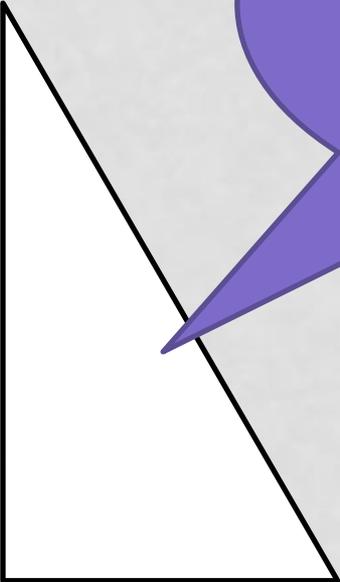


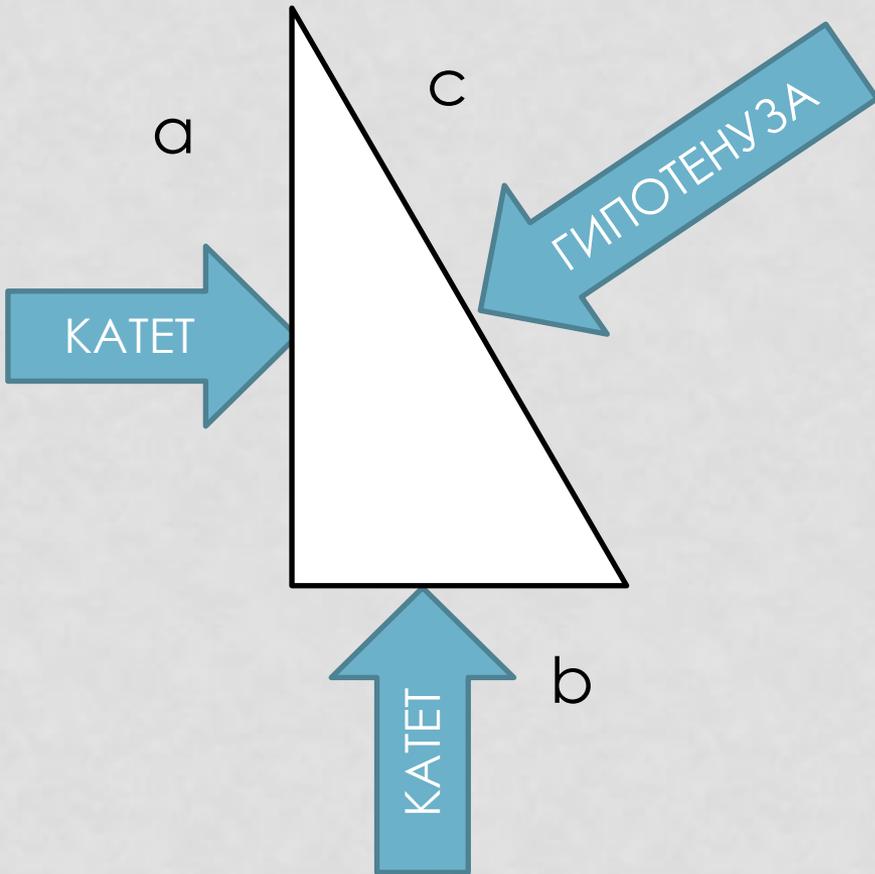
# ТЕОРЕМА ПИФАГОРА

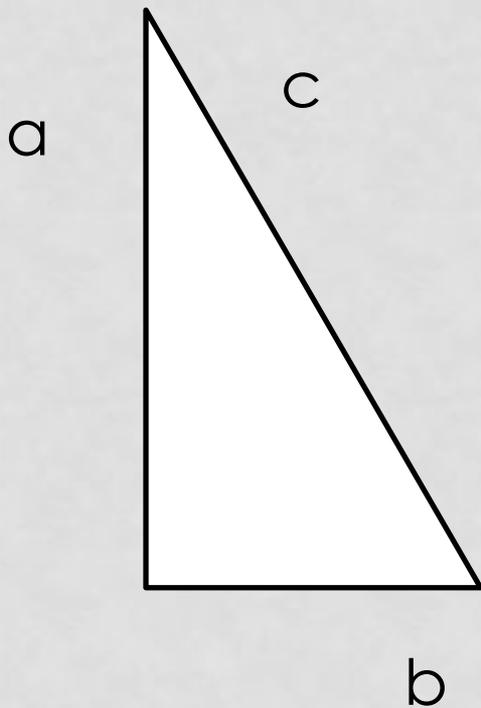
