I. megoldás: Az adott átfogóval rendelkező derékszögű háromszögek harmadik csúcsa az adott átfogó, mint átmérő fölé szerkesztett Thales-körön fekszik. Tehát a magasság maximális értéke az adott átfogó fele. Ezt pedig csak akkor éri el, ha a derékszögű háromszög egyenlőszárú.

Kovács László

Megoldotta: Dancs I., Rédly E.

II. megoldás: Ismét kiindulunk abból, hogy $m=\sqrt{c_1c_2}$.

A számtani és geometriai közép egyenlőtlensége szerint:

$$m=\sqrt{c_1c_2}\le\frac{c_1+c_2}{2}=\frac{c}{2}.$$

Tehát m akkor a legnagyobb, ha $m=\frac{c}{2}$ és ez akkor és csak akkor következik be, ha $c_1=c_2$, vagyis, ha a derékszögű háromszög egyenlőszárú.

Kántor Sándor

Megoldotta: Dancs I., Durst E., Gerencsér Ottilia, Reichlin V., Tar D., Tornyos F., Villányi O., Zatykó L., Zobor E.