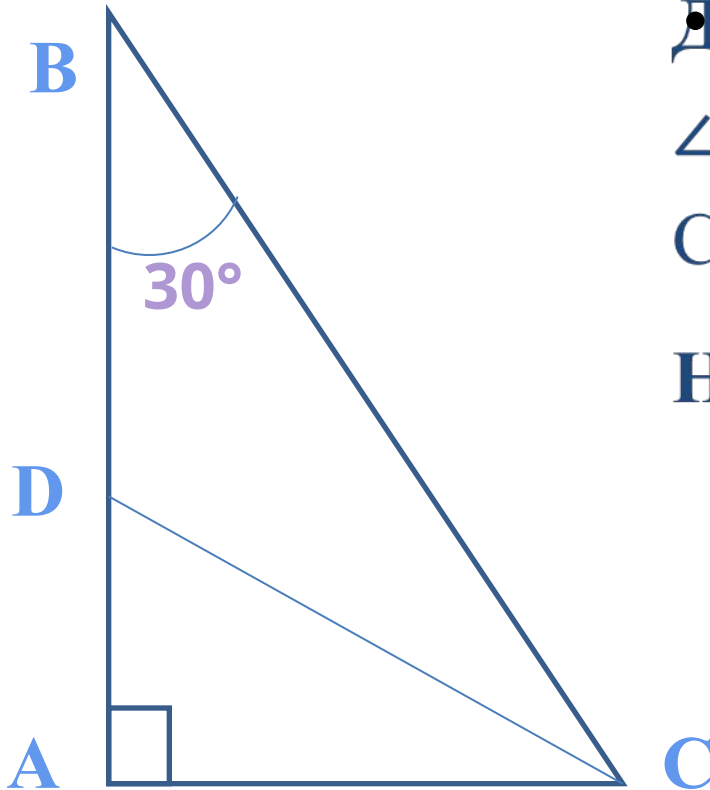


# Признаки равенства прямоугольных треугольников



# Повторим



• Дано:  $\triangle ABC$ ,  $\angle A = 90^\circ$

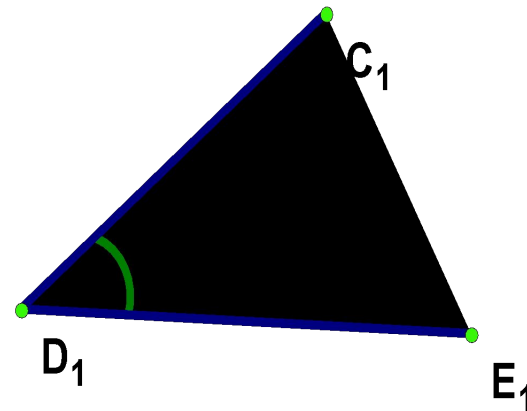
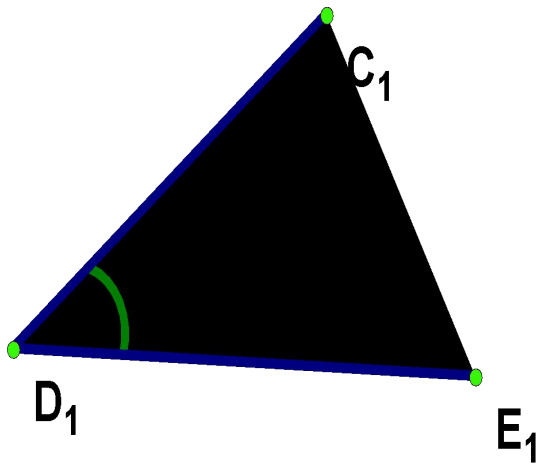
$\angle B = 30^\circ$ ,  $AB = 12$  см

