INSPECTORATUL ŞCOLAR JUDEȚEAN BACĂU
ȘCOALA GIMNAZIALĂ *„LIVIU REBREANU”* COMĂNEŞTI
SOCIETATEA DE ȘTIINȚE MATEMATICE DIN ROMÂNIA – FILIALA DIN COMĂNEȘTI

CONCURSUL INTERJUDEȚEAN DE MATEMATICĂ ”SPERANȚE”
EDIȚIA A XIV-A, 21 APRILIE 2018

Clasa a IV-a

Subiectul 1

a) Efectuați: 2018 + [23 · 43 + (212 · 18 – 93 · 31) – 49 · 7] =

b) Află valorile lui a și b din relațiile următoare, apoi calculează produsul lor:

a + 3b = 912

4a + 2b = 1008

Subiectul 2

a) Darius își provoacă sora la o competiție matematică. El îi spune Elenei:

− Mă gândesc la un număr, îl micșorez de 25 de ori, apoi măresc câtul lor cu 574, micșorez noua sumă de 100 de ori, adaug numărul 1480, iar noua sumă o micșorez cu produsul numerelor 29 și 37, și obțin 427.

La ce număr s-a gândit Darius?

b) Suma a patru numere este 2021. Dacă împărțim pe primul număr la al doilea, pe al doilea la al treilea și pe al treilea la al patrulea obținem de fiecare dată câtul 2 și restul 1. Aflați numerele.

Subiectul 3

a) Efectuând suma numerelor $\overline{abc}$, $\overline{bca}$, $\overline{cab}$, $\overline{bac}$, $\overline{cba}$ și $\overline{acb}$, numere scrise cu cifre diferite, vom obține numărul 2664. Determinați cifrele a, b și c știind că b – a = c – b.

b) O mașină pleacă pe șosea de la Km 0, mergând cu o viteză constantă. După 2 ore de mers nu ajunsese la punctul intermediar: mai avea până acolo 14Km. După 5 ore de mers trecuse de punctul intermediar și era la 25Km de el. Cu ce viteză mergea? La ce Km era situat punctul intermediar?

Toate subiectele sunt obligatorii.

Timp de lucru 2 ore