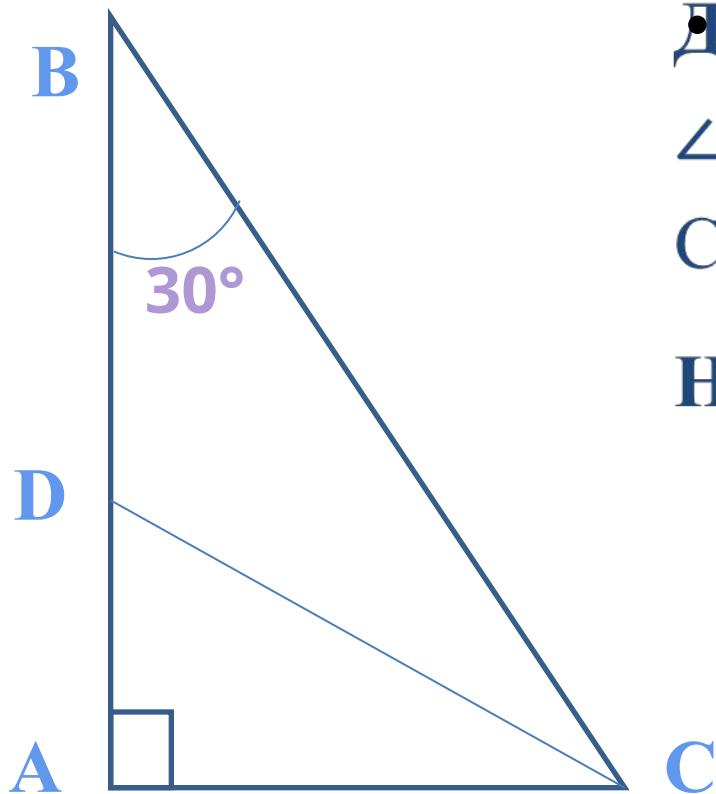


# Признаки равенства прямоугольных треугольников



# Проверка домашнего задания



**Дано:**  $\Delta ABC$ ,  $\angle A = 90^\circ$

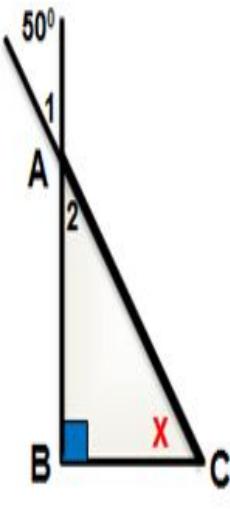
$\angle B = 30^\circ$ ,  $AB = 12 \text{ см}$

CD – биссектриса

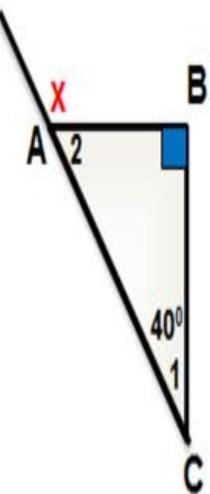
**Найти:** CD

# Разминка

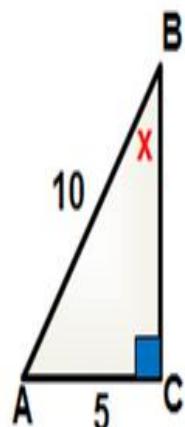
1)



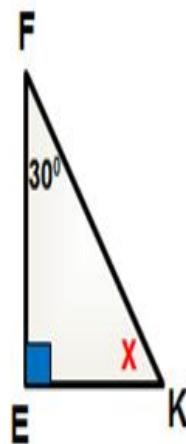
2)



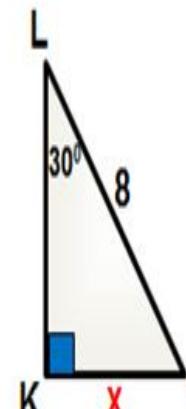
3)



4)



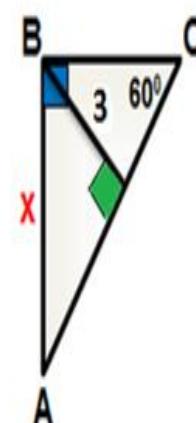
5)



6)



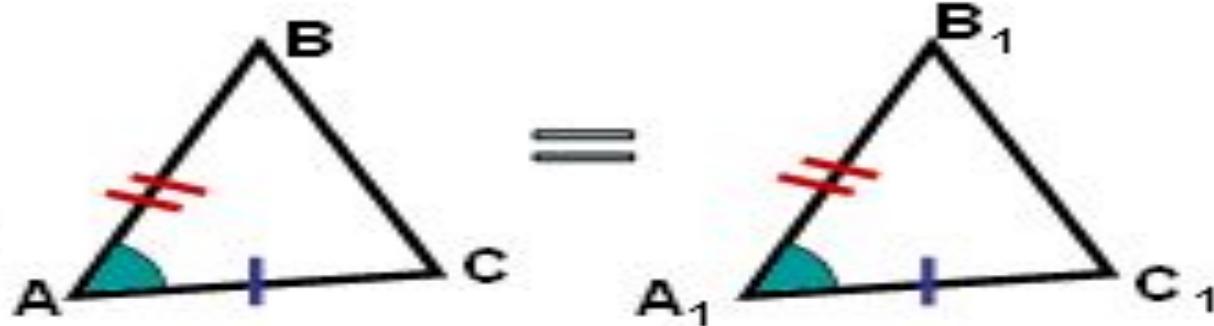
7)



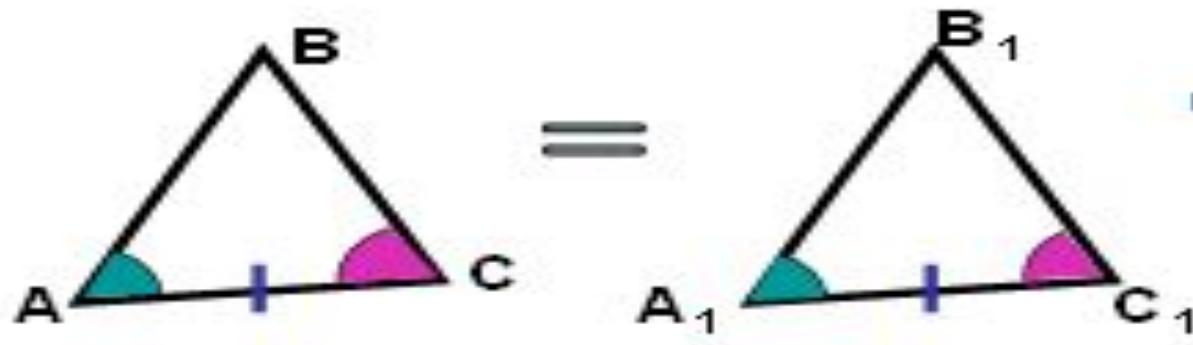
Ответ	14	6	4	$130^0$	$60^0$	$40^0$	$30^0$
Буква	А	К	Н	Р	З	П	И

# Признак

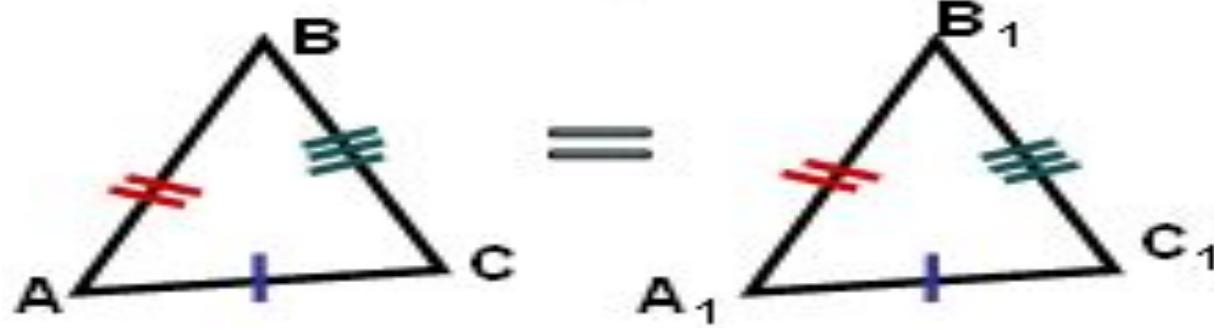
1. Примета, знак, по которому можно можно  
узнать,можно узнать,  
определить что-либо
2. Отличительное свойство, качество.



?



?

