



**Concursul de Matematică
„Micii Matematicieni“
30.04.2025**

I. Fie numărul a definit prin:

$$a = \left\{ 27 + 3 \times [129 - (891 : 9 - 21) : 6] \right\} : 3 \text{ și}$$

numărul b care verifică egalitatea:

$$27 : [123 - 9 \times (2 \times b - 121) - 15] = 3$$

(25 p)

1) Determinați a și b ;

(10 p)

2) Câte numere mai mari decât 66 și mai mici decât 125 se împart exact la 9 sau la 10.

II. La un concert se vând bilete de trei categorii. Numărul билетelor de categoria întâi este cu 1 mai mic decât jumătate din numărul билетelor de categoria a doua. Numărul билетelor de categoria a doua este cu 1 mai mic decât o treime din numărul билетelor de categoria a treia. Dacă în total s-au vândut 3431 de bilete care a fost numărul de bilete de fiecare categorie?

(30p)

III. Se consideră șirul:

2, 6, 11, 15, 20, 24, 29, ...

(10 p)

1) Calculați suma următorilor patru termeni ai șirului;

(10 p)

2) Care este al 100-lea termen al șirului?

(5 p)

3) Este numărul 2025, un termen al șirului?

NOTĂ

Toate subiectele sunt obligatorii. Timpul de lucru este de 45 de minute.

Se acordă 10 puncte din oficiu.