

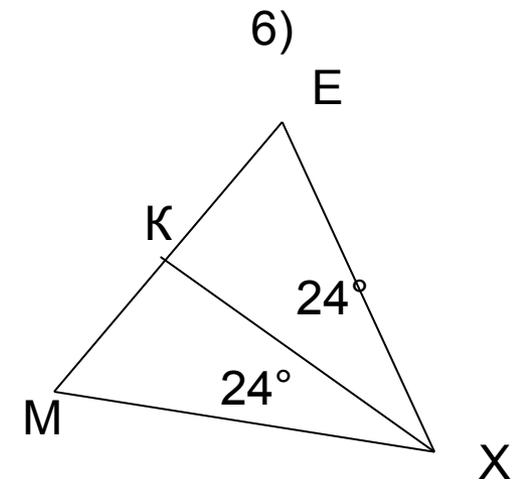
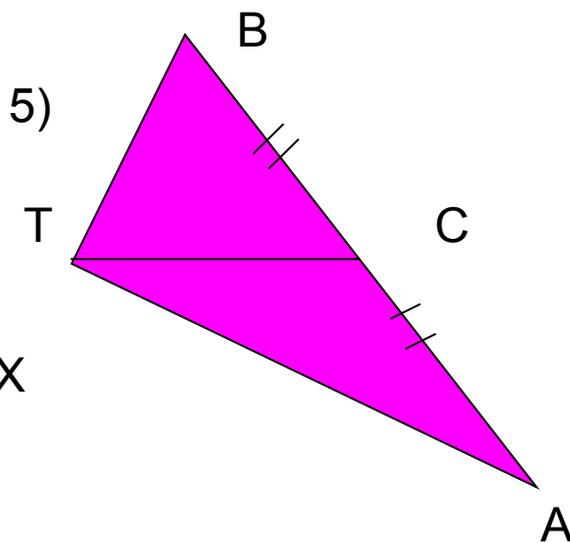
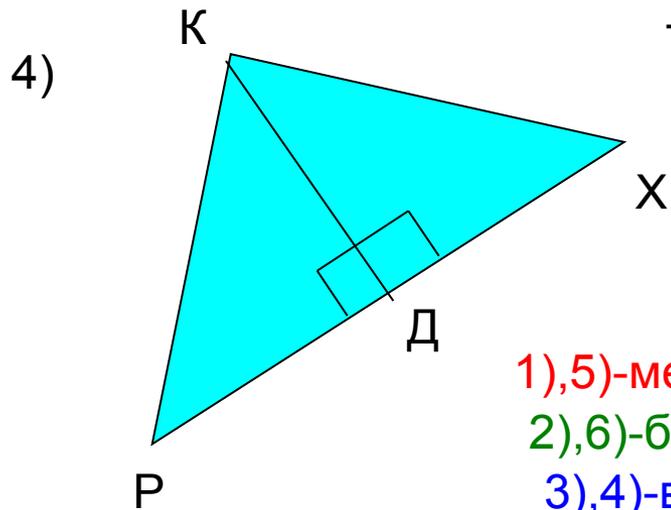
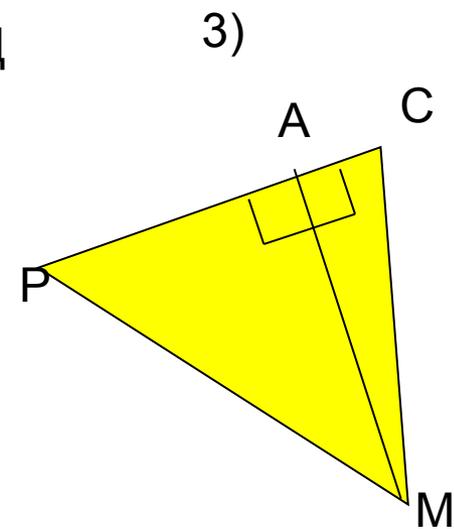
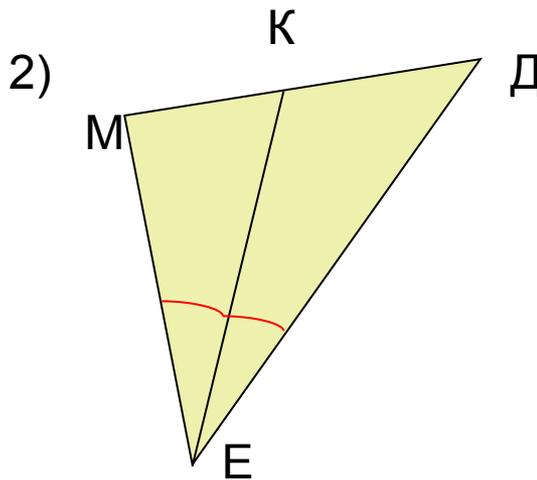
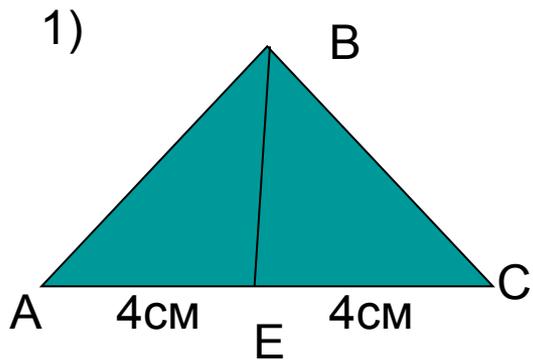
МОУ "Заостровская  
основная школа"