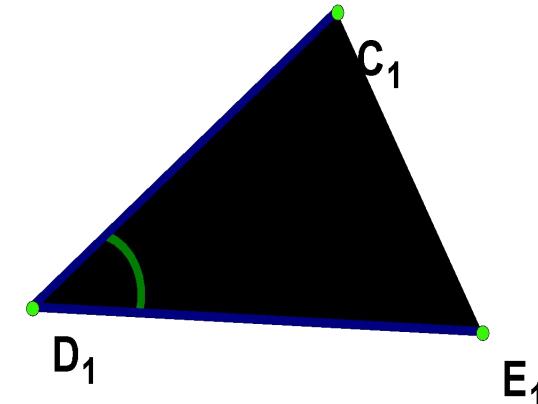
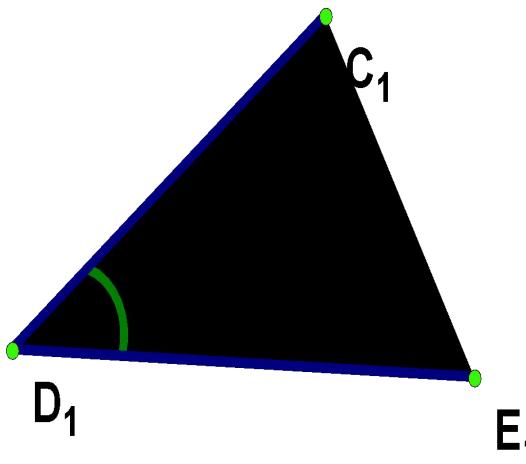


?

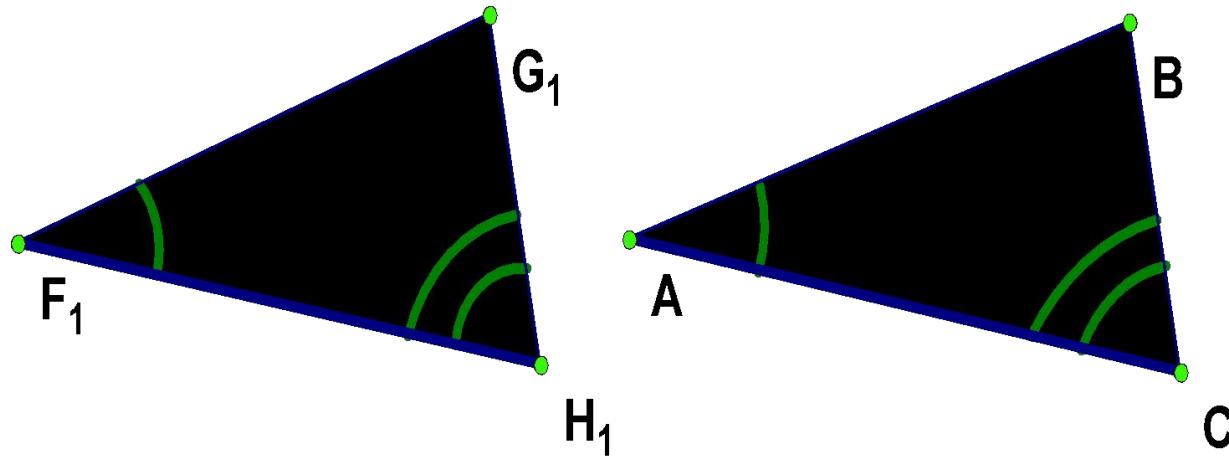


# 1 признак

Если две стороны и угол между ними одного треугольника, соответственно равны двум сторонам и углу между ними другого треугольника , то такие треугольники равны.



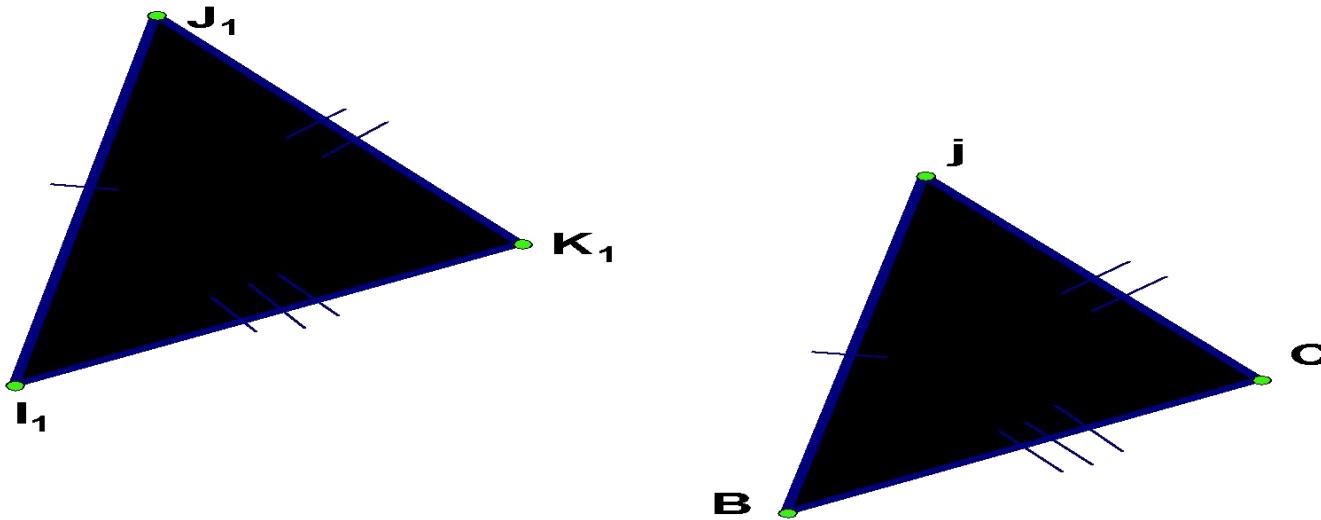
## 2-й признак



Если сторона и два прилежащих угла одного треугольника соответственно равны стороне и двум прилежащим углам другого треугольника , то такие треугольники равны.



# 3-й признак

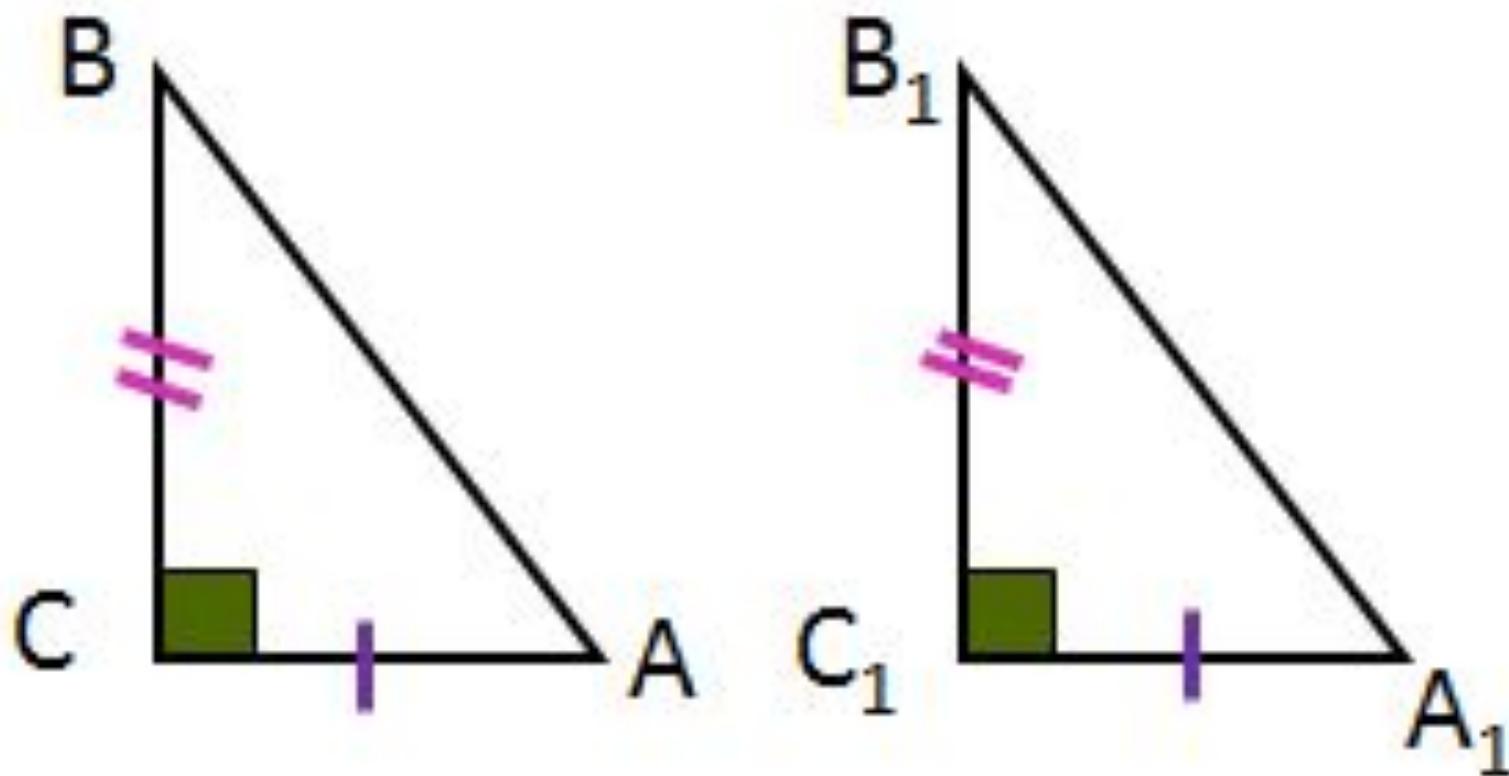


Если **три стороны** одного треугольника  
соответственно равны **трем сторонам** другого  
треугольника . То такие треугольники равны.



