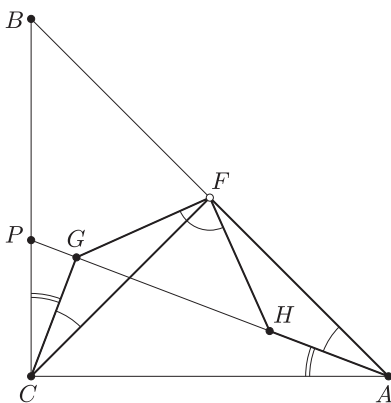


Megoldás. Legyen F az AB szakasz felezőpontja.



Mivel az ABC háromszög egy négyzet fele, $CF = AF$, és az ACF , illetve BCF háromszögek egyenlő szárú derékszögű háromszögek. A $CAP\angle = PCG\angle$, mivel CAP és PCG merőleges szárú szögpárt alkotnak (mindkettő hegyesszög).

A $HAF\angle = GCF\angle = 45^\circ - PCG\angle$. A GCF és HAF háromszögek egybevágóak, mivel két szomszédos oldaluk és az általuk bezárt szög egyenlő. E két háromszög egymás 90° -os elforgatottja, mert CF merőleges AF -re és CG merőleges AH -ra, tehát FG és FH is merőlegesek egymásra.

Ez azt jelenti, hogy a GH szakasz az AB szakasz felezőpontjából derékszög alatt látszik.