



OLIMPIADA DE MATEMATICĂ A SATELOR DIN ROMÂNIA

ETAPA JUDEȚEANĂ 7.03.2025

CLASA a V-a

Problema 1. (7 puncte)

Se dau numerele $A = 2^{2025} - 2^{2024} + 3 \cdot 2^{2023}$ și $B = 1 + 3 + 5 + \dots + 99$.
Verificați care dintre ele este divizibil cu 5 și care este pătrat perfect.

Problema 2. (7 puncte)

Aflați toate numerele de trei cifre care se micșorează de șase ori după ștergerea primei cifre.

Problema 3. (7 puncte)

Moș Cizmă le propune celor trei nepoți Sandală, Pantof și Adidas un joc. Le dă pe rând, în această ordine, bilete cu numerele 1, 3, 7, 15, 31, 63,

- Aflați al patrulea bilet primit de Pantof.
- Verificați dacă vreunul dintre biletele primite are pe el unul dintre numerele 2025 sau 8191. Dacă da, precizați cine îl primește.

Problema 4. (7 puncte)

Cățelul Jack își împarte bobیțele pe zile. Dacă le împarte câte 20 pe zi, îi rămân 100 de bobیțe, iar dacă le împarte câte 30 pe zi, constată că pentru ultimele 4 zile îi mai rămân doar 15 pe zi. Câte bobیțe are Jack și pe câte zile a vrut să le împartă?

*Subiectele au fost - propuse de prof. Simona Maria Pop - Colegiul Augustin Maior Cluj-Napoca
prof. Anca Cristina Hodorogea - ISJ Cluj
prof. Emilia Copaciu - Colegiul Ana Aslan Cluj-Napoca
- traduse de prof. Edit Szasz, Colegiul Tehnic Turda*

Toate subiectele sunt obligatorii.

Timp efectiv de lucru - 2 ore.

**„Binele ce-l faci la oarecine, ți-l întoarce vremea care vine”
Anton Pann**

Succes!