



**COLEGIUL NAȚIONAL
„UNIREA”**

Str. Cezar Bolliac, Nr. 15, Focșani, Vrancea

Tel / Fax: 0040 237 215659; e-mail: cnu@lufo.ro; <http://unireamat.lufo.ro/>

**Concursul Interjudețean de Matematică „UNIREA JUNIOR”
Focșani, 12 mai 2012**

Clasa a V-a

Subiectul 1. Fie a și b numere naturale și mulțimile $A = \{3a + 2, 10\}$ și $B = \{b + 1, 3a + 1\}$. Să se determine a și b astfel încât $A \cup B$ să aibă două elemente.

Subiectul 2. Determinați numerele naturale a și b știind că $4a + 5b = 2012$ și că a divide b .

Subiectul 3. a) Aflați numărul numerelor de 10 cifre pentru care produsul cifrelor este 4.

b) Suma oricăror 4 numere, din 5 numere naturale date, este divizibilă cu 5. Să se arate că fiecare număr este divizibil cu 5.

Subiectul 4. Suma cifrelor numărului A este 2012. Aflați suma cifrelor numărului $A + 4$.

Timp de lucru: 2 ore

SUCCES!