

# Как называется отрезок $AM$ ?

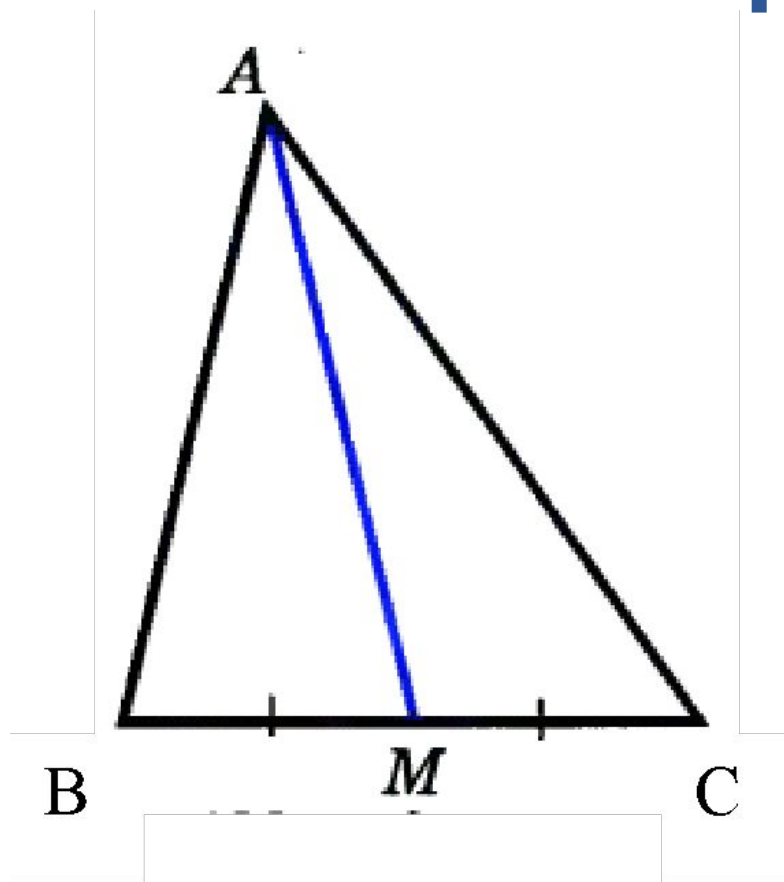


Рис.1

# Как называется отрезок АН?

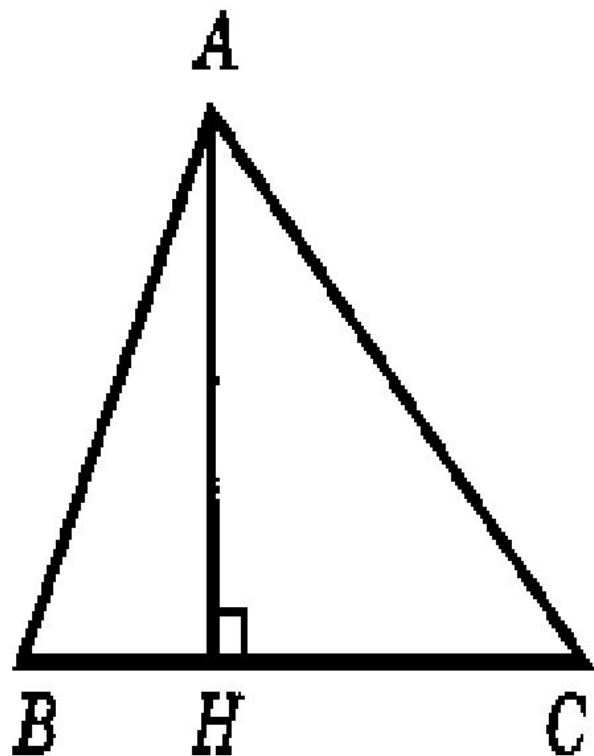


Рис. 2

# Как называется отрезок $AA_1$ ?

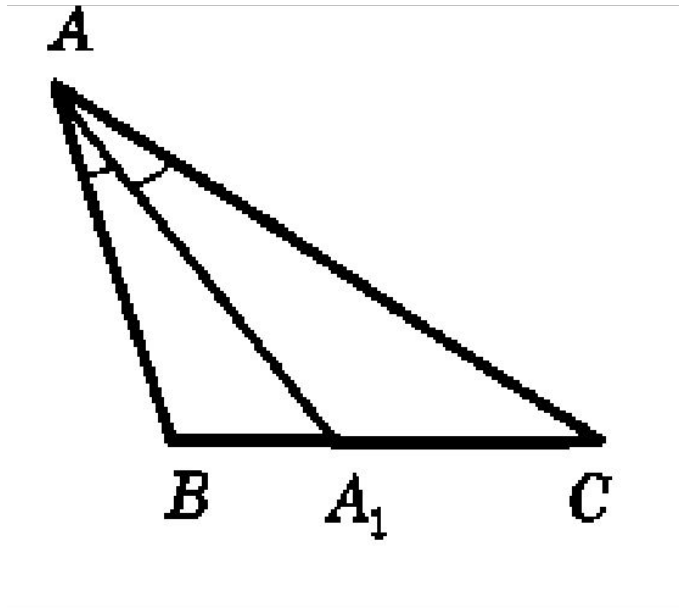


Рис. 3

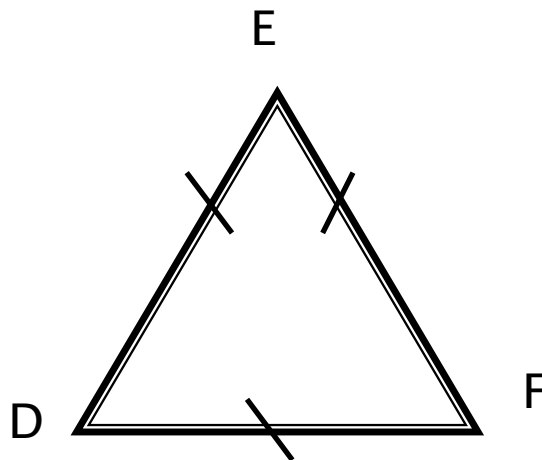
**Тема урока:**

*«Равнобедренный  
треугольник и его  
свойства»*

**Определение:** Треугольник называется равнобедренным, если две его стороны равны.

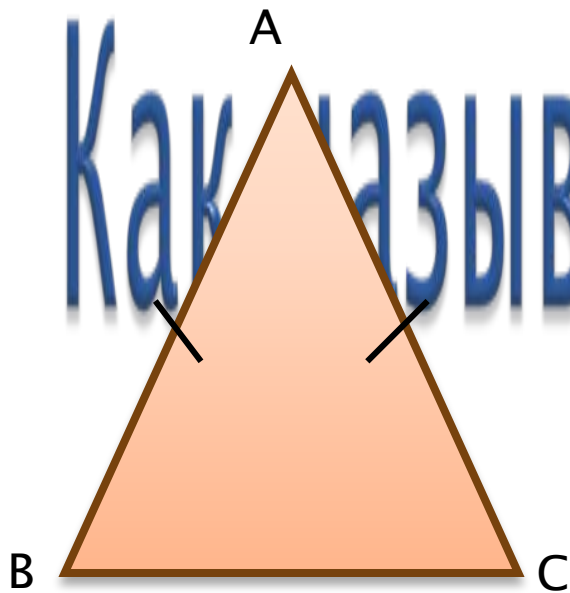


