

---

# 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.

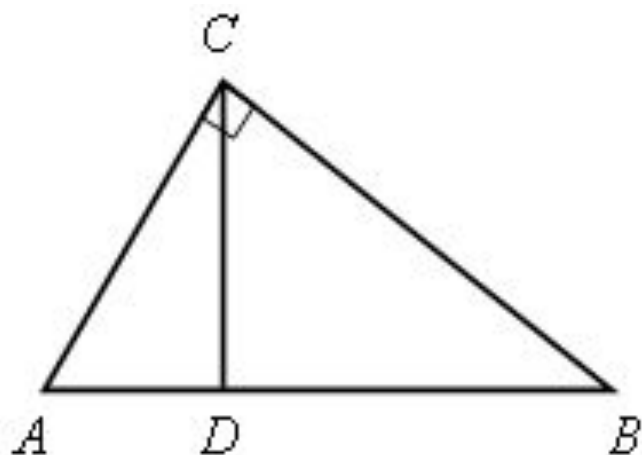
## Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике

---

- 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)  $\triangle CBD \sim \triangle ACD$ .

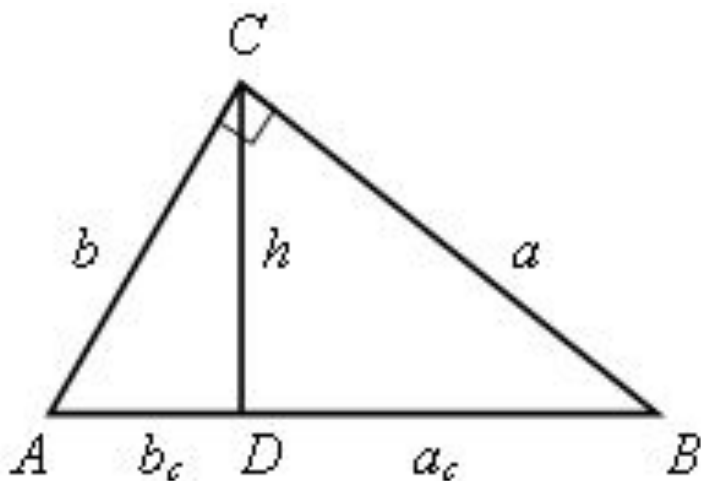
$$CD = \sqrt{AD \cdot BD}$$

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

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

# Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике

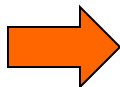
---



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

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

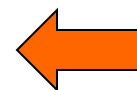
$$a = \sqrt{c \cdot a_c}$$



# 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.