# Задача 1

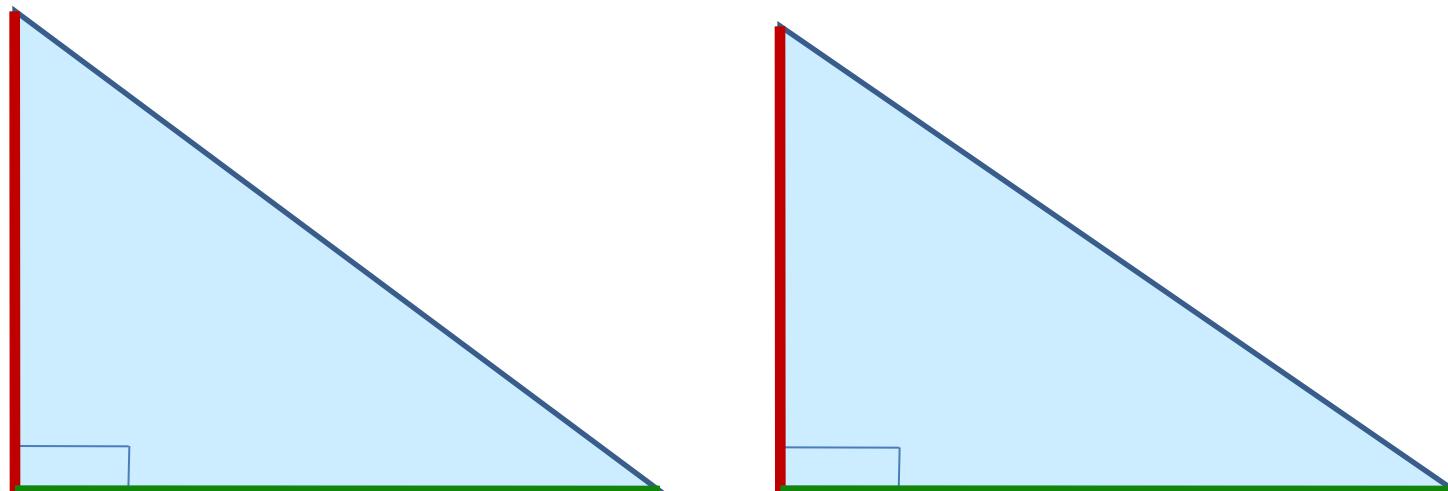
Даны два прямоугольных треугольника.  
Доказать их равенство.



# Признак равенства прямоугольных треугольников *(по двум катетам)*

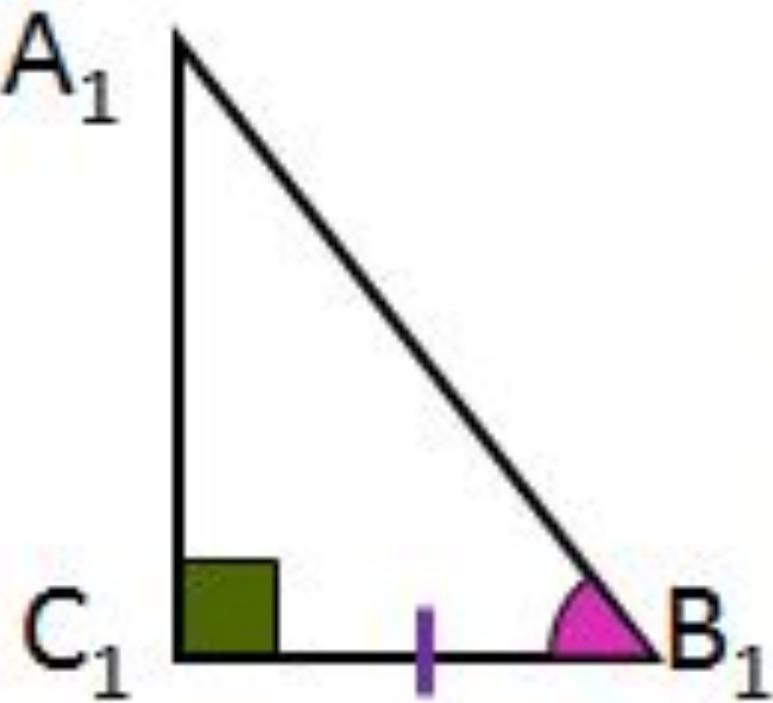
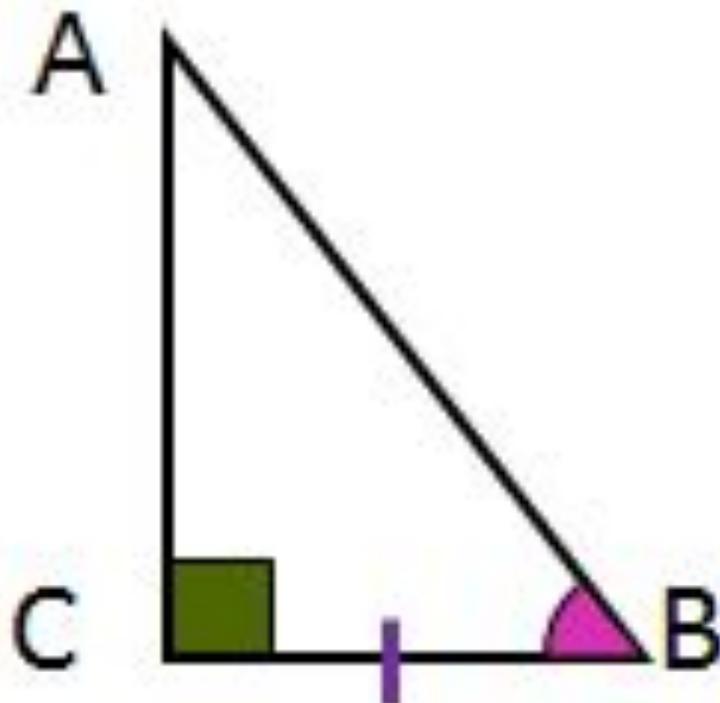


- Если **два катета** одного прямоугольного треугольника соответственно равны **двум катетам** другого треугольника, то такие треугольники равны.



## Задача 2

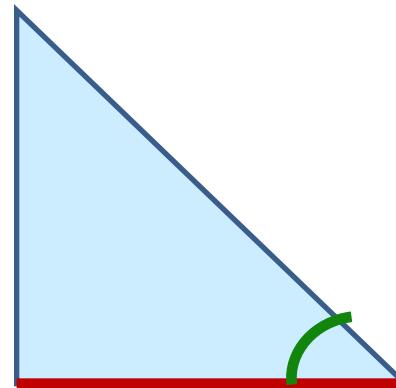
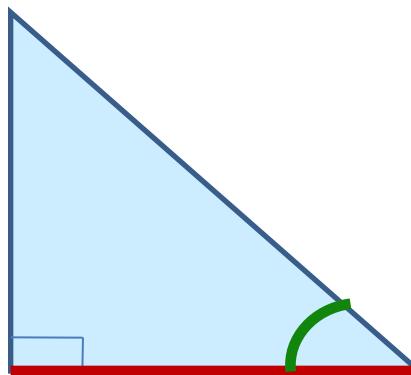
Даны два прямоугольных треугольника.  
Доказать их равенство.



