

Gabriela
Bărbulescu

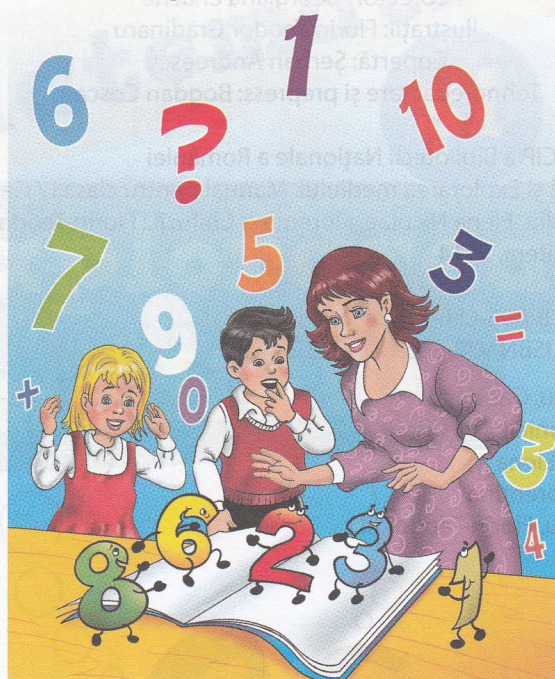
Daniela
Beșliu

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



116.111 – numărul de telefon european de asistență pentru copii

031.80.80.000
www.helpline.sigur.info

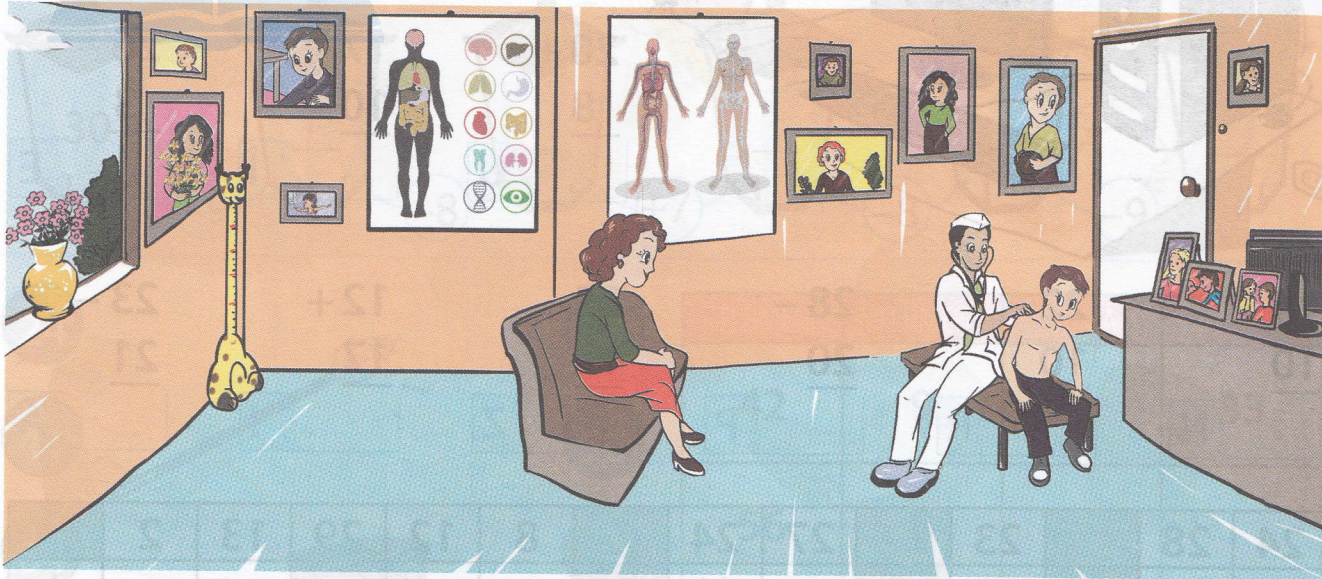
CUPRINS

Recapitulare	4	Utilizarea banilor • Unde și vibrații	26
Unitatea 1 – SĂ NE PĂSTRĂM SĂNĂTATEA		Utilizarea banilor • Unde și vibrații –	
Probleme • Corpul omenesc		propagarea sunetelor	27
Probleme care se rezolvă printr-o operație •		Schimburi echivalente valoric în centrul	
Corpul omenesc	6	0–100 • Unde și vibrații	28
Probleme care se rezolvă printr-o operație •		Recapitulare	29
Corpul omenesc – simțurile	7	Evaluare	30
Probleme care se rezolvă printr-o operație	8		
Probleme care se rezolvă printr-o operație •		Unitatea 4 – MAȘINA TIMPULUI	
Colectarea, citirea și înregistrarea datelor	9	Măsurarea timpului	
Probleme care se rezolvă printr-o operație	10	• Soarele – sursă de lumină și căldură	
Corpul omenesc: scheletul și organe majore		Unități de măsură: ora, ziua, săptămâna,	
ale corpului omenesc – localizare și rol	11	luna, anul, anotimpul	31
Proiect: CUM NE PĂSTRĂM SĂNĂTATEA	11	Unități de măsură: ora, ziua, săptămâna,	
Proiect: COPIII LUMII	11	luna, anul, anotimpul • Soarele – sursă	
Probleme care se rezolvă printr-o operație	12	de lumină și căldură	32
Probleme care se rezolvă prin două operații ...	13	Proiect: CLEPSIDRA ȘI CEASUL SOLAR	32
Recapitulare	15	Unități de măsură: ora, ziua, săptămâna,	
Evaluare	16	luna, anul, anotimpul	33
		Unități de măsură: ora, ziua, săptămâna,	
Unitatea 2 – VINE PRIMĂVARA		luna, anul, anotimpul	34
