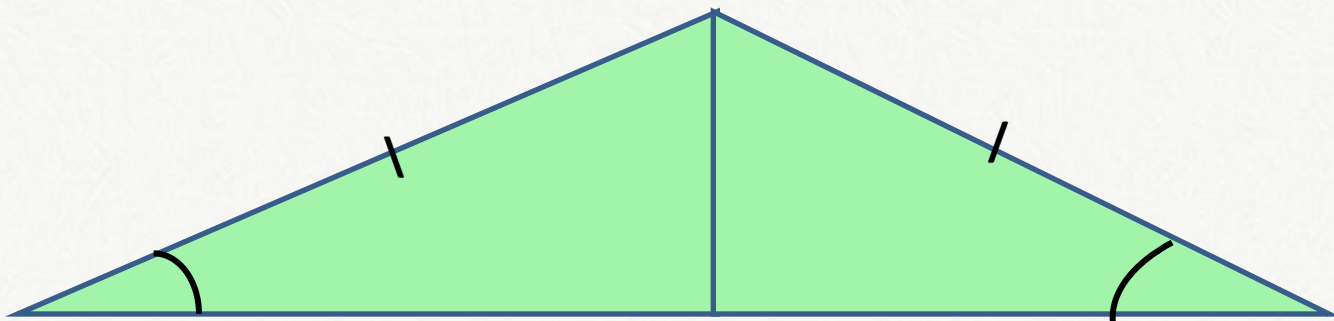


Свойство медианы равнобедренного треугольника.



Треугольник называется

равнобедренным,

Если две его стороны равны

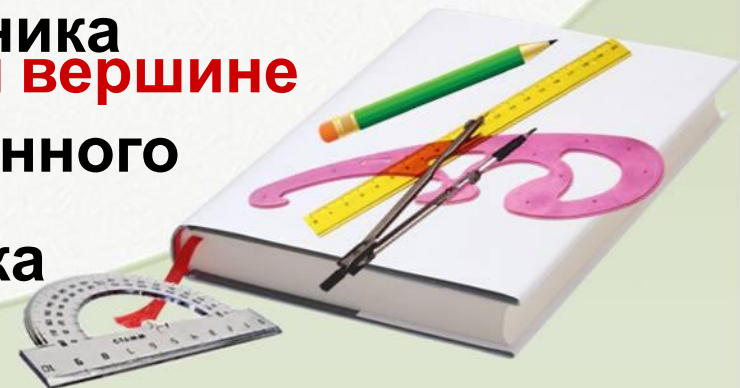
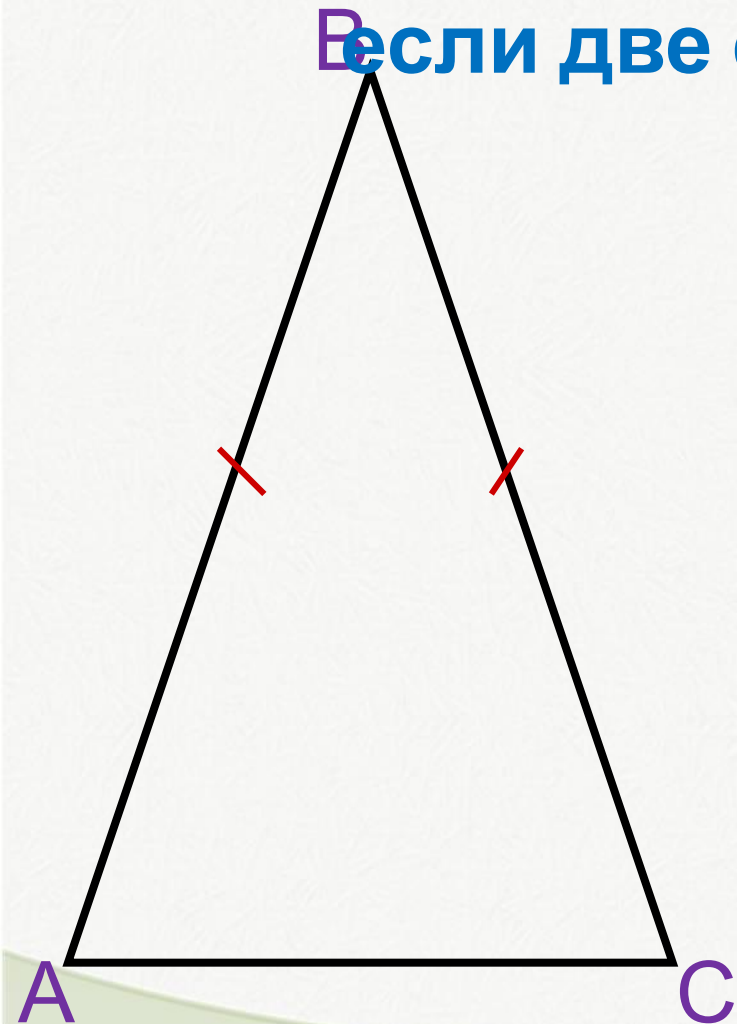
AB, BC - **боковые стороны**
равнобедренного треугольника

