

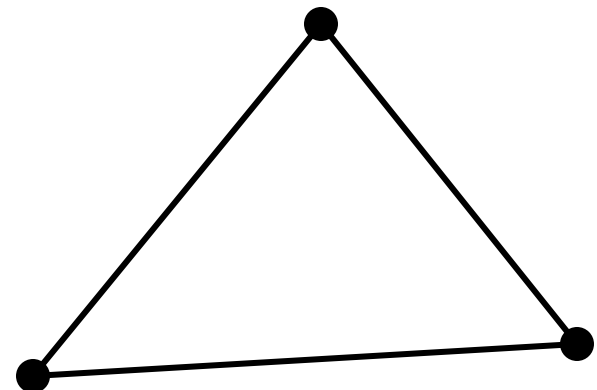


*Обобщающий урок по теме:  
«Треугольники»*

- Объясните какая фигура называется треугольником?

# Треугольник

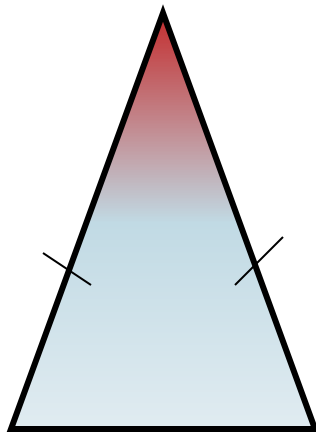
Треугольник – это геометрическая фигура, состоящая из трёх точек плоскости, не лежащих на одной прямой и трёх отрезков попарно соединяющих эти точки



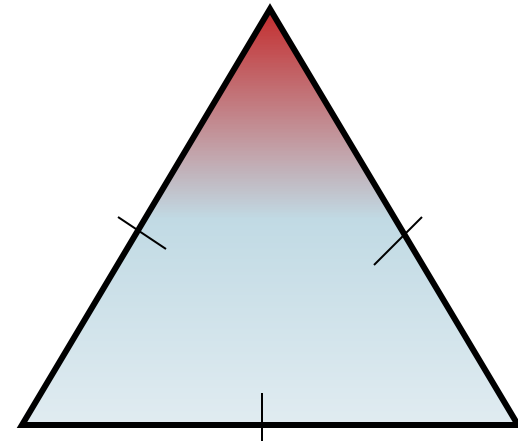
- Какой треугольник называется равнобедренным?
- Какой треугольник называется равносторонним?

# Виды треугольников

**равнобедренный,**  
если две его  
стороны равны

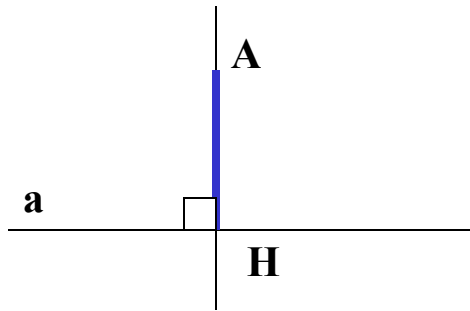


**равносторонний,**  
если все его стороны  
равны



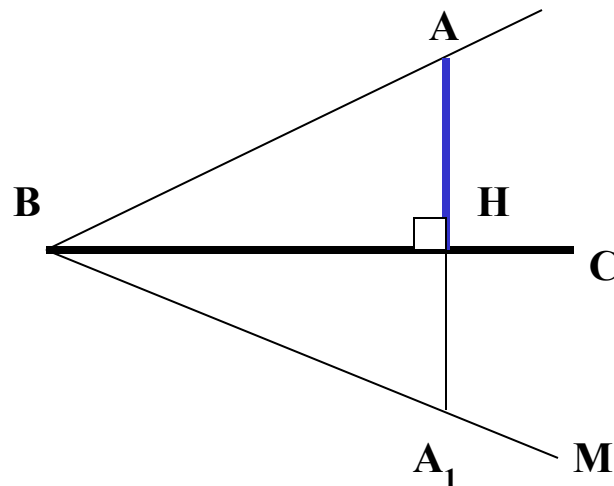
Объясните какой отрезок  
называется  
перпендикуляром,  
проведенным из данной  
точки к данной прямой?

