

# ION PETRICĂ

## Matematică III CULEGERE PENTRU CLASA A III-A

Exerciții

Probleme

Teste



Exerciții  
și probleme  
pentru  
performanță  
și excelență.



# CUPRINS

În loc de prefață .....	3
<b>Numere naturale de la 0 la 10 000</b>	
Formarea, scrierea și citirea numerelor naturale de la 0 la 10 000 .....	5
Compararea și ordonarea numerelor naturale de la 0 la 10 000.....	10
Rotunjirea numerelor naturale de la 0 la 10 000 .....	13
Șiruri de numere. Numere naturale în centrul 0 – 10 000 .....	16
Formarea, citirea și scrierea numerelor cu cifrele romane I, V și X.....	20
Recapitulare .....	23
Testul 1 .....	28
Testul 2 .....	29
Testul 3 .....	31
<b>Operații cu numere naturale în centrul 0 – 10 000</b>	
Adunarea numerelor naturale cu și fără trecere peste ordin .....	33
Scăderea numerelor naturale cu și fără trecere peste ordin.....	38
Aflarea numărului necunoscut.....	42
Ordinea efectuării operațiilor studiate.....	46
Înmulțirea numerelor naturale.....	50
Înmulțirea fără trecere peste ordin.....	52
Înmulțirea cu trecere peste ordin .....	54
Înmulțirea numerelor naturale cu un număr de două sau trei cifre .....	56
Împărțirea numerelor naturale 0-100 .....	58
Împărțirea unui număr de două cifre la un număr de o cifră .....	64
Împărțirea unei sume sau a unei diferențe la un număr de o cifră .....	66
Ordinea efectuării operațiilor.....	68
Aflarea numărului necunoscut.....	73
Probleme care se rezolvă prin cele 4 operații aritmetice studiate.....	75
Recapitulare .....	77
Testul 1 .....	80
Testul 2 .....	82
Testul 3 .....	84
<b>Fracțiile</b>	
Clasificarea fracțiilor.....	87
Compararea și ordonarea fracțiilor cu același numitor .....	90
Aflarea unei fracții dintr-un întreg .....	92
Recapitulare .....	95
Testul 1 .....	98
Testul 2 .....	99
Testul 3 .....	100

## Metode de rezolvare a problemelor

I. Metoda figurativă.....	102
II. Metoda reducerii la unitate.....	108
III. Metoda mersului invers.....	111
Recapitulare.....	114
Testul 1.....	116
Testul 2.....	117
Testul 3.....	118

## Noțiuni de geometrie

Localizarea unor obiecte.....	119
Elemente intuitive de geometrie. Punctul, dreapta și segmentul de dreaptă.....	122
Măsura segmentelor. Compararea segmentelor.....	124
Semidreapta.....	128
Unghiul. Formarea unghiului, vârful unghiului, laturile unghiului.....	130
Poligoanele.....	132
Triunghiul.....	134
Dreptunghiul.....	136
Pătratul.....	140
Cercul.....	142
Axa de simetrie.....	143
Corpurile geometrice. Cubul și paralelipipedul.....	145
Cilindrul. Conul. Sfera.....	147
Recapitulare.....	149
Testul 1.....	152
Testul 2.....	152
Testul 3.....	154

## Unități de măsură

Unități de măsură pentru lungime.....	155
Unități de măsură pentru capacitate.....	158
Unități de măsură pentru masă.....	161
Unități de măsură pentru timp.....	164
Unități de măsură monetare.....	168
Recapitulare.....	175
Testul 1.....	176
Testul 2.....	177
Testul 3.....	178

## Exerciții recapitulative.....179

## Teste recapitulative.....184

Testul 1.....	184
Testul 2.....	185
Testul 3.....	186

## Indicații și răspunsuri.....188







## Aflarea unei fracții dintr-un întreg

### **Procedeu de calcul:**

1. calcularea unei singure unități fracționare dintr-un întreg (aflarea unei părți dintr-un întreg);
2. calcularea unei fracții dintr-un întreg (aflarea mai multor părți la fel de mari dintr-un întreg).

### **Exemplu:**

Croitorul are nevoie de  $\frac{2}{5}$  din cei 10 m de stofă pe care i-a cumpărat.

Câți metri îi sunt necesari croitorului?

### **Rezolvare:**

Cât înseamnă o cincime din întreg?

$$10 \text{ m} : 5 = 2 \text{ m}$$

Câți metri îi sunt necesari croitorului?

$$2 \text{ m} \times 2 = 4 \text{ m}$$

Expresia numerică:  $10 : 5 \times 2 = 2 \times 2 = 4$

**R:** 4 m

### **Generalizare:**

Pentru a calcula o fracție dintr-un întreg (număr natural) se utilizează formula:

**întregul : numitor  $\times$  numărător**

**Exemplu:**  $\frac{3}{7}$  din 70 =  $70 : 7 \times 3 = 10 \times 3 = 30$ .