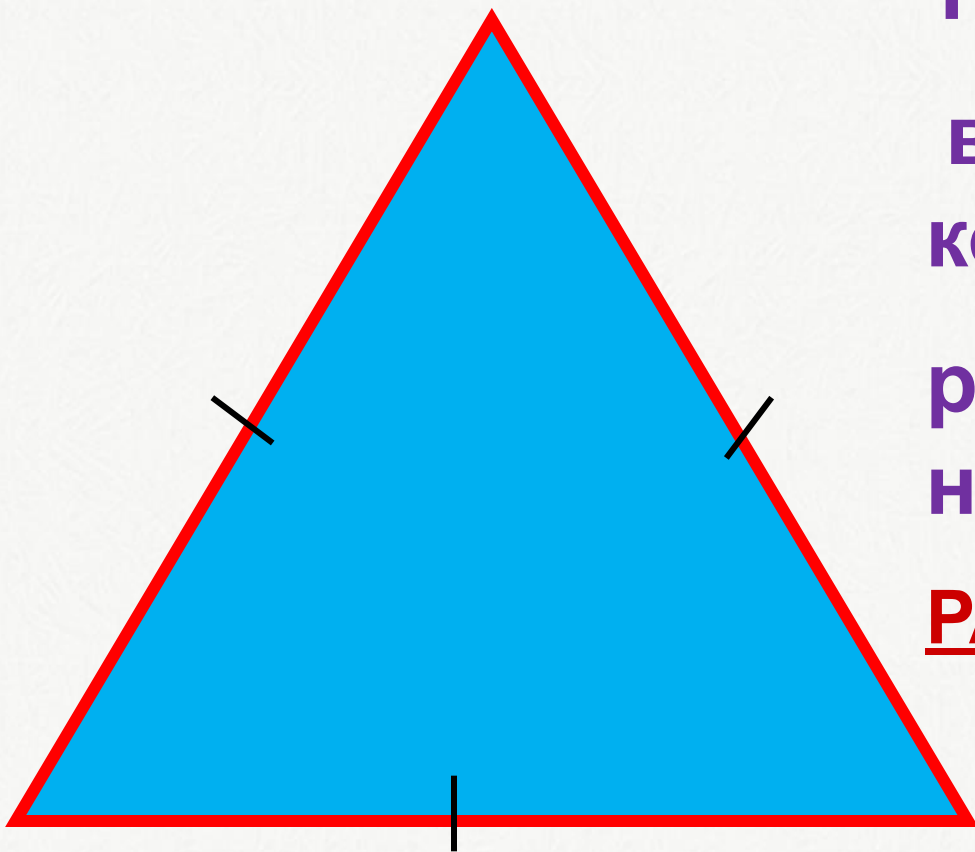
AC - **основание**
равнобедренного треугольника