# Перпендикуляр к прямой



Отрезок  $АН$  называется **перпендикуляром**, проведённым из точки  $A$  к прямой  $a$ , если прямые  $АН$  и  $a$  перпендикулярны

**Теорема.** Из точки, не лежащей на прямой, можно провести перпендикуляр к этой прямой, и притом только один.

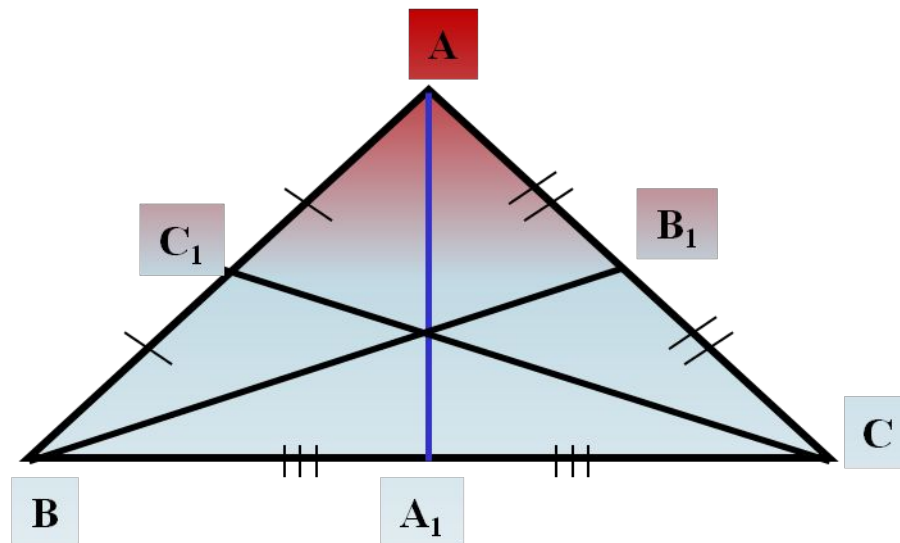


- Какой отрезок называется медианой треугольника?
- Сколько медиан имеет треугольник?



# Медиана треугольника

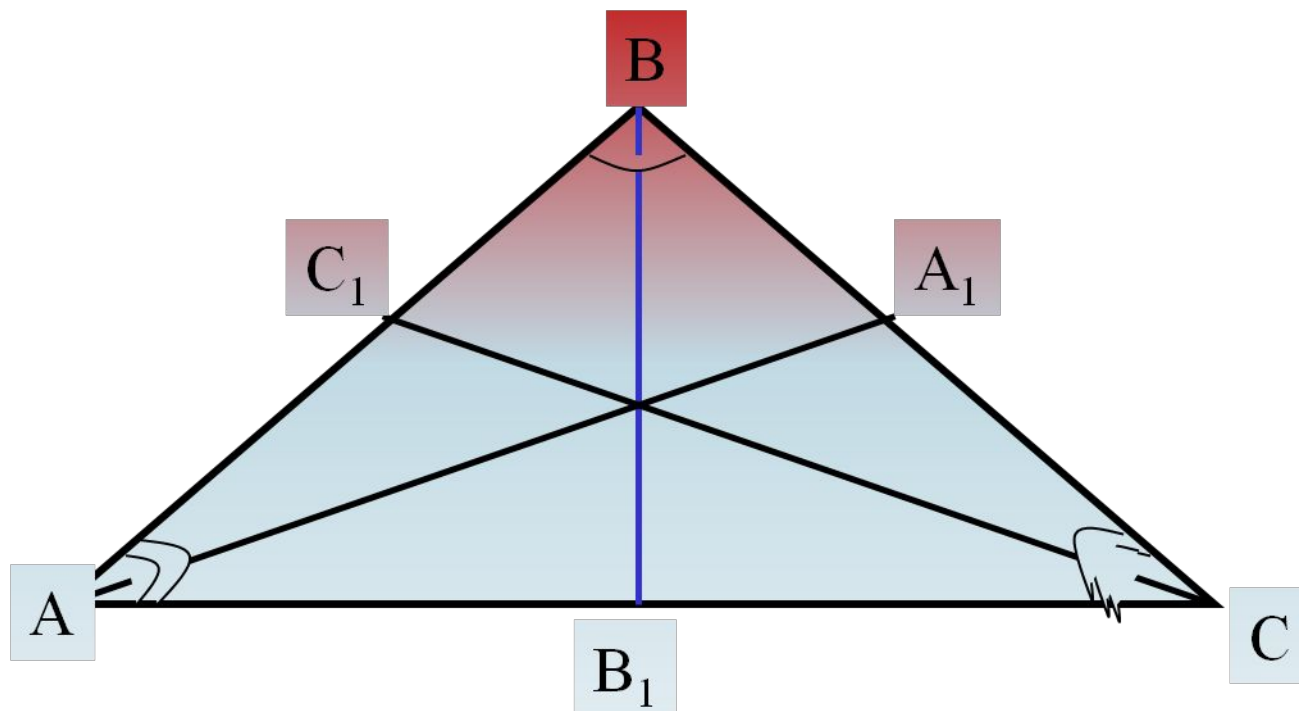
Отрезок, соединяющий вершину треугольника с серединой противоположной стороны, называется **медианой** треугольника



