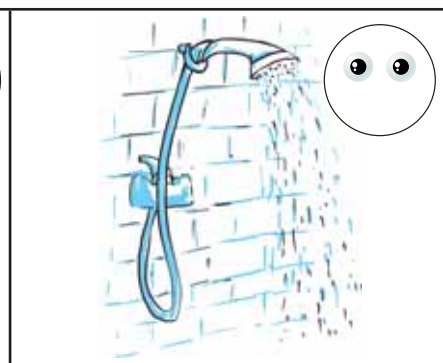
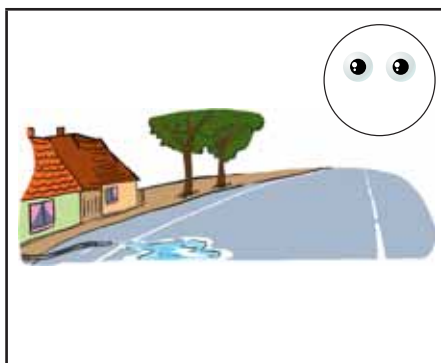
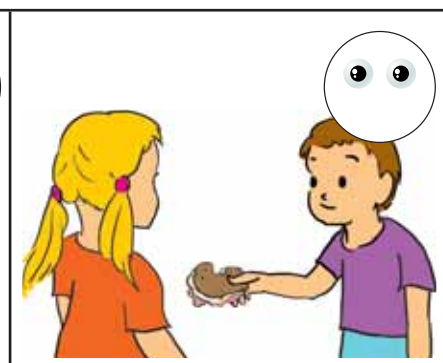


😊 sau 😞?





😊 sau 😞?





Rezolvă pe caiet problemele:

1. Ștefan s-a născut acum 8 ani. Sora lui, Ștefania, este cu 3 ani mai mică decât el. Câți ani are Ștefania?
2. În clasă sunt 25 de scaune pentru elevi. Dacă 6 scaune sunt goale, câți elevi sunt în clasă?
3. În tabăra de la Sibiu vor merge 13 fete și 15 băieți. Câți copii vor merge în tabără în total?
4. Din cutia cu creioane colorate, Valeria a folosit creionul roșu, pe cel galben și pe cel verde. Câte creioane erau în cutie, dacă au rămas 9 creioane nefolosite?
5. La parcul acvatic sunt 12 colaci mici, 10 colaci medii și 5 colaci mari. Câți colaci sunt în total?
6. Într-un coș sunt 50 de narcise. Mama face trei buchete, din 11, 9 și 15 flori. Câte flori au rămas în coș?
7. La Muzeul de Științe Naturale s-au vândut într-o oră 28 de bilete pentru copii și pentru adulți. Câte bilete au fost pentru copii, dacă pentru adulți au fost 6 bilete?
8. În parc sunt 23 de copii cu role și biciclete. Câți copii sunt cu bicicleta, dacă 8 copii sunt cu rolele?
9. Simona are o colecție de 21 de frunze. Câte frunze va avea după 4 zile dacă adaugă câte 2 frunze în fiecare zi?
10. Fiecare copil aduce câte 5 baloane pentru serbare. Au ajuns deja 6 copii. Câte baloane au ei în total?
11. Cornel are 15 baloane. El dă fiecărui coleg câte 3 baloane. Câți copii vor primi baloane?
12. Tata are 33 de ani. Aurel este cu 24 de ani mai mic decât tata și cu 51 de ani mai mic decât bunicul. Câți ani are bunicul?
13. La Grădina Zoologică sunt 5 urși mari și mici. Câți urși ar putea fi de fiecare fel? Câte soluții are problema?
14. Într-o cutie sunt 10 bile albe, negre și roșii. Bilele albe sunt cele mai puține. Câte bile de fiecare fel ar putea fi? Găsește cel puțin trei soluții.
15. Mama a pregătit pentru ziua de naștere a Mariei 13 prăjituri cu frișcă și 12 prăjituri cu ciocolată. Va primi fiecare dintre cei 24 de colegi ai Mariei cel puțin o prăjitură?



