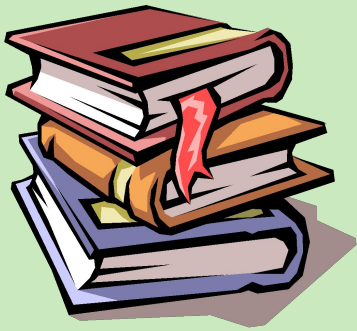


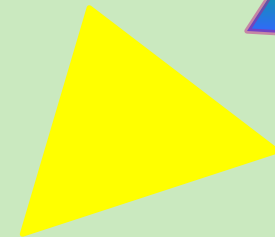
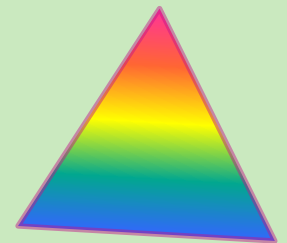
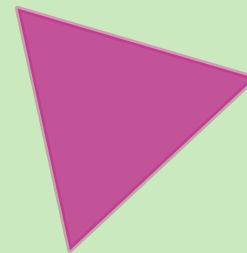
# Признаки равенства треугольников



7 класс

*Материал подготовила:*

*Е.А. Сыроватская, МОУ СОШ №2*



## Цели урока:

- 1) Выявить уровень овладения учащимися комплексом знаний и умений по теме
- 3) развивать умения анализировать, сравнивать и обобщать
- 4) прививать интерес к геометрии

## **Тип урока: повторительно- обобщающий.**

**О проведении урока учащимся сообщается заранее. Знание требований приводит к тому, что у учащихся появляется заинтересованность в повышении качества полученных по теме знаний.**

# Ход урока:

## 1. Организационный момент

На доске записаны слова, с которых учитель начинает урок:

*«Геометрия есть искусство правильно рассуждать на неправильных чертежах»*

*Пойа Д.*

*«Конечно, будем учиться доказывать, но будем также учиться догадываться»*

*Пойа Д.*

Сегодня нам предстоит проверить, как вы разбираетесь в материале по теме «Признаки равенства треугольников».



## 2. Повторение признаков равенства треугольников

(3 минуты)

Работают 6 учеников . Трое – на доске на чертеже «показывают признаки», а трое учеников их формулируют (Приложение №1).

### 3. Тест на знание признаков равенства треугольников (12 минут)

Каждый ученик получает лист с изображением 10 пар треугольников, на которых отмечены соответственно равные элементы (Приложение №2). Предлагается отыскать пары треугольников, о равенстве которых можно утверждать, опираясь на один из признаков.



## 4. Работа по чертежам

(Устно, 5 минут, Приложение №3 )

Необходимо найти пары равных треугольников и доказать их равенство.



## 5. Групповая работа

(10 минут)

Цель групповой работы – эффективная помощь всем средним и слабоуспевающим учащимся. Работа идет в звеньях, каждое звено состоит из 4-х человек, в которые входят как сильные, так и слабые ученики.

Ученикам каждого звена предлагается задача, участие в обсуждении и решении которой принимают все. Ученики заранее не знают, кто из них будет отвечать (Приложение №4 ).



## 6. Математический диктант

(5 минут)

Эта форма работы позволяет за короткий промежуток времени проверить глубину знаний учащихся, выставить оценки, проанализировать ошибки. Диктант проводится на листочках под копирку. Один экземпляр ученики сдают учителю для проверки, другой оставляют себе. Вопросы поставлены так, что подразумевается ответ «да» или «нет» (Приложение 5).

## 7. Решение задачи

(8 минут)

Форма работы – фронтальная. Предлагается задача с готовым чертежом и записанными данными. Задача, ее решение и обсуждение занимают 8 минут (Приложение 6).



## 8. Подведение итогов урока и задание на дом

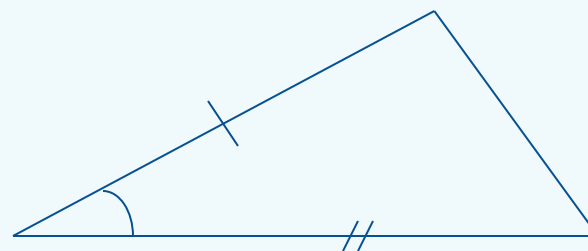
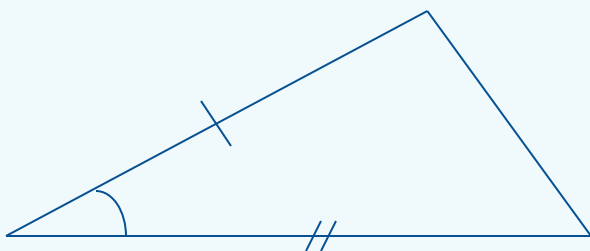
(2 минуты)

Учащимся сообщаются результаты их работы, поощряются лучшие ответы учащихся. Урок можно считать удавшимся, если ученики получили от него чувство удовлетворения.