A, C – **углы при основании**
равнобедренного

треугольника
B – **угол при вершине**
равнобедренного

треугольника

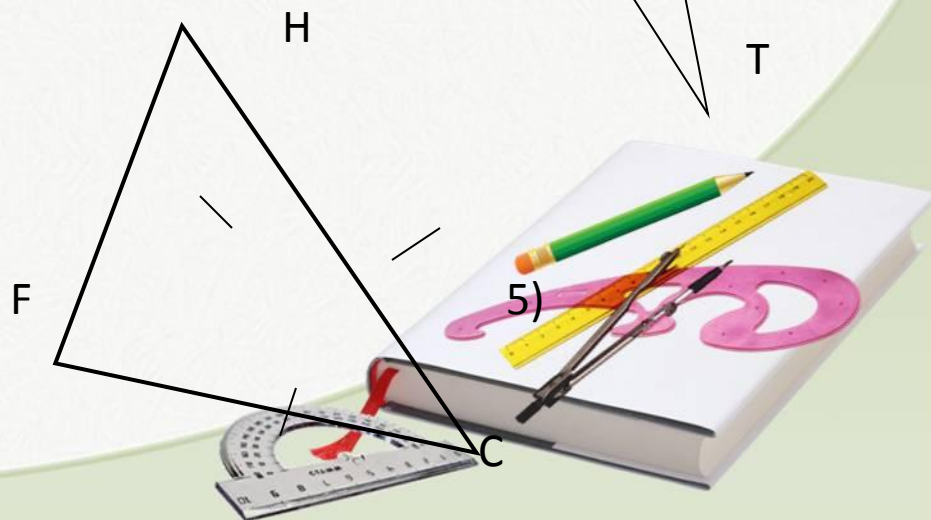
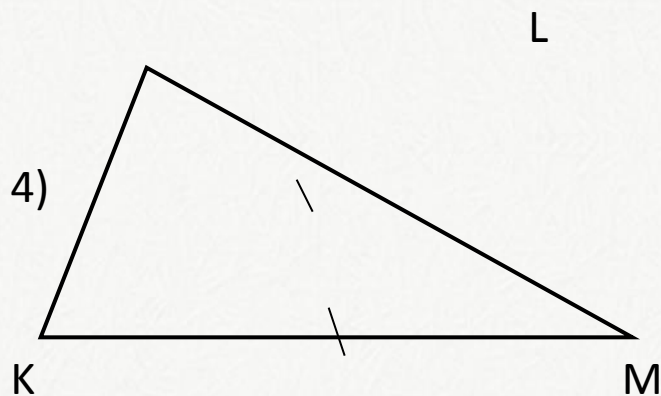
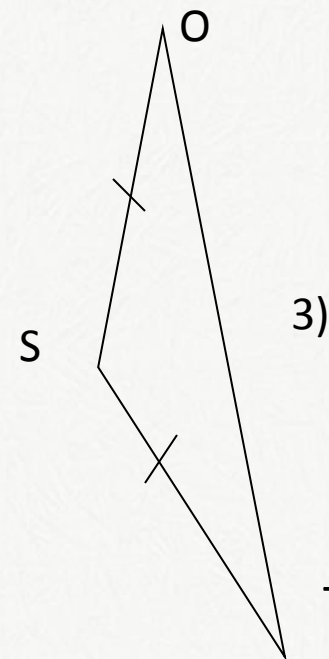
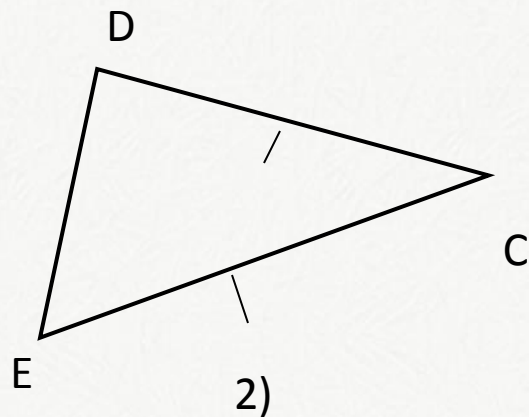
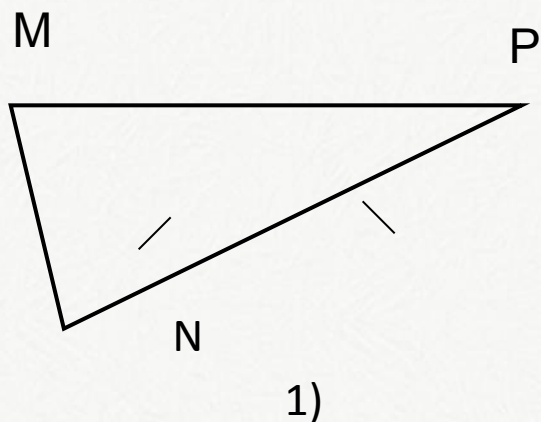


