

XI. Nemzetközi Magyar Matematika Verseny

Sepsiszentgyörgy, 2002. márc. 16-20.

9. osztály

4. feladat: Az ABC , C -ben derékszögű háromszögben $BC = p$, ahol p prímszám, az AC befogó hosszának számértéke a $k \cdot p$ ($k \in \mathbb{N}, k \geq 2$), továbbá egész szám annak a négyzetnek az oldalhossza is, amelynek egyik csúcsa a C pont, a többi csúcsa az ABC háromszög oldalain van. Bizonyítsuk be, hogy a négyzet területe k^2 -tel egyenlő!

Bíró Bálint (Eger)