

Дано: $\triangle ABC$ - прямой.

$BC = a, CA = b$; коменде

$AB = c$ - гипотенуза

Док-во: $a^2 + b^2 = c^2$

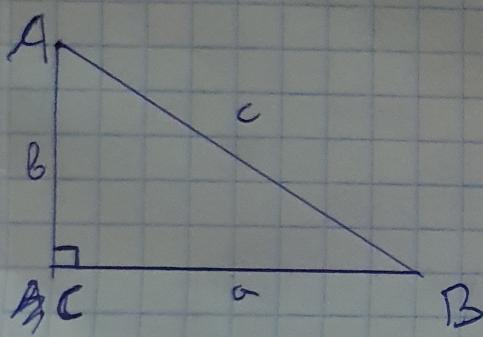
Док-во:

$$S_{AB} = (a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$$

$$S_{AB} = \frac{1}{2} \cdot \frac{ab}{2} + c^2 = 2ab + c^2$$

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

$$a^2 + b^2 = c^2; \text{ и. м. г.}$$



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