**Определение:** Треугольник называется равносторонним, если все его стороны равны.



# Свойства равнобедренного треугольника

□

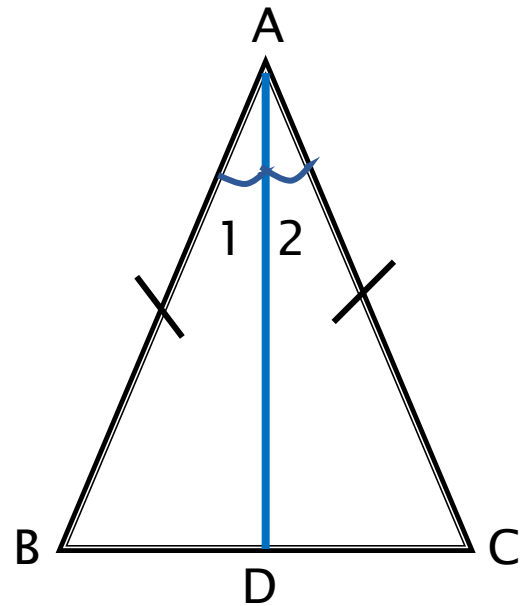


Как называется отрезок  $AA_1$ ?

## Доказательство:

1) Проведём биссектрису  $AD$  треугольника  $ABC$ .

2) Рассмотрим  $\triangle ABD$  и  $\triangle ACD$ :



Как называется отрезок  $AA_1$ ?

Как называется отрезок  $AA_1$ ?

Как называется отрезок  $AA_1$ ?

Следовательно,  $\triangle ABD = \triangle ACD$  (по первому признаку равенства треугольников).

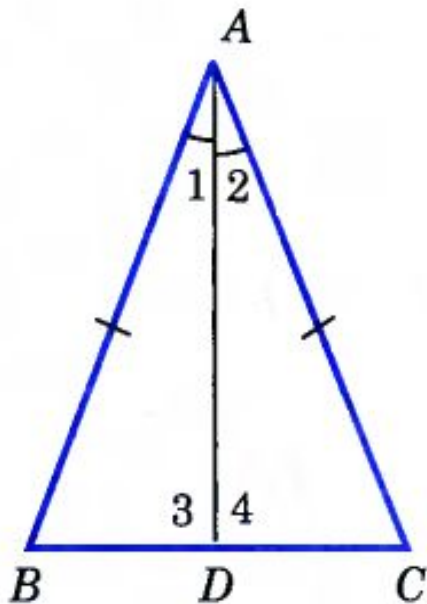
Как называется отрезок  $AA_1$ ?