Какой отрезок называется  
биссектрисой треугольника?

# Биссектриса треугольника

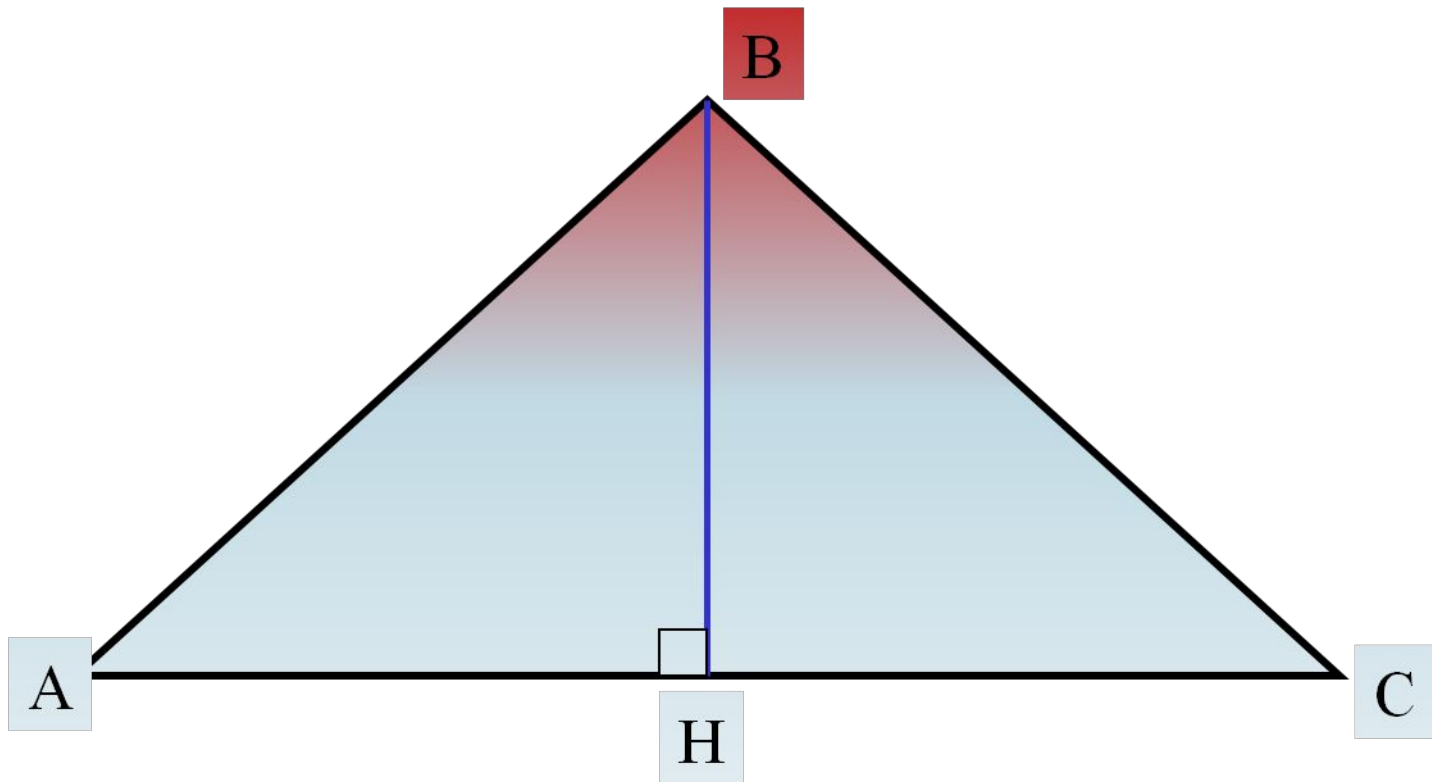
Отрезок биссектрисы угла треугольника, соединяющий вершину треугольника с точкой противоположной стороны, называется **биссектрисой** треугольника.



