

Az ABC háromszögnek A csúcsából rajzolható magasság, oldalfelező és szögfelező talppontjai P_1 , P_2 , P_3 . Mutassuk meg, hogy a háromszög oldalai számtani haladványt alkotnak, ha

$$P_1P_3 = 3 \cdot P_2P_3.$$