

LIBRIS

We know
books



Eduard Dăncilă • Ioan Dăncilă

Mă pregătesc pentru concursuri

Matematică pentru clasele I și a II-a

Cuprins

1. Stimați dascăli, de la școală și de acasă.....	2
2. În primul rând, fi atent(ă)!	4
3. Numerele naturale.....	8
4. Ordonează	12
5. Observă și completează	17
6. Probleme de numărare	21
7. Salturi pe banda numerelor	28
8. Proprietățile operațiilor de adunare și scădere.....	32
9. Află numărul necunoscut.....	36
10. Să utilizăm o balanță	41
11. Dovedește-ți istețimea!	44
12. Probleme ca la concursuri	48
13. Soluții comentate	67
Bibliografie.....	110

Citiți-i copilului:

Înainte de oricare alte calități, în matematică, atunci când citești o problemă trebuie să fii atent(ă) atât la ceea ce vrea să spună problema, cât și la ceea ce ești întrebat(ă).

Cum, desigur, ți-a spus doamna învățătoare, într-o problemă știi că fiecare cuvânt contează și, de aceea, se cere să fii cât mai atent(ă).

Fii atent(ă)! Este cel mai important îndemn care trebuie ascultat, atunci când te apuci de rezolvarea unei probleme.

1. Ai citit titlul acestui capitol de 4 ori.

De câte ori l-ai repetat?

2. Câte luni, din cele 12 luni ale anului, au 28 de zile?

3. Dacă sunt trei mere pe masă și tu iei două, cu câte rămâi?

4. Dintr-o bucată de plastilină, Cornelia a făcut un iepuraș. Pentru că nu este mulțumită de cum i-a ieșit, strică iepurașul și face un elefant, mult mai frumos.

Când a folosit Cornelia mai multă plastilină, atunci când a făcut iepurașul sau când a făcut elefantul?



5. Între cele două gări, cine a parcurs o distanță mai mare: locomotiva sau vagonul?



6. Tudor a recitat poezia de 5 ori.
De câte ori a *citit* Tudor poezia?



7. Un bețișor are două capete.
Câte capete au două bețișoare și jumătate?

8. Pe tortul aniversar erau aprinse 8 lumânări. Eugen stinge 6 dintre ele.
Câte lumânări mai sunt pe tort?



9. Două terenuri de tenis se află unul lângă altul.
A început să ningă. Unul dintre terenuri s-a acoperit de zăpadă în 10 minute.

În câte minute sunt acoperite amândouă terenurile?

10. Într-o sacoșă sunt 10 mere. Pun toate merele într-o sacoșă de două ori mai mare.

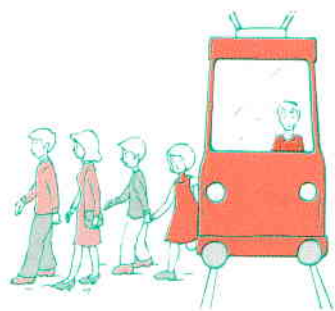
Câte mere vor fi în sacoșă mai mare?

11. Gemenii Cornel și Cornelia sărbătoresc astăzi vârsta de 5 ani.

Câți ani au trecut în total de când s-au născut?

12. Două cuburi de aceeași mărime sunt puse unul peste altul pe masă.

Câte dintre fețele cuburilor se mai pot vedea?



13. Din tramvaiul nr. 19 au coborât 4 pasageri.

Câți pasageri au rămas în tramvai?

14. Monica a predat prima lucrarea la matematică, după numai 20 de minute, iar Mihaela – ultima, după 30 de minute.

Cât a durat lucrarea?

15. Când am intrat în parc, am numărat 11 plopi situați pe partea stângă. Când am ieșit din parc, am numărat pe partea dreaptă tot 11 plopi.

Câți plopi sunt pe aleea de la intrarea din parc?

16. Anca și Bianca au primit fiecare câte 6 creioane colorate. Anca a pierdut 2 dintre ele.

Câte creioane colorate mai are Bianca?

17. Trei copii au mers împreună 9 kilometri.

Câți kilometri a mers fiecare dintre copii?

18. Câte zile de naștere a avut un copil de 8 ani și jumătate?



19. Pe spațiul din jurul blocului, locatarii au plantat 10 sălcii și 9 pini.

Câți pomi sunt acum plantați în jurul blocului, dacă mai erau plantați 12 cireși?

20. Doi copii udă doi copaci în 4 minute.

În câte minute udă un copil un copac?

21. La spectacolul „Feerie de iarnă”, la primul act au fost 198 de spectatori, apoi la pauză au plecat câțiva spectatori, astfel încât la al doilea act au fost 185 spectatori.

Câți spectatori au văzut în total această piesă?

22. În curtea școlii au crescut doi plopi. Unul are înălțimea de 10 metri, iar celălalt de numai de 8 metri.

Care este înălțimea lor totală?

23. Într-un borcan încap 8 căni de apă.

