

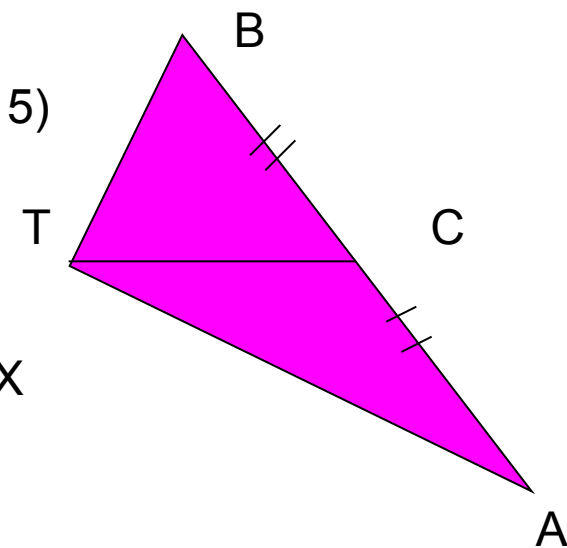
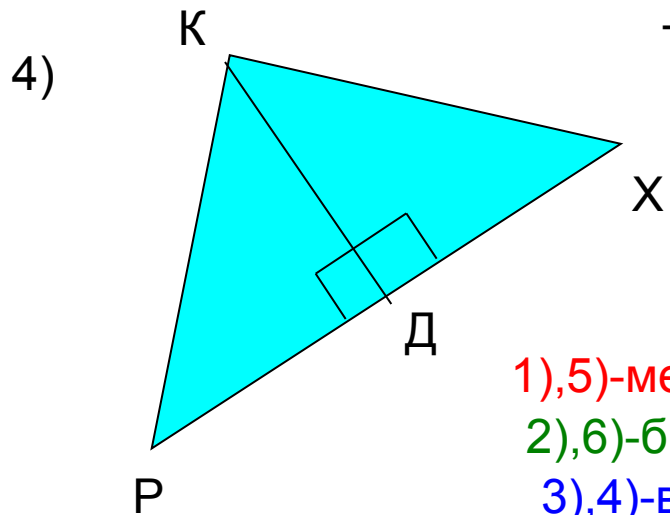
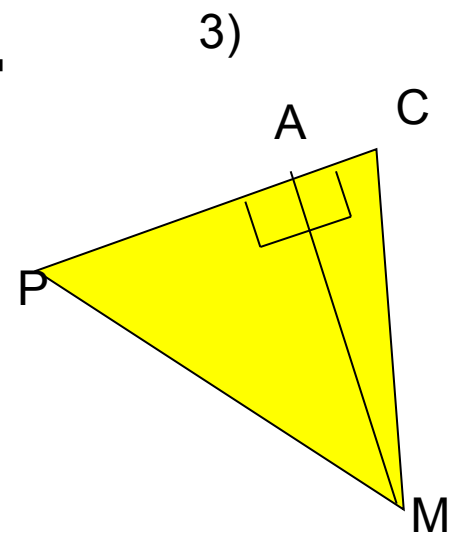
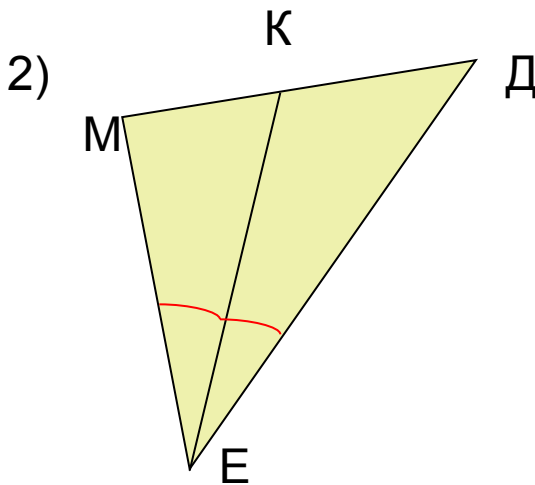
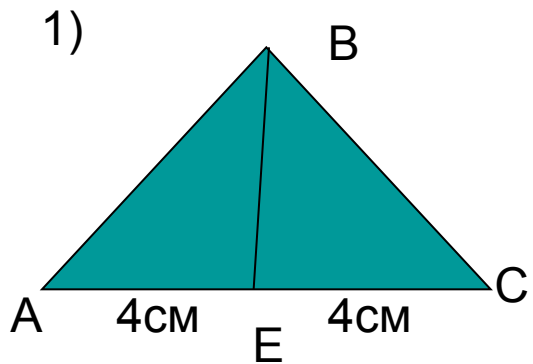
МОУ "Заостровская
основная школа"