16. Dintr-o cutie cu lapte se pot umple 5 căni. Sunt suficiente 2 cutii cu lapte pentru ca 12 copii să primească fiecare câte o cană? Explică răspunsul tău.
17. Irina va merge la bazin zilnic în lunile iulie și august. De câte ori va merge Irina la bazin?
18. Ziua de 1 iunie este sâmbăta. Câte zile de duminică sunt în luna respectivă?
19. Cornel pleacă marți la bunici și stă 10 zile. În ce zi a săptămânii se întoarce acasă?
20. Carmen are 13 flori, iar Mihaela are cu 2 flori mai multe. Câte flori au cele două fete împreună?
21. Mihai, Dan și Cristi sunt cu bicicletele în parc. Mihai a făcut 13 ture, Dan cu 3 ture mai multe decât Dan, iar Cristi cu 5 ture mai puține decât Dan. Câte ture a făcut Cristi?
22. Care număr este cu 18 mai mic decât suma numerelor 12 și 17?
23. Din suma numerelor 13, 9 și 27 scade cel mai mare număr de două cifre mai mic decât 20. Ce număr ai obținut?
24. Află numărul care este cu 67 mai mare decât diferența numerelor 51 și 18.
25. Cum pot plăti un puzzle care costă 35 de lei dacă am în pușculiță 3 bancnote de 10 lei, 4 bancnote de 5 lei și 5 bancnote de 1 leu? Găsește trei soluții.
26. Mihai și Vlad au împreună 20 de lei. Mama le mai dă 6 lei. Le ajung banii să cumpere o minge de fotbal care costă 28 lei?
27. Un stilou și o gumă costă 25 de lei. Un stilou și un creion costă 27 de lei. Ce obiect este mai scump: guma sau creionul?
28. Anca are două bancnote de 10 lei și Maria are 7 bancnote de 1 leu. Câți lei au împreună?
29. Drumul cu autobuzul de la București la Ploiești durează 2 ore, iar drumul de la București la Sibiu durează cu 3 ore mai mult. La ce oră ajunge Ana la Sibiu dacă pleacă la ora 9 din București?
30. În vacanță, Mirela va merge o săptămână la mare, va sta toată luna iulie la bunici și va petrece 5 zile la verișoara ei din Iași. Câte zile va rămâne acasă, dacă întreaga vacanță durează 85 de zile?



Unități de măsură

1. Bifează răspunsurile corecte:

Capacitatea acvariului se poate măsura cu:

☐ cana ☐ sticla ☐ butoiul

Lungimea sălii de clasă se poate măsura cu:

☐ palma ☐ creionul ☐ pasul

Un butoi cu apă se poate umple mai repede cu:

☐ paharul ☐ găleata ☐ sticla

2. Măsoară și scrie:



3. Colorează cu galben căsuța corespunzătoare obiectelor care pot fi măsurate cu paharul și cu verde căsuța corespunzătoare obiectelor care pot fi măsurate cu palma.


☐

☐

☐

☐

☐

4. Dintr-o sticlă cu apă se pot umple 4 pahare de același fel.

Câte pahare se pot umple cu apa din 3 sticle?

Desenează!

MAI 2014						
L	M	M	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

Ziua de 25 mai este în a _____ săptămână din lună, într-o zi de _____.

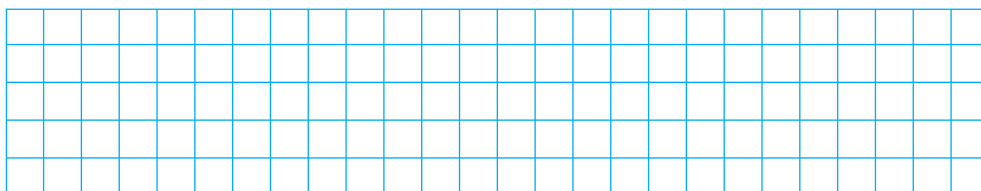
[illegible][illegible][illegible]

ȘI NOI PROTEJĂM NATURA!

