Открытый урок

по геометрии в

7 классе

по теме: «Треугольники»

Учитель: Груздова Ольга Владимировна

**Тема**: Треугольники.

**Цель**:

 1. Сформировать понятие треугольника, через уже известные понятия: точка, отрезок, лежать, принадлежать, прямая, угол; рассмотреть виды треугольников; понятие периметра треугольника; его обозначение.

 2. Развивать навыки построения треугольников различных видов, нахождение периметра треугольника, оформления чертежей, записи решения задач на доске и в тетради.

 3. Воспитывать интерес к предмету, аккуратность при оформлении записей и построении чертежей, внимательность, самостоятельность.

Ход урока:

1. Организационный момент:
- сообщение темы урока,
- сообщение целей урока.
2. Анализ контрольной работы по предыдущему разделу.
3. Актуализация ранее изученного:
- По рисунку определить неточности в обозначении

 3
 1 2
 4
4. - Как называются прямые a и b? Записать обозначение.

 a

b

- Дать определение таким понятиям, как:

точка (неопределяемое понятие!), прямая, отрезок, луч, угол.

-На (магнитной) доске расположить точки следующим образом:

А, М, К, Р лежат на прямой;

В, С, Е не принадлежат прямой.

- Записать данное взаимное расположение прямой и точек с помощью символов.

 IV. Микроитог.

1. Изучение нового материала:
- Поставьте 3 точки так, чтобы они одновременно не лежали на одной прямой.
- Соедините их попарно отрезками.
- Какая фигура у вас образовалась?

 А

В
 С
2. ( презентация 1,2 слайд )
- Геометрическая фигура, состоящая из 3 точек не лежащих на
одной прямой, соединённых попарно отрезками, называется
**треугольником.**
( слайд 3)

Точки – вершины треугольника: А, В, С.
Отрезки - стороны треугольника: АВ, АС, ВС.
Углы треугольника - ∟АВС, ∟ВСА, ∟ВАС
Обозначать треугольник будем значком: АВС
- Постройте треугольник МРК, запишите его вершины, стороны, углы.
- Постройте все виды углов, кроме развёрнутого.
- Сколько углов получилось? Какие?

Прямой Тупой Острый
( = 90˚) ( > 90˚) ( < 90˚)
3. (слайд 4)
**Виды треугольников:
-** остроугольный ( все углы острые);
- тупоугольный (один угол тупой);
- прямоугольный ( один угол прямой).
Работа с моделью треугольника на магнитной доске.

Но есть ещё 2 вида треугольников, которые подробно мы
будем изучать позже: (слайд 5)
- равнобедренный ( две стороны равны);
-равносторонний (все стороны равны).

 О - назовите угол который лежит между
 сторонами: ОЕ и ОР (∟О, ∟РОЕ)
 - назовите стороны, которые образуют  **∟**РЕО ( РЕ и РО) **-** назовитесторону, которая лежит
 Е напротив ∟Р (ОЕ)- назовите угол лежащий напротив
 стороны РО ( ∟Е=∟РЕО=∟ОЕР )

 Р (слайд 6)

- Постройте прямоугольный треугольник;
- обозначьте его используя любые буквы лат.алфавита;
-запишите, каждый для своего треугольника, формулу нахождения периметра. (слайд 7)
 **\*\*\* Р** АВС= АВ+ВС+АС
- Запишите формулу Р для ОМК (Р ОМК=ОМ+МК+ОК )

**\*Решить задачу:** (работа у доски сильного ученика)Найдите периметр АВС, если АВ=8 см, ВС в 2 раза больше
АВ и на 2см меньше АС.
(Р АВС=АВ+ВС+АС , ВС=8\*2=16, АС=16-2=14,
 Р АВС=8+16+14=38см)

**Равные фигуры имеют равные периметры.
!!!** как выяснить равны ли треугольники или нет? **Способом наложения,** (совместив углы и стороны).

\*\*\*Ребята, не всегда мы можем использовать метод наложения, т.е. совместить фигуры, поэтому позже мы с вами изучим признаки равенства треугольников, их 3: I, II, III, которые мы будем использовать при доказательстве равенства треугольников.

1. Проверочная самостоятельная работа

На экране (слайд 8)

 D

 7см

5см

 Q 10см H

1.Запишите все возможные обозначения данного треугольника.

2.Перечислить все углы.

3.Перечислить все стороны.

4.Записать все вершины.

5.Найти периметр данного треугольника.

(Взаимопроверка в парах.) (слайд9)

 \*\*\* **Гимнастика для глаз.** (слайд 10)

1. Итог урока.

- Какая фигура называется треугольником?

- Назовите элементы треугольника.

- С какими видами треугольников вы сегодня познакомились?

- Как найти периметр треугольника?

- Назовите угол, который лежит напротив стороны ВС в АВС.

- Какие углы прилежат к стороне МР в треугольнике МРЕ.

 IX. Домашнее задание № 88, № 90, §14.

 Выставление оценок по с/р.