Unități de măsură pentru lungime		Recapitulare	35
și capacitate • Căderea liberă		Evaluare	36
a corpurilor			
Măsurări cu unități nonstandard		Unitatea 5 – STELE ȘI PLANETE	
pentru lungime	17	Figuri plane și corpuri	
Măsurări cu unități nonstandard		• Soarele – sursă de lumină și căldură	
pentru lungime și capacitate	18	Figuri plane	37
Unități standard pentru lungime: centimetrul •		Soarele – sursă de lumină și căldură •	
Instrumente de măsură: rigla	19	Corpuri	38
Unități standard pentru lungime •		Figuri plane și corpuri	39
Forțe – căderea liberă a corpurilor	20	Figuri plane și corpuri • Soarele – sursă	
Unități standard pentru capacitate: litrul	21	de lumină și căldură	41
Unități standard și nonstandard pentru		Recapitulare	43
capacitate • Forțe și mișcare: căderea		Evaluare	44
liberă a corpurilor	22		
Recapitulare	23	Unitatea 6 – VINE VACANȚA!	
Evaluare	24	Recapitulare finală	45
		Evaluare 1	56
Unitatea 3 – CARNAVALUL FLORILOR		Evaluare 2	58
Utilizarea banilor • Unde și vibrații		Evaluare 3	60
Utilizarea banilor • Leul • Monede și bancnote ...	25	Evaluare 4	62



SĂ NE PĂSTRĂM SĂNĂTATEA!

Probleme • Corpul omenesc



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

Câte poze sunt în total?

$$7 + 5 = 12$$

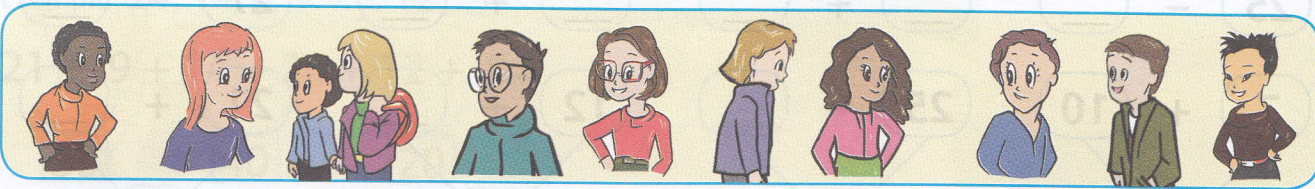
Răspuns: 12 poze

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.



zgomot
melodie



dulce
amar

cald
rece

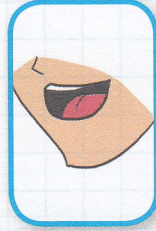
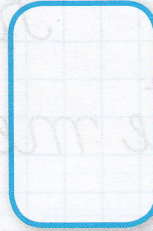
Câte cartonașe sunt în total?

$$\underline{\quad} \square \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

