



Concursul interjudețean de matematică al Revistei SINUS
Ediția a VIII-a, Suceava, 1 iunie 2013

CLASA a V-a

1. Determinați ultima cifră a sumei tuturor numerelor de trei cifre care au un număr impar de divizori.

2. Să se determine numerele prime \overline{ab} și \overline{cd} astfel încât $\overline{ab} + a^b = \overline{cd}$.

3. Într-o familie sunt patru fete. Fiecare din ele cântă la un alt instrument și cunoaște o altă limbă străină. Astfel:

- ❖ *Maria* cântă la *chitară*.
- ❖ Fata care vorbește *franceza* cântă la *vioară*.
- ❖ Cea care cântă la *pian* nu e *Vera*.
- ❖ *Lori* nu știe *germana*.
- ❖ *Maria* știe *spaniola*.
- ❖ *Teodora* nu cântă la *vioară* și nici nu vorbește *engleza*.
- ❖ *Vera* nu știe *franceza*.
- ❖ *Lori* nu cântă la *orgă*.

La ce instrument cântă și ce limbă cunoaște fiecare dintre ele? Explicați cum ați găsit.

Notă: 1. Toate subiectele sunt obligatorii.

2. Fiecare subiect se punctează de la 0 la 7.

3. Timp de lucru 2ore.