



# ТЕОРЕМА ПИФАГОРА

# ПИФАГОР - ДРЕВНЕГРЕЧЕСКИЙ УЧЁНЫЙ

□ Родился VI в. До н. э.

## ТЕОРЕМА

*В прямоугольном треугольнике квадрат гипотенузы равен сумме квадратов катетов*

$$c^2 = a^2 + b^2$$



Дано: прямоугольный треугольник со сторонами  $a$ ,  $b$ ,  $c$

Доказать:

$$c^2 = a^2 + b^2$$

Доказательство:

$$S_{\text{кв}} = (a + b)^2$$

$$S_{\text{кв}} = 4 \cdot \left(\frac{1}{2} \cdot a \cdot b\right) + c^2$$

$$(a + b)^2 = 4 \cdot \left(\frac{1}{2} \cdot a \cdot b\right) + c^2$$

$$a^2 + b^2 = c^2$$

