



**CONCURSUL NAȚIONAL DE MATEMATICĂ PENTRU CLASELE IV – VIII  
„OLIMPIADA SATELOR DIN ROMÂNIA”**

**Etapa județeană – aprilie 2022**

**CLASA A VI A**

**SUBIECTUL I (7 PUNCTE)**

Să se găsească trei numere direct proporționale cu numerele 4, 5 și 10, știind că produsul lor este 675.

**SUBIECTUL II (7 PUNCTE)**

Trei numere naturale nenule îndeplinesc următoarele condiții: a este diferit de zero, b împărțit la a dă câtul 3 și restul 5, iar c este de 8 ori mai mare decât a. Răspundeți următoarelor cerințe:

- Cât la sută din c reprezintă numărul b?
- Care sunt cele trei numere, știind că suma lor este 89.

**SUBIECTUL III (7 PUNCTE)**

În triunghiul ABC se știe că măsura unghiului BAC este  $90^{\circ}$ , (CD este bisectoarea unghiului ACB,  $D \in (BA)$  și  $DE \perp BC$ . Arătați că D se află pe mediatoarea segmentului (AE).

**SUBIECTUL IV (7 PUNCTE)**

Bisectoarele unghiurilor adiacente AOB și BOC formează un unghi cu măsura de  $60^{\circ}$ . Știind că raportul măsurilor celor două unghiuri este de  $\frac{2}{3}$ , calculați:

- Măsura unghiului format de bisectoarea unghiului AOB și semidreapta opusă semidreptei OB, respectiv
- măsura unghiului format de bisectoarea unghiului BOC și semidreapta opusă semidreptei OA.

*Toate subiectele sunt obligatorii  
Timp efectiv de lucru: 2 ore*

*Succes!*