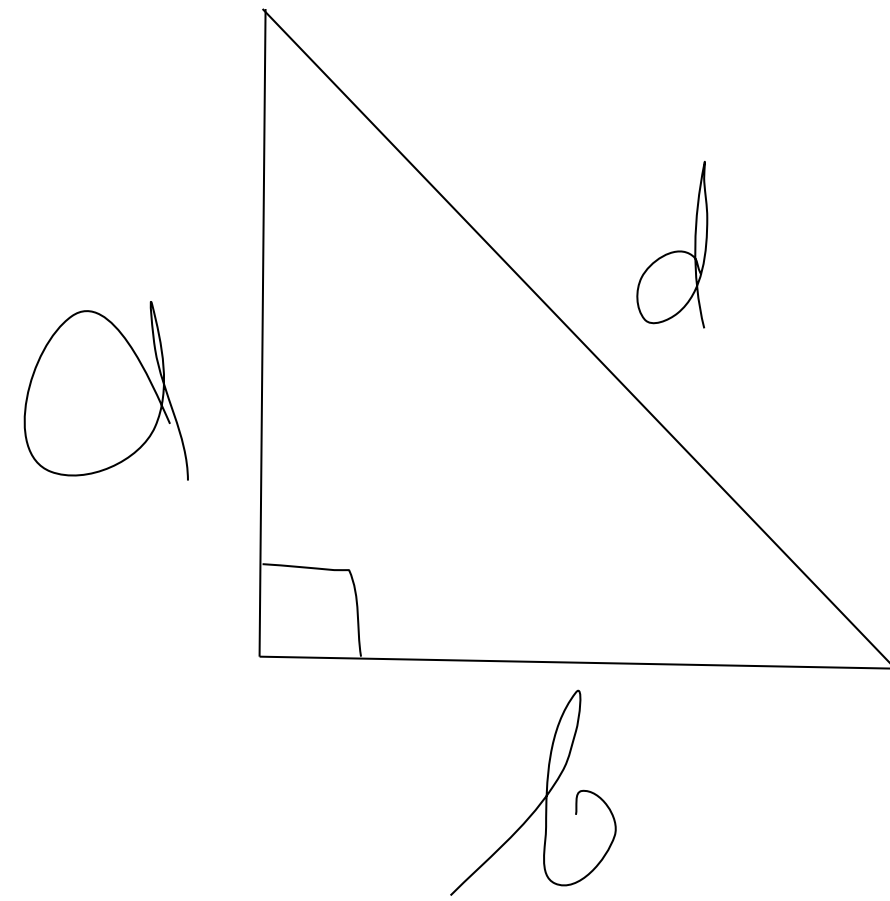
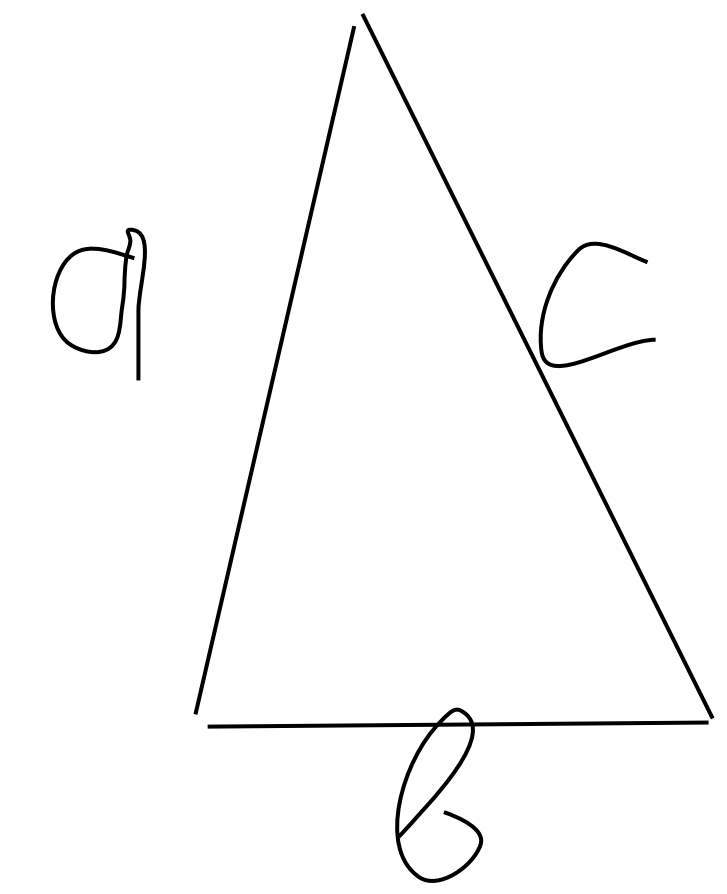


Дано: дан треугольник со сторонами a, b, c . Для его сторон справедливо равенство $a^2 + b^2 = c^2$.

Доказать, что **треугольник прямоугольный**

Док-во



Док от против: Пусть для тр abc верно $a^2 + b^2 = c^2$. Построим другой тр со сторонами a и b расположенными под прямым углом. Применим прямую теор Пифагора для этого тр. $a^2 + b^2 = d^2 \Rightarrow d^2 = c^2 \Rightarrow d = c \Rightarrow$ тр $abd =$ тр abc (по трем ст) $\Rightarrow abc$ явл прямоугольным



$$3^2 + 4^2 = 5^2$$