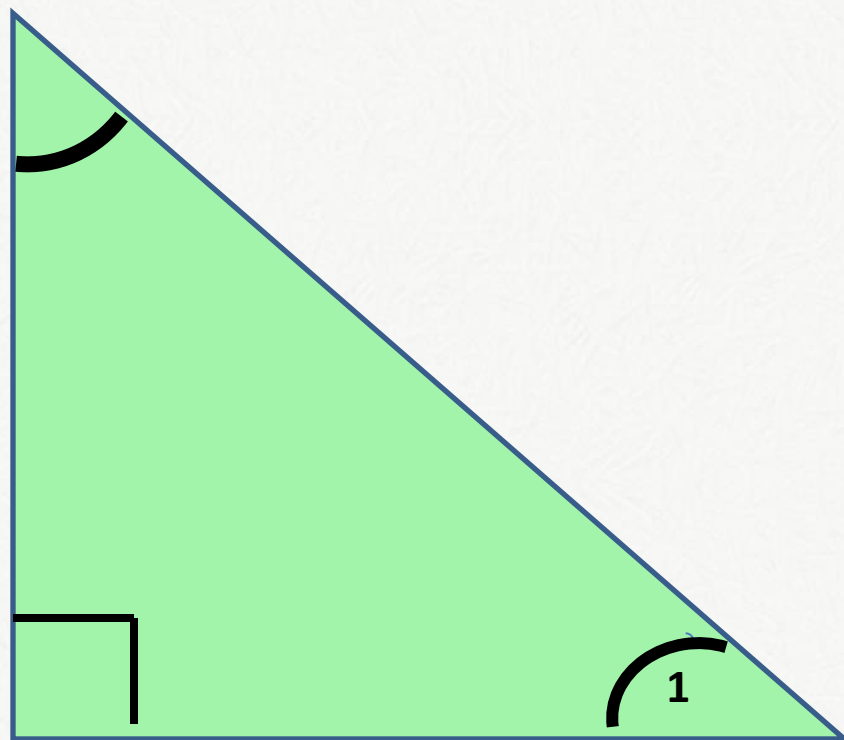


ТРЕУГОЛЬНИК,
все стороны
которого
равны,
называется
РАВНОСТОРОННИМ



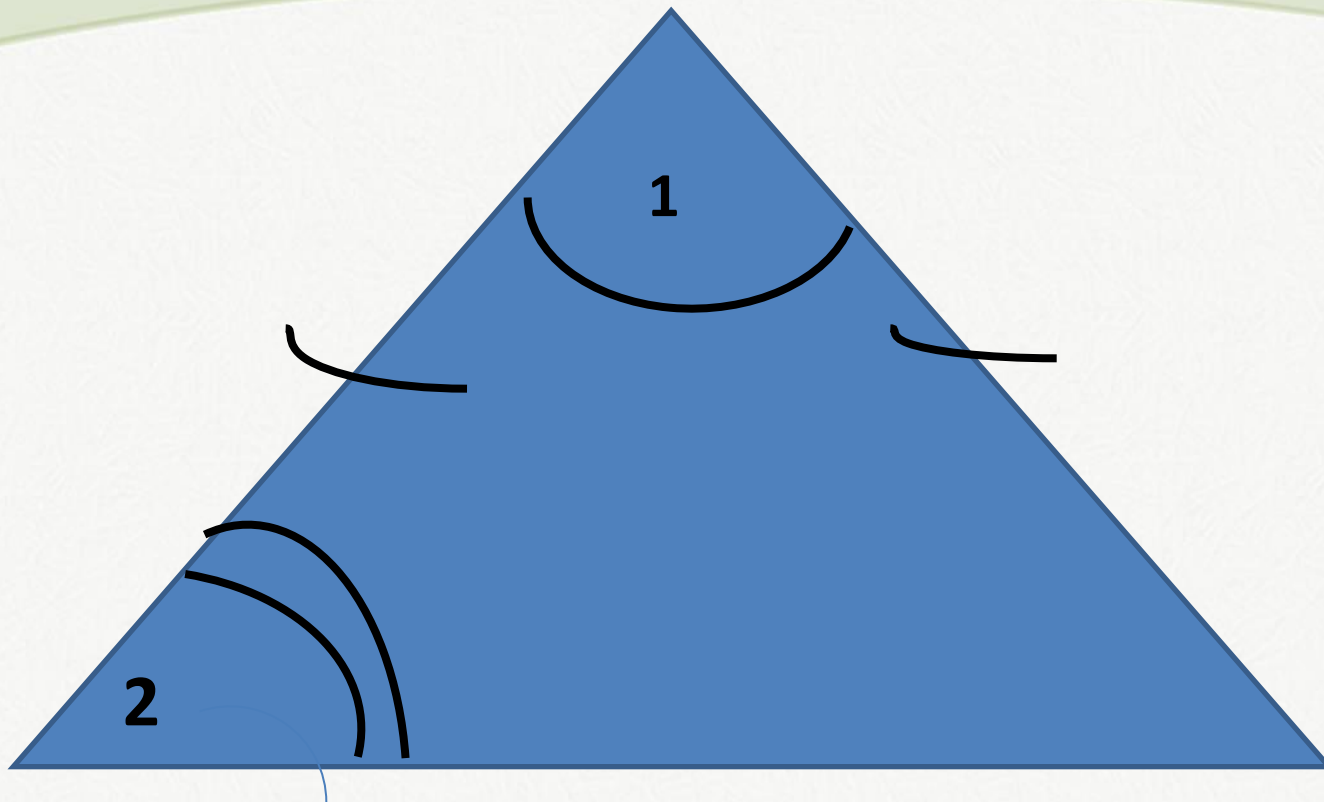
Назовите основание и боковые стороны данных треугольников





Найдите величину угла 1 ?





Найти величину угла 1, если величина угла 2 равна 40 град.?

