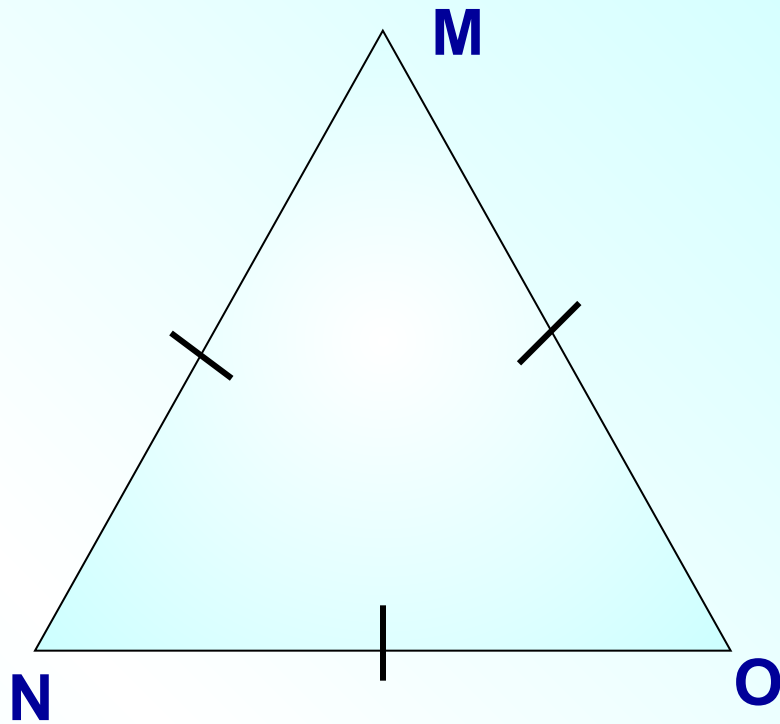


ПОВТОРИМ

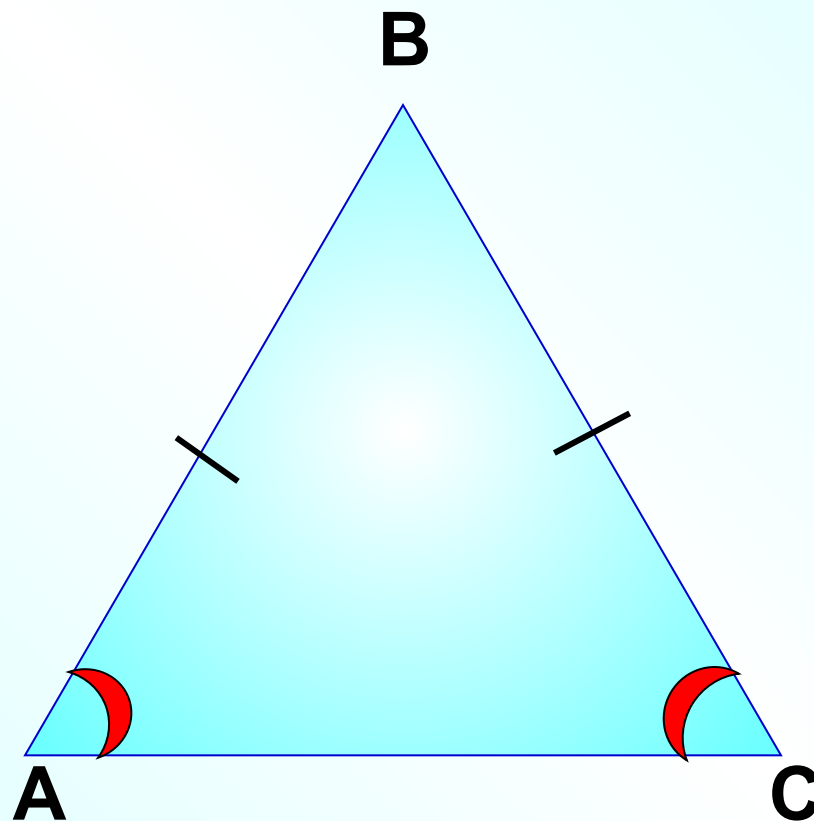
Равнобедренный треугольник



Равносторонний треугольник



В равнобедренном треугольнике углы при основании равны.



