



Colegiul Național „Gheorghe Lazăr”

Test model pentru înscriere – clasa a V-a

Matematică – varianta 1

1. (20p) Se dau numerele:

$$a = 10 - 10 : \{1 + 3 \cdot [(57 - 60 : 4 \cdot 2) : 3 + 21] : 10\}$$

$$b = 150 : \{19 \cdot 3 - [3416 : 7 + (311 - 31) : 8 - 103] : 10 - 25 : 5\} - 2 \cdot 5$$

Calculați numerele a și b precum și valoarea numărului $n = 5 \cdot a - 9 \cdot b$.

2. (10p) Aflați termenul necunoscut: $5 + [16 - (9 : c \cdot 8 + 7)] \cdot 6 = 4 : (2 \cdot 1) + 3 \cdot 3$.
3. (15p) Calculați suma numerelor mai mici decât 1000 care au suma cifrelor 4.
4. (15p) Suma a trei numere este 77. Primul număr este cu 7 mai mare decât triplul celui de-al doilea număr. Al doilea număr este cu 5 mai mic decât jumătatea celui de-al treilea. Aflați cele trei numere.
5. (15p) Pentru a face compot, o gospodină taie 48 de mere în două, după care jumătate din numărul bucașilor le mai taie o dată în două, apoi jumătate din numărul total de bucăți le taie iarăși în două. Câte bucăți de mere are gospodina pentru compot?
6. (15p) Un țăran a vândut mere la trei clienți: primului $\frac{1}{3}$ din cantitatea totală de mere și încă 32 de mere, celui de-al doilea $\frac{1}{3}$ din ce i-a rămas și încă 32 de mere, iar celui de-al treilea $\frac{1}{3}$ din ce i-a rămas după al doilea și ultimele 32 de mere. Câte mere a cumpărat fiecare client?

NOTĂ

- Se acordă **10 puncte din oficiu**.
- Toate subiectele sunt obligatorii.
- Timp de lucru: **60 de minute**.



Colegiul Național „Gheorghe Lazăr”

Str. Gh. Lazăr Nr. 1 - 3

Tel: (+40) 269 212 896

Fax: (+40) 269 215 352

Varianta 2

Colegiul Național „Gheorghe Lazăr”

Test model pentru înscriere – clasa a V-a

Matematică – varianta 2

1. **(15p)** Calculați:

a) $(11-2) \cdot (968:8+89) - 51 \cdot 25:5 =$

b) $2040:6+54:6+(32:2-4)-2 \cdot 63 =$

2. **(20p)** Aflați termenul necunoscut:

a) $44: [21-100:(5+a)] + 16 = 20$

b) $(b+2) \cdot 13 - 2 \cdot (100-38) = 32$

3. **(15p)** Pentru 7 cărți și 11 caiete s-au plătit 78 de lei, iar pentru 5 cărți și 13 caiete s-au plătit 66 de lei. Care a fost prețul unei cărți? Dar al unui caiet?

4. **(10p)** Găsiți numerele impare de trei cifre, știind că sunt îndeplinite, în același timp, condițiile:

a) Suma cifrelor numărului este egală cu 15;

b) Conțin exact două cifre pare, una fiind dublul celeilalte.

5. **(15p)** Însumând jumătatea, sfertul și optimea unui număr se obține diferența dintre cel mai mare număr natural de patru cifre distincte și cel mai mare număr natural par de trei cifre distincte. Care este numărul?

6. **(15p)** Suma a trei numere naturale este 2020. Determinați numerele, știind că dacă micșorăm cu 100 jumătatea primului număr, cu 200 treimea celui de-al doilea număr și cu 300 sfertul celui de-al treilea număr, obținem numere naturale consecutive în ordine crescătoare.

NOTĂ

- Se acordă **10 puncte din oficiu.**
- Toate subiectele sunt obligatorii.
- Timp de lucru: **60 de minute.**