# Признак равенства прямоугольных треугольников

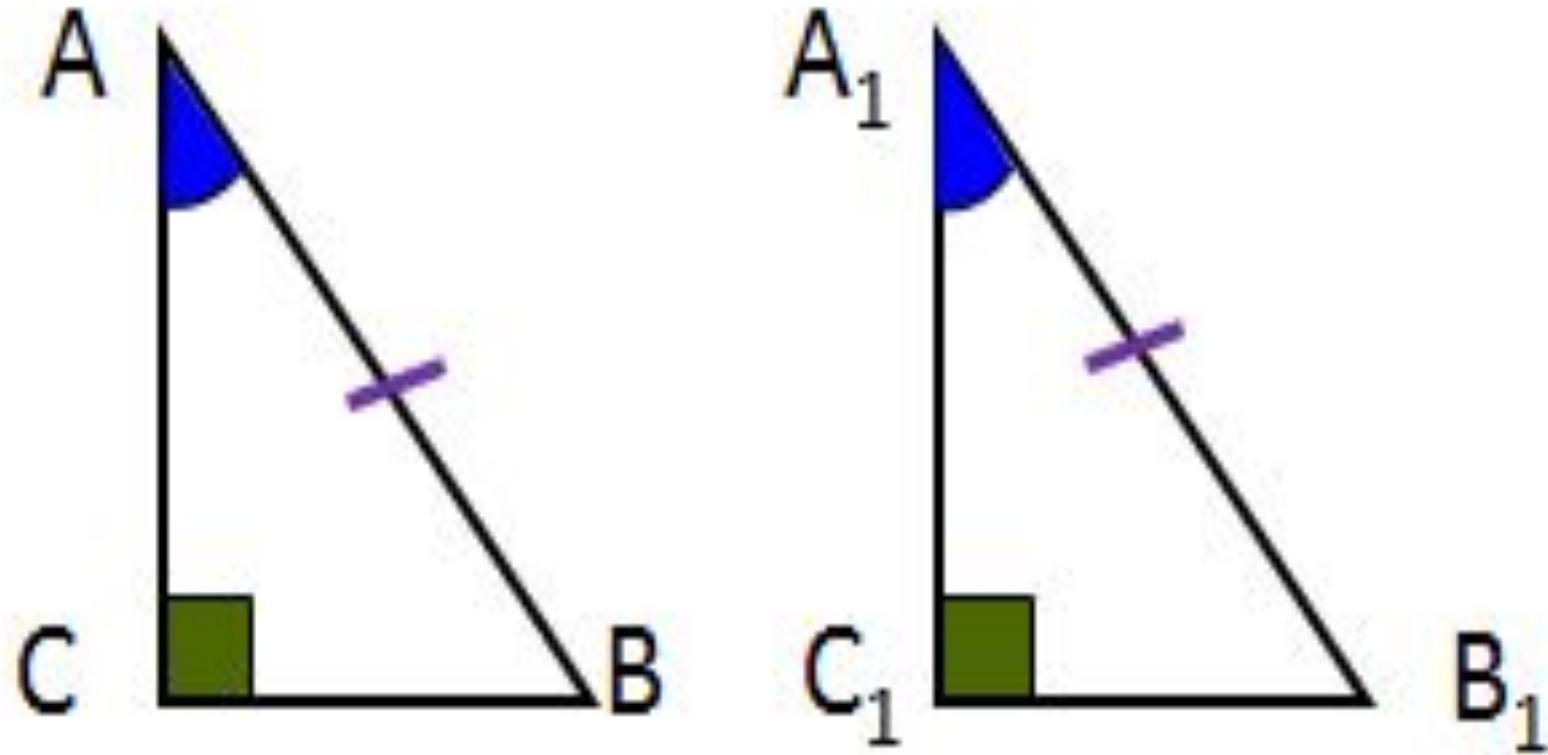
*(по катету и прилежащему углу)*

- Если катет и прилежащий угол одного прямоугольного треугольника соответственно равны катету и прилежащему углу другого треугольника, то такие треугольники равны



## Задача 3

Даны два прямоугольных треугольника.  
Доказать их равенство.

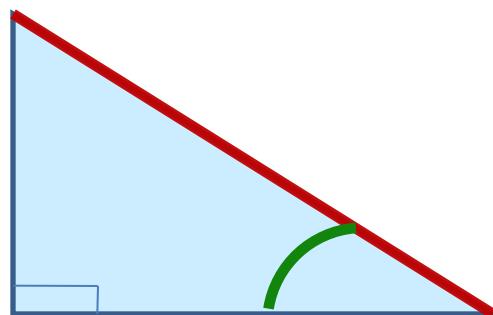
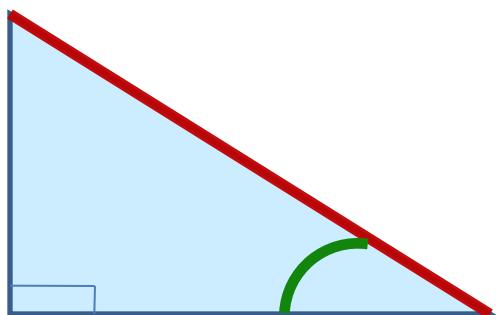


# Признак равенства прямоугольных треугольников

*(по гипotenузе и острому углу)*



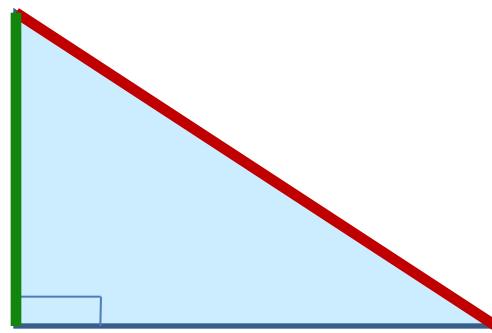
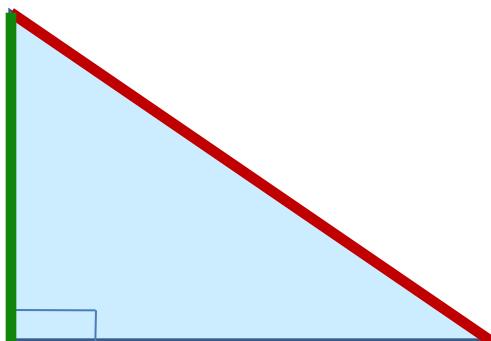
- Если **гипotenуза и острый угол** одного прямоугольного треугольника соответственно равны **гипotenузе и острому углу** другого треугольника, то такие треугольники равны



# Признак равенства прямоугольных треугольников

*(по гипотенузе и катету)*

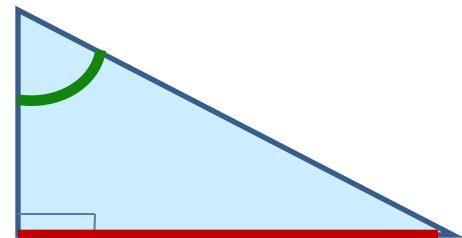
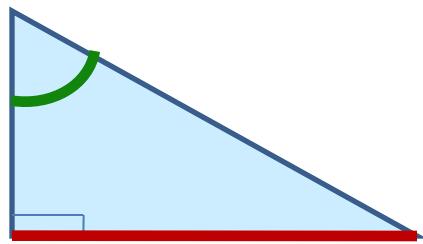
- Если гипотенуза и катет одного прямоугольного треугольника соответственно равны гипотенузе и катету другого треугольника, то такие треугольники равны.

