
Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике

Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике

XY- среднее пропорциональное
(среднее геометрическое) для отрезков АВ и CD

$$XY = \sqrt{AB \cdot CD}$$

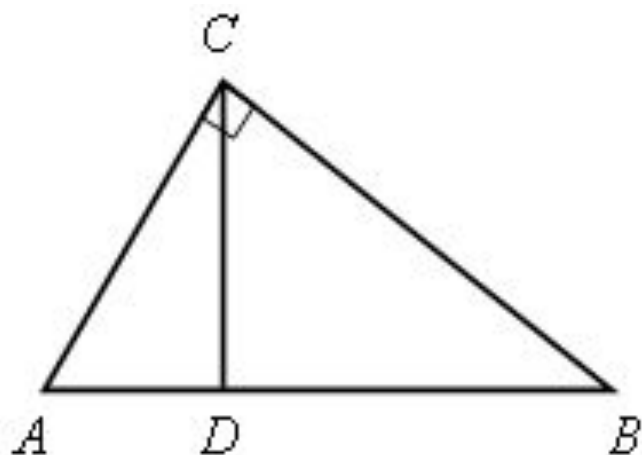
Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике

- Найти длину среднего
геометрического отрезков
 AB и CD ,
если $AB = 9$ см, $CD = 16$ см.

Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике

- Найти длину среднего
геометрического отрезков
 AB и CD , если $AB = 8$ см,
 $CD = 50$ см.

Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике



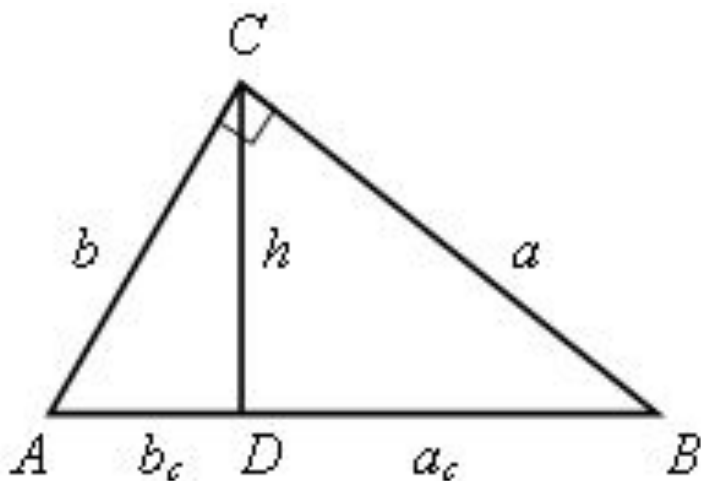
- а) $\triangle ABC \sim \triangle ACD$;
- б) $\triangle ABC \sim \triangle CBD$;
- в) $\triangle CBD \sim \triangle ACD$.

$$CD = \sqrt{AD \cdot BD}$$

$$AC = \sqrt{AD \cdot AB}$$

$$BC = \sqrt{BD \cdot AB}$$

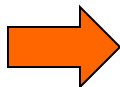
Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике



$$h = \sqrt{b_c \cdot a_c}$$

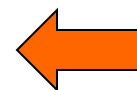
$$b = \sqrt{c \cdot b_c}$$

$$a = \sqrt{c \cdot a_c}$$



Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике

- №№ 67,68 – рабочие тетради,
- №№ 572(б,г), 574(а)



Домашнее задание:

- П. 63, вопросы 10, 11, с. 161;
- №№ 572 (а, в, д), 574 (б);
- № 578 – конспект.