

# Треугольники

## Решение задач



# Цели урока:

1. Систематизировать знания учащихся по теме «Треугольники»
2. Уметь решать задачи, аргументировать свое решение, применяя ранее изученные свойства и признаки равенства треугольников.
3. Уметь работать в команде.
4. Повышать мотивацию к изучению математики.

ИТОГ:

# Решите задачи.

№1

№2

№3

№4

№5

№6

№7

№8

№9

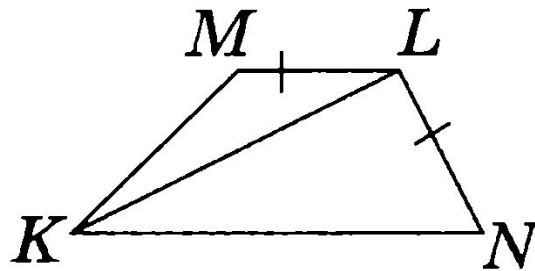
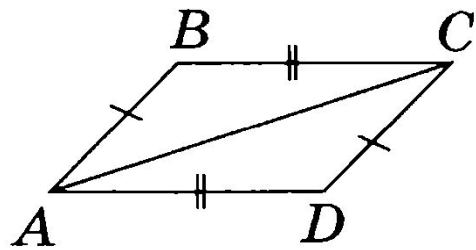
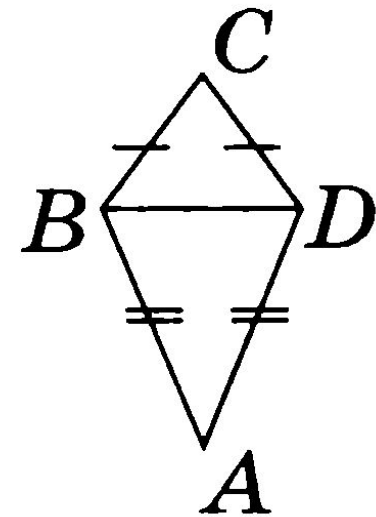
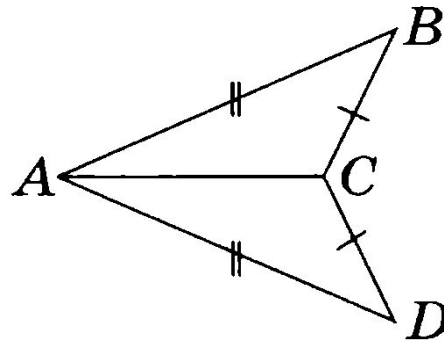
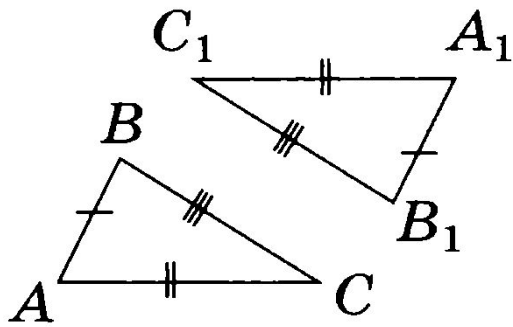
№10

№11

№12

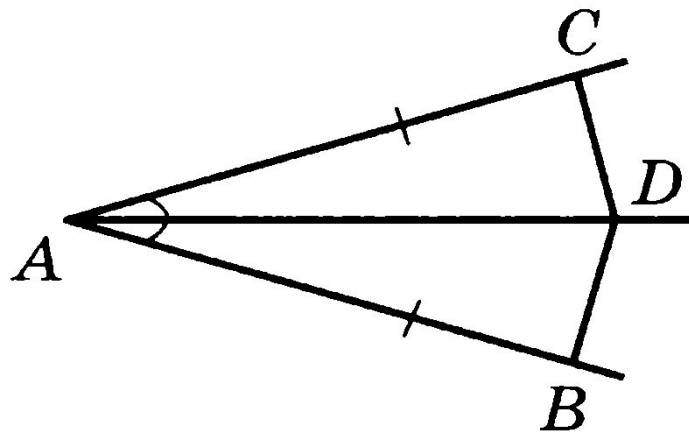


Укажите рисунки, на которых треугольники равны по третьему признаку равенства треугольников.

