

Nicoleta
Popescu

clasa 2

MATEMATICĂ și explorarea mediului

Avizat M.E.N.
nr. 3022
2018

Avizat M.E.N.



caiet
de lucru

editura **ELICART**

E1

Cuprins

7. Medii de viață

■ Frații (<i>Delta Dunării</i>).....	3
■ Împărțirea numerelor naturale folosind scăderea repetată (<i>Marea Neagră</i>).....	6
■ Operația inversă a înmulțirii: împărțirea (<i>Deșertul</i>).....	7
■ Proba înmulțirii. Proba împărțirii (<i>Grădina botanică</i>).....	7
RECAPITULARE	9
PROBĂ DE EVALUARE	10

8. Cum să fim sănătoși

■ Împărțirea la 2 și la 3 (<i>Polul Nord și Polul Sud</i>)	11
■ Împărțirea la 4 și la 5 (<i>Igiena corporală</i>)	13
■ Împărțirea la 6 și la 7 (<i>Igiena danturii</i>).....	16
■ Împărțirea la 8 și la 9 (<i>Igiena alimentelor</i>).....	19
■ Cazuri speciale de împărțire (<i>Igiena îmbrăcămintei</i>).....	22
■ Aflarea numărului necunoscut	24
■ Ordinea efectuării operațiilor (<i>Igiena încălțăminte</i>).....	26
■ Probleme care se rezolvă prin mai mult de două operații.....	27
RECAPITULARE	29
PROBĂ DE EVALUARE	30

9. Sănătatea noastră

■ Figuri plane: pătratul, dreptunghiul (<i>Igiena locuinței</i>).....	31
■ Triunghiul (<i>Dieta alimentară sănătoasă</i>).....	32
■ Cerc. Semicerc (<i>Exercițiile fizice și mișcarea</i>).....	33
■ Interiorul și exteriorul unei figuri geometrice (<i>Dieta greșită</i>).....	33
■ Axa de simetrie (<i>Boli ale copilăriei</i>)	35
■ Corpuri geometrice (<i>Boli contagioase</i>).....	35
■ Desfășurarea unui corp geometric	38
RECAPITULARE	38
PROBĂ DE EVALUARE	39

10. Lumea din jurul nostru

■ Măsurarea lungimii (<i>Despre gripă</i>)	41
■ Măsurarea capacității (<i>Prevenirea bolilor</i>).....	44
■ Măsurarea masei (<i>Vaccinarea</i>)	46
■ Măsurarea timpului. Ceasul (<i>Magneți</i>)	49
■ Măsurarea timpului. Calendarul	51
■ Monede și bancnote (<i>Electricitatea. Materiale conductoare și izolatoare</i>)	53
■ Organizarea datelor în tabel (<i>Unde și vibrații</i>).....	56
RECAPITULARE	58
PROBĂ DE EVALUARE	60

11. Recapitulare finală

.....	61
-------	----

7 Medii de viață

■ Frații



Delta Dunării

DOIMEA sau JUMĂTATEA



o parte = o jumătate

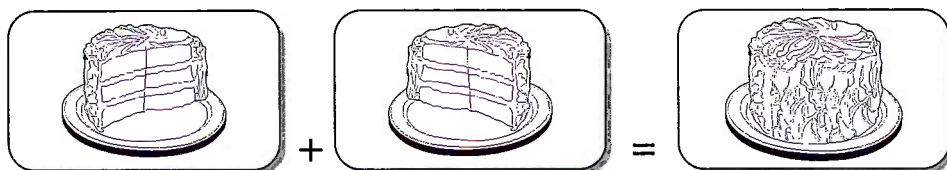
$$\frac{1}{2} \text{ (doime)}$$

o parte = o jumătate

$$\frac{1}{2} \text{ (doime)}$$

- banda colorată reprezintă un întreg
- ea a fost împărțită în **două** părți egale

Observă cum tortul de mai jos este împărțit în două jumătăți egale:



o jumătate + o jumătate = întregul

$$\text{(o doime)} \frac{1}{2} + \text{(o doime)} \frac{1}{2} = \text{întregul (1)}$$



REȚINE!