Răspuns: cartonașe



mireasmă
parfum



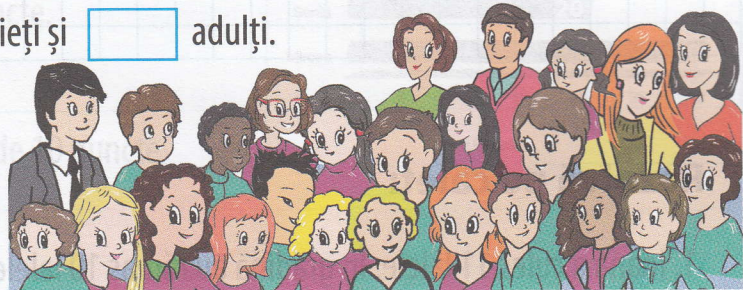
Mara vrea să facă perechi din cartonașele cu desene și cartonașele cu scris. Ajut-o și tu! Ce ar trebui să scrie pe cartonașul gol?

În excursie merg fete, băieți și adulți.

Câte persoane merg în excursie?

$$\underline{\quad} \square \underline{\quad} \square \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

Răspuns: persoane



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

Câte timbre are acum Sorin?

$$\underline{\quad} \square \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

Răspuns: timbre

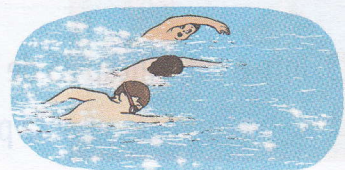


La concursul de înot participă 23 de băieți. Fetele sunt cu 11 mai puține decât băieții.

Câte fete participă la concurs?

$$\underline{\quad} \square \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

Răspuns: fete





În coș sunt 15 mere. Iancu a mâncat 3 mere.
Câte mere au rămas în coș?



Rezolvare:

Câte mere au rămas?

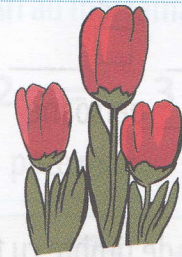
$$15 - 3 = 12$$

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

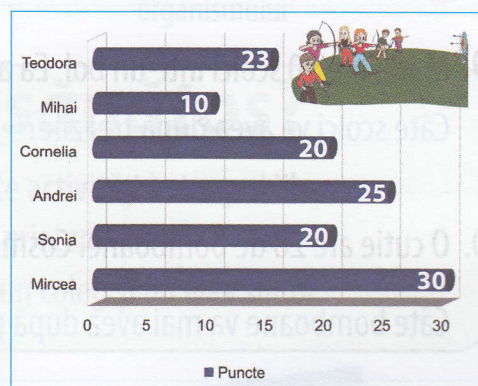
Câte creioane au băieții?

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

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.



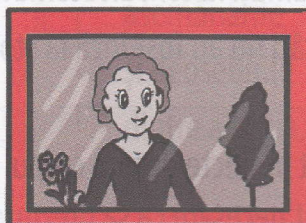
6. Am strâns mere în 4 lădițe.
 Eu și fratele meu am umplut cu 10 lădițe mai multe.

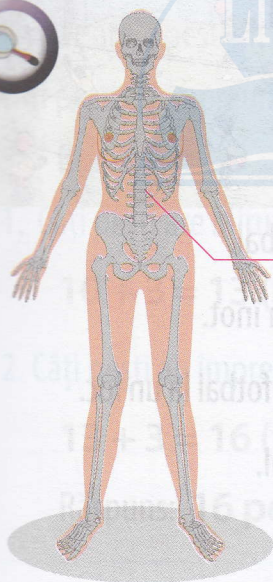
Formulează întrebarea și rezolvă problema.

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.



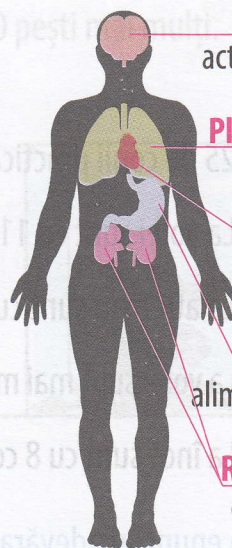


Scheletul uman

are peste două sute de oase.

Coloana vertebrală

are rolul de a menține poziția verticală a corpului.



Creier – coordonează activitatea întregului organism

Plămâni – 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.

