Inspectoratul Şcolar al Judeţului Galaţi
Societatea de Ştiinţe Matematice din România **Colegiul Naţional „Vasile Alecsandri”**
Filiala Galaţi **str. Nicolae Bălcescu, nr. 41, Galaţi**

Concursul Interjudeţean de Matematică „Cristian S. Calude”
ediţia a XII-a
Galaţi, 05 noiembrie 2011

Clasa a VIII-a

BAREM DE CORECTARE NOTARE

Problema 1

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

Problema 3

a) N este mijlocul lui $[AB]$ …… 2 puncte
Determinarea lungimii înălţimii din M triunghiului ΔAMN ……. 1 punct
Finalizare …… 1 punct
b) Împărţirea pe două cazuri (n par şi n impar) …… 1 punct
Finalizare ……..…….. 2 puncte