Citim: • o doime • o jumătate • 1 pe 2 • a doua parte din...

Notăm: $\frac{1}{2}$

PĂTRIMEA sau SFERTUL



jumătate + jumătate

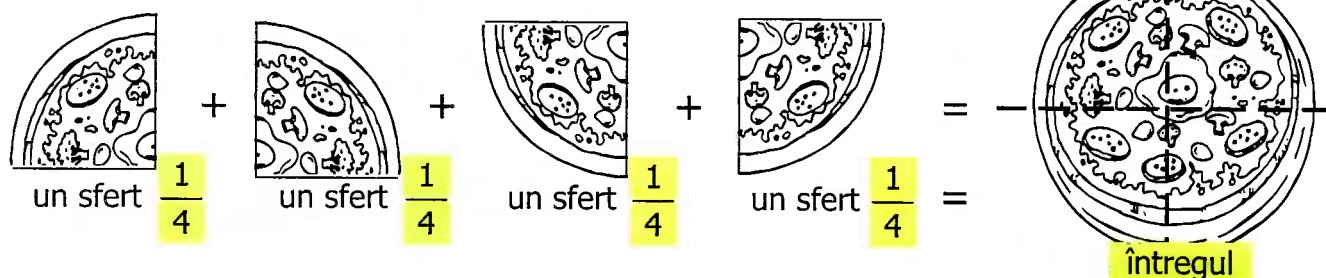
un sfert + un sfert + un sfert + un sfert = întregul

o pătrime + o pătrime + o pătrime + o pătrime = întregul (1)

- banda colorată reprezintă un întreg
- ea a fost împărțită în **patru** părți egale

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = 1$$

Observă cum pizza este împărțită în patru părți egale:



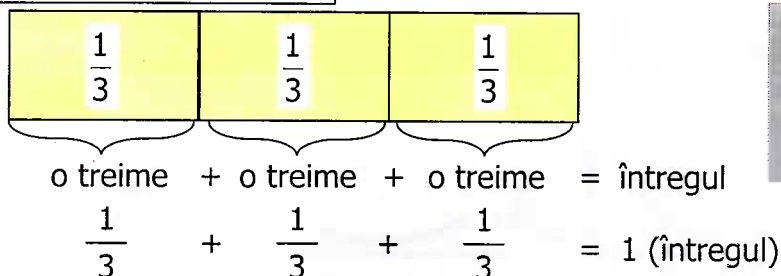
REȚINE!

Citim: ● o pătrime ● un sfert ● 1 pe 4 ● a patra parte din...

Notăm: $\frac{1}{4}$

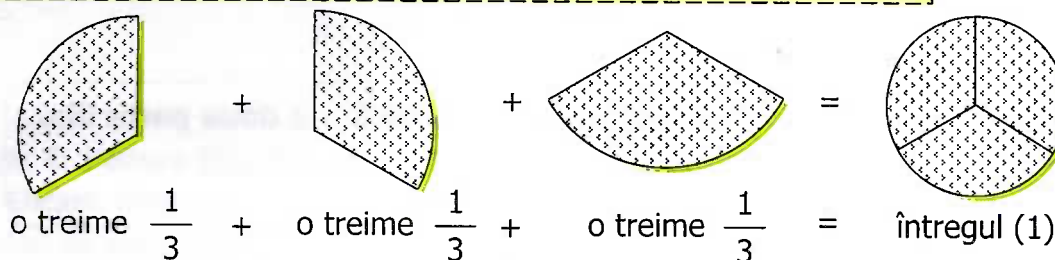


TREIMEA



- banda colorată reprezintă un întreg
- ea a fost împărțită în trei părți egale

Observă cum plăcinta de mai jos este împărțită în trei părți egale:



REȚINE!

Citim: ● o treime ● 1 pe 3 ● a treia parte din...