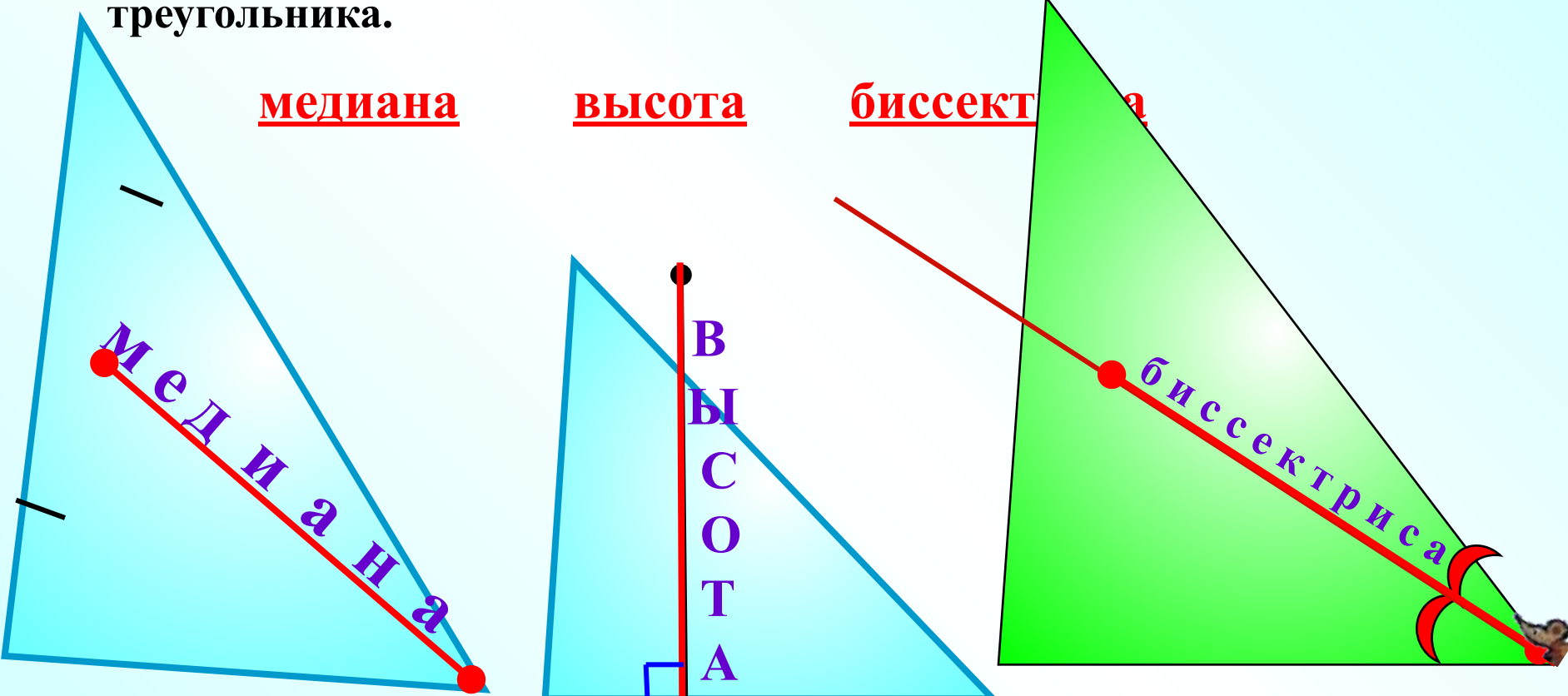
Отрезок, соединяющий вершину треугольника с серединой противоположной стороны, называется **медианой** треугольника.

Перпендикуляр, проведенный из вершины треугольника к прямой, содержащей противоположную сторону, называется **высотой** треугольника.

