

Jelöljük a beírt kör sugarát r -rel. Felhasználva azt az ismert tételt, hogy egy külső pontból a körhöz húzott érintő szakaszok hossza egyenlő, kapjuk, hogy a háromszög befogói $x+r$ és $y+r$. Írjuk fel háromszögünkre a Pitagorasz-tételt:

$$(x+r)^2 + (y+r)^2 = (x+y)^2.$$

Rendezés után kapjuk, hogy

$$r^2 + rx + ry = xy.$$

Bal oldalon éppen a háromszög területe áll, amelyet az ábra szerint egy r oldalú négyzetre és 2-2 derékszögű háromszögre bontottunk fel. Ezzel igazoltuk az állítást.