Геометрия 7 класс

**Свойство медианы  
равнобедренного треугольника**

Подготовила и провела учитель математики Шнюкова Г.Ф.

На каких чертежах изображены биссектрисы медианы, высоты, почему?



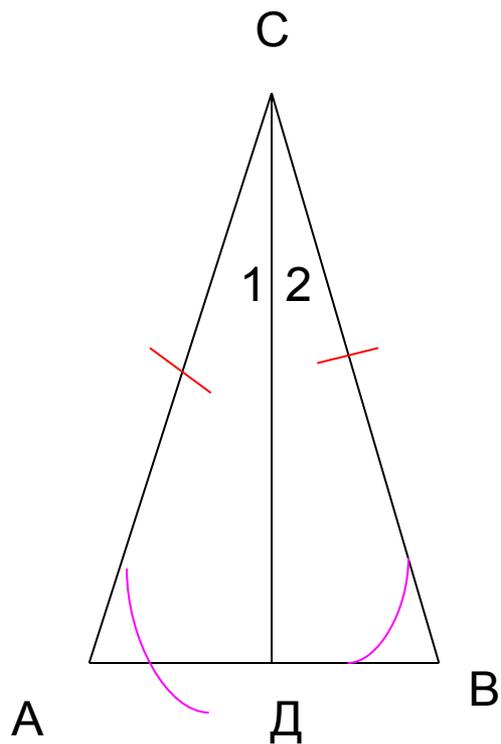
1),5)-медиана

2),6)-биссектриса

3),4)-высота

A

по данному чертежу составьте задачу и решите ее



Дано:  $\triangle ABC$ ,  $AC=CB$ ,  $\sphericalangle 1=\sphericalangle 2$

Док-ть:  $\triangle ACD=\triangle BCD$

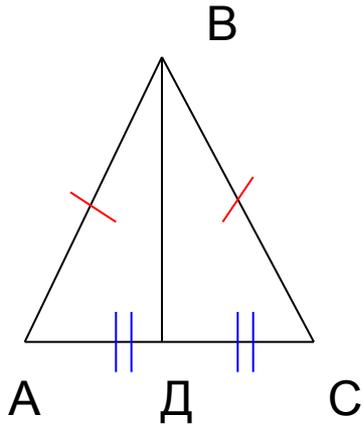
Тема урока

Свойство медианы  
равнобедренного  
треугольника

# Цель:

1. Познакомиться со свойством медианы равнобедренного треугольника
2. Научиться использовать его в решении задач

**Т:В равнобедренном треугольнике медиана, проведенная к основанию, является биссектрисой и высотой**



Дано:  $\triangle ABC$ ,  $AB=BC$ ,  
 $BD$ -медиана (т.е.  $AD=DC$ )

Док-ть: 1). **AD-биссектриса** (т.е.  $\angle ABD = \angle CBD$ )  
 2). **BD-высота** (т.е.  $\angle ADB = \angle CDB = 90^\circ$ )

Док-во:

Рассмотрим  $\triangle ABD$  и  $\triangle CBD$   
 $AD=DC$  ( $BD$ -медиана)  
 $AB=CB$  ( $\triangle ABC$ -равнобедренный)  
 $\angle A = \angle C$  ( $\triangle ABC$ -равнобедренный)

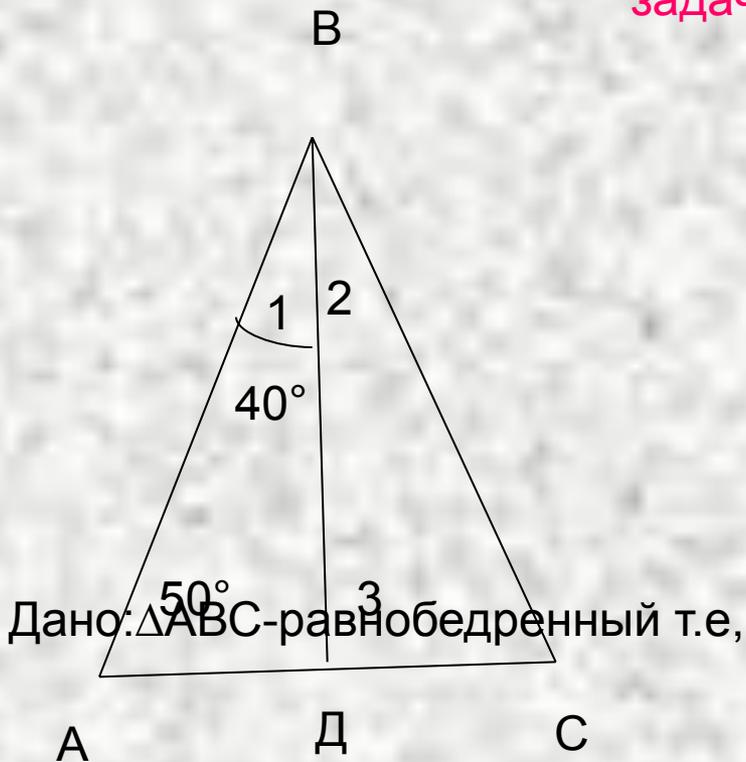
}  $\Rightarrow \triangle ABD = \triangle CBD$  по 1 признаку

Значит, 1)  $\angle ABD = \angle CBD \Rightarrow BD$ -**биссектриса**

2)  $\angle ADB = \angle CDB$  Они смежные, значит,  $\angle ADB + \angle CDB = 180^\circ \Rightarrow$

$\angle ADB = \angle CDB = 90^\circ$  т.е.  $BD$ -**высота**

задача



Дано:  $\triangle ABC$ -равнобедренный т.е,  
AB=BC AC=16см  
BD - медиана т.е, AD=DC  
 $\angle 1=40^\circ$ ,  $\angle A=50^\circ$

- 
- Найти: 1) DC  
2)  $\angle ABC$   
3)  $\angle 3$   
4)  $\angle C$   
5) 2

# ТЕСТ

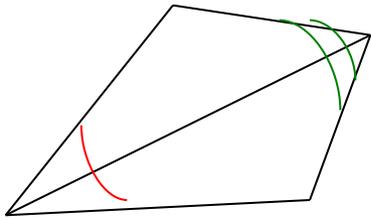
1. Отрезок в треугольнике, соединяющий вершину с серединой противоположной стороны, называется:

- а) биссектриса
- б) медиана
- в) высота
- г) перпендикуляр

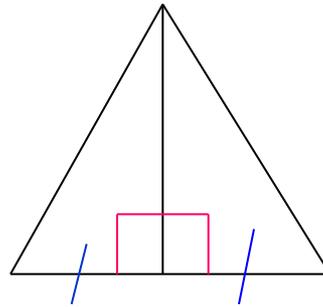
2. Треугольник называется равнобедренным, если у него:

- а) углы при основании равны
- б) все стороны равны
- в) две стороны равны
- г) все углы равны

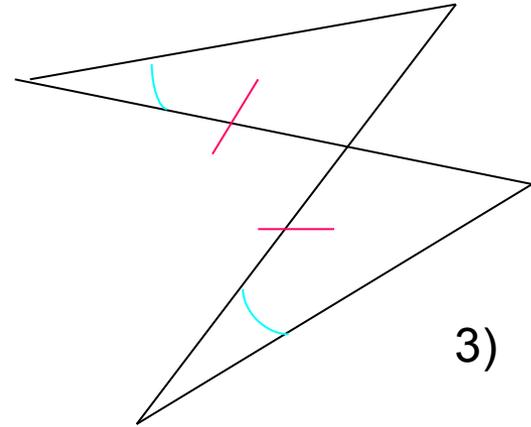
3.