медиана

высота

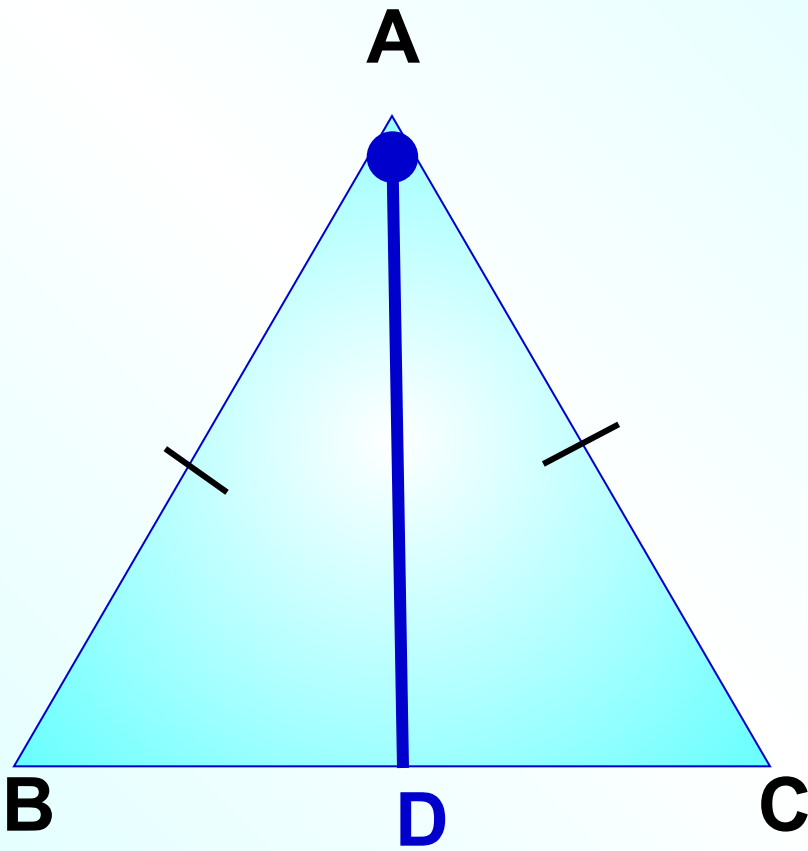
биссектриса



Отрезок биссектрисы угла треугольника, соединяющий вершину треугольника с точкой противоположной стороны, называется **биссектрисой** треугольника.

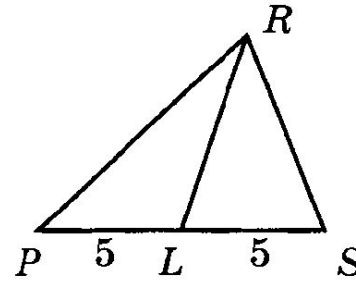
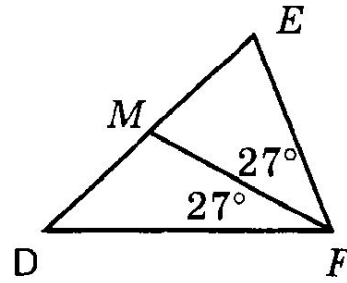
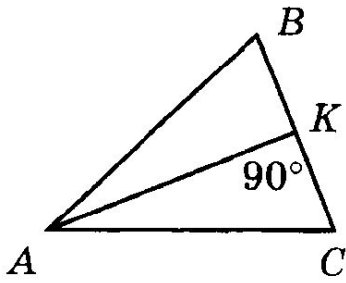


В равнобедренном треугольнике биссектриса, проведенная к основанию, является медианой и высотой.

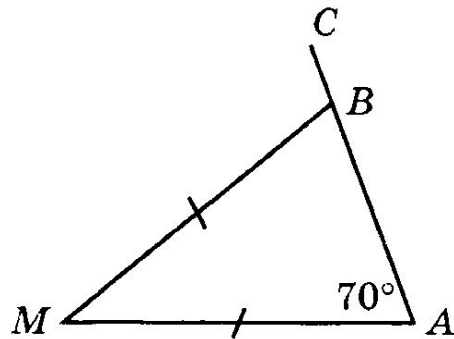


1. Боковая сторона равнобедренного треугольника равна 12, основание равно 10. Найдите периметр треугольника.