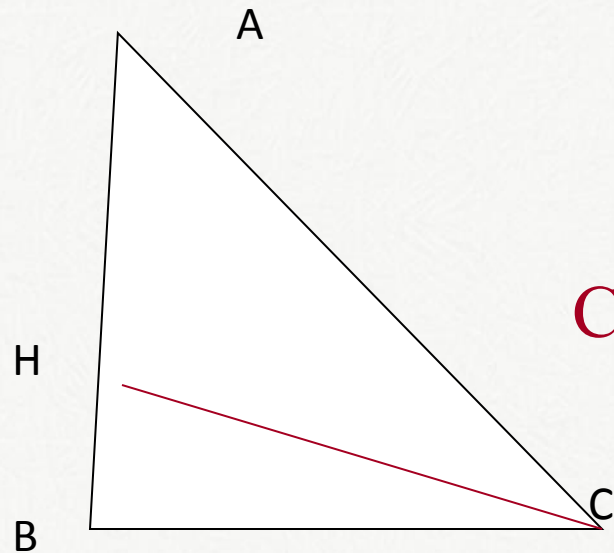




**Найти величину угла 1, если стороны
треугольника равны.**

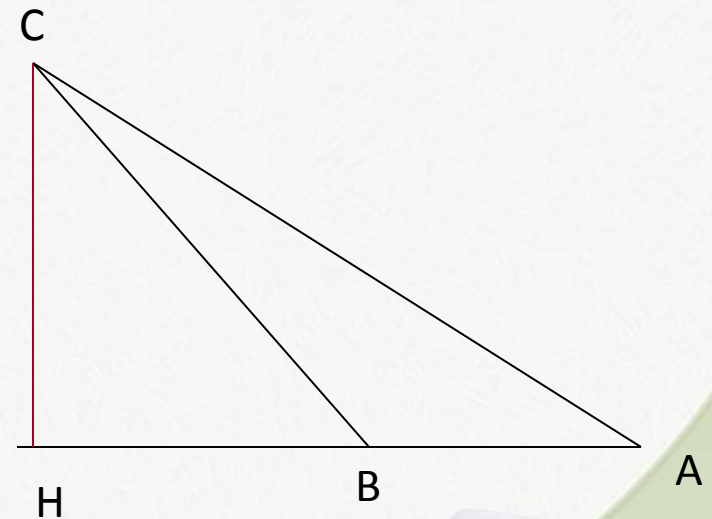


Определение высоты треугольника.



$CH \perp$
 AB

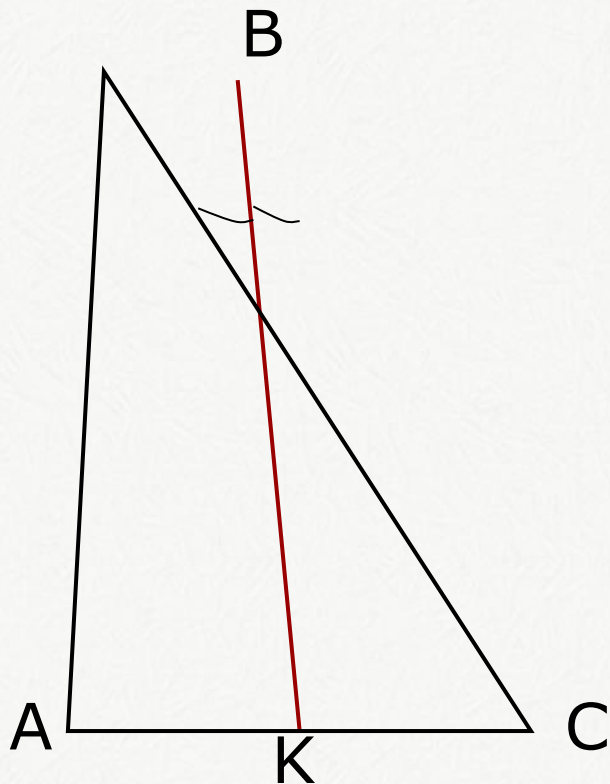
CH - высота



Высотой треугольника называется перпендикуляр, проведённый из вершины треугольника к прямой, содержащей противоположную сторону.



Биссектрисой треугольника называется отрезок биссектрисы угла треугольника, соединяющий вершину треугольника с точкой противоположной стороны.