**Теорема 2.** В равнобедренном треугольнике биссектриса, проведённая к основанию, является медианой и высотой.

Дано:  $\triangle ABC$  – равнобедренный,  
BC - основание,  
AD-биссектриса.

Доказать: AD-медиана,  
AD-высота.



# Доказательство:

1) Рассмотрим  $\triangle ABD$  и  $\triangle ACD$ :

Как называется отрезок  $AA_1$ ?

Как называется отрезок  $AA_1$ ?

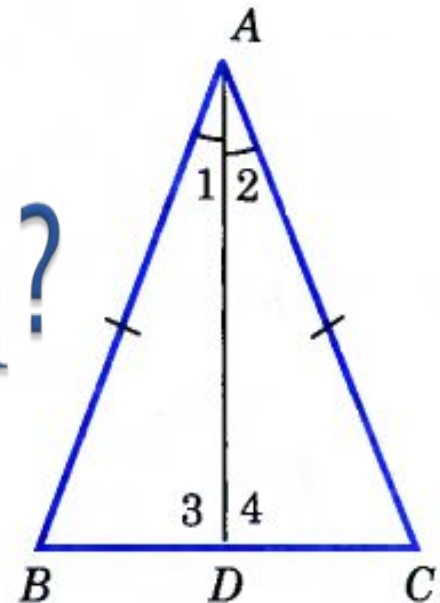
Как называется отрезок  $AA_1$ ?

Следовательно,  $\triangle ABD = \triangle ACD$  (по первому признаку равенства треугольников).

Как называется отрезок  $AA_1$ ?


Как называется отрезок  $AA_1$ ?

Как называется отрезок  $AA_1$ ?



1. Высота равнобедренного треугольника, проведённая к основанию, является медианой и биссектрисой.

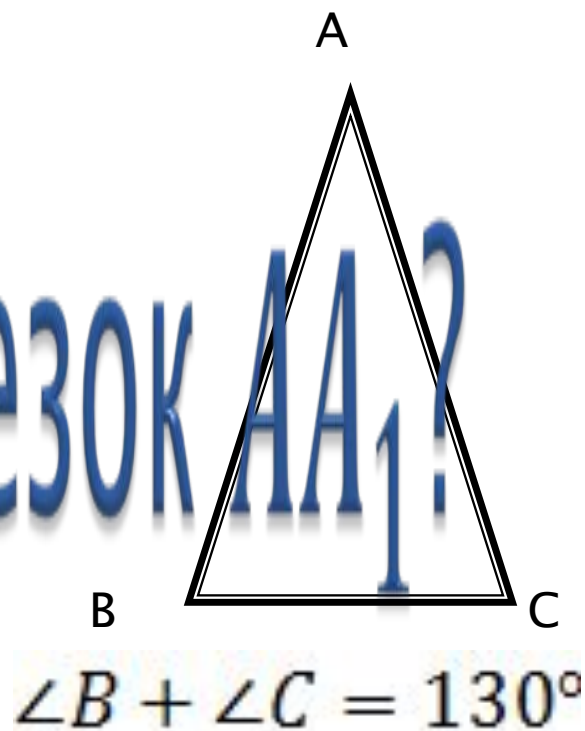
2. Медиана равнобедренного треугольника, проведённая к основанию, является высотой и биссектрисой.



# Задача 4

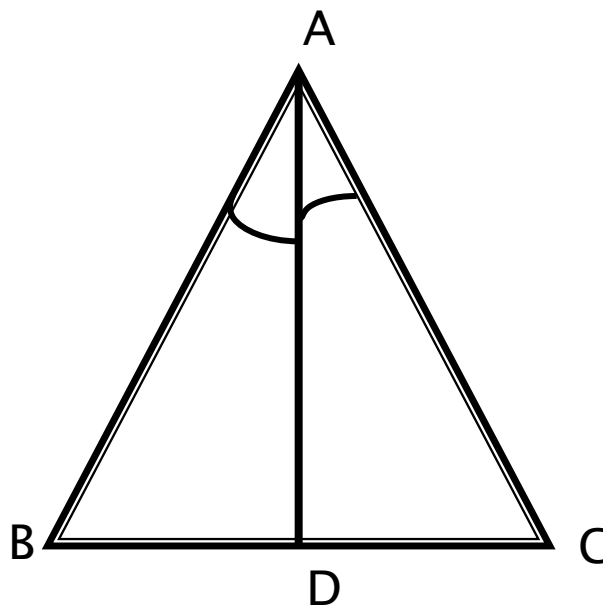
□

Как называется отрезок  $AA_1$ ?



## Задача 5

В равнобедренном треугольнике  $ABC$  проведена биссектриса  $AD$  к основанию. Отрезок  $BD$  равен 7 см. Найдите основание треугольника.



# Домашнее задание

Как называется отрезок  $AA_1$ ?