Cineva a pus conținutul a 6 căni. Mai pui încă 3 căni.

Câte căni va conține borcanul?

24. Ion este tatăl lui Gheorghe. Gheorghe este fiul lui Ion. Fiul lui Ion este Gheorghe. Tatăl lui Gheorghe este Ion.

Cum se numește tatăl fiului lui Ion?



Citiți-i copilului:

Cea mai desăvârșită realizare a omului sunt numerele naturale. Să știi să numeri, măcar până la zece, a fost una dintre cele mai arzătoare dorințe ale părinților în primii tăi ani de viață. Acum, la școală, fiecare număr natural este un prieten al tău, unic în felul lui, care te va ajuta, împreună cu toate celelalte numere, să cunoști ceea ce te înconjoară, să exprimi și să înțelegi ceea ce ți se întâmplă.

Acum înțelegi că, utilizând numerele, descrierile sunt mult mai precise. *Ana are trei mere!* exprimă mult mai mult decât *Ana are mere!*

1. Maria are 5 baloane, iar Lucia are 7. Nicoleta are mai multe baloane decât Maria, dar mai puține decât Lucia.

Câte baloane are Nicoleta?



2. Care număr natural este în același timp:

- mai mare decât 3, dar mai mic decât 8 și
- mai mic decât 10, dar mai mare decât 6?

3. Peste nu mulți ani, tata va împlini 40.

Acum, numărul cu care se reprezintă vârsta lui are cifra unităților cu 6 mai mare decât cifra zecilor.

Peste câți ani va împlini tata 40 de ani?

4. Sunt cel mai mic număr natural care, adunat cu 11, dă un număr mai mare decât 16.

Cine sunt?



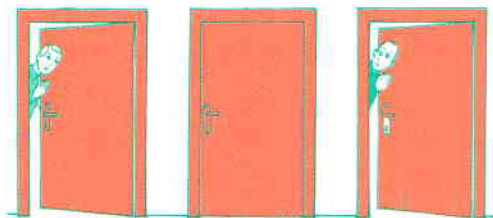
5. Sunt cel mai mare număr natural care, adunat cu 22, dă un număr mai mic decât 30.

Cine sunt?

6. Care este numărul ai cărui vecini, adunați, dau ca rezultat numărul 10?

7. Sunt un număr care are ca vecini numerele cu 3 mai mari decât numerele 7 și 9.

Cine sunt?



8. Sunt cel mai mare număr natural, mai mic decât 100, cu cifra zecilor mai mică decât cifra unităților.

Cine sunt?

9. Fie două numere naturale situate între numerele 54 și 63.

Unul dintre ele, notat cu A, are suma cifrelor sale cea mai mare posibilă.

Altul, notat cu B, are cea mai mică sumă a cifrelor posibilă.

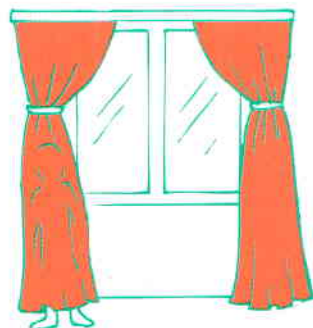
Care dintre numere este mai mare și cu cât?

10. Sunt cel mai mare număr natural care, scăzut din numărul 81, dă un număr mai mare decât 65.

Cine sunt?

11. Sunt cel mai mic număr natural care, scăzut din numărul 84, dă un număr mai mic decât 29.

Cine sunt?



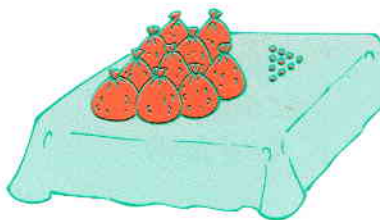
12. Sunt singurul număr impar cuprins între numerele 72 și 81 și, de asemenea, cuprins între 86 și 77.

Cine sunt?

13. Numărul alcătuit din 9 zeci și 9 unități se scrie 99.

Cum se scrie numărul alcătuit din 10 zeci și 10 unități?

Dar numărul alcătuit din 11 zeci și 11 unități?



14. Care număr, adunat cu vecinii săi, dă rezultatul 30?

15. Sunt cel mai mare număr mai mic decât 100, cu suma cifrelor 10. Cine sunt?

16. Care dintre următoarele numere are diferența cifrelor 9?

- a) 101; b) 09; c) 90; d) 81.

17. Alege trei cifre diferite a , b și c , astfel încât să avem ordonarea:

$$\overline{ab} > \overline{bc} > \overline{ca}$$

(Numărul \overline{ab} este un număr natural alcătuit din a zeci și b unități).

18. Mă uit la kilometrajul mașinii și citesc 562. Peste exact o oră văd aceleași cifre, dar fiecare cifră în altă poziție.

Câți kilometri a străbătut autoturismul într-o oră?



19. Află cel mai mic număr natural alcătuit cu trei cifre, diferite două câte două, care îndeplinește condițiile:

- a) este mai mare decât 200;
b) are suma cifrelor 13.

