



❖ Din oficiu se acordă 20 de puncte. Timpul de lucru este de 45 minute.

**SUBIECTUL I. Pe foaia de test scrieți numai rezultatele (30 puncte)**5p 1. Valoarea lui x din proporția  $\frac{x}{4} = \frac{10}{5}$  este .....5p 2. Dacă  $4x=3y$ , atunci  $\frac{x}{y} =$  .....

5p 3. 15% din 40 este egal cu .....

5p 4. Într-o urnă sunt 6 bile roșii și 3 galbene. Probabilitatea ca extrăgând o bilă aceasta să fie roșie este .....

5p 5. Dacă 3 kg de portocale costă 15 lei, atunci 5 kg de portocale costă.....lei.....

5p 6. Miruna a notat într-un tabel temperatura înregistrată la ora 10, în fiecare zi a săptămânii.

Ziua	Luni	Marti	Miercuri	Joi	Vineri
Temperatura	13°	15°	12°	11°	16°

Cea mai mică temperatură s-a înregistrat în ziua de .....

**SUBIECTUL al II-lea. Pe foaia de test încercuiți litera corespunzătoare rezultatului corect (20 puncte)**5p 1. Dacă  $\frac{a}{3} = \frac{12}{b}$  atunci  $ab + 4$  este:

A. 40

B. 8

C. 4

D. 19

5p 2. Valoarea raportului  $\frac{11}{5}$  este egală cu:

B. 2,1

B. 2,2

C. 0,4

D. 3

5p 3. 4 robinete umplu un bazin în 20 ore. 5 robinete cu același debit vor umple bazinul în:

A. 25 ore

B. 18 ore

C. 24 ore

D. 16 ore

5p 4. Un produs care costă 50 de lei, se scumpește cu 15%. Noul preț al produsului este:

A. 50,15 lei

B. 65 lei

C. 57,5 lei

D. 42,5 lei

**SUBIECTUL al III-lea. Pe foaia de test scrieți rezolvările complete (30 puncte)**5p 1. Dacă numerele x și y sunt direct proporționale cu 3 și 2, aflați valoarea raportului  $\frac{5x-3y}{3x+7y}$ .5p 2. Dacă  $\frac{5x-3y}{3x+7y} = \frac{3}{4}$ , aflați  $\frac{x}{y}$ .

20p 3. a) Determinați numerele x, y, z știind că sunt invers proporționale cu 3, 4 și respectiv 6, iar suma lor este egală cu 36.

b) Determinați numerele a, b, c știind că sunt direct proporționale cu 2, 5 și respectiv 4, iar  $3a+2b-3c = 20$ .