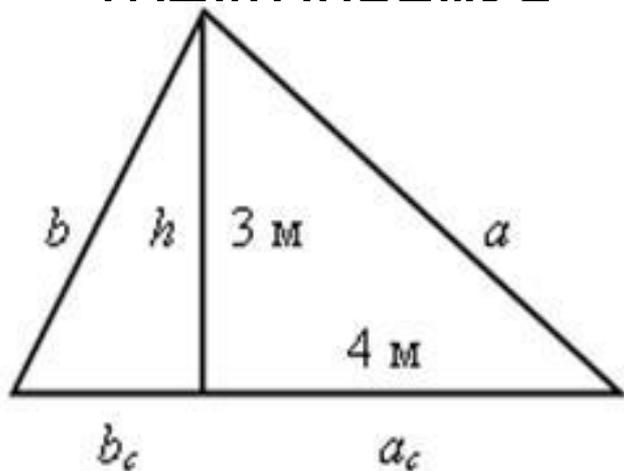


1. Выполнить задание (устно): найдите неизвестные элементы прямоугольного треугольника.



$$a = \sqrt{h^2 + a_c^2} = \sqrt{9 + 16} = 5 \text{ (м).}$$

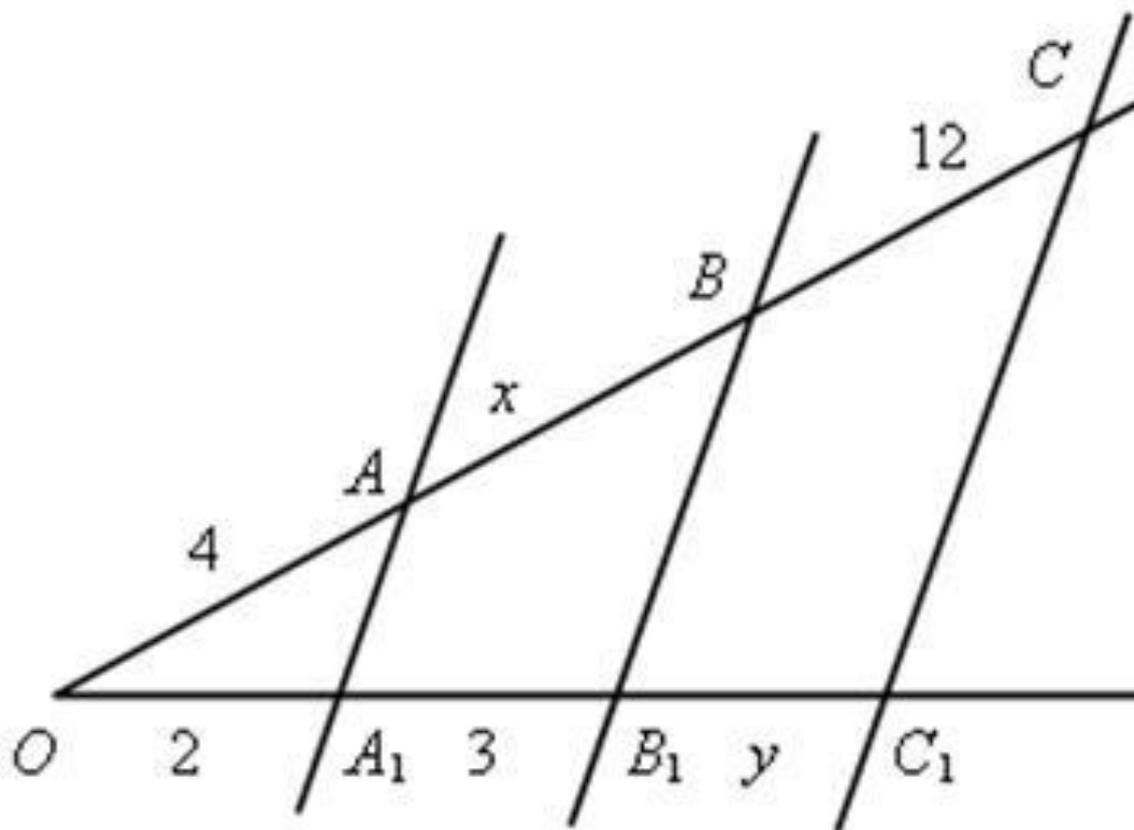
$$h = \sqrt{a_c \cdot b_c}, \quad h^2 = a_c \cdot b_c$$

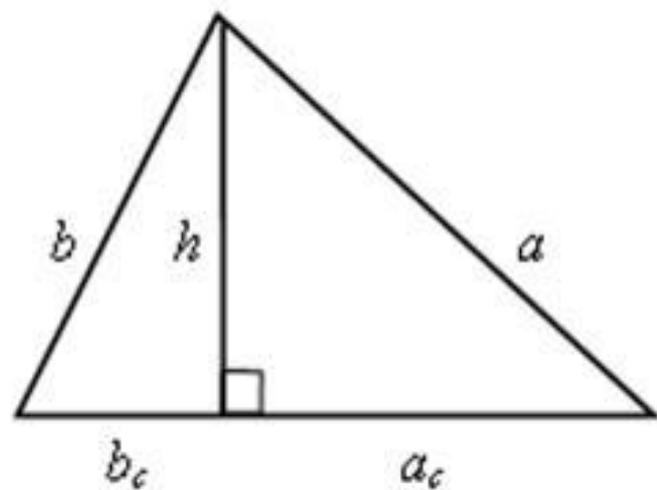
$$9 = 4 \cdot b_c, \quad b_c = 2\frac{1}{4} \text{ (м).}$$

$$c = 6\frac{1}{4} \text{ (м).}$$

$$b = \sqrt{b_c \cdot c}, \quad b = \sqrt{\frac{9}{4} \cdot \frac{25}{4}} = \frac{3 \cdot 5}{4} = 3\frac{3}{4} \text{ (м).}$$

2. Решить (устно): $AA_1 \parallel BB_1 \parallel CC_1$. Найти x и y .





$$a = \sqrt{c \cdot a_c}; \quad b = \sqrt{c \cdot b_c};$$

$$c = a^2 + b^2; \quad c = b_c + a_c;$$

$$h = \sqrt{b_c \cdot a_c}; \quad h = \frac{ab}{c};$$

$$a_c = \frac{a^2}{c}; \quad b_c = \frac{b^2}{c}.$$

Для желающих.

Доказать, что в прямоугольном треугольнике квадрат медианы, проведенной к катету, равен разности квадрата гипотенузы и трех четвертей квадрата соответствующего медиане катета.

