

ROMÂNIA

MINISTERUL EDUCAȚIEI, CERCETĂRII, TINERETULUI ȘI SPORTULUI

INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN ARGEȘ

Olimpiada Națională de Matematică - etapa locală - 13.02.2010

Clasa a V-a

Varianta 1

SUBIECTE:

1. Scrieți numărul $2010^{2011} + 2211$ ca o sumă de 67 numere naturale consecutive.
Prof. Ion Roșu, Pitești
2. Aflați toate numerele naturale care împărțite la 1000 dau câtul un număr cub perfect, iar restul egal cu pătratul câtului.
G.M. 1/2009, E: 13759
3. Suma a două numere este 6029. Împărțind primul număr la al doilea și apoi pe al doilea la primul, obținem de fiecare dată aceeași sumă dintre cât și rest, aceasta fiind cu 2009 mai mică decât unul dintre numere. Aflați numerele.
prof. Rădulescu Mariana, Șc. "Liviu Rebreanu" Mioveni
4. Determinați numărul natural n , astfel încât $a = 2^n + 3^n$ este multiplu de 5.
Prof. Argentina Dobrescu, Câmpulung Muscel

Notă:

Toate subiectele sunt obligatorii.

Timp de lucru 3 ore.