
Olimpiada Națională de Matematică

Etapa locală

7 februarie 2026

Subiecte clasa a V-a

Subiectul 1 (21p)

Se consideră șirul de numere: 4, 10, 28, 82, 244, 730, 2188,....

- Aflați ultima cifră a numărului de pe locul 2026.
- Determinați restul împărțirii sumei primilor 2026 termeni la 5.

Subiectul 2 (21p)

a) Un număr natural a are 225 cifre și suma cifrelor 2025. Calculați suma cifrelor numărului $a + 2026$.

b) Determinați toate numerele naturale de forma \overline{xyz} care împărțite la \overline{yz} dau câtul 4 și restul $\overline{yz} - 4$.

Subiectul 3 (21p)

Tatăl are cu 6 ani mai puțin decât mama și fiica la un loc. Peste 6 ani, fiica va avea a treia parte din vârsta mamei și toți trei vor avea împreună 108 ani. Ce vârstă are fiecare acum?

Subiectul 4 (21p)

Într-un șir de numere naturale x_1, x_2, x_3, \dots , suma oricăror patru termeni consecutivi este 80. Aflați produsul $x_{2025} \cdot x_{2026}$, știind că $x_{23} = 56$ și $x_{56} = 23$.

(G.M)

Notă: Toate subiectele sunt obligatorii.

Se acordă 16 puncte din oficiu.

Timp de lucru 3 ore.