$CD$  – биссектриса

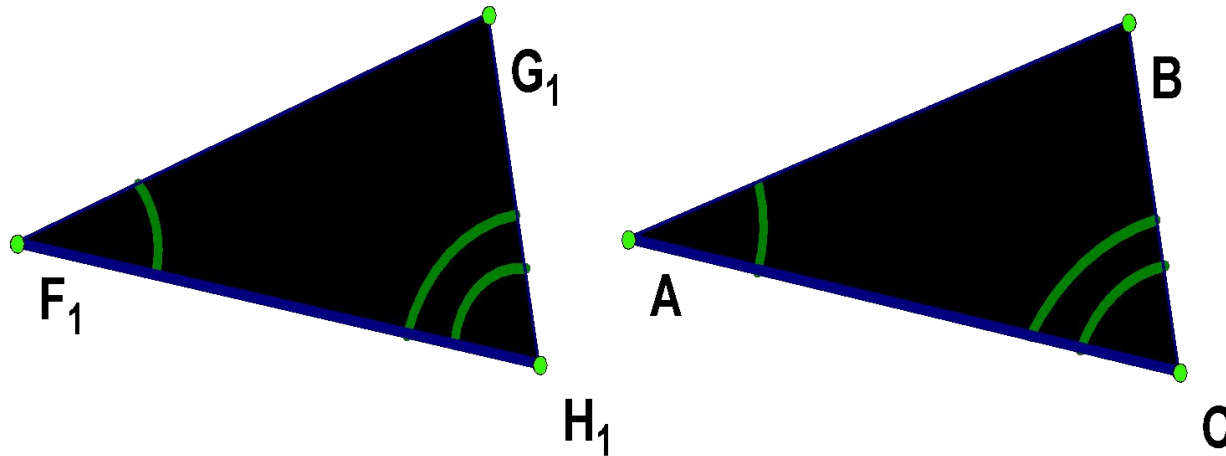
Найти:  $CD$

# 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.



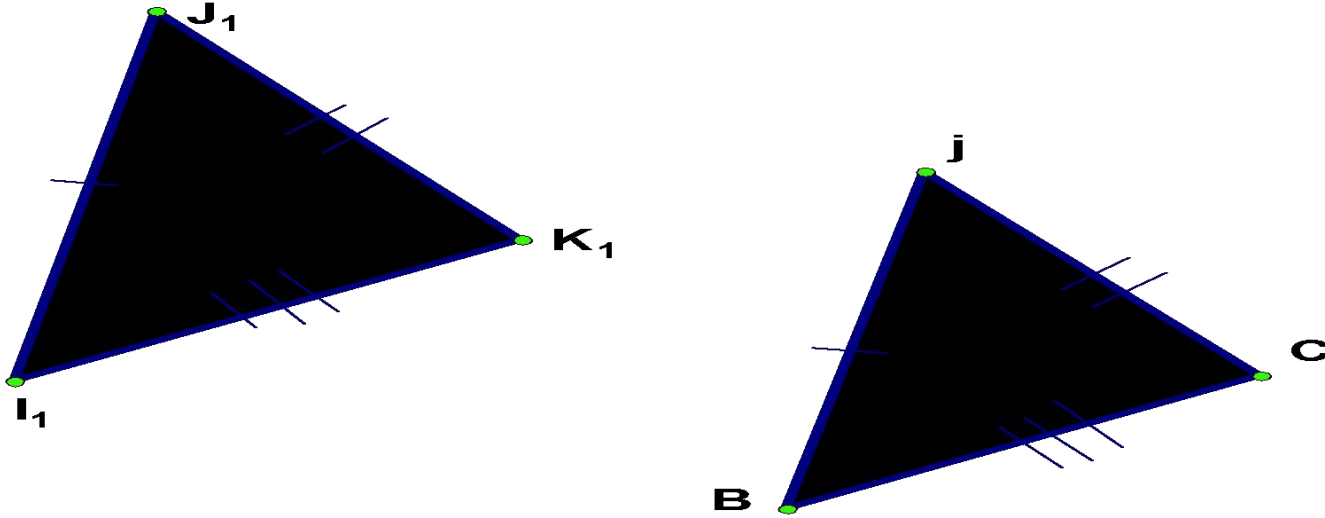
## 2-й признак



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



# 3-й признак

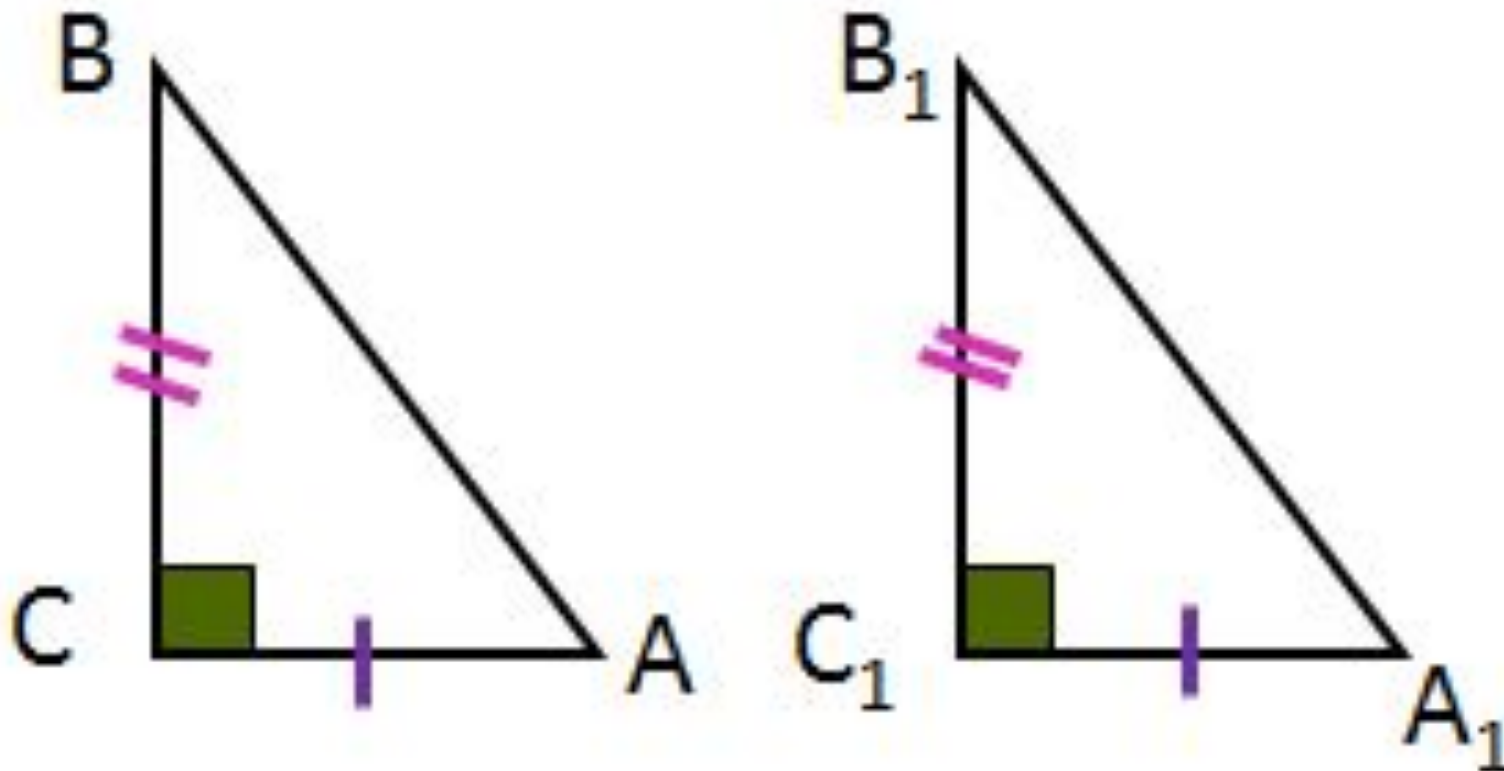


Если **три стороны** одного треугольника соответственно равны **трем сторонам** другого треугольника . То такие треугольники равны.



