CONCURSUL INTERJUDEŢEAN DE MATEMATICĂ

“ PETRU MOROŞAN-TRIDENT ”

Ediţia a XII-a, Brăila, 8-9.12.2017

Clasa a VI a

1. Unghiurile AOB, BOC, COD şi DOA sunt formate în jurul punctului O. Se ştie că $m(AOB)$ este de trei ori mai mică decât $m(BOC)$, cu 20^0 mai mică decât $m(COD)$ şi egală cu măsura suplementului unghiului DOA. Fie $(OE$ bisectoarea unghiului COD şi $(OF$ bisectoarea unghiului AOB. Arătaţi că E, O şi F nu sunt coliniare.

Prof. Carmen şi Viorel Botea, Brăila

2. Câte perechi de numere naturale (x, y) verifică ecuaţia $\frac{1}{x}+\frac{1}{y}=\frac{1}{2016}$?

Prof. Pasici Rudi, Brăila

3. Fie $n=\overline{abc}+\overline{bca}-\overline{cab}$. Determinaţi numerele $\overline{abc}$ astfel încât n să fie divizibil cu 9 şi $a>b>c$.

Prof. Narcis Gabriel Turcu, Brăila

Notă: Toate subiectele sunt obligatorii. Timp de lucru 2 ore.