Геометрия 7 класс

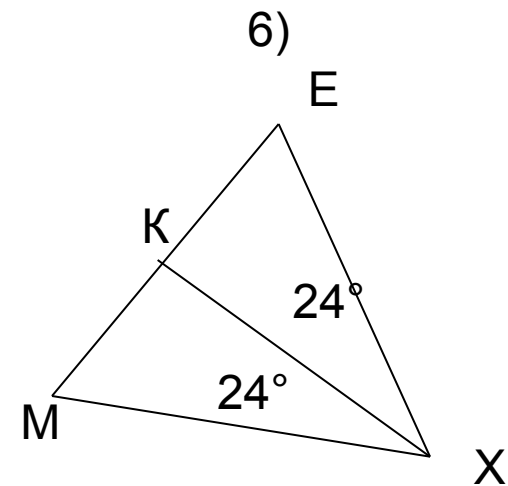
**Свойство медианы
равнобедренного треугольника**

Подготовила и провела учитель математики Шнюкова Г.Ф.

На каких чертежах изображены биссектрисы медианы, высоты, почему?

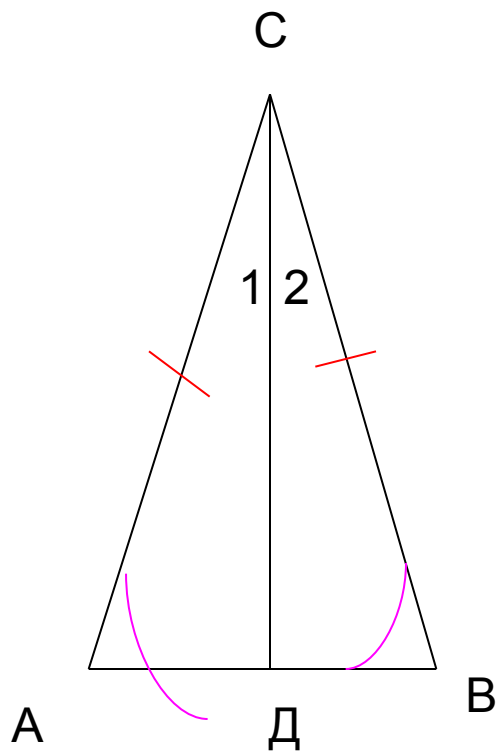


1),5)-медиана
2),6)-биссектриса
3),4)-высота



A

по данному чертежу составьте задачу и решите ее



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

Док-ть: $\triangle ACD=\triangle BCD$

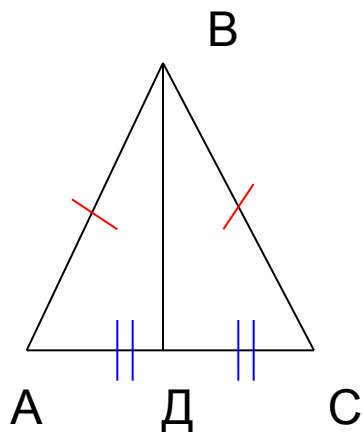
Тема урока

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

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

Док-во:

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

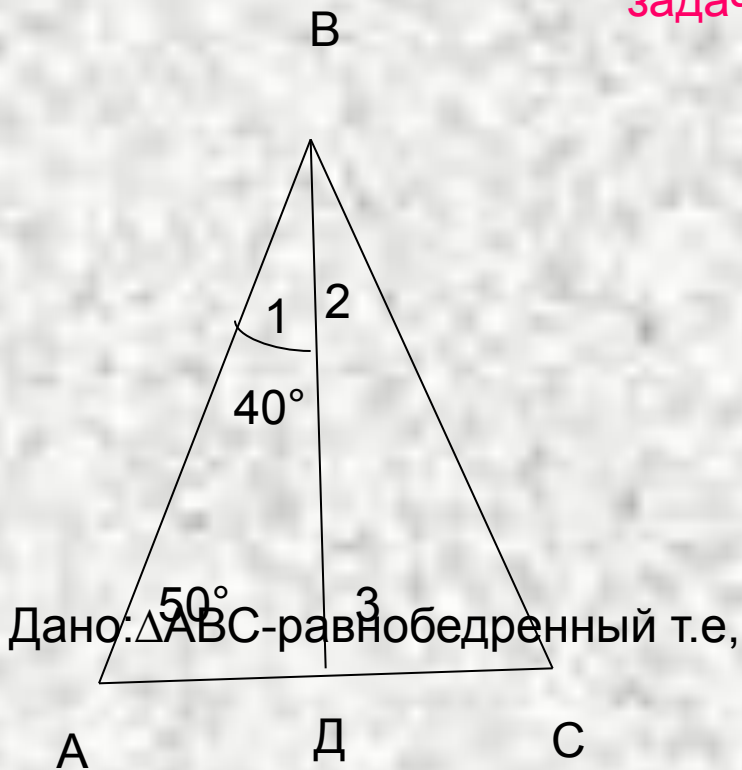
} $\Rightarrow \triangle ABD = \triangle CBD$ по 1 признаку

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

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

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

задача



Дано: $\triangle ABC$ -равнобедренный т.е,
 $AB=BC$ $AC=16\text{см}$
 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