# Задача 1

Даны два прямоугольных треугольника.  
Доказать их равенство.

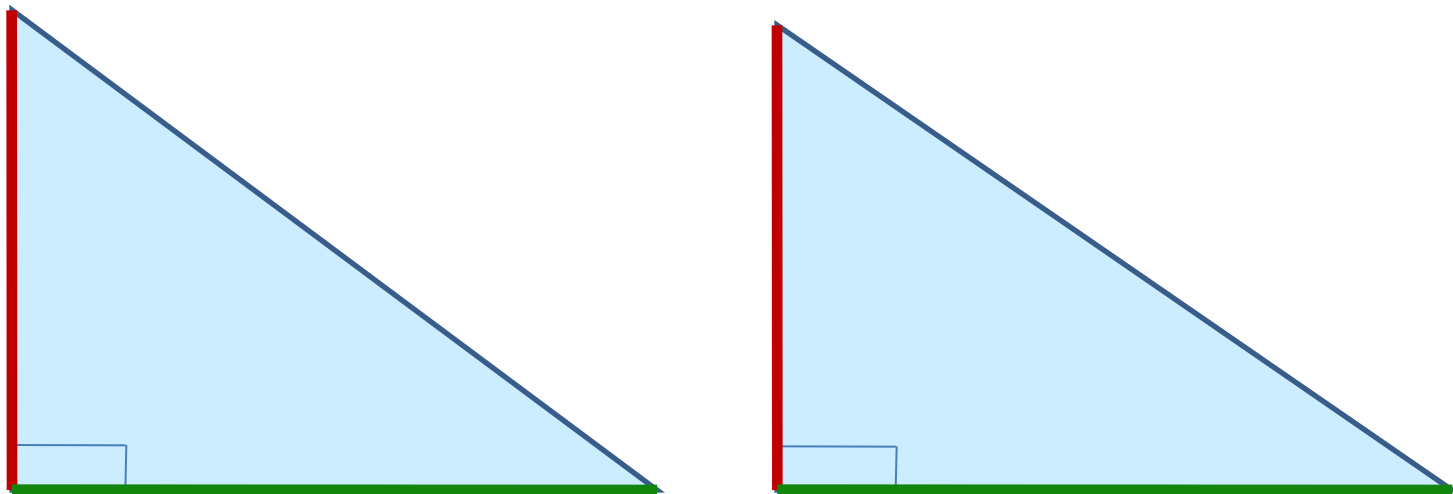


# Признак равенства прямоугольных треугольников



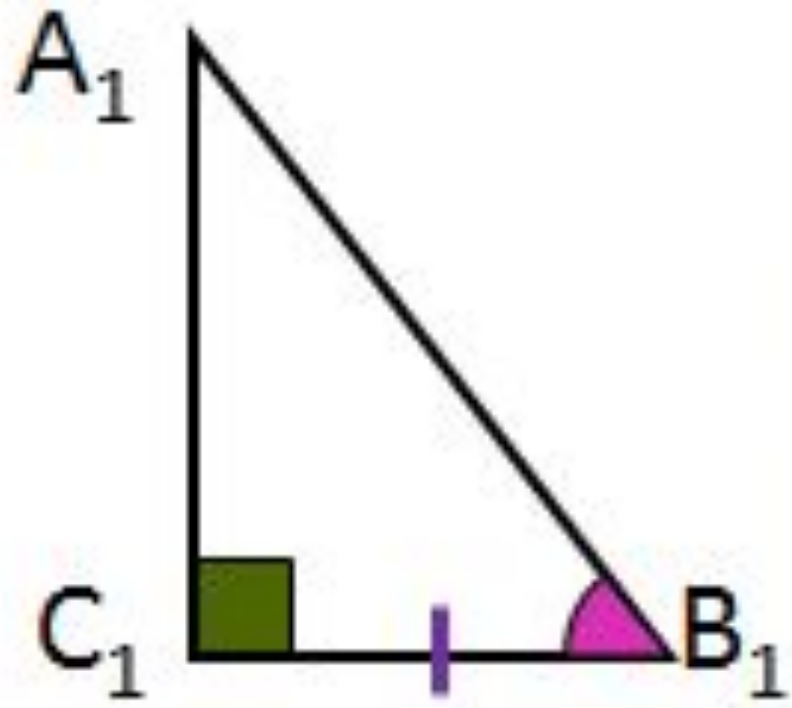
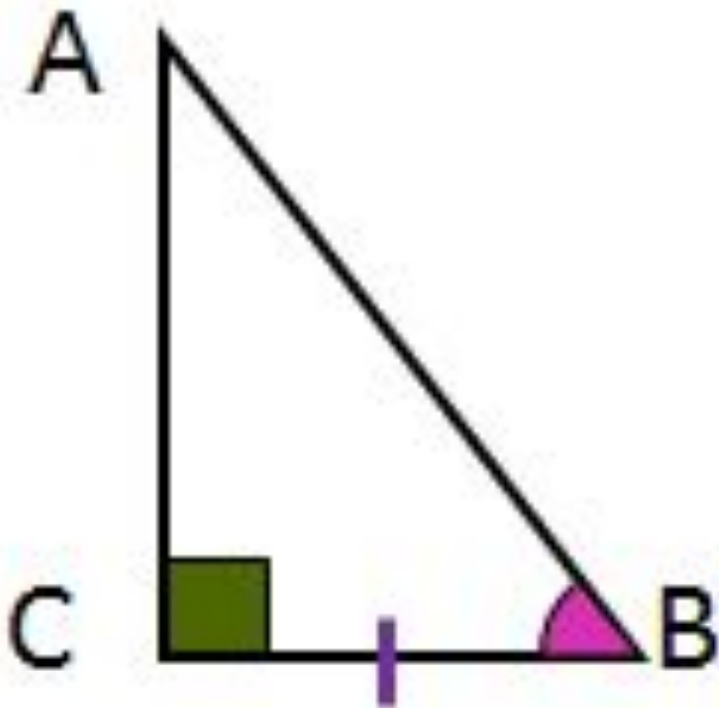
*(по двум катетам)*

- 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.



