

**CONCURS DE SELECȚIE PENTRU CLASA a V-a**  
**MATEMATICĂ**

**MODEL 1**

Notă: Toate subiectele sunt obligatorii

Timp de lucru: 50 min.

Se acordă 10p din oficiu

Pe foaia de examen scrieți rezolvările complete

- I. **(20p)** Calculați  
 $1325 - 9 \times [280 - 3 \times (108 - 96 : 6)] : 12$
- II. Cristina are 10 trandafiri și 28 de geroafe.  
a) **(15p)** Câte buchete poate să facă Cristina folosind toate florile dacă fiecare buchet conține cel puțin un trandafir, iar în fiecare buchet numărul geroafelor este cu 3 mai mare decât cel al trandafirilor?  
b) **(15p)** Care este cel mai mare număr posibil de flori dintr-un astfel de buchet?
- III. **(20p)** La un exercițiu, Ioana trebuie să înmulțească numărul 225 cu un număr format din 2 cifre consecutive. Din neatenție, Ioana schimbă ordinea acestor cifre și obține un alt produs. Calculați diferența dintre cele două produse.
- IV. Un număr natural nenul  $n$  se împarte pe rând la 2, 4, 6, 8, 10, respective 12. Se știe că suma resturilor este 34.  
a) **(10p)** Pot avea resturile parități diferite?  
b) **(10p)** Demonstrați că două dintre resturi sunt egale.