

Pytagoras-pussel

Pytagoras sats säger att $a^2 + b^2 = c^2$ där man har en rätvinklig triangel med kateterna a , b och hypotenusan c , se figuren. Genom att bygga ett pussel i trä kan man enkelt visa att detta är sant. Man behöver fyra likadana rätvinkliga trianglar, och tre olika stora kvadrater med lika långa sidor som triangelarnas tre sidor (a^2 , b^2 och c^2). Om man också gör en anpassad form med låga kanter att bygga i är det en stor fördel.

Först pusslar man de fyra triangelarna tillsammans med a^2 och b^2 sedan samma trianglar med c^2 , se nästa sida. Man kan då se att $a^2 + b^2$ har samma area som c^2 .