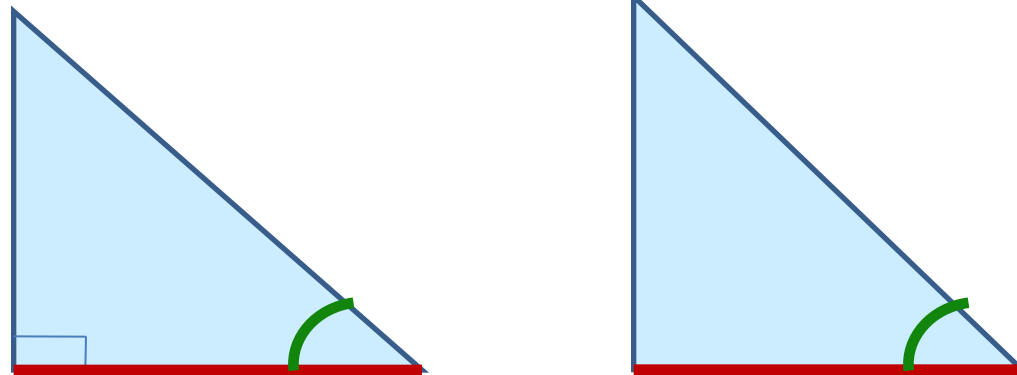


# Признак равенства прямоугольных треугольников



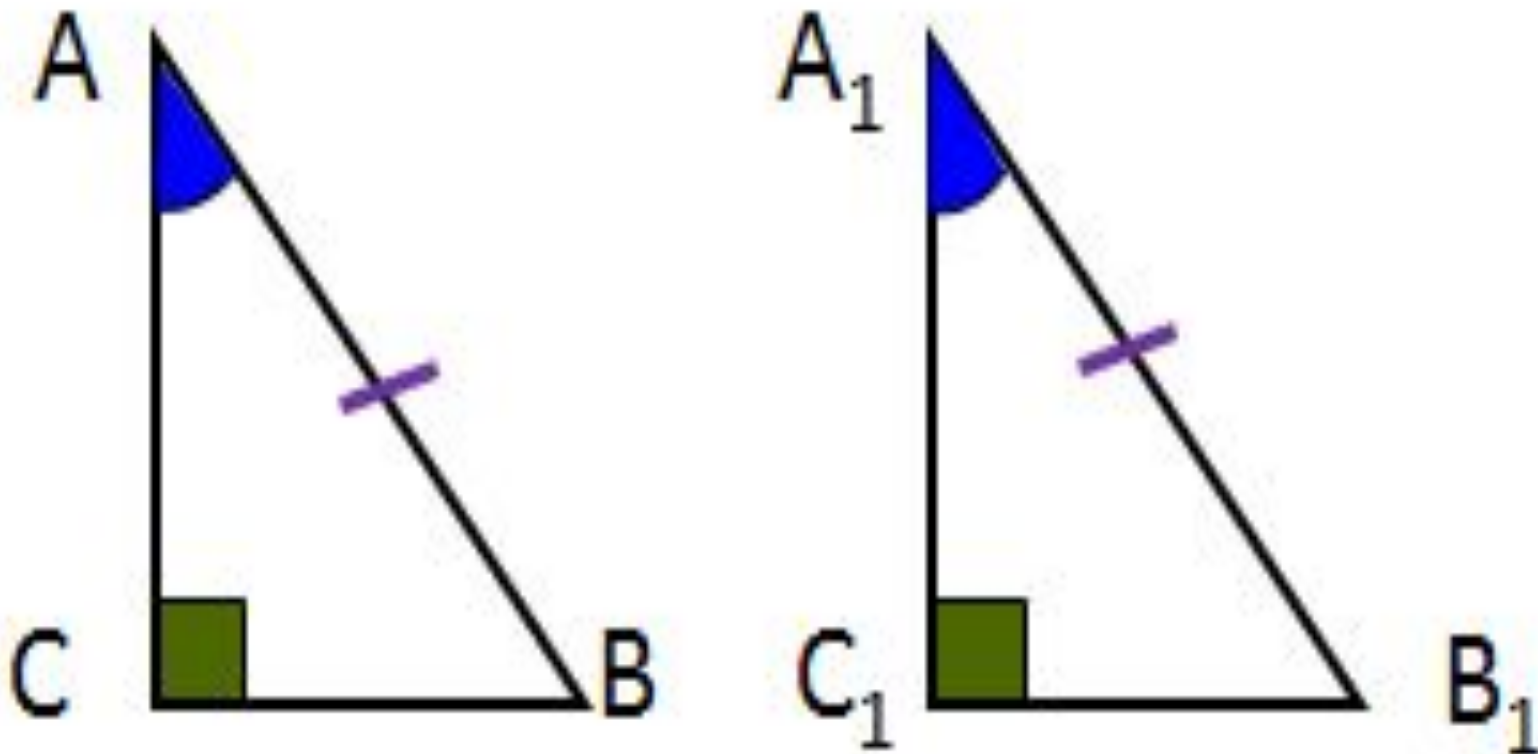
*(по катету и прилежащему углу)*

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



# Задача 3

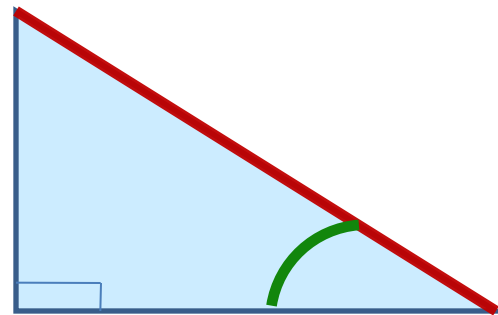
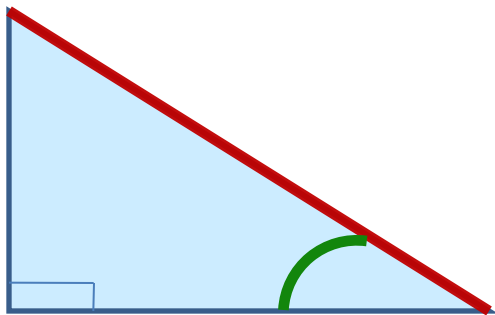
Даны два прямоугольных треугольника.  
Доказать их равенство.



