

Olimpiada Națională de Matematică**Faza locală - Dâmbovița****7 februarie 2026****CLASA A V-A****Subiectul 1.**

a) Determinați toate perechile de numere naturale (n, p) care verifică egalitatea

$$(n+1)(n+2p) = 1 + 2 + 3 + 4$$

b) Determinați câte perechi de numere naturale (n, p) verifică egalitatea

$$(n+1)(n+2p) = 1 + 2 + 3 + \dots + 2026$$

Subiectul 2.

Determinați ultimele patru cifre ale numărului $a = 2^{2026} - 2^{2020} - 2^{2019}$.

Subiectul 3.

Aflați toate numerele naturale de trei cifre care împărțite la răsturnatul lor dau câtul 3 și restul 175

*SGM 10 2025***Subiectul 4.**

Aflați numerele naturale p, q, r , știind că $q - p = r - q = 2$ și $2^r = 2^p + 1 \cdot 2 \cdot \dots \cdot q$

GM 6-7-8 2025

- 10 puncte din oficiu. Fiecare problema se notează cu 22.5 puncte. Punctajul maxim este de 100 de puncte
- Toate subiectele sunt obligatorii
- 3 ore timp de lucru