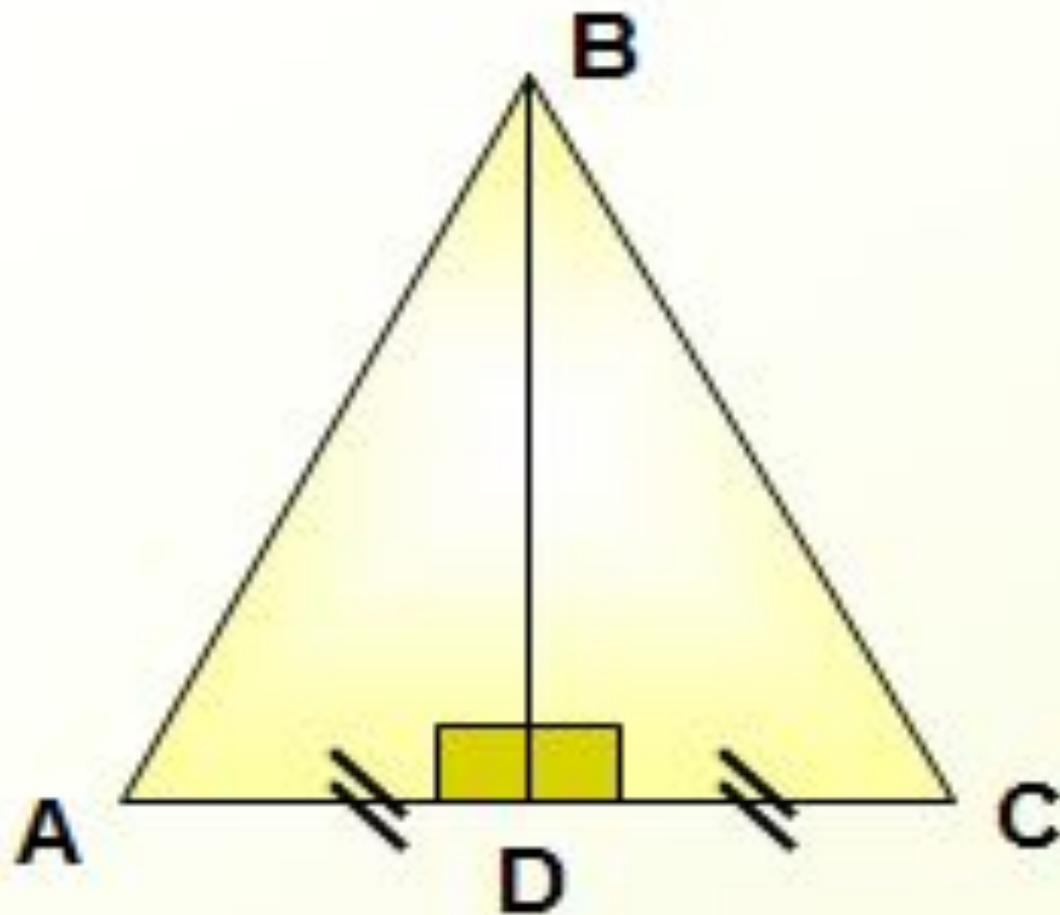


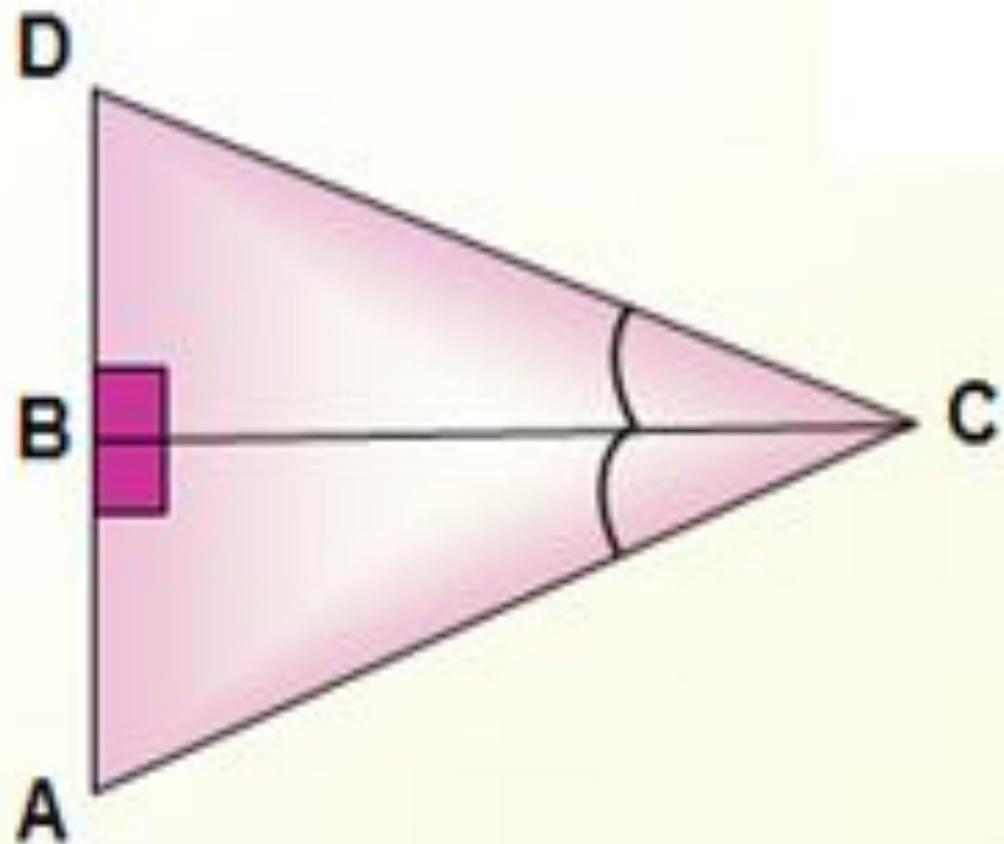
# Признак равенства прямоугольных треугольников

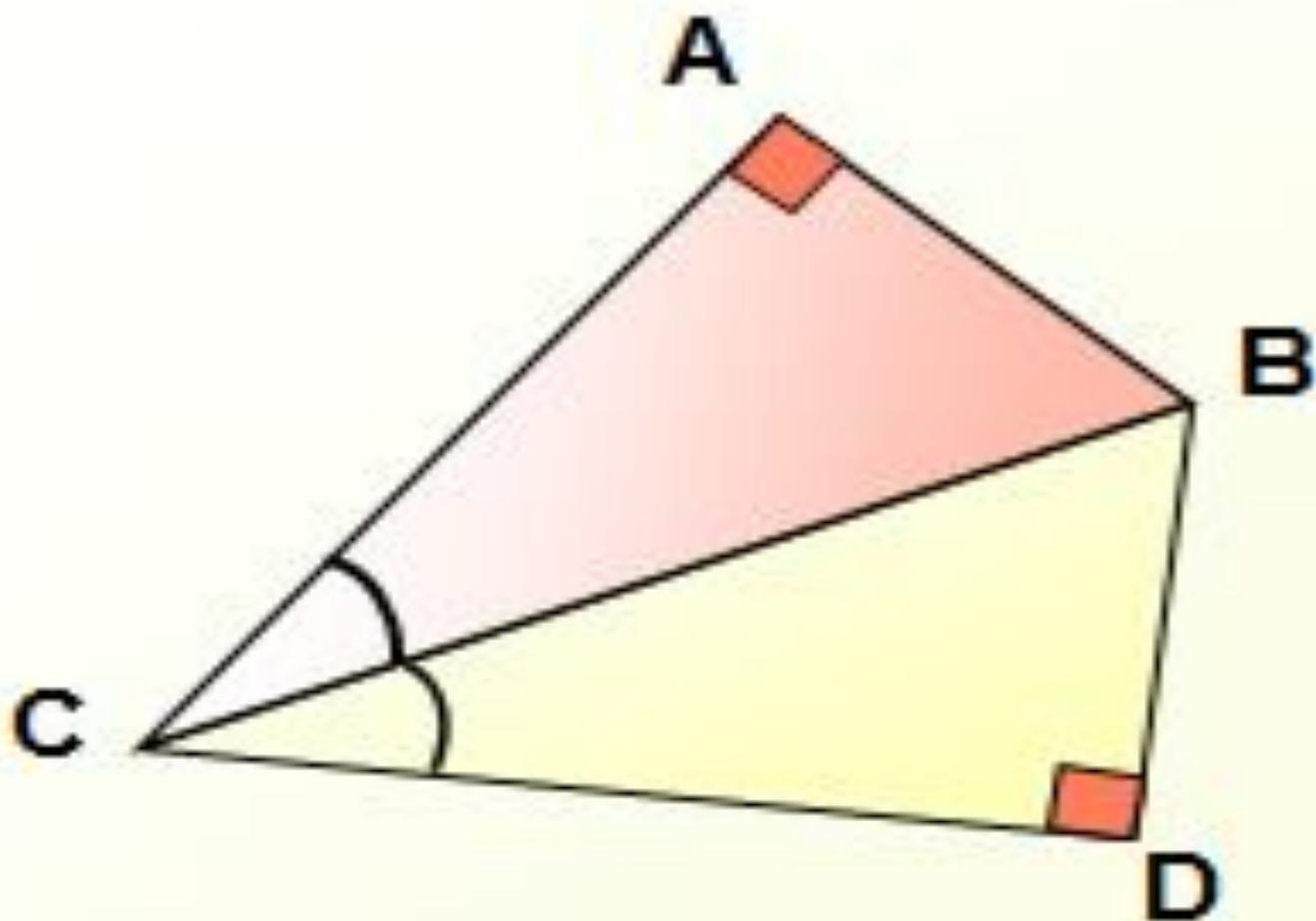
*(по катету и противолежащему углу)*

- Если катет и противолежащий угол одного прямоугольного треугольника соответственно равны катету и противолежащему углу другого треугольника, то такие треугольники равны