# Признак равенства прямоугольных треугольников

*( по гипотенузе и острому углу )*

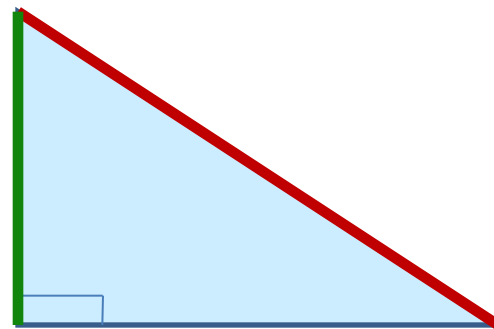
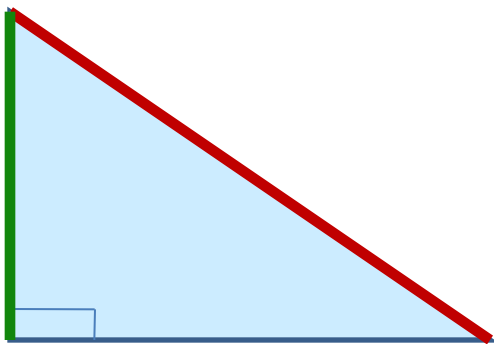
- Если гипотенуза и острый угол одного прямоугольного треугольника соответственно равны гипотенузе и острому углу другого треугольника, то такие треугольники равны



# Признак равенства прямоугольных треугольников

*(по гипотенузе и катету)*

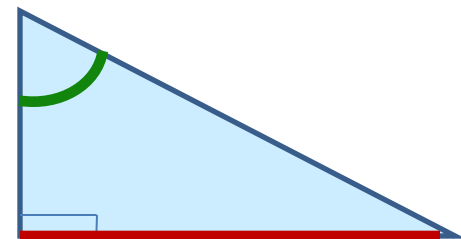
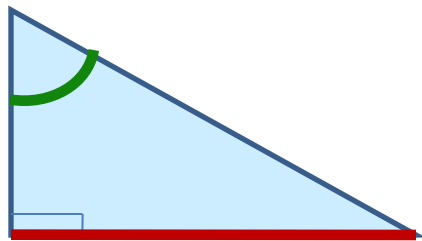
- Если **гипотенуза и катет** одного прямоугольного треугольника соответственно равны **гипотенузе и катету** другого треугольника, то такие треугольники равны.



