



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII

OLIMPIADA NAȚIONALĂ DE MATEMATICĂ

ETAPA LOCALĂ – 07.02.2026

CLASA a V - a

Problema 1 (22,5 p)

a) Suma a trei numere naturale este egală cu 56. Dacă se împarte primul număr la al doilea se obține câtul 2 și restul 7, iar dacă se împarte al doilea număr la al treilea se obține câtul 3 și restul 3. Determinați cele trei numere.

b) Aflați restul împărțirii la 3 a numărului $\overline{ab1} + \overline{a1b} + \overline{1ab}$.

Problema 2 (22,5 p)

Fie șirul de numere naturale: 12; 17; 22; 27; 32; ...

a) Scrieți următorii trei termeni ai șirului.

b) Aflați al 2025-lea termen al șirului.

c) Aflați suma primilor 100 de termeni ai șirului, aflați pe poziții impare.

Problema 3 (22,5 p)

Comparați următoarele numere naturale:

a) $a=3^4 \cdot 44^3$ și $b=4^3 \cdot 33^4$

b) $a=33^{44} \cdot 444^{333}$ și $b=44^{33} \cdot 333^{444}$

Problema 4 (22,5 p)

Determinați toate numerele de forma $\overline{abcd}$ care au proprietatea că $\overline{abcd} - \overline{abc} + \overline{adc} - \overline{ab} + \overline{ad} - \overline{ac} + 4 = 2026$.

Gazeta matematică - Enunț modificat

NOTĂ: Toate subiectele sunt obligatorii.

Timp efectiv de lucru 3 ore.

Din oficiu: 10 p.