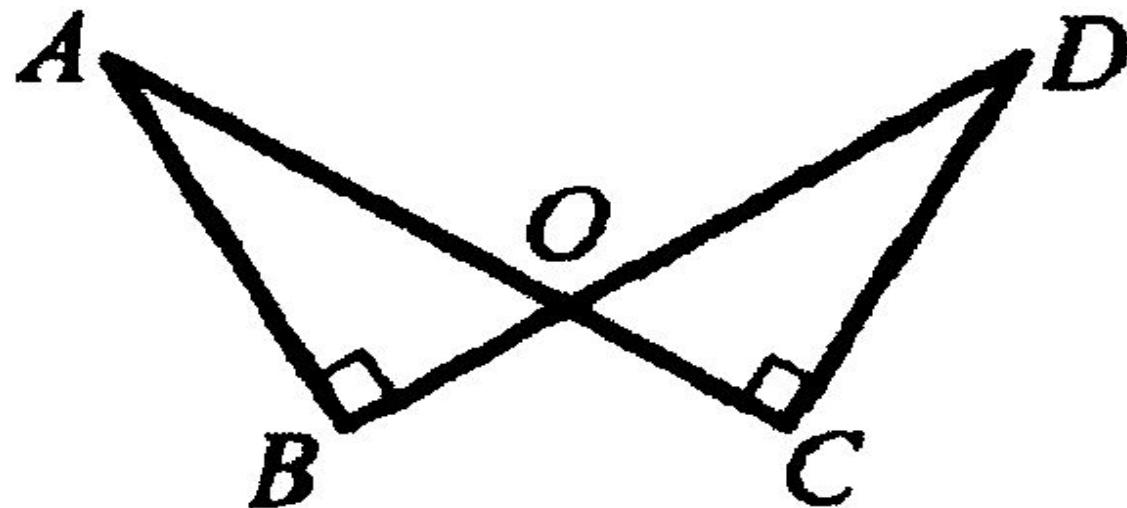






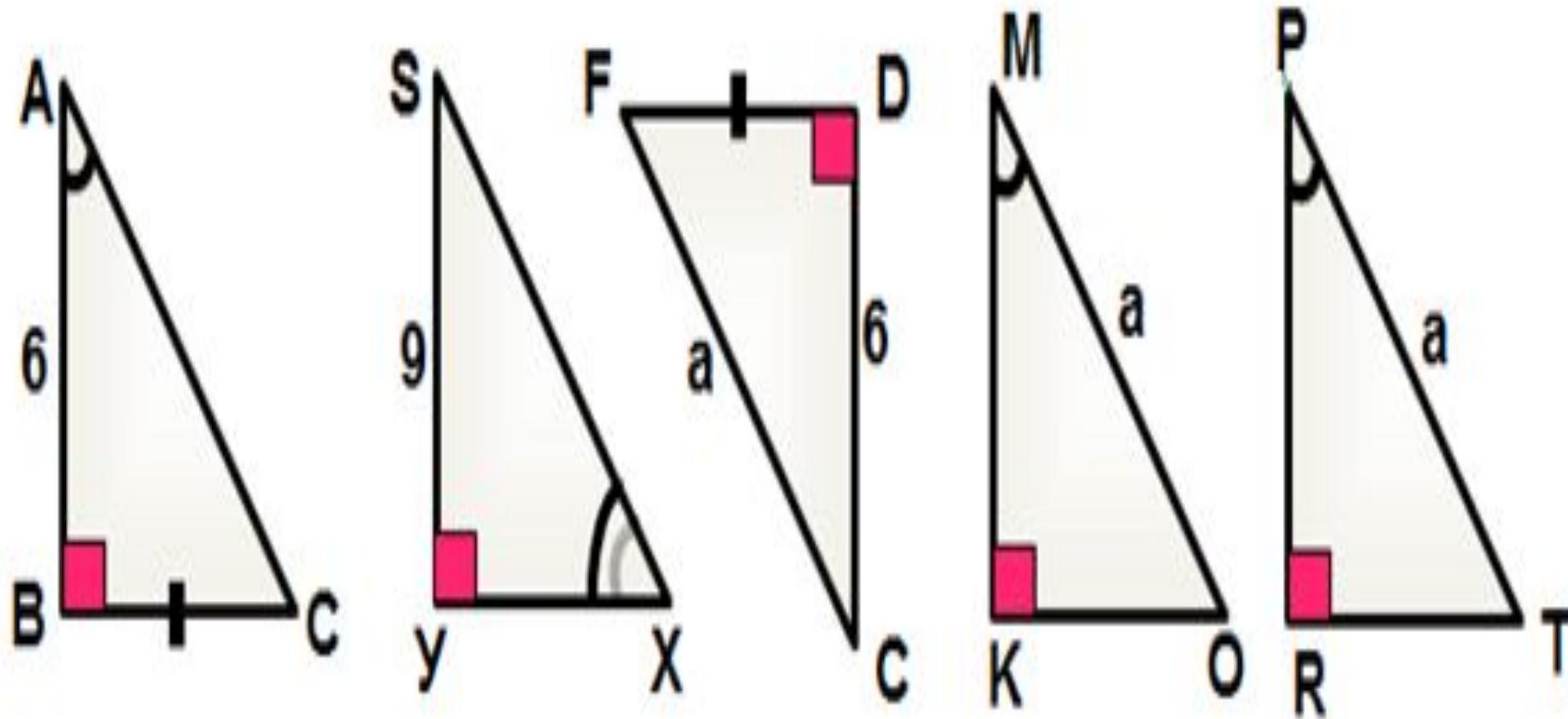


На рисунке 115  $\angle ABO = \angle DCO = 90^\circ$ ,  $AB = CD$ . Докажите, что  $AO = DO$ .



# Самостоятельная работа:

Выбрать равные треугольники, выписать названия треугольников и записать краткую формулировку признака равенства прямоугольных треугольников.