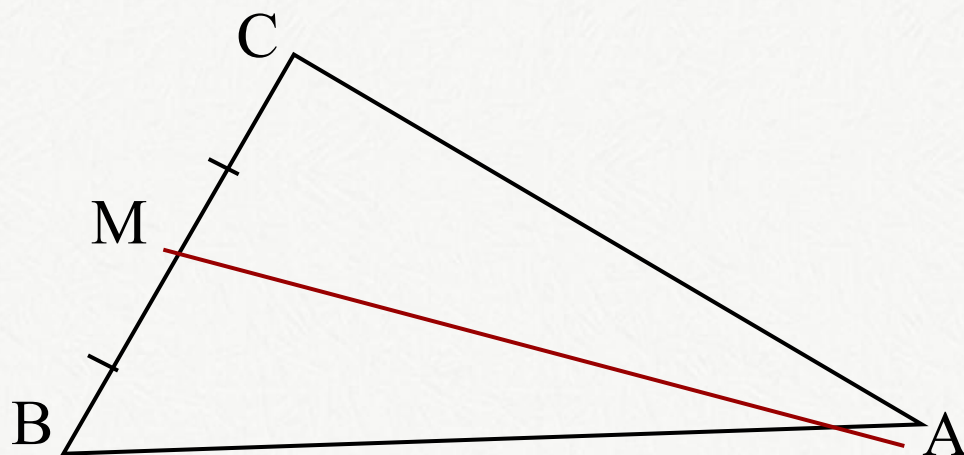


$$\angle ABK = \angle CBK$$

ВК - биссектриса



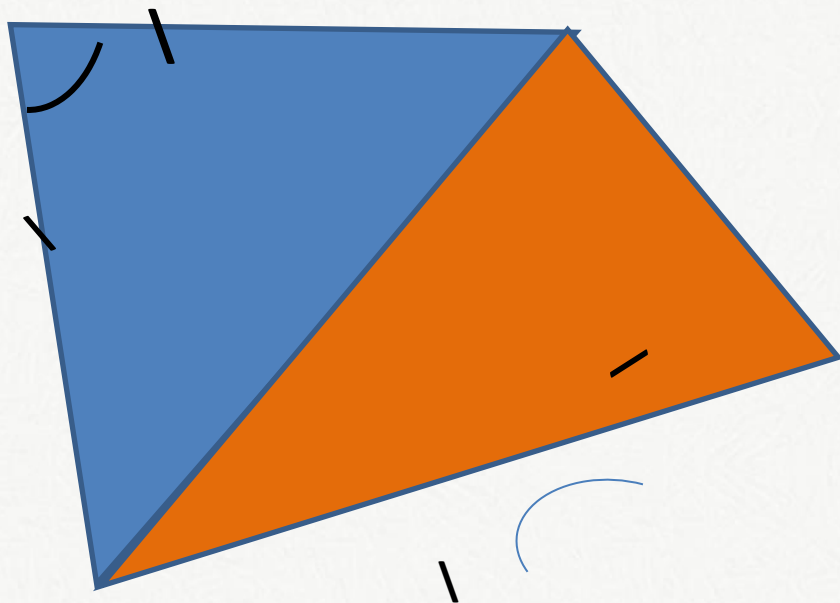
Медианой треугольника называется отрезок, соединяющий вершину треугольника с серединой противоположной стороны



$$BM = MC$$

AM – медиана





**Треугольники
равны?**

**На основании
какого признака
равенства
треугольников?**



,

~~3~~



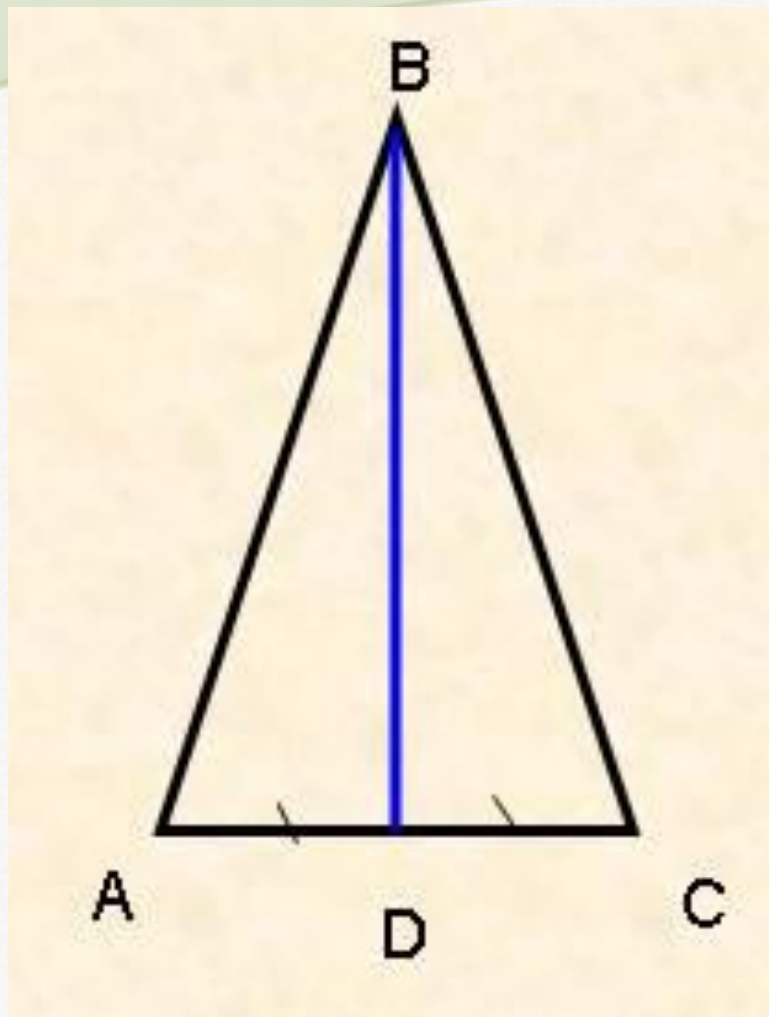
а



~~Меч~~ ~~диван~~ а

*медиа*на





Дано:

$\triangle ABC$ –

**равнобедренный
($AB=CB$)**

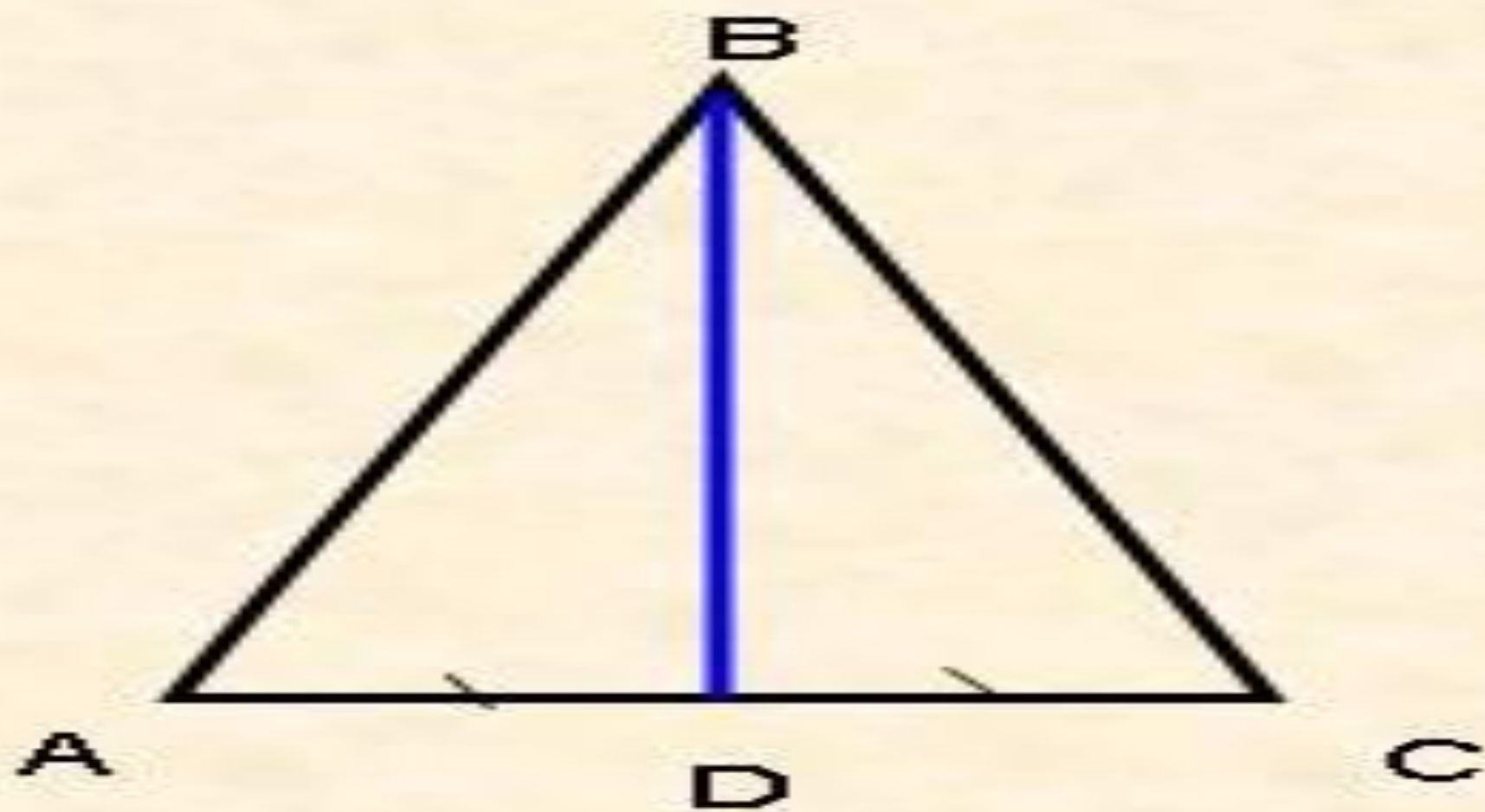
**BD – медиана
($AD=CD$)**

Доказать:

**BD – биссектриса
($\angle ABD = \angle CBD$)**

**BD – высота
($BD \perp AC$)**





BD - медиана

Доказательство:

• $\triangle ABD = \triangle CBD$ (по первому признаку равенства треугольников), т.к.

$AD = CD$ (по условию)

$AB = CB$ (треугольник ABC - равнобедренный)

$\angle A = \angle B$ (по свойству углов при основании равнобедренного треугольника)

• $\triangle ABD = \triangle CBD \Rightarrow$

1. $\angle ACD = \angle BCD \Rightarrow CD$ – биссектриса

2. $\angle ADC = \angle BDC \Rightarrow \angle ADC$ и $\angle BDC$ -

смежные $\Rightarrow \angle ADC = \angle BDC = 90^\circ$

$\Rightarrow CD \perp AB \Rightarrow CD$ – высота.