Какой отрезок называется  
высотой треугольника?  
Сколько высот имеет  
треугольник?

# Высота треугольника

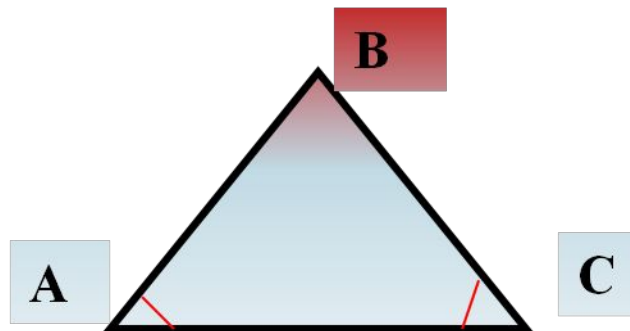
Перпендикуляр, проведённый из вершины треугольника к прямой, содержащей противоположную сторону, называется **высотой треугольника**.



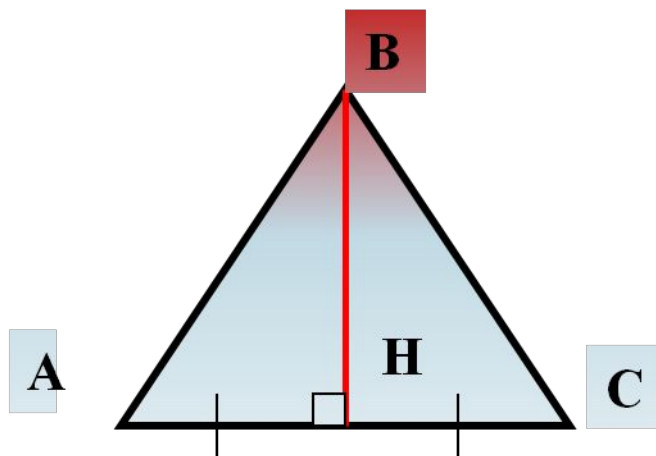
Сформулируйте свойства  
равнобедренного  
треугольника.