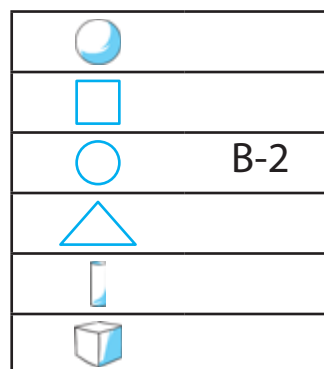


- 54



A					
B					
C					
D					
E					
	1	2	3	4	5

[illegible]

55



1. Scrie cu cifre numerele:

2. Completează cu numerele care lipsesc:

81	80	_____	_____	_____	_____
65	60	_____	_____	_____	_____

3. Încercuiește numărul mai mare din fiecare pereche:

14 şı 44

4. Scrie culorile cuburilor în ordinea descrescătoare a numerelor de pe ele.



5. Află suma și diferența numerelor cuprinse între 11 și 14.

[illegible]

6. În microbuz sunt 14 copii așezați pe scaune și 5 scaune goale. Câte persoane poate transporta microbuzul?

[illegible]

7. Observă regula. Continuă să desenezi încă 5 sticle.



[illegible][illegible]
$$\begin{array}{rclclcl} \bigcirc & + & \bigcirc & = & 8 \\ \square & - & \bigcirc & = & 5 \end{array}$$

 +  = 
 -  = 

- ☐ Transformarea apei din stare solidă în stare lichidă se numește topire.
- ☐ Scheletul reprezintă totalitatea oaselor din corpul omenesc.
- ☐ Tulpina unei plante are rolul de a fixa planta în pământ.
- ☐ Soarele este o stea.
- ☐ Vântul este o sursă de energie.

A large grid of graph paper with 20 columns and 10 rows. The grid is composed of small squares, with a larger margin on the left side for writing.

57



1. Scrie toate numerele de două cifre care au cifra zecilor 5 și sunt mai mici decât 55.

[illegible]

—	36	—	—	39
16	19	22	—	—

— 69 — 67
— 80 70 —

34 43	65 65	21 20	75 55
--	--	--	--



Aurelia



Anca



Gelu



Radu



Bianca



George

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

• suma numerelor 20 și 6: _____ • diferența numerelor 23 și 12: _____

Câte pahare goale îi rămân după ce folosește tot sucul din sticlă?

[illegible]

Cine face mai multi pasi: mama sau fiica?

[illegible]

[illegible][illegible]

A large grid of graph paper with 20 columns and 10 rows. The grid is composed of small squares, with a larger square in the top-left corner, likely for a title or drawing. The grid is intended for students to draw a picture related to their writing.

59



1. Scrie toate numerele de două cifre care au cifra unităților 7 și sunt mai mici decât 60.

[illegible]

- de la 27 la 32:

[illegible]

- de la 53 la 48:

[illegible]

- din doi în doi, de la 58 la 66:

[illegible]

- din cinci în cinci, de la 75 la 50:

[illegible]

3. Încercuiește numerele mai mici și subliniază numerele mai mari decât 38:

39

4. Scrie numele animalelor în ordinea descrescătoare a numerelor fiecăruia.



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

5. Câte flori au împreună?

[illegible]

[illegible][illegible]

A 20x10 grid with a diamond shape on the right side. The diamond has vertices at (18, 2), (19, 5), (18, 8), and (17, 5) in a 0-indexed coordinate system from the top-left. The numbers 4, 10, 45, 68, and 32 are placed near the diamond's vertices.

[illegible]

61



1. Scrie cu cifre numerele formate din:

opt zeci și opt unități: _____

zece zeci: _____

73 72 _ _ _

30 35 _____

61 16



[illegible]

Câte cărți ar trebui să mai pună ca să umple cutia?