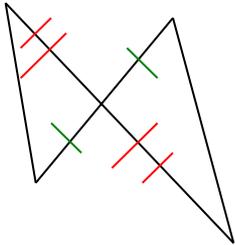
1)



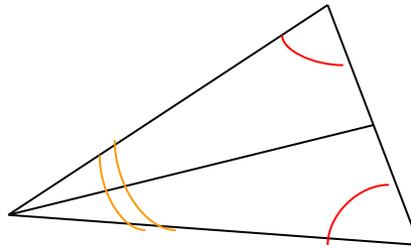
2)



3)



4)



5)

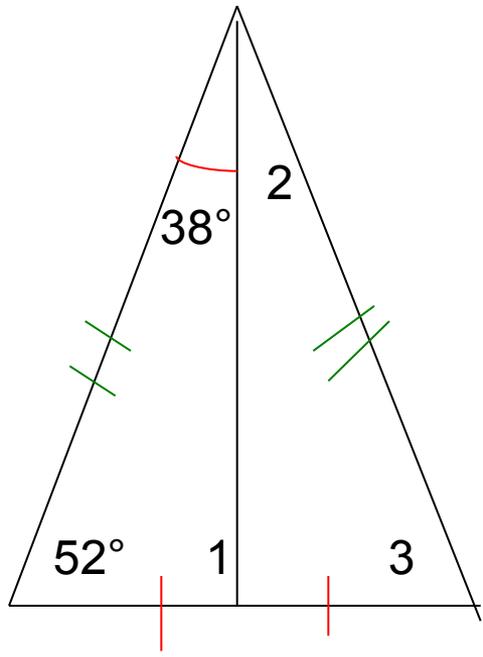
Треугольники равны по:

а) 1 признаку

б) 2 признаку

в) не определить

4.

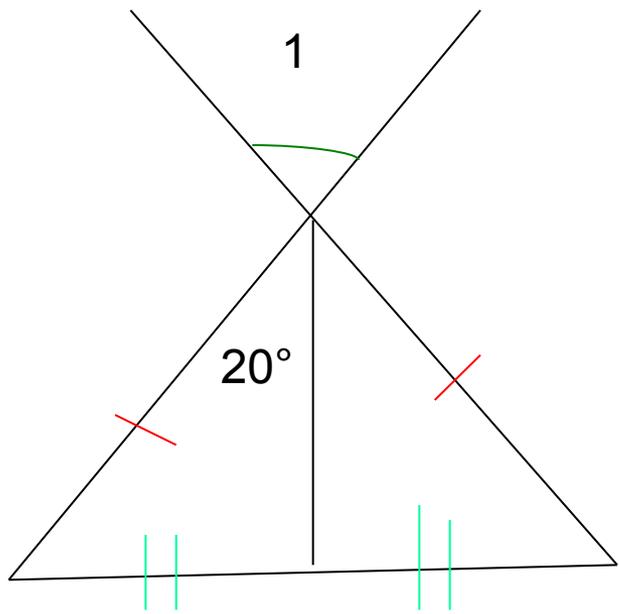


a)  $\angle 2 = 38^\circ$   
 $72^\circ$   
 $19^\circ$

b)  $\angle 1 = 38^\circ$   
 $52^\circ$   
 $90^\circ$

B)  $\angle 3 = 90^\circ$   
 $52^\circ$   
 $38^\circ$

• 5.



$\angle 1 =$   
 $20^\circ$   
 $40^\circ$   
 $10$

## Ответы теста

1.б)

2.в)

3.а)2;4

б)1;3

в)5

4.  $\angle 2 = 38^\circ$ ;  $\angle 1 = 90^\circ$ ;  $\angle 3 = 52^\circ$

5.  $\angle 1 = 40^\circ$

спасибо за работу!