Notăm: $\frac{1}{3}$



VREAU SĂ ȘTIU!



În **Delta Dunării** trăiesc o mulțime de specii de păsări, animale și pești, pentru care Delta este o casă primitoare.

Păsări, precum cormoranul, pelicanul, stârcul, lopătarul, barza, egreta, pescărușul, se plimbă nestingherite printre canale, pe insulele de stuf plutitor sau prin pădurile din Delta.



1 Împarte răstusele de mai jos în **două grupe egale** și scrie fracțiile corespunzătoare. Mai întâi, observă modelul oferit de noi.

Model:

$\frac{10}{2}$ $\frac{10}{2}$

$\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$

2 Împarte plantele de mai jos, care cresc în Deltă, în **patru grupe egale** și scrie fracțiile corespunzătoare:

$\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$

3 Împarte peștii de mai jos în **trei grupe egale**. Câți pești sunt în fiecare grupă?

$\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$ $\frac{\square}{\square}$

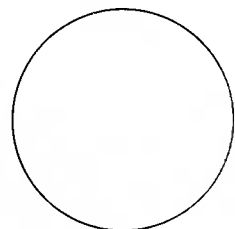
4 Așază cele 10 broscuțe câte două pe un nufăr. Câți nuferi sunt?

$10 : 2 = \square \square$

5 a) Împarte dreptunghiul în 3 părți egale și colorează o treime din el.

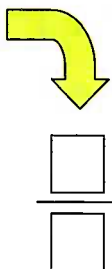
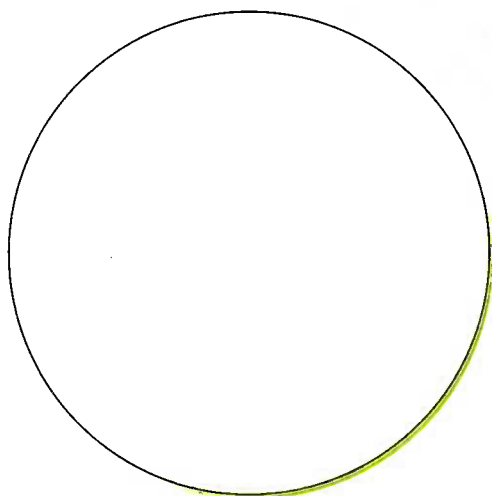


b) Împarte cercul în două părți egale și colorează o doime din el.



Recapitulare

- 1** Împarte cercul în 4 părți egale, Colorează un sfert din cerc cu albastru, iar restul cu galben. Scrie sub formă de fracție ce ai colorat cu albastru.



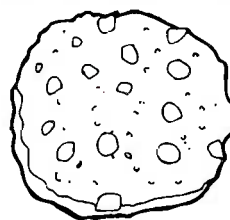
- 2** a) Împarte pâinea în 3 părți egale și colorează o treime din ea.



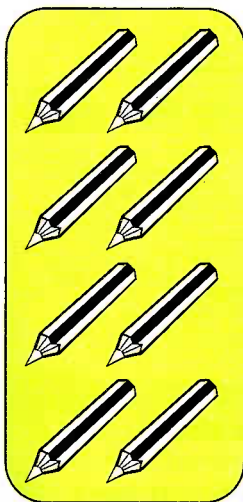
- b) Împarte dreptunghiul în 4 părți egale și colorează o pătrime.



- c) Împarte biscuitul în două părți egale și colorează o doime.

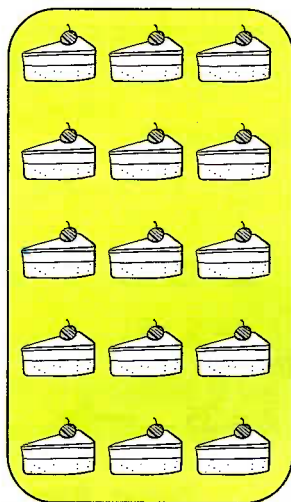


- 3** Scrie câte două împărțiri pentru fiecare imagine.