2. Используя данные, отмеченные на рисунке, запишите сначала медиану, затем биссектрису и затем высоту данных треугольников.



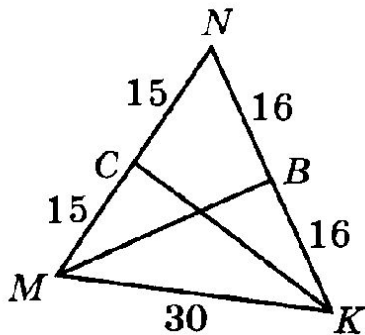
3. Используя данные, отмеченные на рисунке, найдите $\angle MBC$.



4. Определите вид треугольника, если одна его сторона равна 5 см, другая — 3 см, а периметр равен 14 см.
1. Равнобедренный треугольник.
 2. Равносторонний треугольник.
 3. Разносторонний треугольник.
 4. Такой треугольник не существует.

5. Треугольник ABC — равнобедренный, его основание AB равно 10, $\angle ACB = 44^\circ$, CM — высота треугольника. Найдите длину отрезка AM и $\angle ACM$.

6. Используя данные, указанные на рисунке, запишите, какая из медиан MB и KC является высотой треугольника.



1. По рис. 1 докажите, что $\triangle AOB = \triangle COD$.

2. По рис. 2. докажите, что $\triangle ABD = \triangle ACD$.

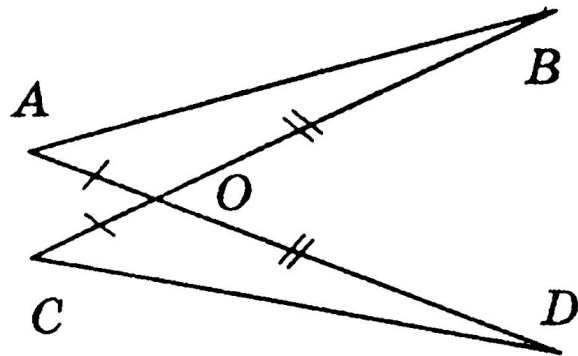


Рис. 1

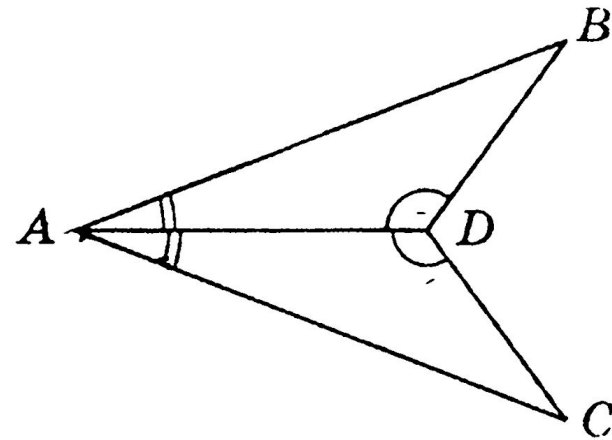


Рис. 2

3. По рис. 3 докажите, что $\angle ACO = \angle BDO$, если O — середина AB .

4. По рис. 4 докажите, что $AO = BO$.