# Признак равенства прямоугольных треугольников

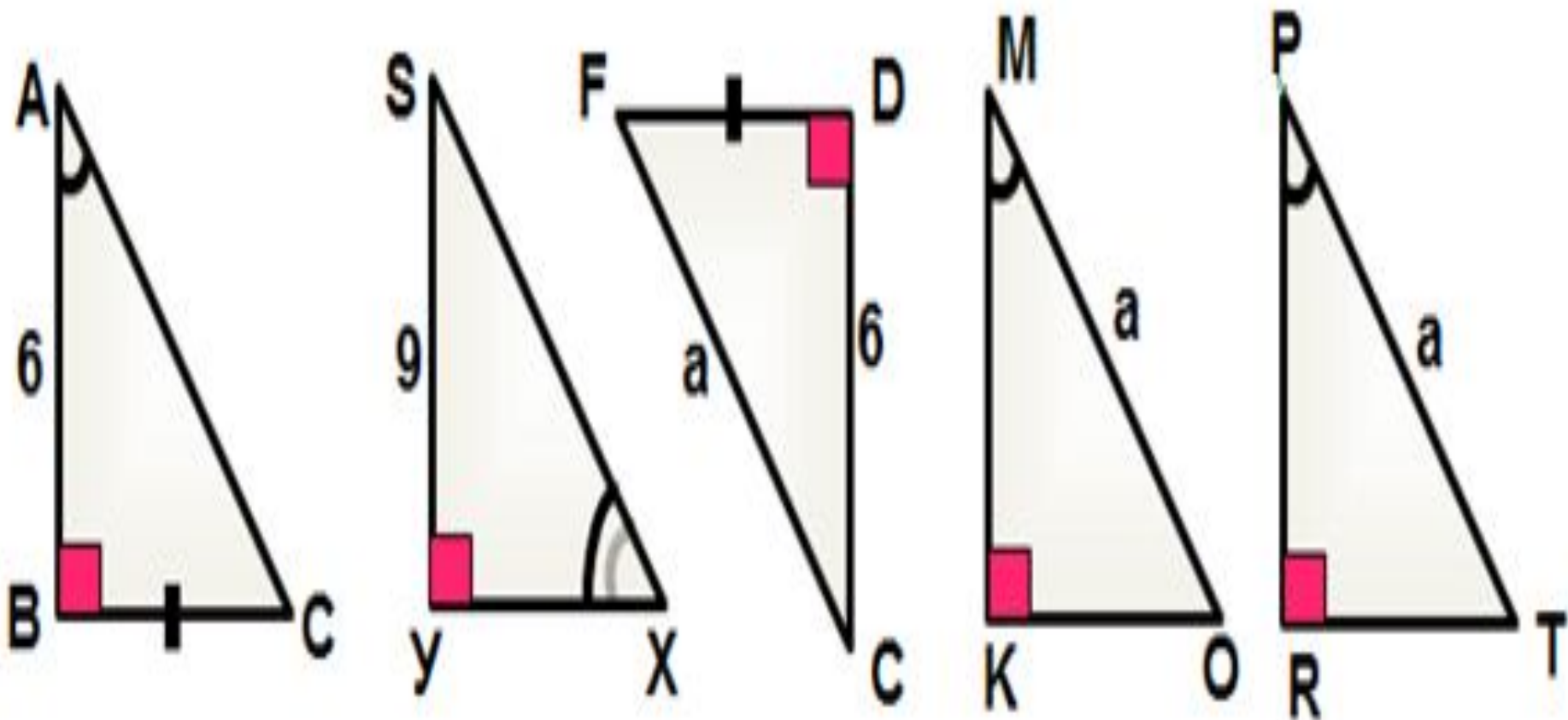
*(по катету и противолежащему углу)*

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



# Самостоятельная работа:

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

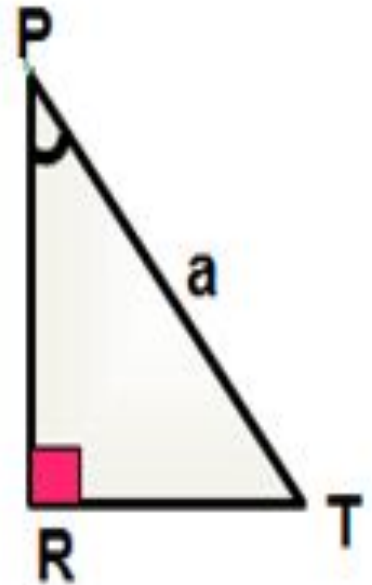
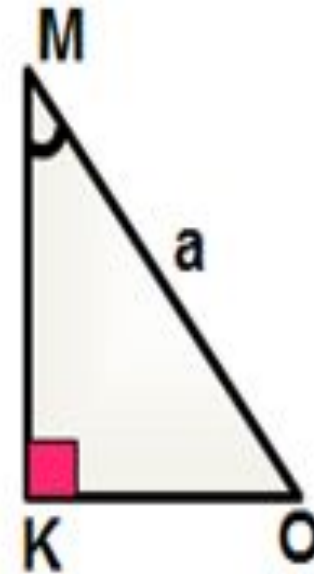
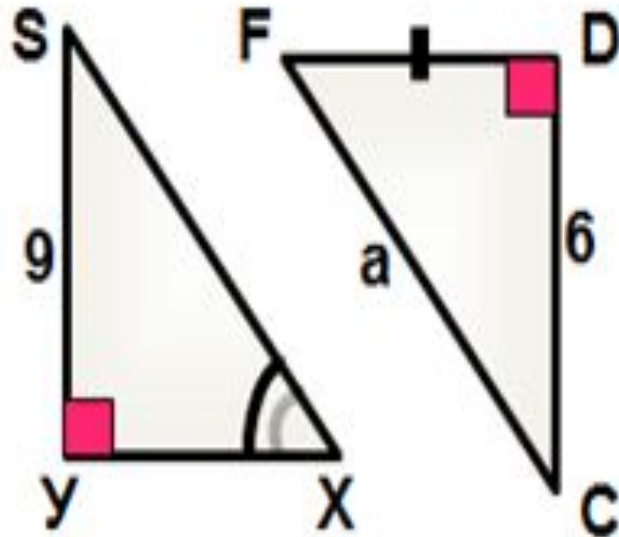
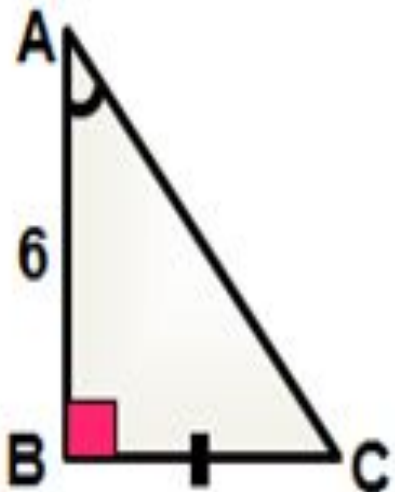


