

SPERANȚE RÂMNICENE – ediția a XVIII-a

6 aprilie 2023

Clasa a VI-a

Problema 1

Fie triunghiul ABC cu $AB = 12 \text{ cm}$, $BC = 16 \text{ cm}$, $AC = 14 \text{ cm}$, $D \in [AC]$.
Determinați raportul $\frac{AD}{DC}$ știind că perimetrul triunghiului ABD este egal cu perimetrul triunghiului BDC .

Dragoș Lăzărescu, Rm. Sărat

Problema 2

O cursă athletică a început după ora 5 și s-a terminat înainte de ora 6. Atât la start cât și la finish unghiul dintre minutar și orar era de 66° . Câte minute a durat cursa?

Neculai Stanciu, Buzău

Problema 3

Fie $a, b, c \in \mathbb{Q}_+^*$ astfel încât $\frac{a}{b+c} = \frac{b}{a+c} = \frac{c}{a+b}$. Aflați numerele a, b, c , astfel încât $2^a + 2^{b+1} + 2^{c+2} = 56$.

Dragoș Lăzărescu, Rm. Sărat și Ovidiu Țățan, Rm. Sărat

Timp de lucru 2 ore. Fiecare problema se notează cu 7 puncte.