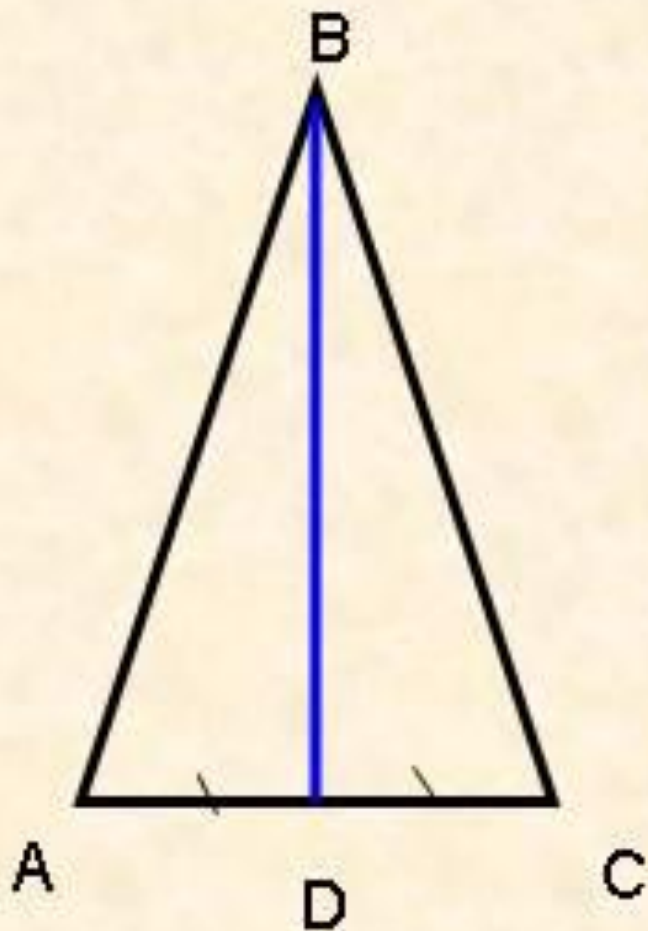
Что и требовалось доказать.



**1. Биссектриса равнобедренного
треугольника, проведенная к
основанию, является
медиапой и биссектрисой**

**2. Высота равнобедренного
треугольника, проведенная к
основанию, является медиапой
и биссектрисой.**





**В равнобедренном
треугольнике ABC
Угол A равен 35градус.
Найти величины углов
ABD ; CBD ; C; АДВ и ВДС.**



TECT.



Домашнее задание:

п.25-26, контрольные вопросы 8-11.

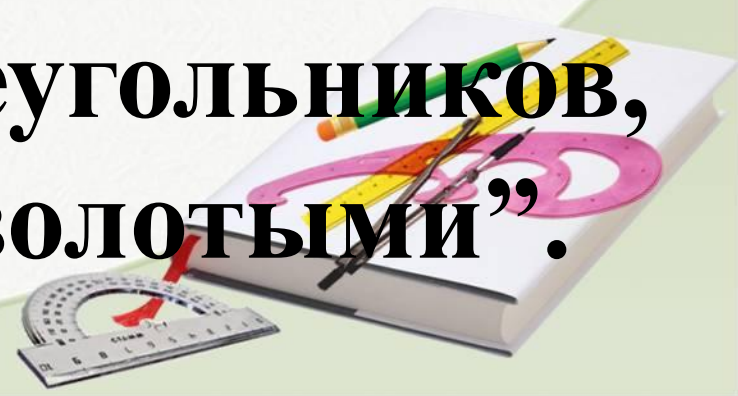
Дома просмотреть презентацию.

Записать в тетрадь формулировку и доказательство теоремы и сделать рисунок.

• Творческое задание: из 6 спичек сделать 4 равносторонних треугольника.

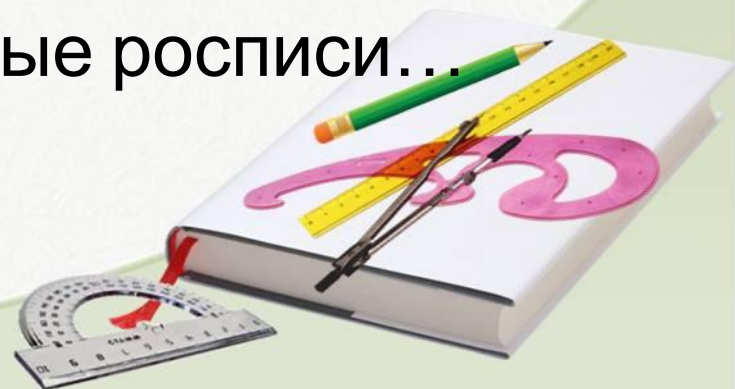


**Красивые здания, картины
создаются с учетом принципа
“золотого треугольника”. Все это
построено на связанных между
собой математических
пропорциях, в сечении
получается звезда, где пять
равнобедренных треугольников,
они называются “золотыми”.**



Где в жизни встречаются равнобедренные треугольники?

Для желающих: подготовить презентацию: • Крыши домов, башен; Орнаменты; Арки мостов; Египетские пирамиды; Северные росписи...



Оцените “уровень успешности”:
Пришлите «5»— если вам все
было понятно и вы справились с
заданиями,
«4»— если кое-что непонятно
и
«3»— если все непонятно и
срочно нужна помощь.





СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ =)



**Таблицы.
Справочные
материалы.
(Дополнительный файл)**