# Проверка:



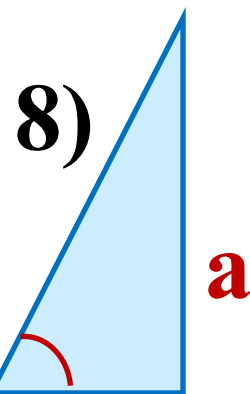
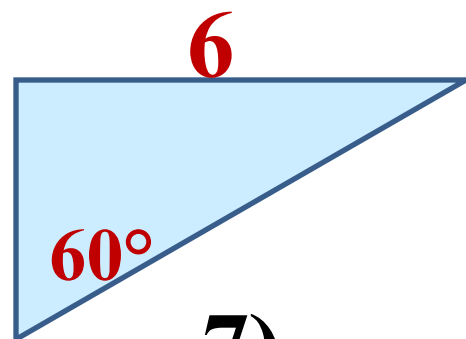
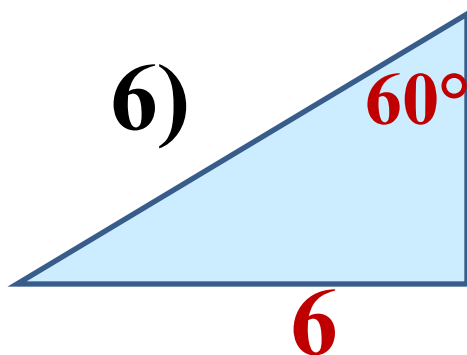
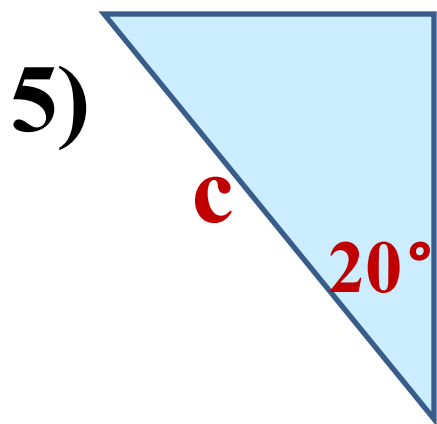
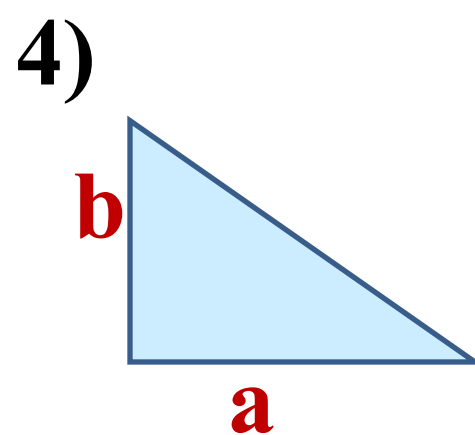
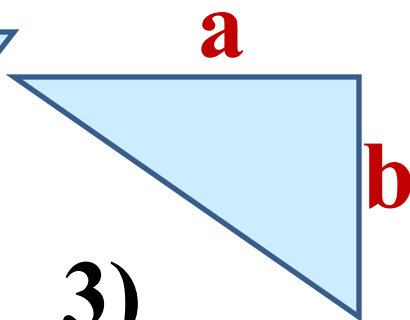
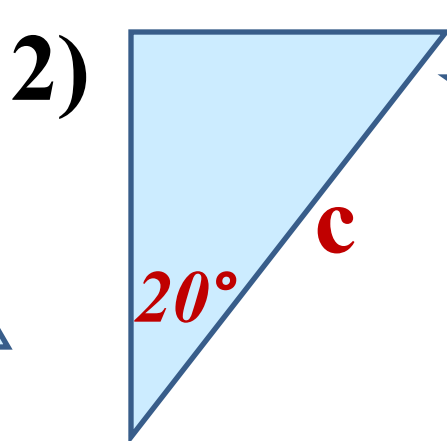
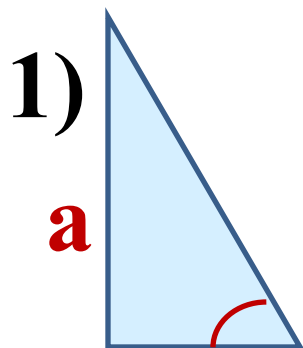
Дано:  $\triangle ABC$ ,  $\angle A = 90^\circ$   
 $\angle B = 30^\circ$ ,  $AB = 12$  см  
 $CD$  – биссектриса

Найти:  $CD$



# Найдите равные прямоугольные треугольники

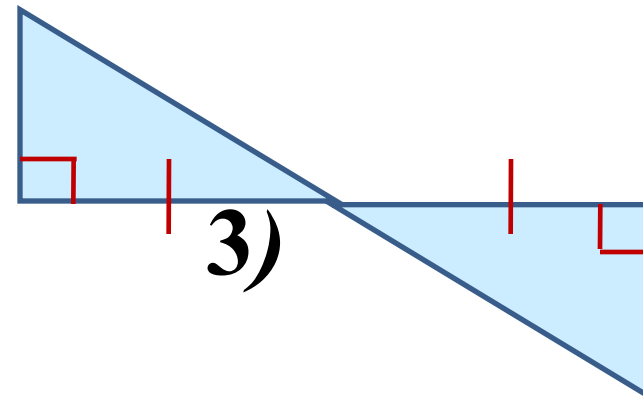
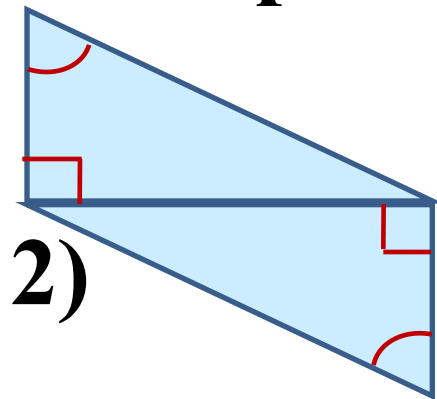
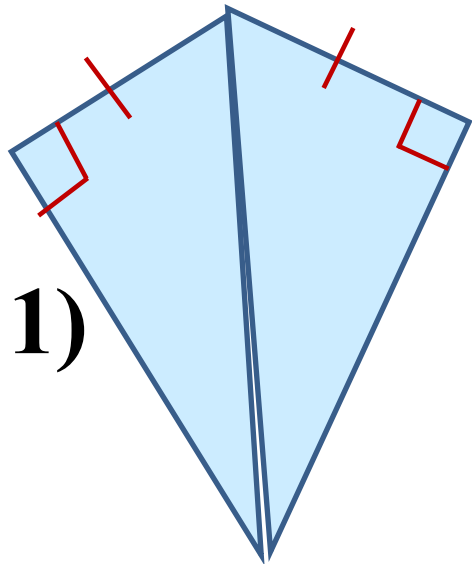
**ОТВЕТ: 1 и 8; 3 и 4; 6 и 7; 2 и 5.**