КВАДРАТ ГИПОТЕНУЗЫ РАВЕН СУММЕ КВАДРАТОВ КАТЕТОВ

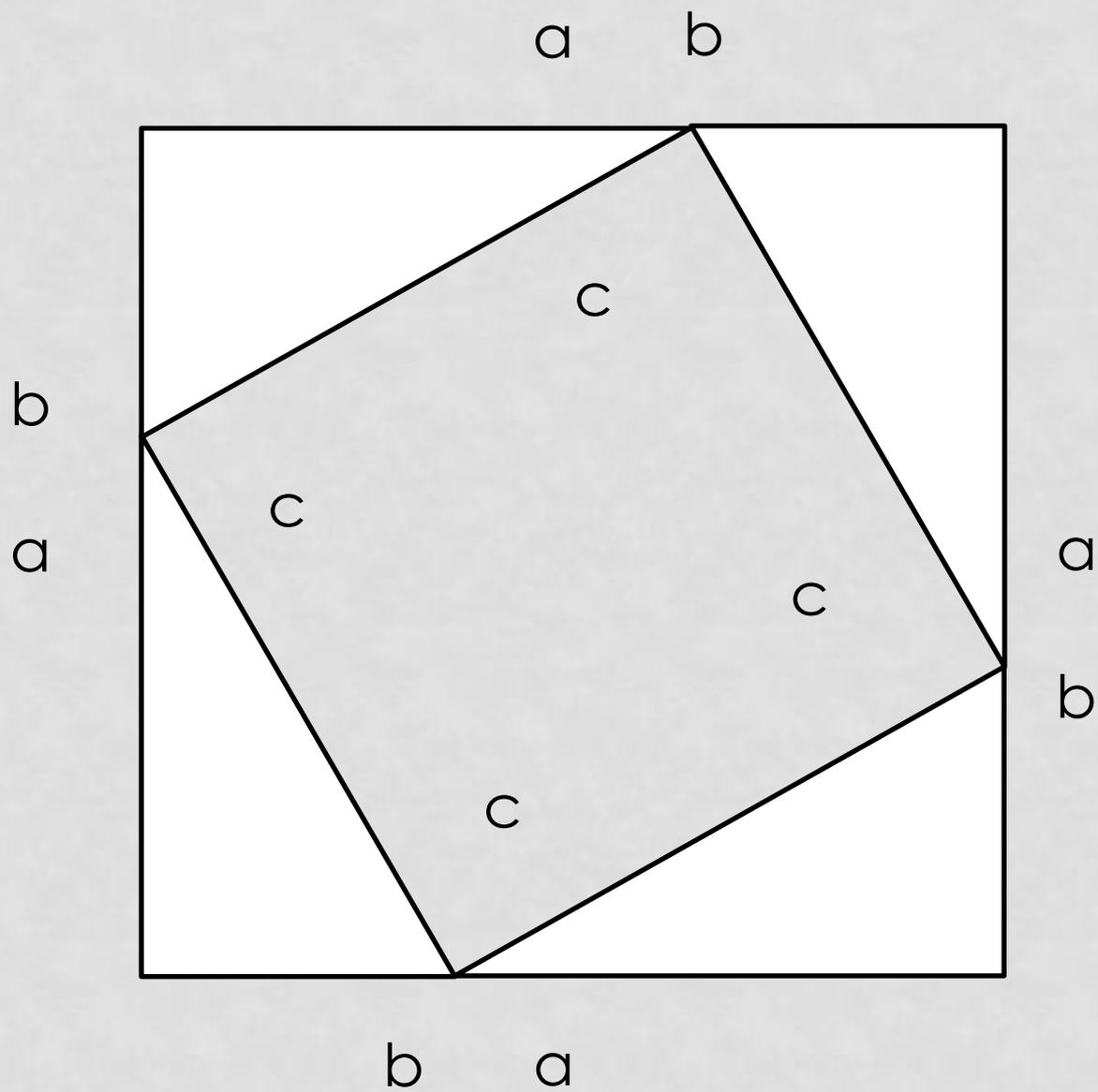




Это  
прямоугольный  
треугольник







a b

b

a

Это квадрат  
(докажите самостоятельно)

