

**Partea I: Pe foaia de concurs scrieți numai litera (majusculă) corespunzătoare răspunsului corect.**

- Un sfert din jumătate din dublul lui 32 este:  
A. 4                      B. 8                      C. 16                      D. 32                      E. 64
- Ion deschide o carte și constată că suma numerelor celor două pagini pe care le vede este 21. Pagina din dreapta are numărul:  
A. 10                      B. 12                      C. 9                      D. 11                      E. 13
- Câte sărituri face un cangur pentru a parcurge distanța de 5000 m + 5000 dm + 5000 cm + 5000 mm, dacă o săritură are lungimea de 5 m?  
A. 1000                      B. 1100                      C. 1110                      D. 1111                      E. 5555
- O fereastră cu înălțimea de 1 m măsoară într-o fotografie 2 cm, în timp ce înălțimea peretelui este în aceeași fotografie de 4,5 cm. Înălțimea peretelui în metri, este:  
A. 45                      B. 2,25                      C. 4,5                      D. 22,5                      E. 1,5
- În trupa de dans sunt 39 băieți și 23 de fete. În fiecare săptămână se adaugă trupei 6 băieți și 8 fete, până când vor fi fete și băieți în număr egal. Câte persoane va conține atunci trupa?  
A. 62                      B. 76                      C. 78                      D. 174                      E. 112
- O patură făcută din bucăți pătrate de pânză are 10 pătrate lățime și 15 pătrate lungime. În punctele unde se întâlnesc 4 pătrate se coase un nasture. Câți nasturi vor fi folosiți?  
A. 150                      B. 104                      C. 126                      D. 140                      E. 135
- Patru veverițe au mâncat 1999 nuci, fiecare mâncând cel puțin 100. Prima veverița a mâncat mai mult decât celelalte. A doua și a treia au mâncat împreună 1265 de nuci. Câte nuci a mâncat prima veverița?  
A. 598                      B. alta valoare                      C. 629                      D. 634                      E. 721
- În pătratul magic, suma elementelor de pe fiecare rând, coloana sau diagonala este aceeași. Figura alăturată este un pătrat magic în care două numere lipsesc. Suma numerelor A, B și C este egala cu:

- A. 30                      B. 41                      C. 14                      D. 25                      E. 32

|    |    |   |
|----|----|---|
| 16 | 3  | A |
| C  | 10 |   |
| B  |    | 4 |

- Petre, Paul și bunicul lor pescuiesc împreună. În timp ce bunicul prinde 8 pești, Paul prinde 4 și Petre 7. Într-o oră Petre prinde 42 de pești. Câți pești vor prinde toți trei într-o oră?  
A. 58                      B. 94                      C. 114                      D. 125                      E. 132
- Un dreptunghi mare este împărțit în 4 dreptunghiuri mai mici, aria fiecăruia fiind cea indicată în figură. Valoarea lui x este egală cu:  
A. 14                      B. 10                      C. 6                      D. 15                      E. nu poate fi determinat

|    |    |
|----|----|
| 10 | 8  |
| x  | 12 |

**Partea a II-a: Pe foaia de concurs scrieți rezolvările complete.**

- Determinați numerele naturale  $\overline{abc}$  pentru care  $[a,b,c]^3 = \overline{abc}$ . Am notat  $[a, b, c]$  cel mai mic multiplu comun al numerelor a, b, c.

(G.M. Nr. 11/ 2016)

- În interiorul segmentului  $[AB]$ , cu  $AB = 160$  cm se consideră punctele C și D astfel încât  $3 \cdot AC = 2 \cdot BC$  și  $5 \cdot AD = 3 \cdot BD$ .

- Calculați lungimile segmentelor  $[AC]$  și  $[BD]$ .
- Stabiliți ordinea punctelor A, B, C, D.

(G.M. Nr.10/2015)

Notă: Timp de lucru 2 ore  
10 puncte din oficiu.

Toate subiectele sunt obligatorii.

**SUCCES!**