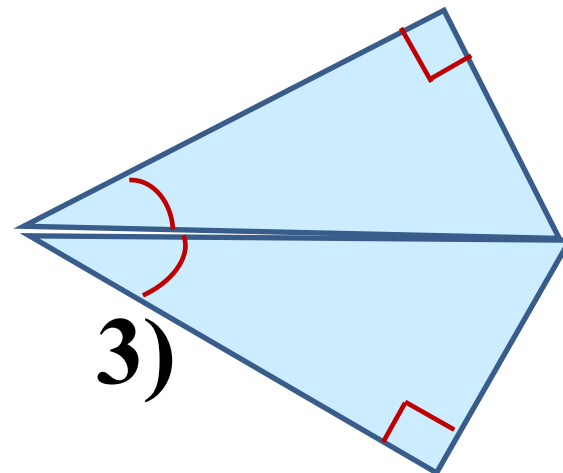
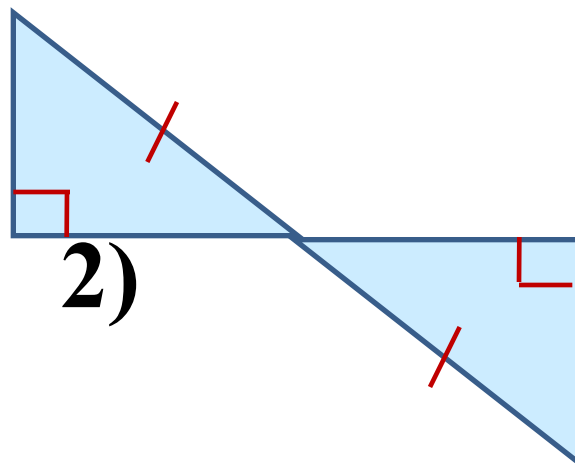
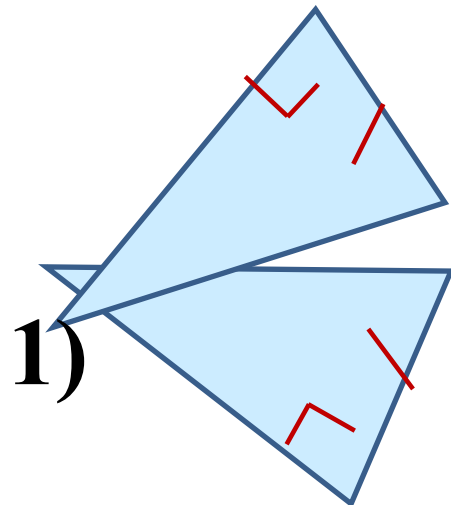


# Определите признаки равенства прямоугольных треугольников

## 1 вариант

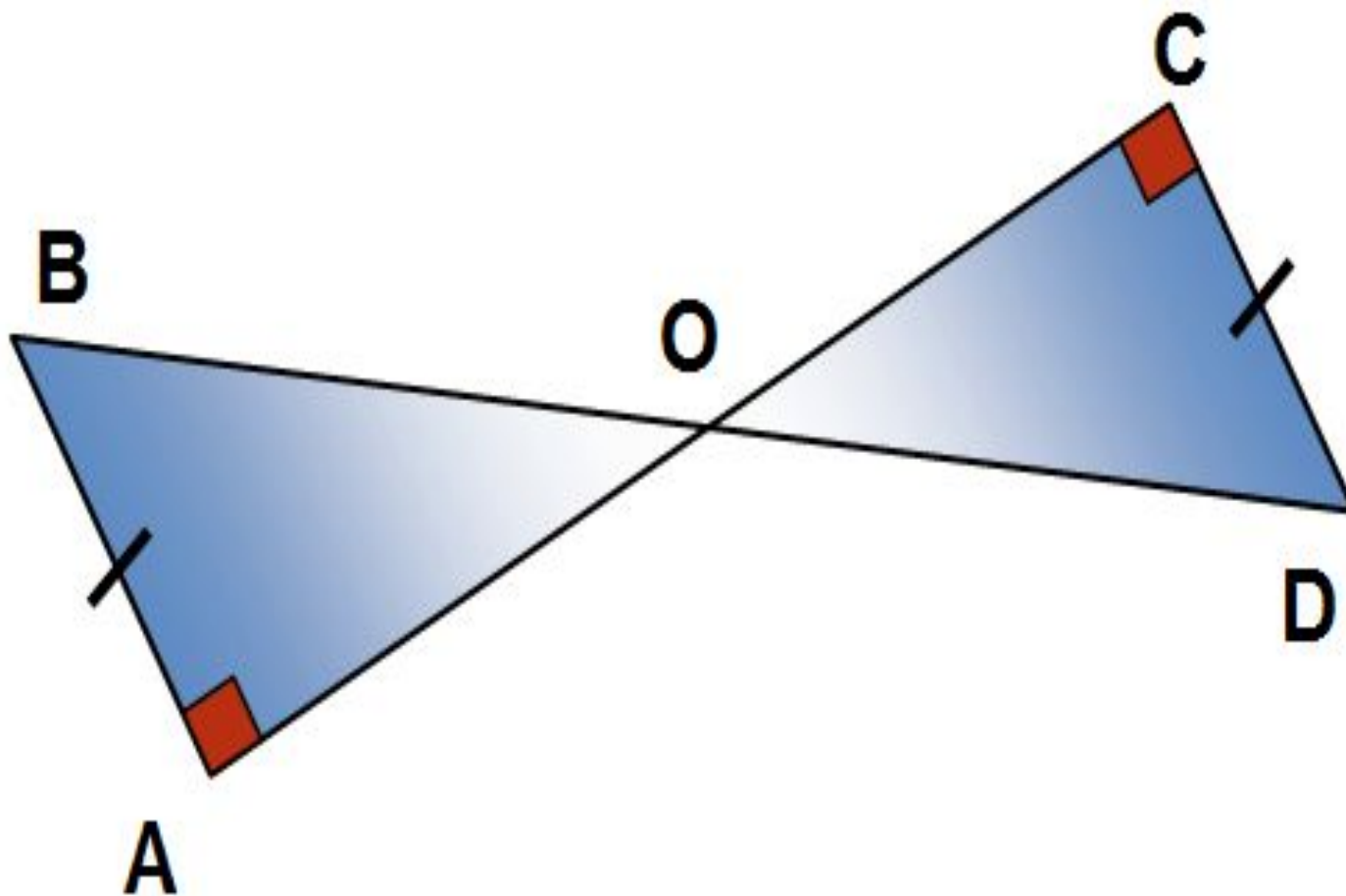


## 2 вариант



Домашнее задание: п.36,  
решить 2 задачи на 2-х  
последних слайдах

Дано:  $\triangle ABC$ ,  $\angle A = 90^\circ$   
 $\angle B = 30^\circ$ ,  $AB = 12$  см  
 $CD$  – биссектриса  
Найти:  $CD$



Доказать:  $\angle B = \angle C$

