

Testul de antrenament nr. 7 - clasa a V- a

1. Aflați numerele naturale x , cu $a < x^2 < b$, unde $a = 2 \cdot 1 + 2 \cdot 2 + \dots + 2 \cdot 2022$ și $b = 2 \cdot 1 + 2 \cdot 2 + \dots + 2 \cdot 2022 + 2 \cdot 2023 + 2 \cdot 1012$.
2. Arătați că numărul $N = 7^{2023} + 343^{674}$ este cub perfect.
3. La un concurs de matematică elevii au de rezolvat un test cu 10 probleme. Pentru fiecare problemă rezolvată corect se acordă 3 puncte, iar pentru fiecare problemă rezolvată greșit se scade 1 punct. Câte probleme a rezolvat corect un elev care a obținut 18 puncte?

Propunători:
Prof. Angela Nițoiu
Prof. Dan Stretcu