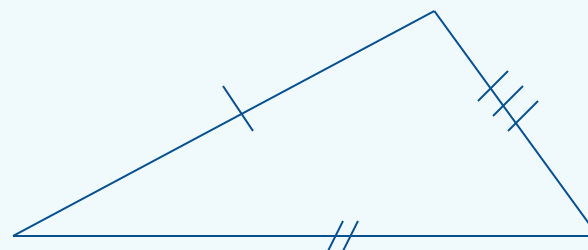
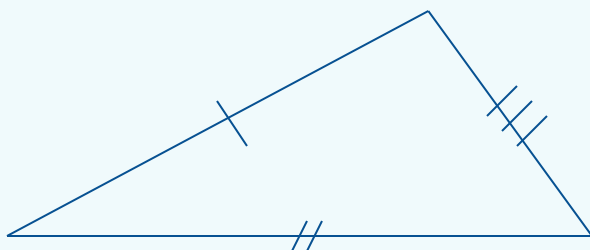


# Приложение 1

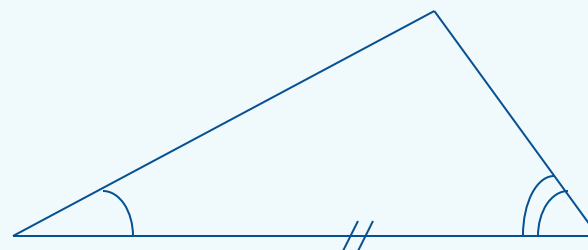
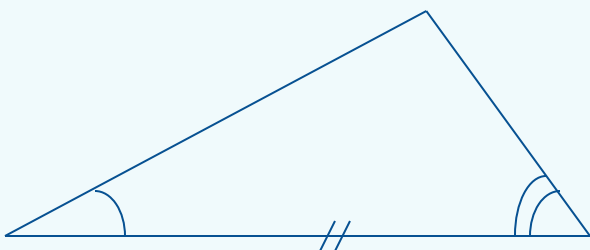
1.



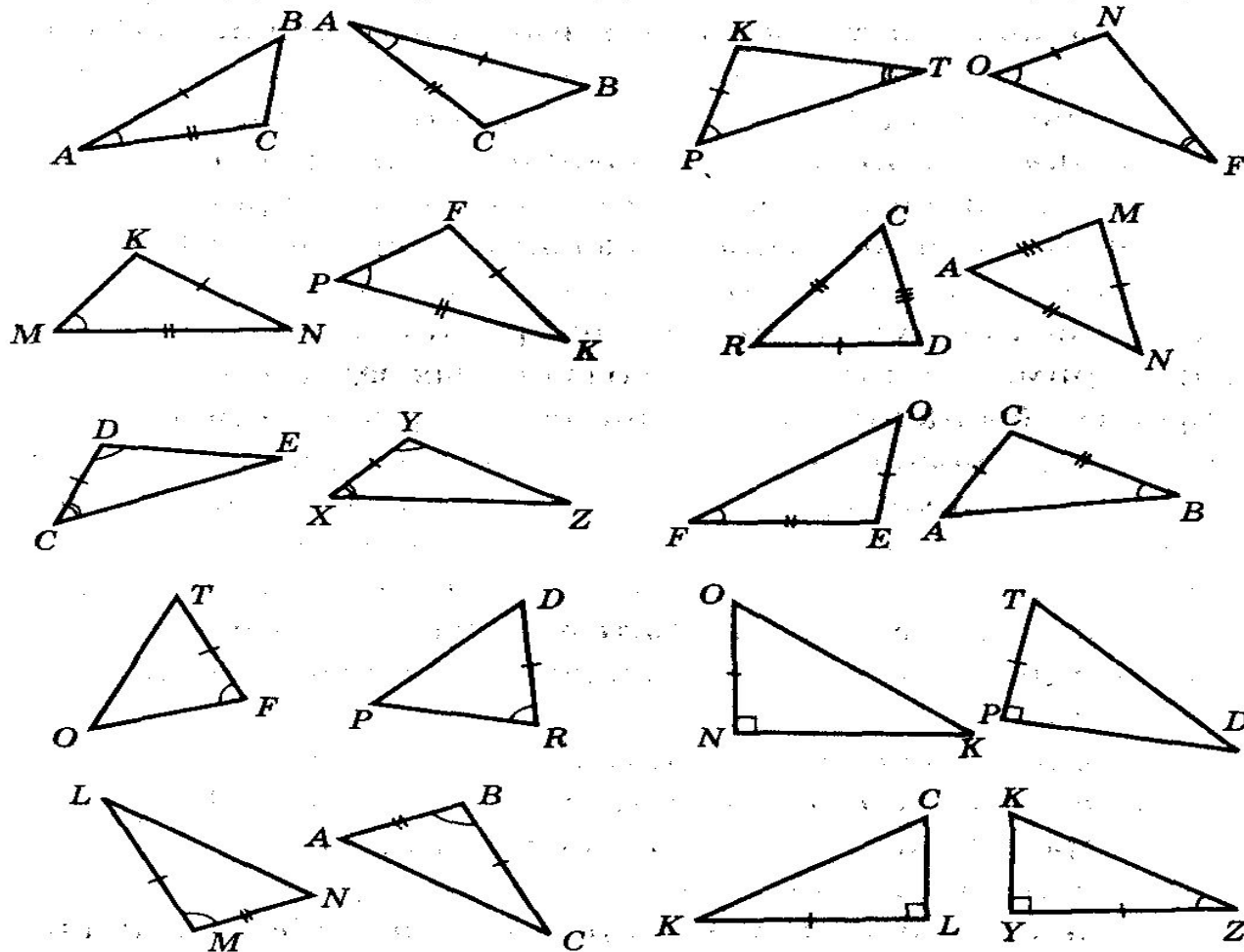
2.