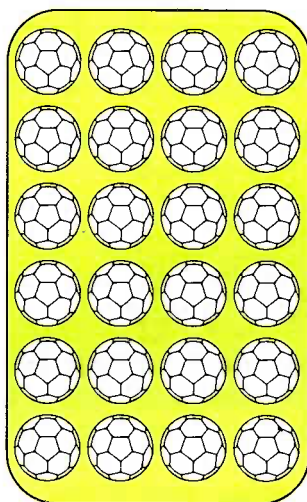
$$8 : 2 = 4$$

$$8 : 4 = 2$$



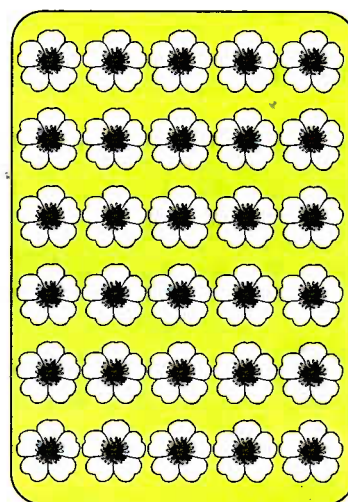
$$15 : \square = \square$$

$$15 : \square = \square$$



$$24 : \square = \square$$

$$24 : \square = \square$$



$$30 : \square = \square$$

$$30 : \square = \square$$

- 4** Notează cu **A** propozițiile adevărate și cu **F** propozițiile false.

4 este mai mic decât 8 de 2 ori.

8 se poate scădea din 32 de 4 ori.

4 este mai mic decât 16 de 3 ori.

Dacă-l scad pe 4 de 8 ori din 36, obțin 0.

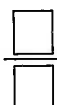
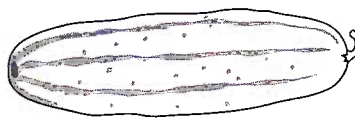
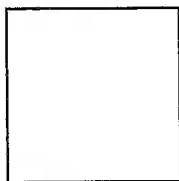
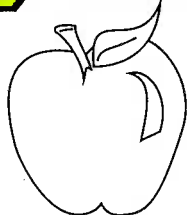
36 este de 6 ori mai mic decât 6.

Dacă-l scad pe 4 de 9 ori din 36, obțin 0.

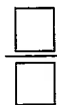
PROBĂ DE EVALUARE



1 Colorează partea indicată sub fiecare desen și scrie fracțiile corespunzătoare.



o doime



o jumătate

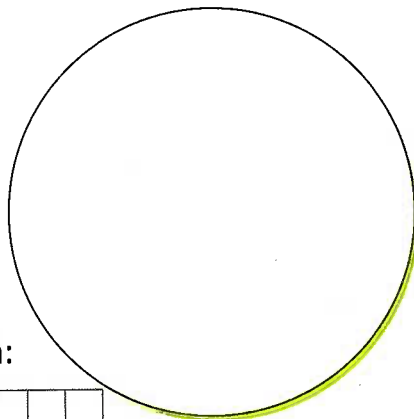


o treime



o pătrime

2 Mama taie tortul în 8 felii. Jumătate dintre felii le dă bunicilor. Câte felii au rămas din tort? Reprezintă prin desen și află numărul de felii rămase.



