



Concursul Interjudețean
"Matematica, de drag"
Ediția a VIII - a, Bistrița
22 - 24 noiembrie 2013



Clasa a VI-a

Subiectul I

Rezolvați în mulțimea numerelor naturale ecuațiile:

a) $5xy + 11z = 55$.

b) $\frac{1}{a} + \frac{a}{b} = \frac{7}{6}$

Subiectul II

Fie șirul de numere naturale 1, 2, 4, 7, 11, 16, ...

a) Determinați următorii trei termeni ai șirului.

b) Precizați dacă numărul 781 este termen al șirului.

Subiectul III

a) Să se determine numerele naturale de forma \overline{abc} care îndeplinesc condiția: $c^3 + c^2 + c = \overline{abc}$.

b) Aflați numerele naturale a și b știind că $(a + 1)(a^2 + 2a) + b = 213$, iar b este număr prim.

Notă:

- Toate subiectele sunt obligatorii
- Fiecare subiect se punctează cu 7 puncte.
- Timp efectiv de lucru: $2\frac{1}{2}$ ore.