

Concursul Interjudețean de Matematică „Cristian S. Calude”
ediția a XII-a
Galați, 05 noiembrie 2011

Clasa a VIII-a

BAREM DE CORECTARE NOTARE

Problema 1

- a) Obținerea relației $a = 2 \cdot c$ 1 punct
Obținerea relației $b = \sqrt{3} \cdot c$ 1 punct
 $\frac{a+b}{c} = 2 + \sqrt{3}$ 1 punct
- b) Rezolvare corectă 2 puncte
- c) Triunghiul ΔABC este dreptunghic 1 punct
Finalizare 1 punct

Problema 2

- a) $(2 \cdot x - 1)^2 + (2 \cdot y - 1)^2 = 10$ 2 puncte
Finalizare 1 punct
- b) $x = \left[n - (\sqrt{7} - \sqrt{3}) \right]^2 + 2 \cdot \sqrt{21} - 10 + 2 \cdot \sqrt{3}$ 2 puncte
Valoarea absolută a numărului real $n - (\sqrt{7} - \sqrt{3})$, $n \in \mathbb{Z}$ este minimă 1 punct
Finalizare 1 punct

Problema 3

- a) N este mijlocul lui $[AB]$ 2 puncte
Determinarea lungimii înălțimii din M triunghiului ΔAMN 1 punct
Finalizare 1 punct
- b) Împărțirea pe două cazuri (n par și n impar) 1 punct
Finalizare 2 puncte