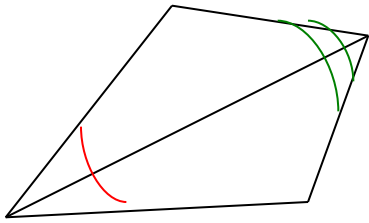
1. Отрезок в треугольнике, соединяющий вершину с серединой противоположной стороны, называется:

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

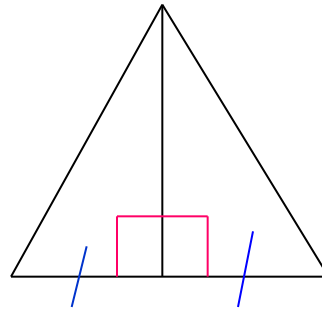
2. Треугольник называется равнобедренным, если у него:

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

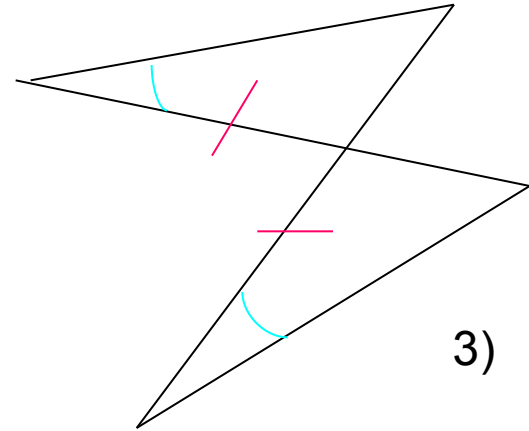
3.



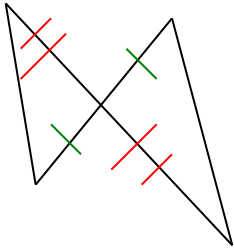
1)



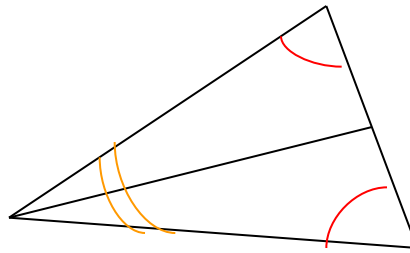
2)



3)



4)



5)

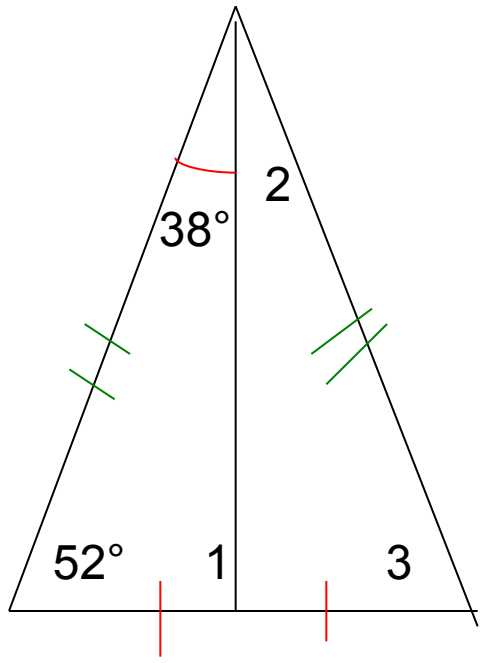
Треугольники равны по:

а) 1 признаку

б) 2 признаку

в) не определить

4.

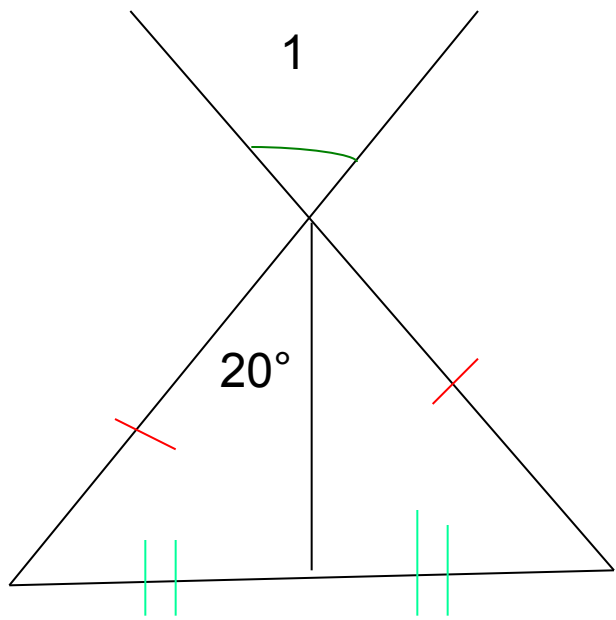


a) $\angle 2 = 38^\circ$
 72°
 19°

b) $\angle 1 = 38^\circ$
 52°
 90°

B) $\angle 3 = 90^\circ$
 52°
 38°

• 5.



$\angle 1 =$
 20°
 40°
 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!

