Concursul Interjudeţean de Matematică ”Cristian S. Calude”
Ediția a XVIII-a
Proba pe echipe, clasele VII-VIII
22 noiembrie 2017

Soluții

Baraj III

Problemă:

Determinaţi numerele naturale de două cifre $\overline{xy}$ care verifică egalitatea:

$$\overline{xy} = (13 - x) \cdot (14 - y).$$

Soluție: Desfacem parantezele şi după ce ordonăm termenii obţinem:
$xy - 24x - 14y + 182 = 0 \Leftrightarrow (24 - y)(14 - x) = 154$ de unde, analizând variantele obţinem $\overline{xy} = 72$.

$$R: \overline{xy} = 72$$