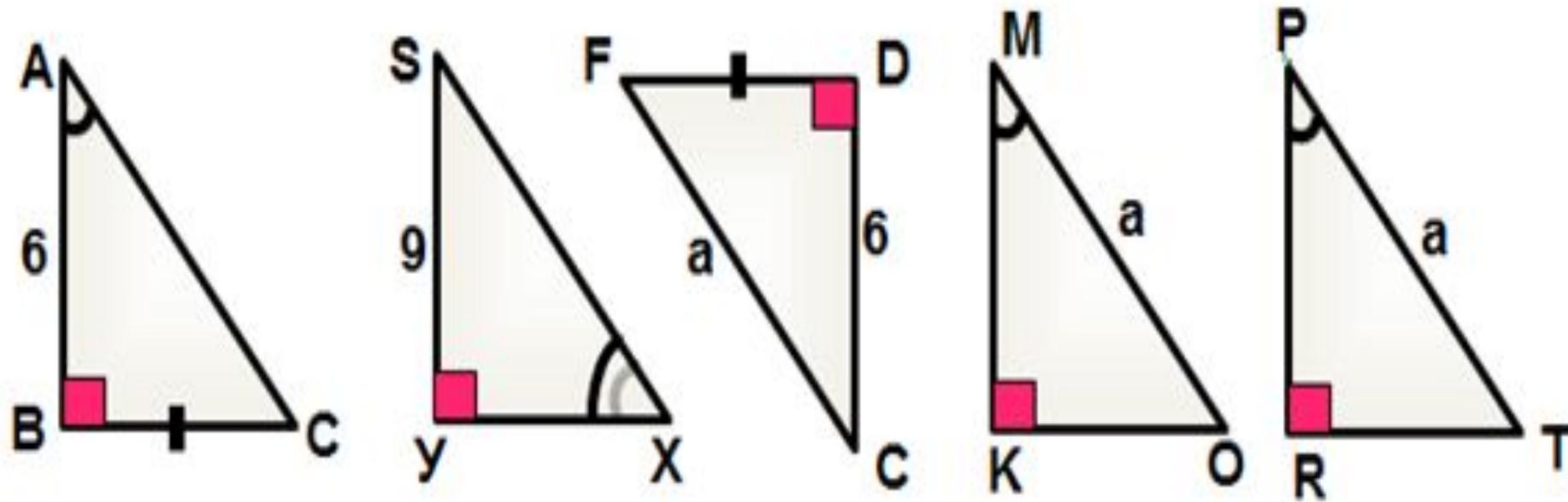




## Проверка:

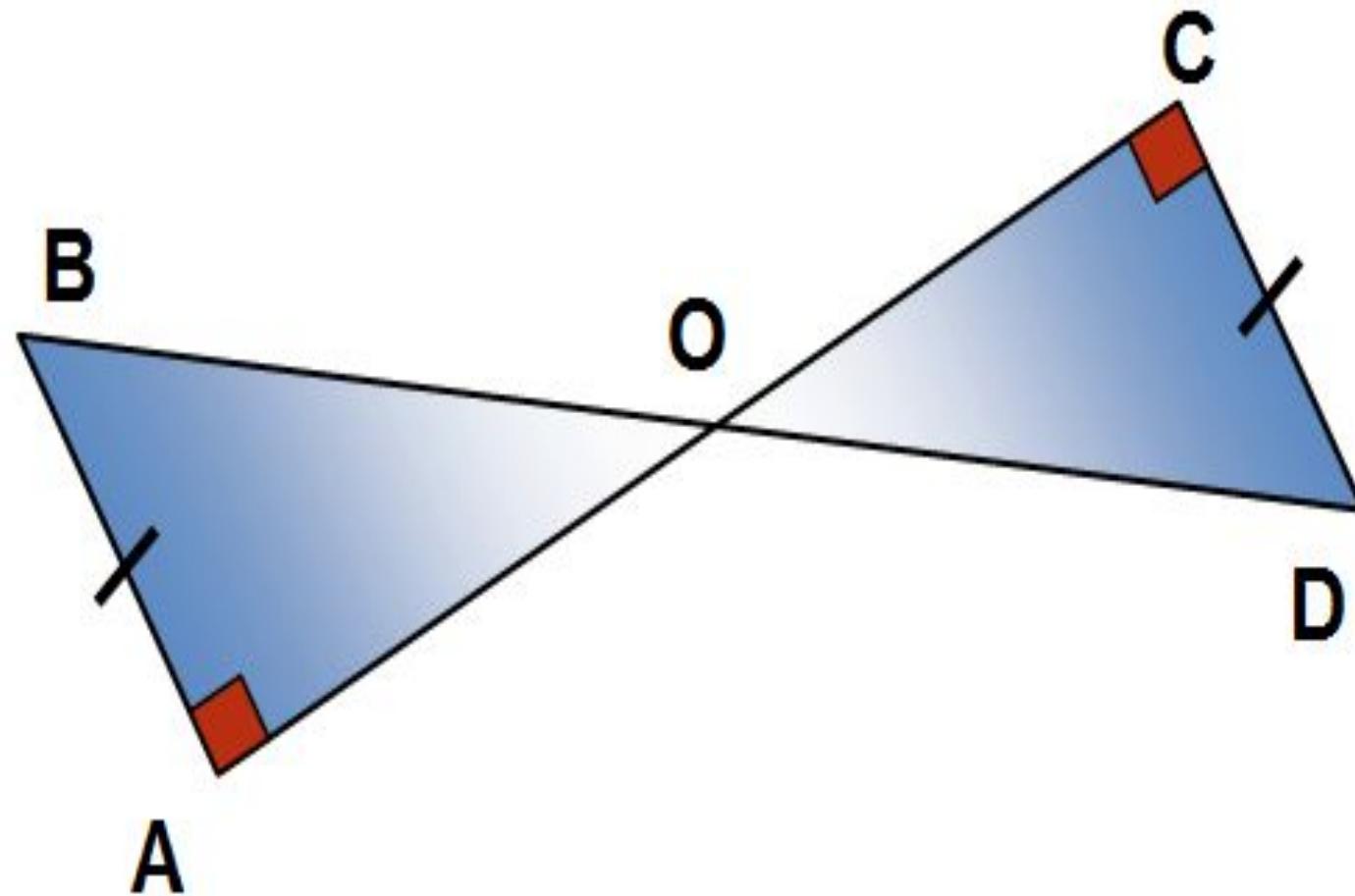
- **Дано:**  $\triangle ABC$ ,  $\angle A = 90^\circ$   
 $\angle B = 30^\circ$ ,  $AB = 12 \text{ см}$   
 $CD$  – биссектриса

**Найти:**  $CD$

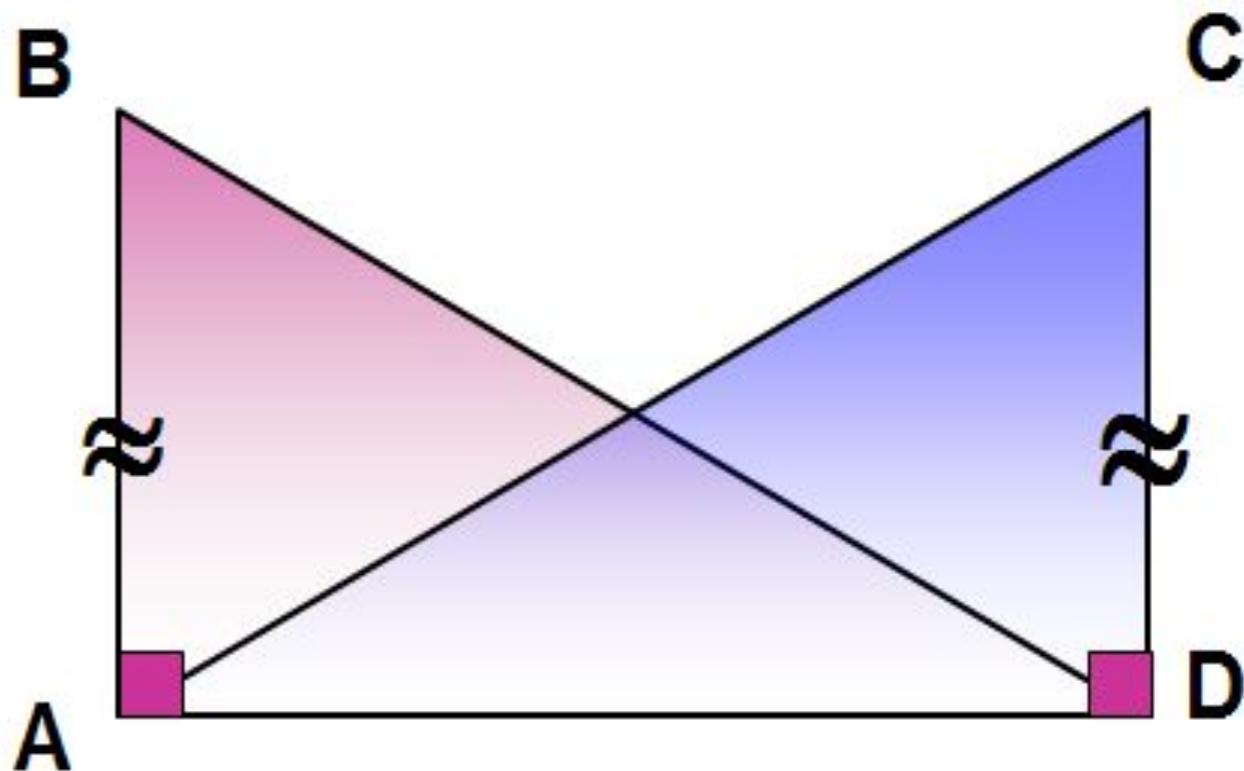


**Дано:**  $\triangle ABC$ ,  $\angle A = 90^\circ$   
 $\angle B = 30^\circ$ ,  $AB = 12 \text{ см}$

**Найти:**  $CD$

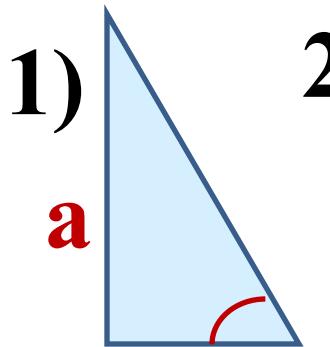


**Доказать:  $\angle B = \angle C$**

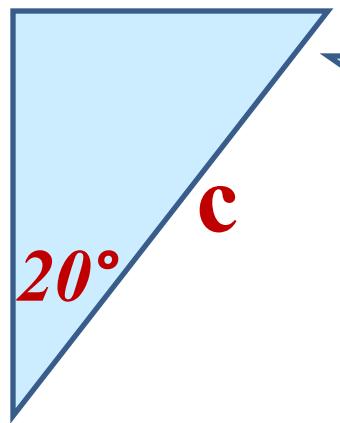


# Найдите равные прямоугольные треугольники

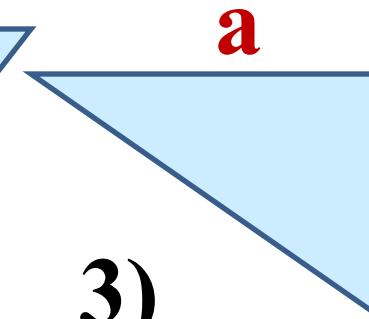
ОТВЕТ: 1 и 8; 3 и 4; 6 и 7; 2 и 5.