[illegible]

Răspuns: _____

[illegible][illegible]

- ☐ Când e foarte cald, apa de la suprafața lacului se evaporă.
- ☐ Coloana vertebrală are rol de susținere a corpului.
- ☐ Rădăcina unei plante are rolul de a fixa planta în pământ.
- ☐ Lumina și căldura Soarelui ajută viețuitoarele să se dezvolte.
- ☐ Copiii nu pot participa la economisirea energiei pentru că sunt prea mici.

A large grid of graph paper with 20 columns and 10 rows. The grid is composed of small squares, with a larger square at the top left corner, likely for a title or drawing. The grid is intended for students to draw a picture related to their writing.

Răspuns: _____

CUPRINS

Recapitulare	4
--------------------	---

Unitatea 1 – SĂ NE PĂSTRĂM SĂNĂTATEA

Probleme • Corpul omenesc

Probleme care se rezolvă printr-o operație •	
Corpul omenesc	6
Probleme care se rezolvă printr-o operație •	
Corpul omenesc – simțurile	7
Probleme care se rezolvă printr-o operație.....	8
Probleme care se rezolvă printr-o operație •	
Colectarea, citirea și înregistrarea datelor	9
Probleme care se rezolvă printr-o operație.....	10
Corpul omenesc: scheletul și organe majore	
ale corpului omenesc – localizare și rol.....	11
Proiect: CUM NE PĂSTRĂM SĂNĂTATEA.....	11
Proiect: COPIII LUMII	11
Probleme care se rezolvă printr-o operație.....	12
Probleme care se rezolvă prin două operații ...	13
Recapitulare	15
Evaluare	16

Unitatea 2 – VINE PRIMĂVARA

Unități de măsură pentru lungime și capacitate • Căderea liberă a corpurilor

Măsurări cu unități nonstandard	
pentru lungime	17
Măsurări cu unități nonstandard	
pentru lungime și capacitate	18
Unități standard pentru lungime: centimetrul •	
Instrumente de măsură: rigla.....	19
Unități standard pentru lungime •	
Forțe – căderea liberă a corpurilor	20
Unități standard pentru capacitate: litrul.....	21
Unități standard și nonstandard pentru	
capacitate • Forțe și mișcare: căderea	
liberă a corpurilor	22
Recapitulare	23
Evaluare	24

Unitatea 3 – CARNAVALUL FLORILOR

Utilizarea banilor • Unde și vibrații

Utilizarea banilor • Leul • Monede și bancnote ...	25
--	----

Utilizarea banilor • Unde și vibrații	26
Utilizarea banilor • Unde și vibrații –	
propagarea sunetelor.....	27
Schimburi echivalente valoric în centrul	
0–100 • Unde și vibrații	28
Recapitulare	29
Evaluare	30

Unitatea 4 – MAȘINA TIMPULUI

Măsurarea timpului

• Soarele – sursă de lumină și căldură

Unități de măsură: ora, ziua, săptămâna,	
luna, anul, anotimpul	31
Unități de măsură: ora, ziua, săptămâna,	
luna, anul, anotimpul • Soarele – sursă	
de lumină și căldură	32
Proiect: CLEPSIDRA ȘI CEASUL SOLAR.....	32
Unități de măsură: ora, ziua, săptămâna,	
luna, anul, anotimpul	33
Unități de măsură: ora, ziua, săptămâna,	
luna, anul, anotimpul	34
Recapitulare	35
Evaluare	36

Unitatea 5 – STELE ȘI PLANETE

Figuri plane și corpuri

• Soarele – sursă de lumină și căldură

Figuri plane	37
Soarele – sursă de lumină și căldură •	
Corpuri	38
Figuri plane și corpuri	39
Figuri plane și corpuri • Soarele – sursă	
de lumină și căldură	41
Recapitulare	43
Evaluare	44

Unitatea 6 – VINE VACANȚA!

Recapitulare finală	45
Evaluare 1	56
Evaluare 2	58
Evaluare 3	60
Evaluare 4	62



Află mai mult pe:

 www.litera.ro

ISBN 978-606-686-773-3