20. Știind că printre numerele:

$$\overline{18*}; \quad \overline{*0}; \quad \overline{9*}; \quad \overline{9*0} \quad \text{și} \quad \overline{*09};$$

nu există două numere egale, ordonează-le de la cel mai mic la cel mai mare!

21. Sunt cel mai mic număr care are câte o cifră comună cu fiecare dintre numerele 724, 416, 835 și păstrez și ordinul acestei cifre.

Cine sunt?



22. Sunt un număr de trei cifre. Am aceleași cifre cu numărul 195, dar fiecare cifră are altă poziție. Succesorul meu este alcătuit dintr-un număr întreg de zeci.

Cine sunt?

23. Taie din numărul 618 259 trei cifre, astfel încât cifrele rămase să alcătuiască (păstrându-le ordinea):

- a) cel mai mare număr posibil;
- b) cel mai mic număr posibil.

24. Câte cifre trebuie să aibă un număr natural, astfel încât să poată avea suma cifrelor sale 19?

25. Sunt diferența dintre cel mai mic număr alcătuit din cifre diferite două câte două, mai mare decât 342, și cel mai mare număr alcătuit din cifre diferite două câte două, mai mic decât 567.

Cine sunt?

26. În toate cele 3 numere, floarea ascunde aceeași cifră.

Ordonează aceste numere:



27. — Te voi elibera numai dacă vei ghici vârsta mea. Îți spun doar ca este cel mai mare număr cuprins între 674 și 716 și se citește la fel atât de la stânga la dreapta cât și de la dreapta la stânga.

Ajută fetița să găsească răspunsul corect și să scape!



Citiți-i copilului:

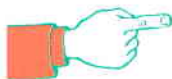
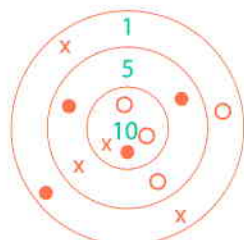
Una dintre primele nevoi ale omului a fost nevoia de comparare: a două lungimi, a două mase, a două capacități etc. Dar ce ne facem dacă avem mai multe obiecte, mai multe numere? Le comparăm două câte două și... le ordonăm.

Ordonarea în general și ordonarea numerelor în special ne permite să cunoaștem mai bine un grup (de numere). Cine-i cel mai mare? Cine-i cel mai mic? Cine-i cel din mijloc? Sunt întrebări la care, după ordonare, se poate răspunde mai ușor.

Banda (axa) numerelor naturale, balanța, rigla și metrul te vor ajuta la compararea și ordonarea mărimilor.

1. Mihai, Cornel și Victor au făcut o partidă de tir, fiecare nimerind ținta de câte 4 ori.

Fără a face calcule, poți spune ordinea în care s-au clasat cei trei?

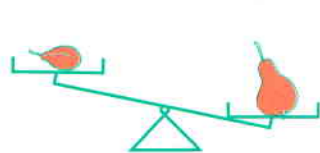
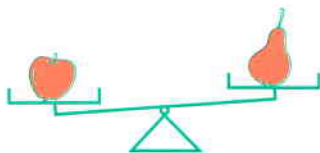


Mihai	○
Costel	x
Victor	●

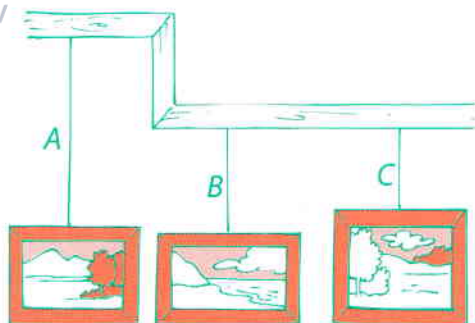
2. Adrian are mai multe cuburi decât Cornel, dar mai puține decât Daniela.

Cine are cele mai puține?

3. Ordonează de la cel mai ușor la cel mai greu cele patru fructe.



4. Ordonează, de la cel mai scurt la cel mai lung, firele notate cu A, B și C.



5. Cei cinci copii sunt născuți în același an.

Alina

Daniel

Cornel

Beatrice

Eugenia



Iunie

Septembrie

Mai

Februarie

Aprilie

Cine-i cel mai tânăr?

6. Acum 10 ani, Gabriela avea atâția ani câți a avut Felicia acum 5 ani.

Cine-i mai în vârstă? Cu câți ani?

7. Stabilește clasamentul cursei de alergări la care au participat Maia, Nicoleta, Patricia și Sanda, dacă:

- a) Maia nu a fost prima;
- b) Nicoleta a fost penultima;
- c) Patricia a avut mai mult de doi concurenți în fața sa.

8. Gabi este mai mare decât Daniel cu 2 ani. Daniel este mai mic decât Eugen cu 5 ani.

Completează propozițiile:

a) Cel mai mare copil este .

b) Dacă Gabi are 7 ani, atunci Eugen are ani.