# Свойства равнобедренного треугольника

**Теорема.** В равнобедренном треугольнике углы при основании равны



**Теорема.** В равнобедренном треугольнике биссектриса, проведённая к основанию, является медианой и высотой.

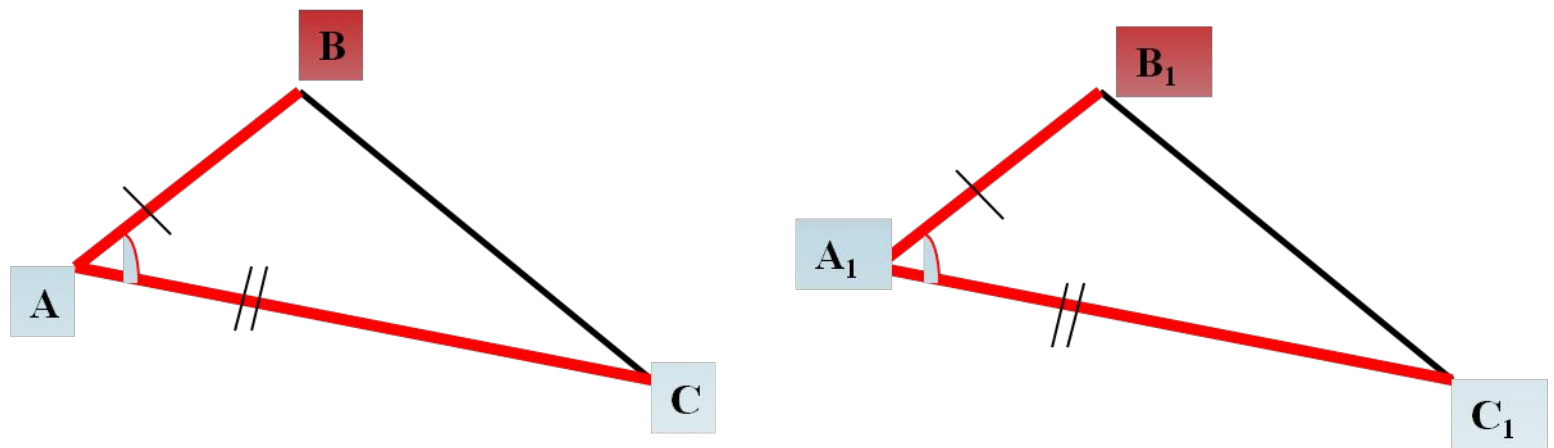


Сформулируйте теорему,  
выражающую первый признак  
равенства треугольников.



# Первый признак равенства треугольников

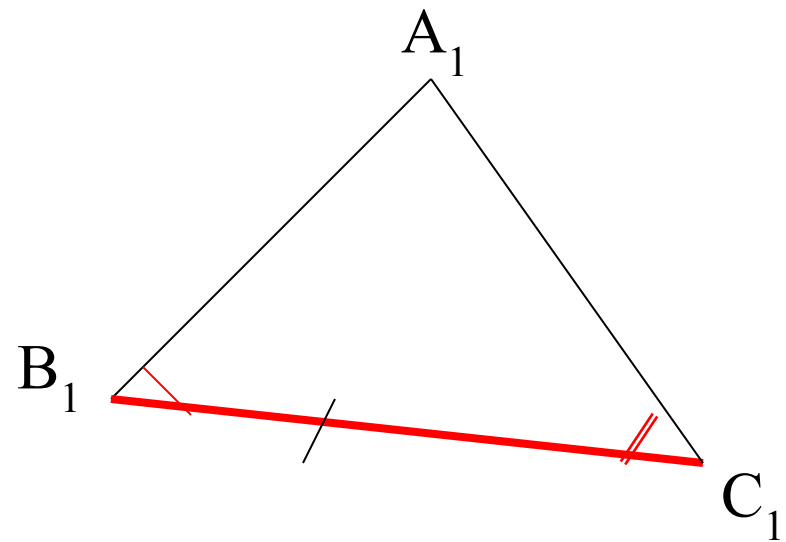
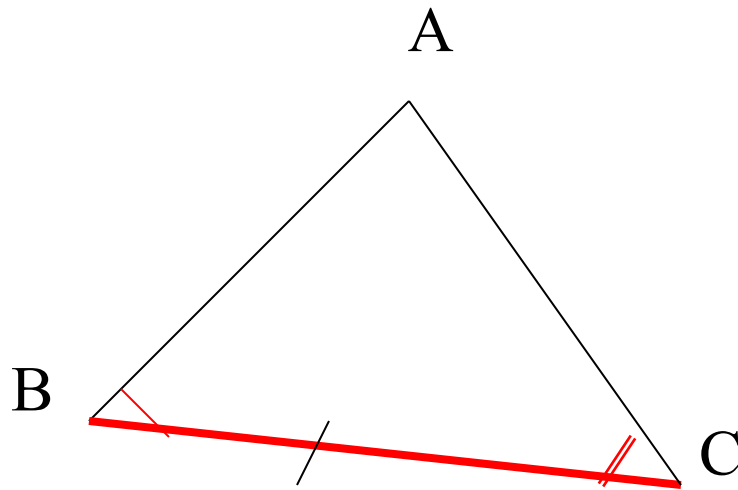
**Теорема.** Если две стороны и угол между ними одного треугольника соответственно равны двум сторонам и углу между ними другого треугольника, то такие треугольники равны



Сформулируйте теорему,  
выражающую второй признак  
равенства треугольников.

# Второй признак равенства треугольников

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



Сформулируйте теорему,  
выражающую третий признак  
равенства треугольников.

# Третий признак равенства треугольников

**Теорема.** Если три стороны одного треугольника соответственно равны трём сторонам другого треугольника, то такие треугольники равны.

