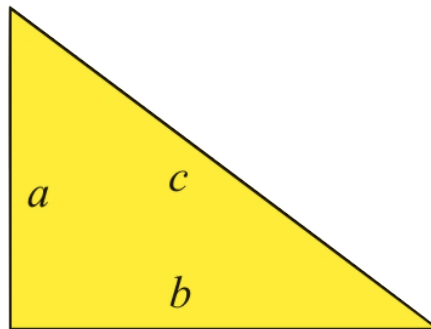


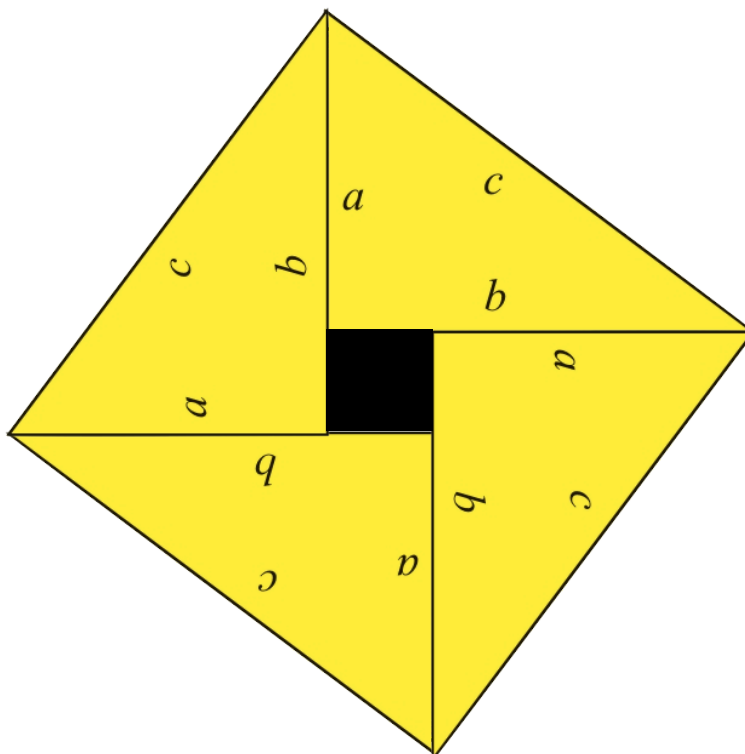
Pythagoras sats

Pythagoras sats är en matematisk formel som man använder i en rätvinklig triangel som Pythagoras kom på för ca 2500 år sedan. Denna formel används än idag. Formeln lyder $a^2+b^2=c^2$, där a och b är kateterna i triangeln och c är hypotenusan. Om man får reda på två sidor i triangeln kan du med hjälp av denna formel räkna ut den tredje. Men nu ska vi se om detta stämmer och bevisa det.

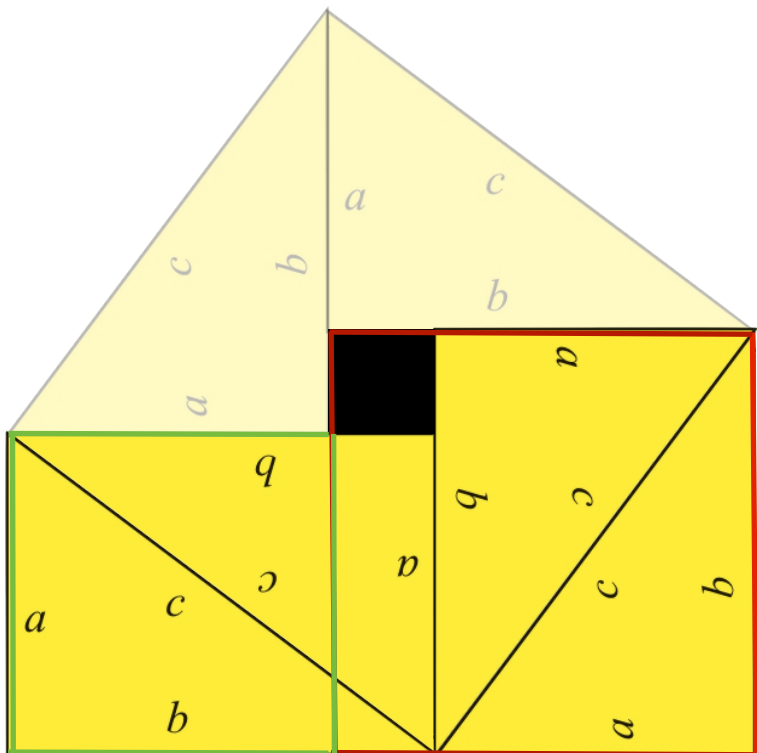
Vi börjar med att titta på den här rätvinkliga triangeln. Nä, det är ju tråkigt. Jag vet, vi lägger till tre stycken.



Nu ser det mycket bättre ut. Jag har alltså använt samma triangel och kopierat den och har placerat trianglarna så att arean c^2 . Men om vi fortfarande använder samma trianglar som nu och bara flyttar på dem, vad händer då?



Som ni kan se här så har vi bara flyttat på två trianglar. Nu är arean plötsligt a^2+b^2 där den gröna triangeln är a^2 och den röda b^2 . Alltså blir ekvationen till slut $a^2+b^2=c^2$, pythagoras sats.



V.S.B