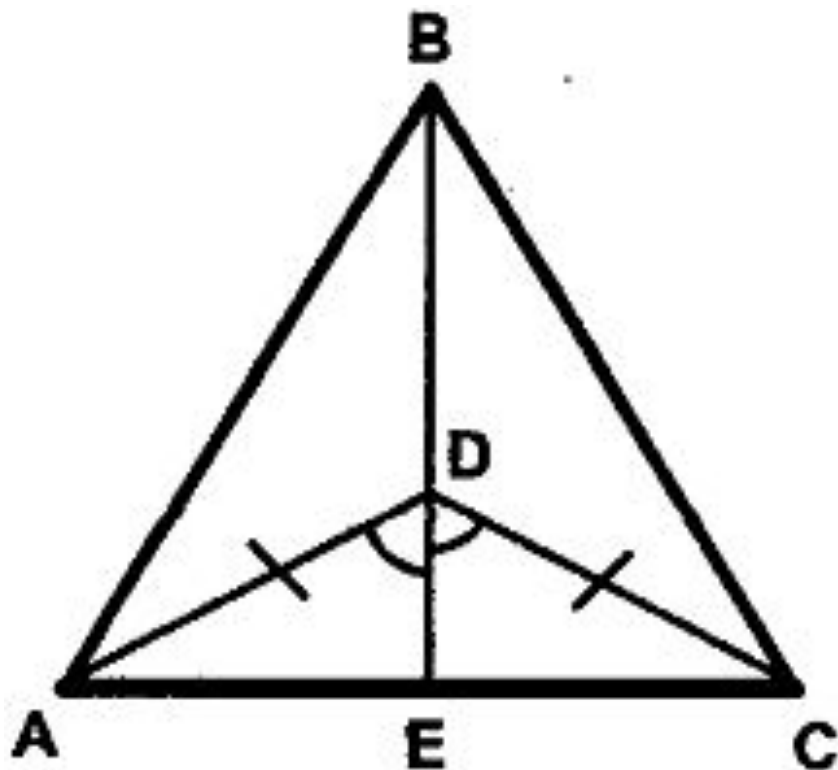




Луч  $AD$ -биссектриса угла  $BAC$ . На сторонах угла отложены равные отрезки  $AB$  и  $AC$ . Тогда треугольники  $ADC$  и  $ADB$  равны:



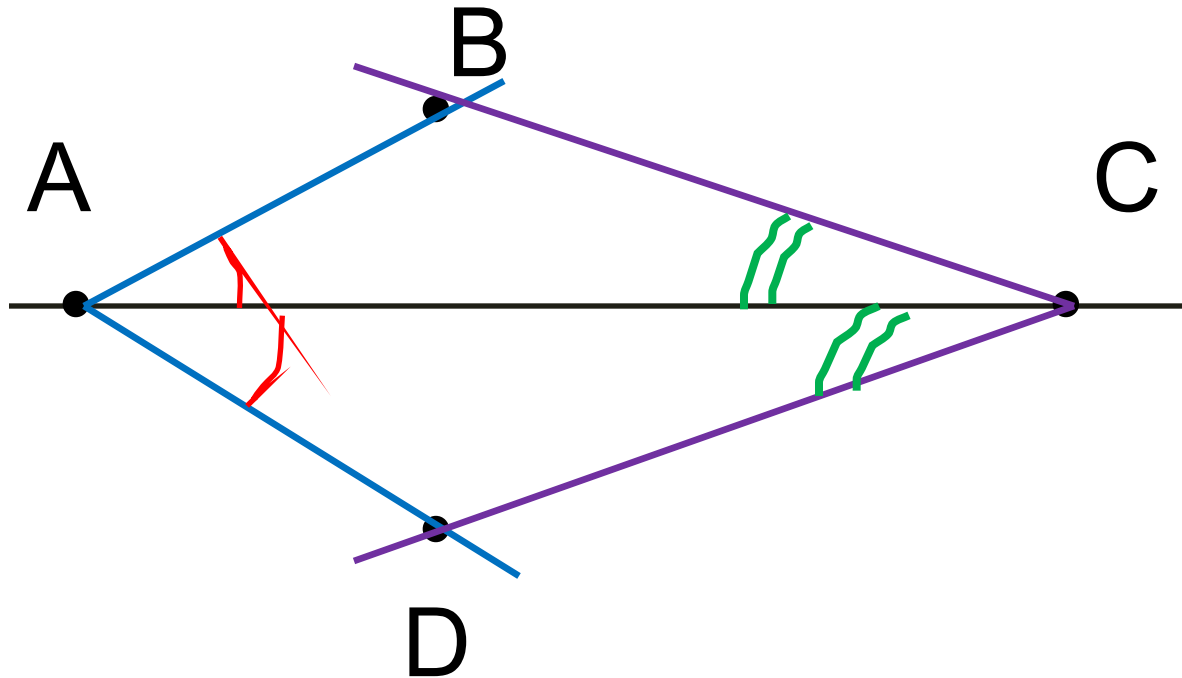
- 1. По двум сторонам и углу между ними*
- 2. По стороне и прилежащим к ней углам*
- 3. По трем сторонам*
- 4. Определить невозможно*



***Докажите ,  
что треугольник ABC равнобедренный***



По разные стороны от прямой  $AC$  отмечены точки  $B$  и  $D$  так, что получились пары равных углов:  $\angle BAC$  и  $\angle DAC$ ,  $\angle BCA$  и  $\angle DCA$ .  $AB=5$  см,  $BC=8$  см. Найдите длину  $CD$ .





**На стороне AC как на основании по разные стороны от нее построены два равнобедренных треугольника ABC и AMC. Прямая BM пересекает сторону AC в точке K. Найдите длину отрезка AK, если периметр  $\triangle ABC=40$  см, а его боковая сторона на 7 см меньше основания**





**Внутри треугольника ABC взята точка O,  
причем  $\angle BOC = \angle BOA$ ,  $AO=OC$ ,  $\angle ABO = 36^\circ$   
Чему равен  $\angle CBO$ ?**

**1.  $18^\circ$**

**2.  $36^\circ$**

**3.  $54^\circ$**

**4.  $72^\circ$**



На окружности с центром в точке  $O$  лежат точки  $A$ ,  $B$  и  $C$ , так что хорда  $AB=7$  см, а хорда  $BC=8$  см. Периметр треугольника  $AOB$  равен 19 см. Найдите периметр треугольника  $BOC$ .



**Медиана треугольника – это отрезок, который:**

- 1. Делит противоположащую сторону пополам**
- 2. Соединяет вершину треугольника с противоположащей стороной**
- 3. Соединяет середину стороны треугольника и его вершину**
- 4. Соединяет вершину треугольника с серединой противоположащей стороны**



*Укажите верные утверждения:*

**В равнобедренном треугольнике**

- 1. Каждая его медиана является биссектрисой и высотой**
- 2. Высота, проведенная к основанию, является медианой и биссектрисой**
- 3. Угол при вершине может быть только острым**
- 4. Боковая сторона не может быть меньше основания**