Его площадь равна

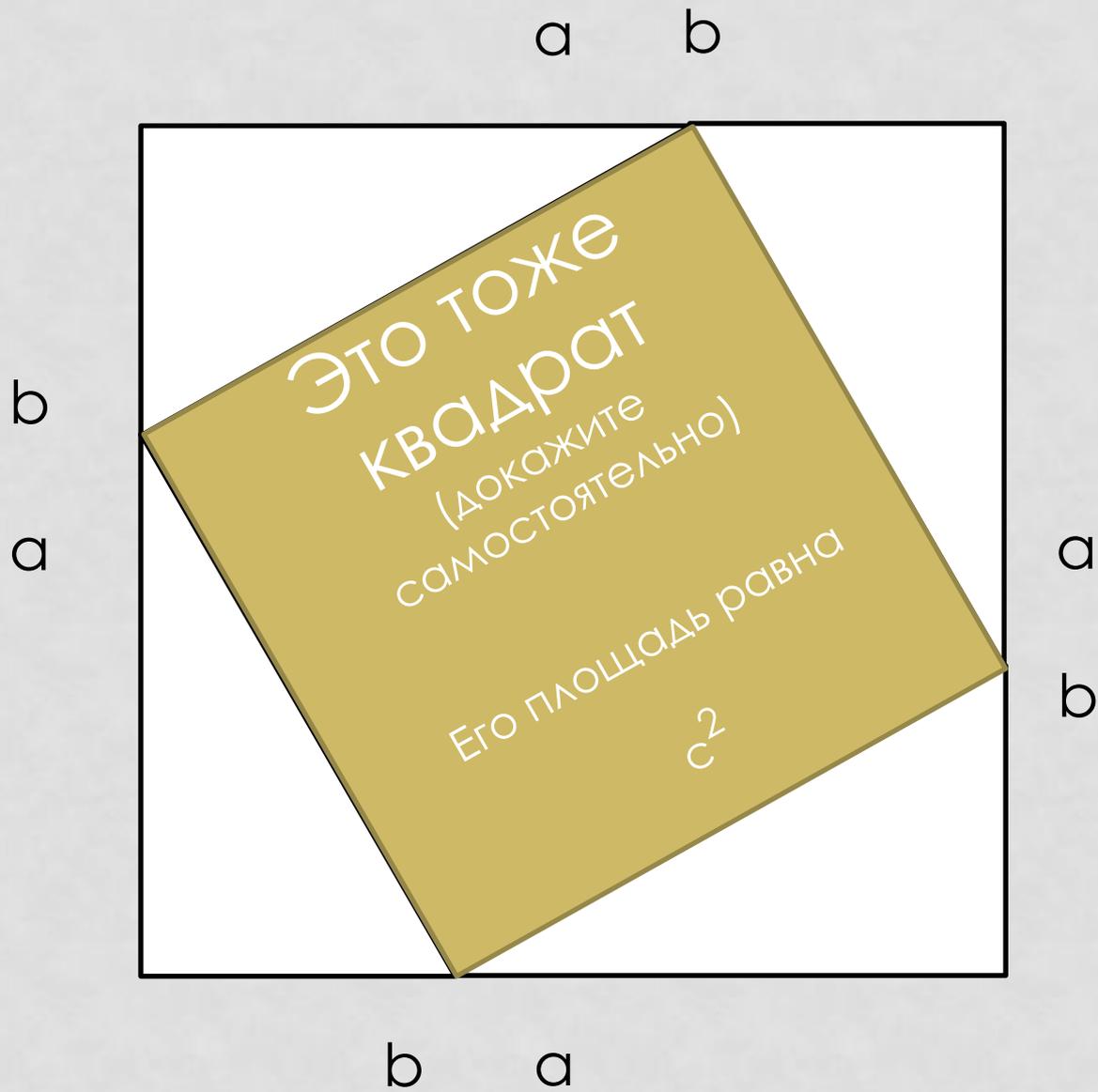
$$(a+b)^2$$

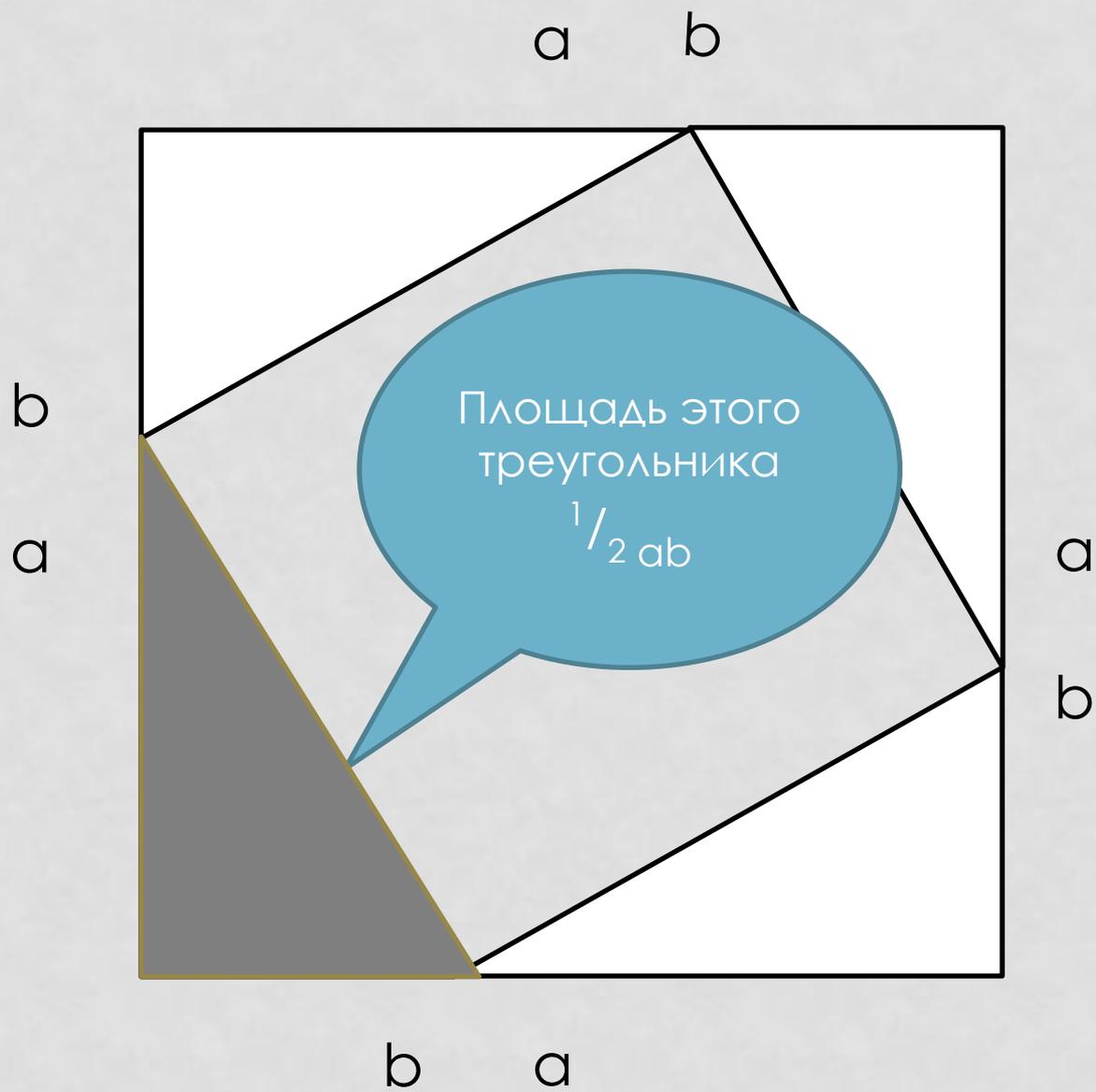
a

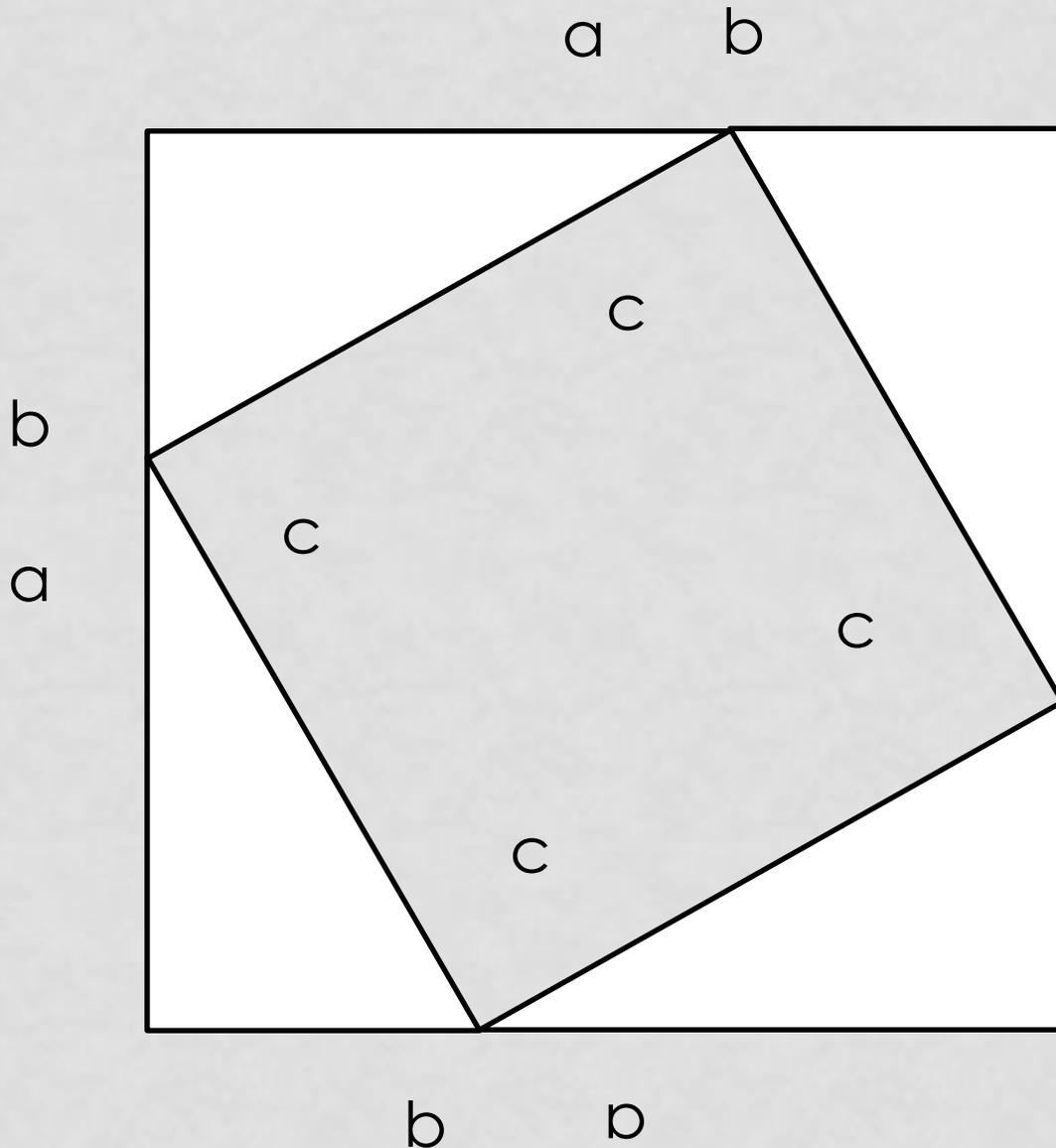
b

b

a







**Площадь большого квадрата равна сумме площадей маленького квадрата и площадей четырех треугольников.**

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

**отсюда**

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

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