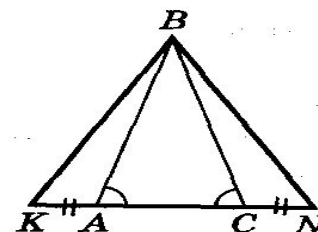
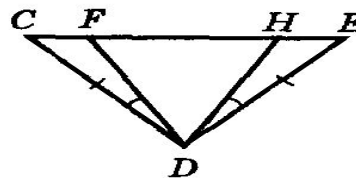
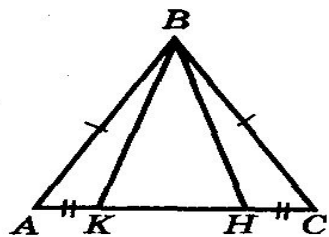
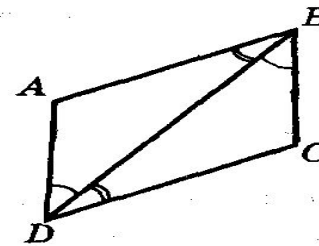
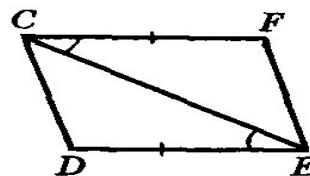
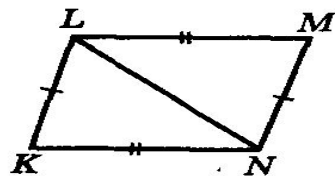
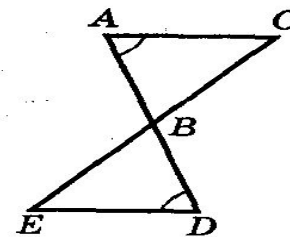
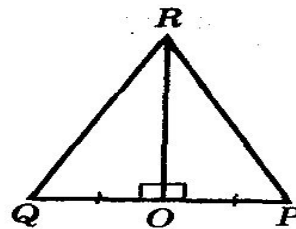
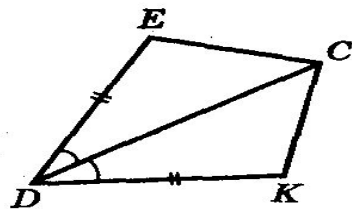
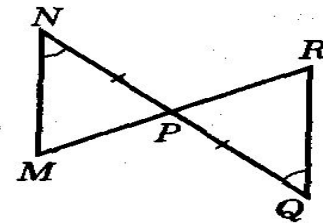
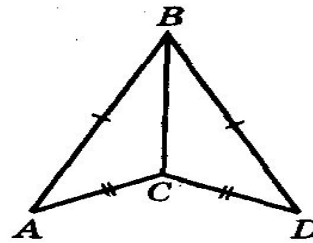
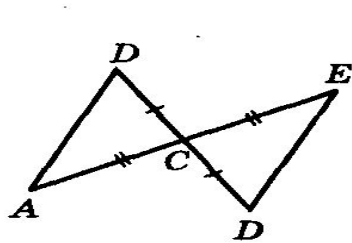
3.