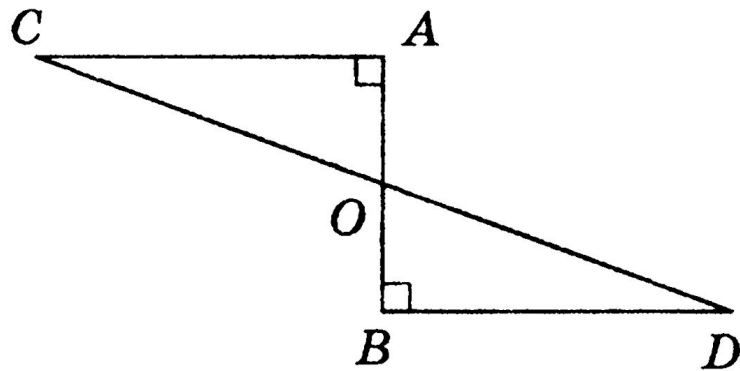


Рис. 3

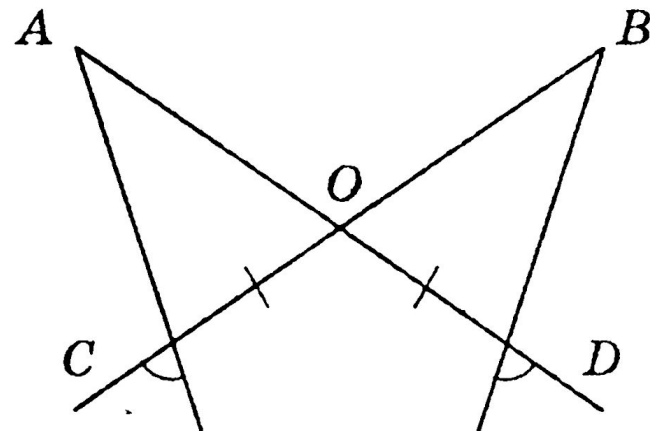


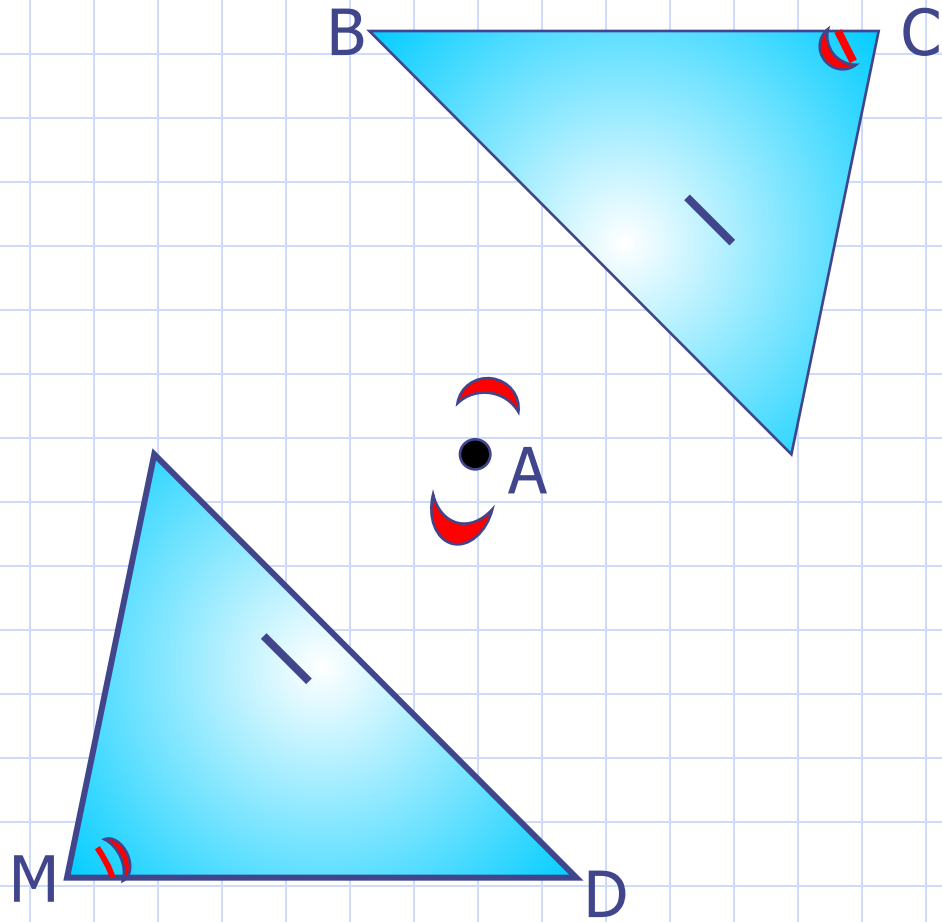
Рис. 4



К л а с с н а я р а б о т а .

