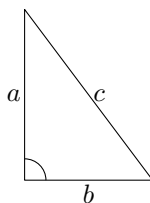


1 Twierdzenie Pitagorasa

Twierdzenie Pitagorasa jest zdecydowanie najpopularniejszym z tych, z jakimi spotykamy się w szkole. Jego nazwa została połączona z nazwiskiem wielkiego filozofa greckiego żyjącego od ok. 572 roku p.n.e. do ok. 497 roku p.n.e. Sam Pitagoras raczej nie był twórcą tego twierdzenia, które znane było długo przed jego narodzinami. Ponad tysiąc lat wcześniej wiadano, że wykorzystując trójkąt, którego boki mają odpowiednio 3, 4 i 5 jednostek miary, możemy wyznaczyć kąt prosty. Bardziej prawdopodobne jest, że Pitagoras udowodnił znane twierdzenie i dlatego później jego uczniowie nazwali je na cześć mistrza.



Rysunek 1: Trójkąt prostokątny

Jedno z bardziej popularnych sformułowań słynnego twierdzenia brzmi: *kwadrat strony przeciwnej do kąta prostego jest równy sumie kwadratów boków sąsiadujących z kątem prostym*. Jeżeli przyjmiemy takie oznaczenia jak na rys. 1, gdzie a , b i c to długości boków w trójkącie prostokątnym, to twierdzenie możemy zapisać krótko w postaci $c^2 = a^2 + b^2$.