3 Calculează următoarele împărțiri prin scădere repetată:

$$24 : 6 = \text{[grid of 12 boxes]}$$

$$27 : 9 = \text{[grid of 9 boxes]}$$

$$50 : 5 = \text{[grid of 20 boxes]}$$

4 Scrie împărțirile pentru fiecare dintre scăderile repetate:

$$16 - 4 - 4 - 4 - 4 = \text{[]} : \text{[]} = \text{[]}$$

$$21 - 7 - 7 - 7 = \text{[]} : \text{[]} = \text{[]}$$

$$20 - 5 - 5 - 5 - 5 = \text{[]} : \text{[]} = \text{[]}$$

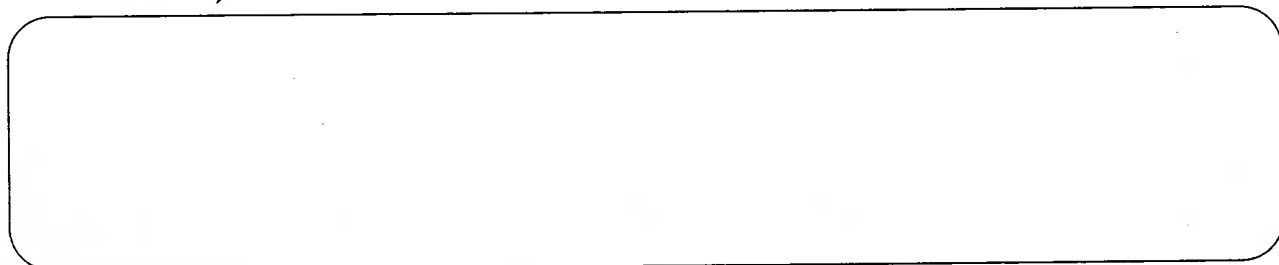
$$36 - 9 - 9 - 9 - 9 = \text{[]} : \text{[]} = \text{[]}$$

5 Scrie operațiile inverse pentru înmulțirile date:

$$6 \cdot 3 = 18 \rightarrow \text{[grid of 6 boxes]}$$

$$5 \cdot 7 = 35 \rightarrow \text{[grid of 7 boxes]}$$

6 Pe lac se aflau 10 lebede. Dintre ele, o doime a zburat. Reprezintă problema prin desen și află câte lebede au rămas pe lac.



Cum ai lucrat?
Autoevaluează-te!



FB



B



S

10

Lumea din jurul nostru

■ Măsurarea lungimii

➔ Unitatea principală pentru măsurarea lungimii este **metrul**.
Notăm: 1 metru = 1 m

➔ Unități de măsură mai mici decât metrul

● centimetrul

Notăm: 1 centimetru = 1 cm

100 cm = 1 m

● milimetrul

Notăm: 1 milimetru = 1 mm

1 000 mm = 100 cm = 1 m

Despre
gripă

REȚINE!



1 Încercuiește răspunsul potrivit:

- Măsurăm lungimea caietului de matematică cu:
 - a) ruleta;
 - b) rigla;
 - c) metrul tâmplarului;
 - d) cotul.
- Măsurăm înălțimea unei camere cu:
 - a) metrul de croitorie;
 - b) palma;
 - c) pasul;
 - d) ruleta.
- Măsurăm lungimea unei fuste cu:
 - a) cotul;
 - b) palma;
 - c) metrul de croitorie;
 - d) ruleta.

2 Alege dintre cuvintele din partea dreaptă pe acelea care pot completa propozițiile:



Gripa este o boală _____
care apare de obicei în anotimpul cel mai
friguros, _____. Bolnavul de gripă
prezintă _____ mare, oboseală, _____
și dureri în gât.

febră

iarna

tuse

contagioasă

3 Răspunde la întrebare, alegând răspunsurile corecte:

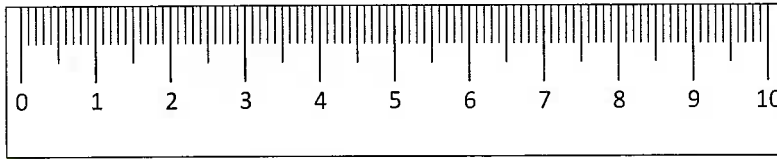
Ce putem face pentru a nu transmite gripa altor persoane, atunci când suntem bolnavi?

- a) Când tușim sau strănutăm, ținem o batistă în dreptul gurii și al nasului.
- b) Când suntem bolnavi de gripă, mergem la școală ca de obicei.
- c) Cât timp avem gripă nu mai mergem la școală, pentru a nu-i îmbolnăvi pe colegi.