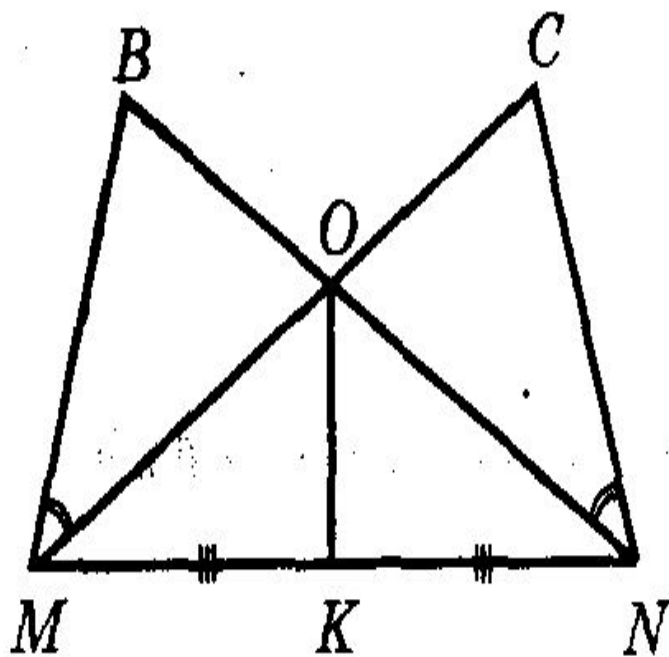
# Приложение 2



# Приложение 3



# Приложение 4



Дано:  $MK = KN$ ,  $OK \perp MN$ ,  
 $\angle BMO = \angle CNO$ .

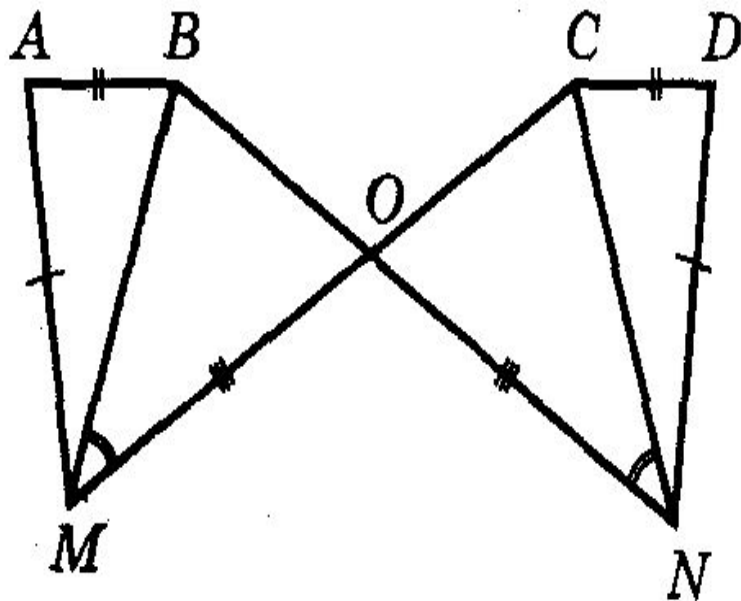
Доказать:  $\triangle MBO = \triangle NCO$ .

# Приложение 5

1. Верно ли, что если треугольники равны, то каждый угол первого треугольника равен каждому углу второго треугольника?
2. Верно ли, что каждому углу первого треугольника можно найти угол, равный ему во втором, равном треугольнике?
3. Верно ли, что если сторона и два прилежащих к ней угла одного треугольника соответственно равны стороне и двум прилежащим к ней углам другого треугольника, то такие треугольники равны?
4. Верно ли, что если три угла одного треугольника соответственно равны трем углам другого треугольника, то такие треугольники равны?
5. Верно ли, что если две стороны и/угол одного треугольника соответственно равны двум сторонам и углу другого треугольника, то такие треугольники равны?



# Приложение 6



Дано:  $MO = ON$ ,  $AM = DN$ ,  
 $AB = CD$ ,  $\angle BMO = \angle CNO$ .

Доказать:  $\triangle ABM =$   
 $= \triangle DCN$ .

**Желаем  
успехов!**