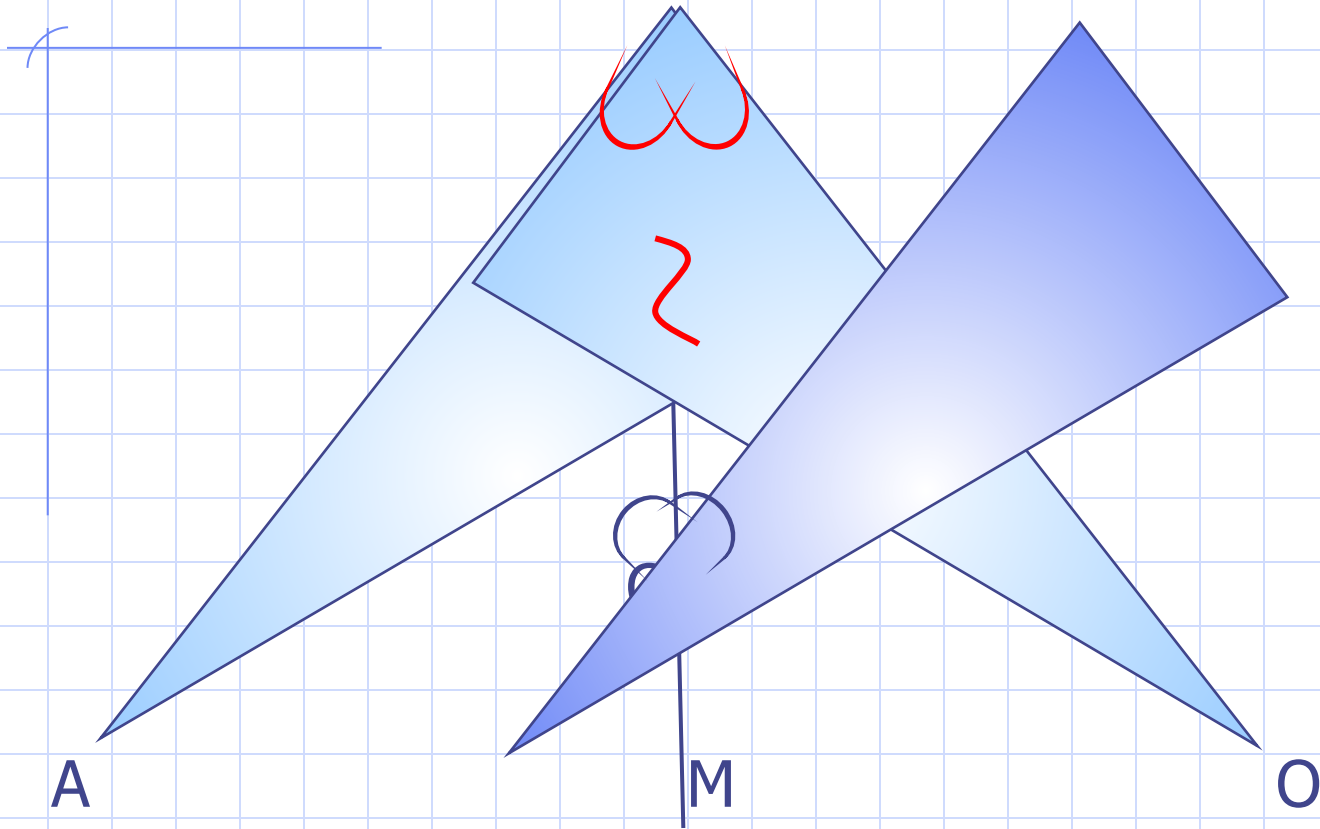
*Второй признак равенства
треугольников.*