4 Încercuiește cea mai potrivită măsură pentru:

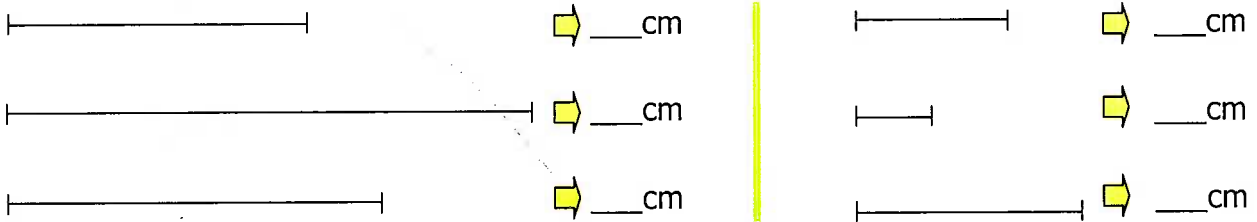
- lungimea camerei: 20 m 5 m 100 cm
- grosimea unei cărți: 100 cm 1 km 1 cm
- înălțimea șifonierului: 2 m 200 mm 20 m

5 Privește rigla de mai jos:

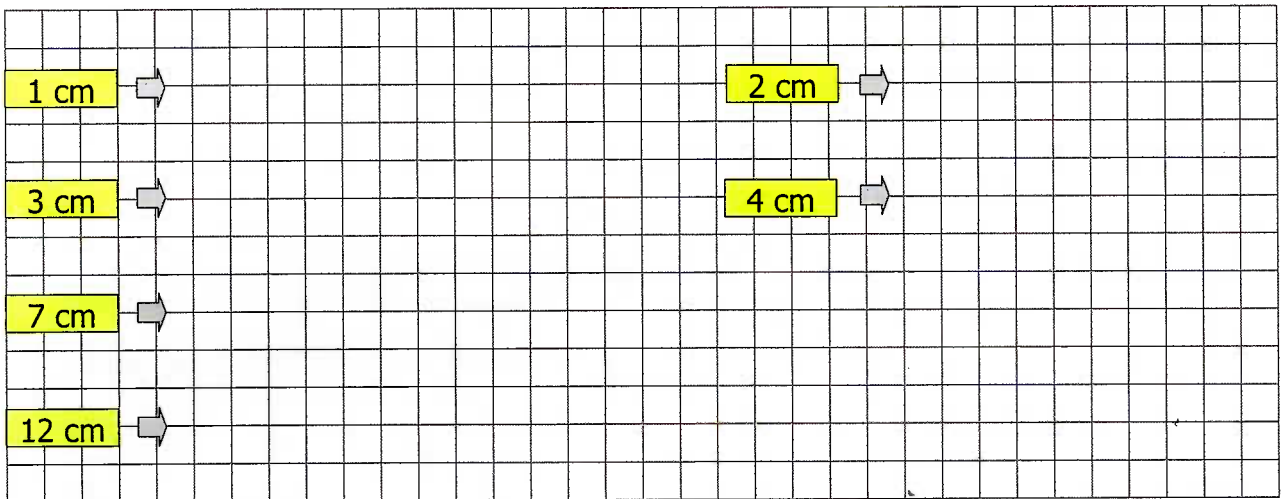


- Câți centimetri arată rigla? _____
- Colorează pe riglă o porțiune de 5 mm.

