

OLIMPIADA NAȚIONALĂ DE MATEMATICĂ**ETAPA LOCALĂ - VRANCEA****7.02.2026****CLASA A V-A****SUBIECTE**

1. Fie $a = 2026 + 2 \cdot (1 + 2 + \dots + 2025)$

$$b = 1 + 3 + 5 + \dots + 2025$$

Arătați că $a = 4 \cdot b$

2. Un număr natural de 3 cifre împărțit la răsturnatul său dă câtul 3 și restul 175. Diferența dintre cifra sutelor și cifra unităților numărului dat este 7. Determinați numărul.

Gazeta matematică nr. 9 / 2025

3. Fie nr. $a = (3^{21} - 2 \cdot 3^{20}) \cdot 25^{17} \cdot 5 : 125^5$

și b este egal cu jumătatea nr. 2^{3^4} .

Comparați numerele a și b .

4. Ana, Mara și Ioana au scris pe 9 cartoane cifrele 1, 2, ..., 9, le-au întors cu scrisul în jos apoi fiecare a luat câte 3 cartoane și au făcut suma și produsul numerelor.

Sumele obținute au fost 14, 15 și 16 iar produsele 54, 70 și 96. Dacă Ana a obținut produsul cel mai mare, iar Ioana suma cea mai mică, ce numere au fiecare?

NOTĂ

Timp de lucru 3 ore.

Fiecare subiect este notat de la 0 la 7 puncte.

Propunători:

Prof. Preda Cătălin, Colegiul Național „Unirea”, Focșani

Prof. Baiciu Iuliana, Școala Gimnazială „Anghel Saligny”, Focșani