Доказать: $\triangle ABC = \triangle ADM$



Подсказк
а

BM – биссектриса угла ABO.
Доказать: $\triangle ABC = \triangle OBC$

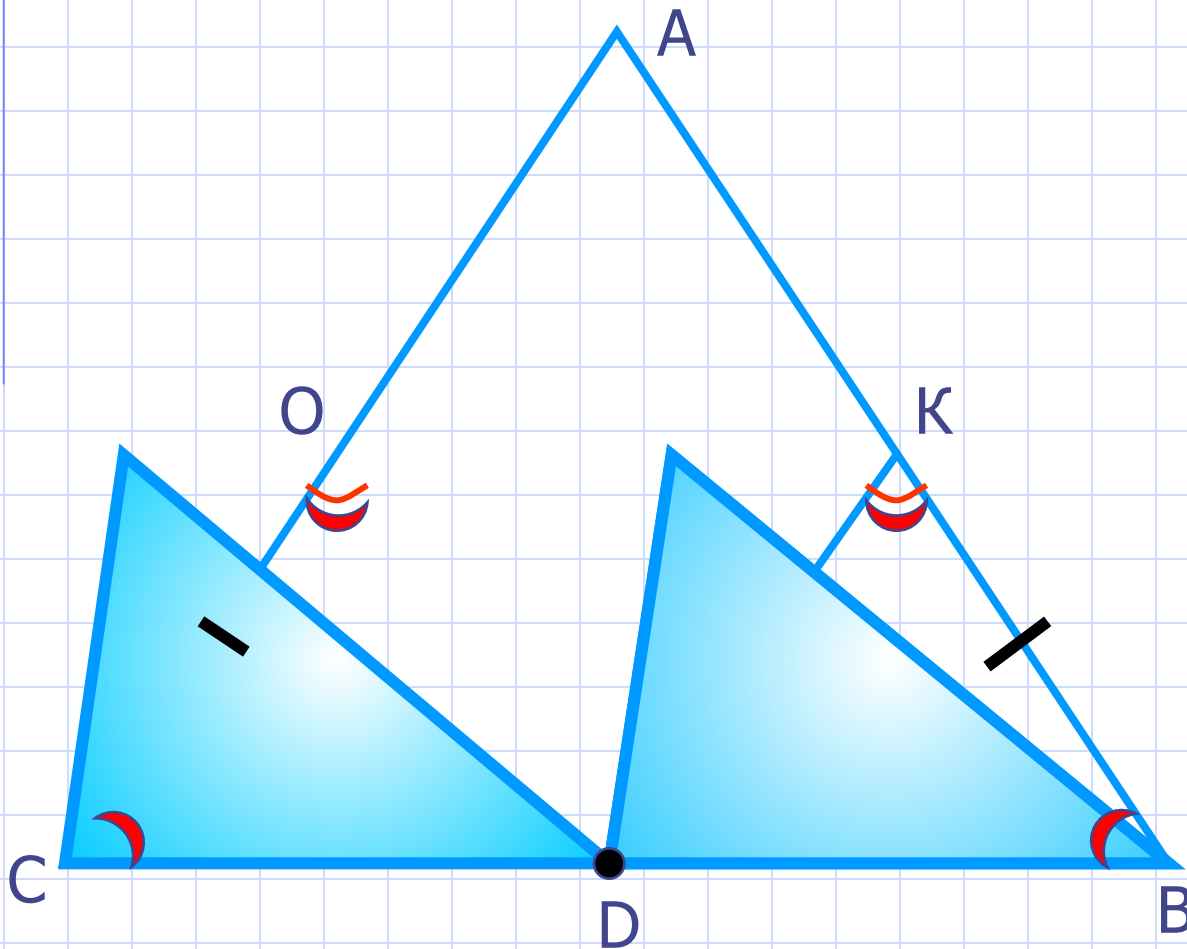


**Биссектриса угла делит угол пополам.
Какие углы в треугольниках будут тогда равны?**

$\triangle ABC$ – равнобедренный