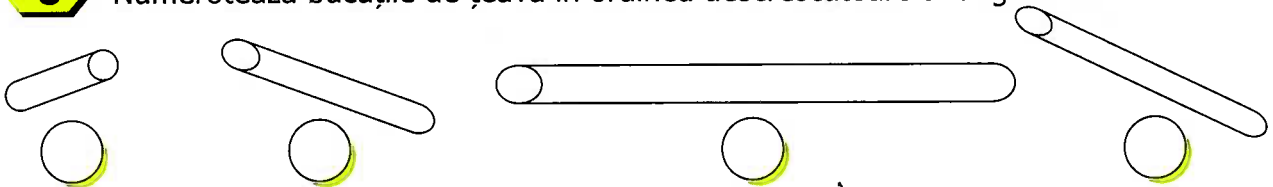
6 Măsoară cu ajutorul riglei următoarele segmente și scrie lungimea lor:



7 Folosește rigla și desenează linii de 1 cm, 2 cm, 3 cm, 4 cm, 7 cm și 12 cm.



8 Numerotează bucățile de țevă în ordinea *descrescătoare* a lungimii lor.



9 Notează cu **A** propozițiile adevărate și cu **F** pe cele false.

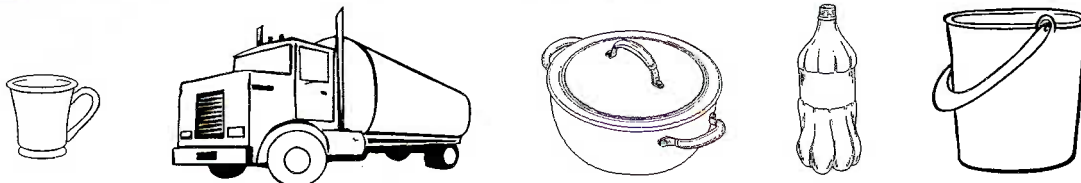
- Tabla are o lățime de 3 m.
- Distanța dintre București și Brașov este de 5 km.
- Înălțimea mea este de 200 cm.
- Blocul are o înălțime mai mare de 5 m.
- Camera mea are o lungime de 40 cm.
- Clasa mea are o lungime mai mică de 20 m.
- Muntele are o înălțime de 200 m.
- Lungimea unei cutii de pantofi este mai mică de 80 cm.



Măsurarea capacității

Prevenirea bolilor

1 Alege unul dintre următoarele obiecte pentru a măsura diverse capacități:



- O piscină se poate umple cu _____.
- O cratiță se poate umple cu _____.
- Un acvariu se poate umple cu _____.
- Un butoi se poate umple cu _____.
- Un ulcior se poate umple cu _____.

NU UITA!

1 ℓ = 1 000 ml

1 litru = 1 000 mililitri

TEST: O viață sănătoasă – obiceiuri sănătoase

Alege varianta de răspuns care te reprezintă (A sau B) și, la final, află rezultatul testului.

- 1 A. Îmi place să stau cât mai mult în aer liber.
B. În cea mai mare parte a timpului stau în casă.

- 2 A. Aerisesc des camera.
B. Uit să deschid fereastra.

- 3 A. Mă culc devreme seara.
B. Mă apucă frecvent miezul nopții.

- 4 A. Băuturile răcoritoare sunt preferatele mele.
B. Consum rar băuturi răcoritoare.

- 5 A. Respect programul de masă și nu mănânc între mesele principale.
B. Mănânc tot timpul.

- 6 A. Mă spăl pe mâini foarte des.
B. Uit deseori acest lucru.

- 7 A. Mă preocupă igiena corpului meu.
B. Nu mă preocupă acest lucru.

- 8 A. Încerc să mănânc cât mai sănătos.
B. Aleg ceea ce îmi place, indiferent dacă este sănătos sau nu.

- 9 A. Îmi ajut deseori părinții la treburile gospodărești.
B. Îmi ajut foarte rar părinții, doar când sunt rugat insistent.

- 10 A. Când încep ceva dificil, mă străduiesc să reușesc.
B. Când încep ceva dificil, mă descurajez repede din cauza efortului prea mare.

Numără câte răspunsuri **A** și **B** ai bifat.

A =

B =

- Dacă răspunsurile tale sunt în majoritate **A**, ești un copil care are o viață sănătoasă și echilibrată.
- Dacă răspunsurile tale sunt în majoritate **B** (sau **B** egal cu **A**), ai grijă să revii la obiceiuri sănătoase!