

Problemele de algebră de pe lista scurtă de la jBMO 2013

În afară de **A3**, dată în concurs, în atenția juriului s-au aflat:

A1 Find all ordered triples (x, y, z) of real numbers satisfying the following system of equations:

$$x^3 = \frac{z}{y} - 2\frac{y}{z}$$

$$y^3 = \frac{x}{z} - 2\frac{z}{x}$$

$$z^3 = \frac{y}{x} - 2\frac{x}{y}$$

A2 Find the largest possible value of the expression $|\sqrt{x^2 + 4x + 8} - \sqrt{x^2 + 8x + 17}|$ where x is a real number.

Problema **A2** a fost eliminată în cursul discuțiilor din juriu. Ea a fost considerată prea asemănătoare cu o problemă dată în cadrul selecției din Turcia.