Докажите, что $\triangle OCD = \triangle KBD$

Подсказк
а

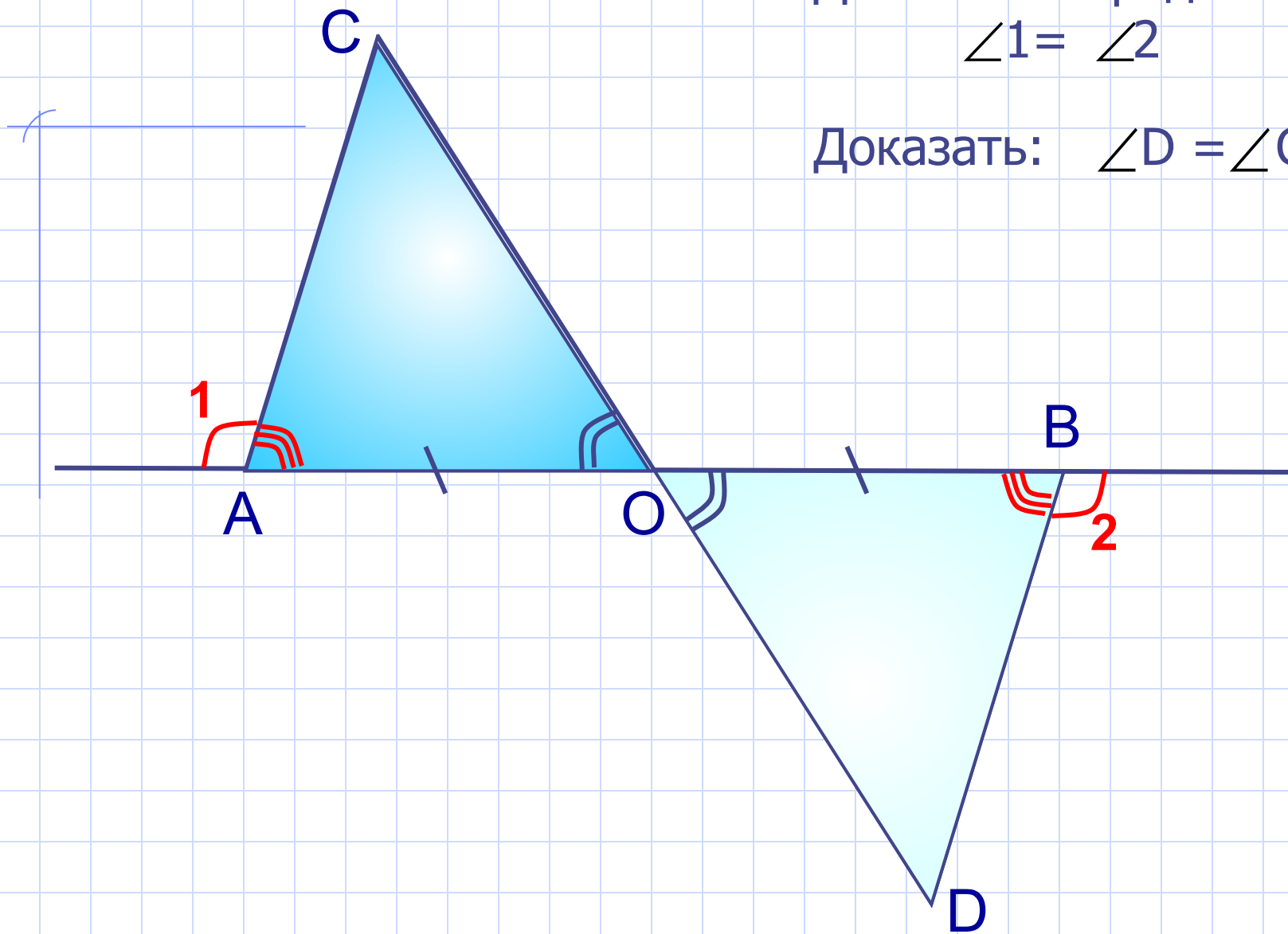
Вспомни свойство углов в равнобедренном треугольнике



Дано: O – середина AB

$$\angle 1 = \angle 2$$

Доказать: $\angle D = \angle C$



Дано: $AB = CB$, $\angle A = \angle C$

Доказать: $AM = CN$