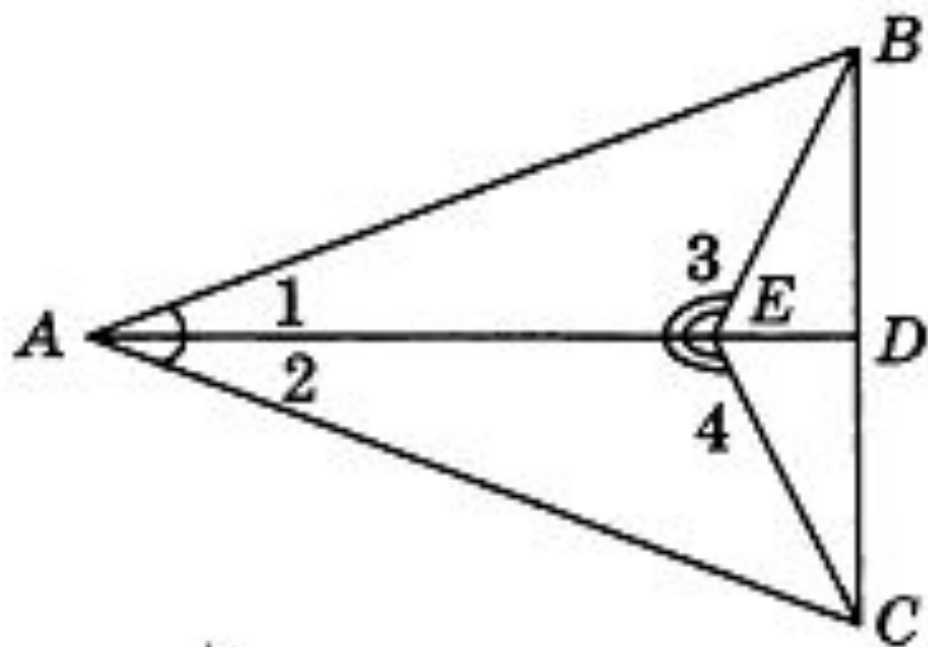
Укажите неверные утверждения.

**В равнобедренном треугольнике**

- 1. Углы при основании равны**
- 2. Любая из его медиан является высотой и биссектрисой**
- 3. Угол при основании может быть острым, тупым или прямым.**
- 4. Биссектриса является медианой и высотой**

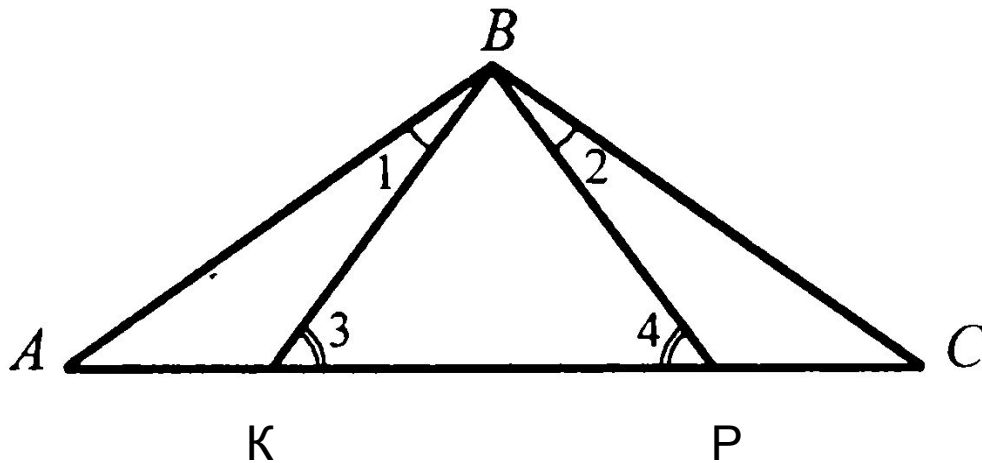
Дано:  $\angle 1 = \angle 2$ ,  $\angle 3 = \angle 4$ .

Доказать:  $BD = CD$ .





**$\Delta ABC$   $AB = CB$ ,  $\angle 1 = \angle 2$ .**



**Докажи, что  $\angle 3 = \angle 4$ .**

# **ИТОГ УРОКА:**

**Своей работой на уроке я...**

**Было трудно...**

**Мне надо повторить материал...**

**Могу похвалить своих  
одноклассников...**

**Материал урока был мне...**



**Спасибо за урок.**

