

Az  $ABC$  háromszögben  $C$ -nél derékszög van. A hegyesszögek szögfelezői a szemközti oldalakat az  $M$  és az  $N$  pontban metszik. Legyen  $P$  az  $MN$  szakasz és a  $C$ -ből induló magasság metszéspontja. Bizonyítsuk be, hogy a  $CP$  hossza egyenlő a beírt kör sugarával.