



CONCURSUL LERIS

Matematică – 2 martie 2013

Subiectul I (30 de puncte)

Să se determine perechile de numere naturale (a, b) care verifică relația:
$$412:4 + \{19 + 2 \cdot [216 - 5 \cdot (a \cdot b + 1)]\} \cdot 10 = 2013$$

Subiectul II (20 de puncte)

Să se afle trei numere naturale, știind că împărțindu-l pe al doilea la al treilea obținem câtul 3 și restul 4. Împărțindu-l pe primul la diferența celorlalte două, obținem câtul 2 și restul 3, iar diferența dintre primul și al treilea este 44.

Subiectul III (20 de puncte)

La un concurs de tir, fiecare sportiv execută 20 de trageri, pentru fiecare tragere primind 0 puncte, 2 puncte sau 5 puncte.

- În câte moduri poate acumula un sportive 60 de puncte?
- Poate un sportiv acumula 98 de puncte? Justificați răspunsul.

Subiectul IV (20 de puncte)

Primele optsprezece numere dintr-un șir sunt:

1, 2, 0, 3, 4, 1, 5, 6, 2, 7, 8, 0, 9, 10, 1, 11, 12, 2, ...

- Scrieți următorii șase termeni din șir.
- Pe ce loc se află în acest șir numărul 2013?

NOTĂ: Se acordă 10 puncte din oficiu.

SUCCES !

-
- Elevul are dreptul să rezolve subiectele în orice ordine dorește.
 - Durata probei este de 60 de minute din momentul în care s-a terminat distribuirea subiectelor către elevi.