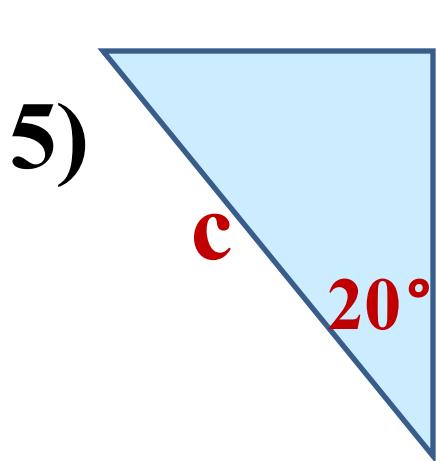
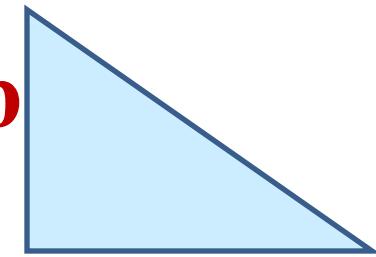
2)



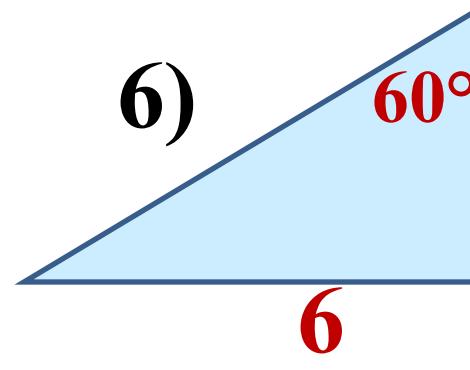
3)



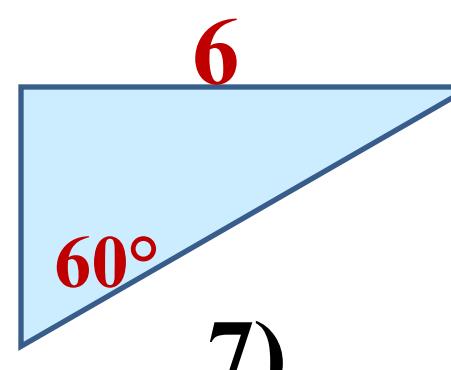
4)



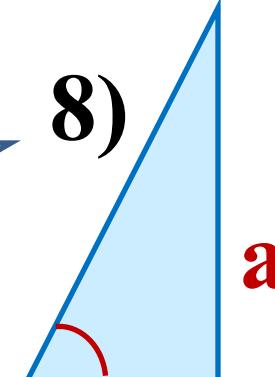
5)



6)



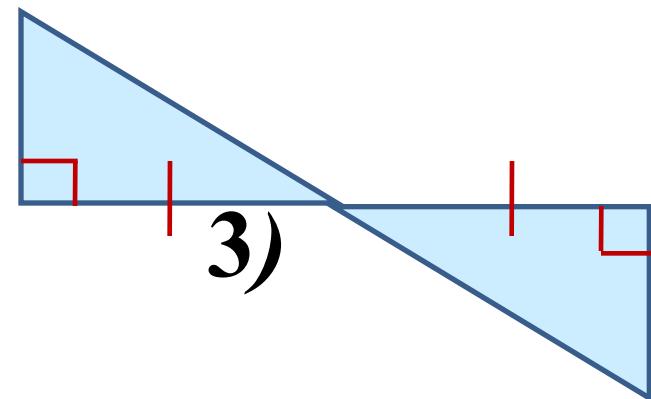
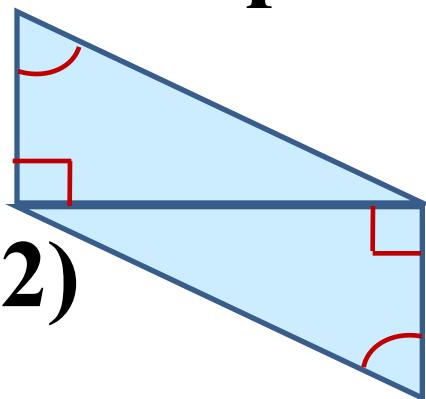
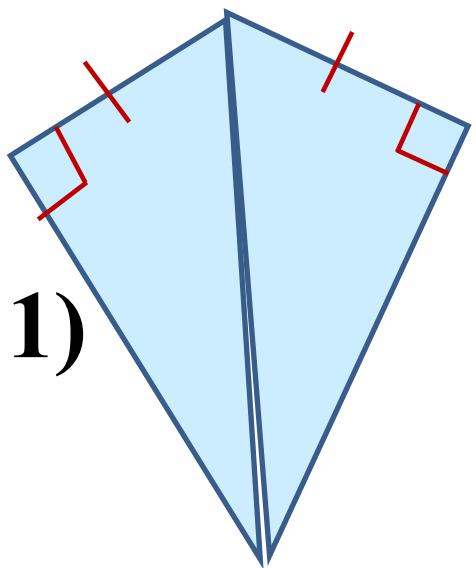
7)



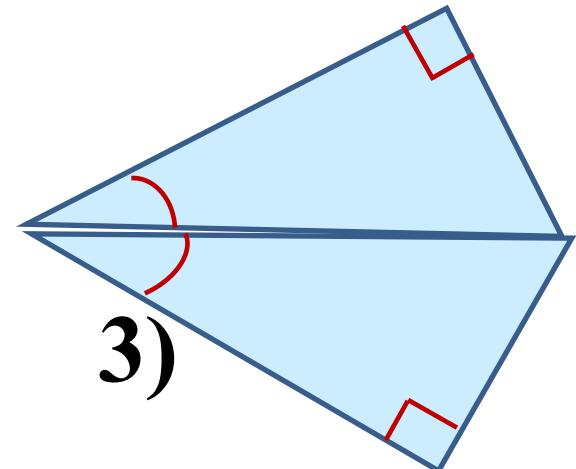
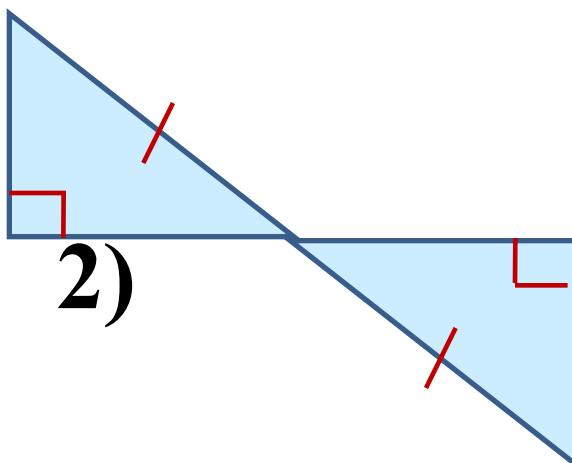
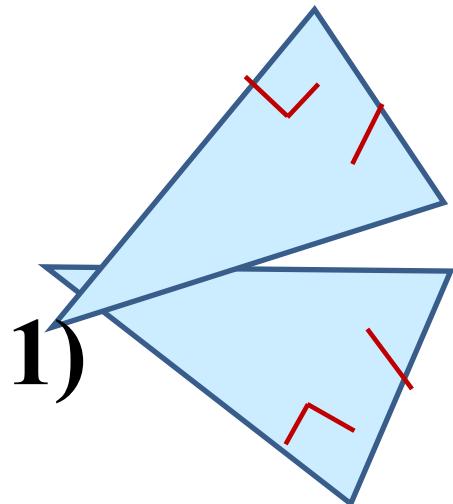
8)

**Определите признаки равенства  
прямоугольных треугольников**

**1 вариант**



**2 вариант**



# Оцени свои успехи!

Ф. И. \_\_\_\_\_

Урок прошёл удачно: я активно  
участвовал в работе класса, с  
заданиями справлялся успешно.  
**Я очень доволен собой!**

Сегодня на уроке не все задания  
оказались такими уж лёгкими. Мне  
было трудно, но я справился.  
**Я вполне доволен собой!**

Задания на уроке оказались слишком  
трудными.  
**Мне нужна помощь!**