МОУ «Средняя школа № 13»

Конспект урока по геометрии.

Тема урока: **Луч и угол.**

**Класс:** 7 класс

Программно-методическое обеспечение:

УМК: геометрия 7 – 9 класс Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б.Кадомцев и др.

Тип урока: Урок изучения нового материала.

Цели урока:

1. повторить, что такое луч, начало луча, угол, его стороны и вершины;
2. ввести понятие внутренней и внешней областей неразвернутого угла;
3. ознакомить учащихся с различными обозначениями луча и угла.

Ход урока

1. **Начало урока. Организационный момент.**

**Учитель:**  Добрый день, ребята!

Начнем наш урок с Проверки домашнего задания, а именно с

**Теоретического опроса по вопросам** 1-3 на стр. 25 учебника;

**ІІ.Повторение**.

**Учитель:** Продолжим повторение. Напишем математический диктант. Вопросы написаны на слайде. В тетрадях записываем только ответы.

 **III. Изучение нового материала.**

А теперь я зачитаю вам два четверостишья. Вам нужно внимательно их послушать и определить тему нашего урока.

Вдруг на небе из-за серых тёмных туч

Показался долгожданный солнца ЛУЧ,

У которого, открою вам секрет,

Есть начало, а конца, ребята, нет.

У человека два плеча,

А в сутках день да ночка.

УГЛОМ назвали два луча –

С началом в общей точке.

**Учитель:** Как вы думаете, о каких геометрических фигурах сегодня мы будем разговаривать?

**Тема нашего урока «луч и угол».**

**Учитель:** Ребята, в своих тетрадках начертите прямую***а*** и отметьте на ней точку О. Эта точка разделяет прямую на две части, каждая из которых называется **лучом,** исходящим из точки О. Точка О называется началом каждого из лучей.

**Учитель:** Обратите внимание на то, что луч обозначают малой латинской буквой, либо двумя большими латинскими буквами первая буква обозначает начало луча, а вторая- какую-нибудь точку на луче.

**Устная работа с классом:** Назовите лучи изображенные на доске.

 В A D

F

 G C

Назовите
1) лучи с началом в точке F;

(FB; FA; FC)
2) луч с началом в точке А и содержащий точку F;

FB
3) совпадающие лучи.

Лучи совпадают, если они лежат на одной прямой и имеют общее начало и ни один из них не является продолжением другого луча.

**На доске рисую угол.**

**Учитель:** Посмотрите на рисунок и скажите, как называется эта фигура?

Запишем в тетрадках определение угла.

**Угол**- это геометрическая фигура, которая состоит из точки и двух лучей, исходящих из этой точки.

Лучи называются **сторонами угла**, а их общее начало – **вершиной угла**.

Посмотрим на рис. 13 на странице 9. И перечертим его к семе в тетрадь.

На рисунке изображен угол с вершиной О и сторонами hи k. На сторонах отмечены точки А и В.

Этот угол обозначают так: <hk,или < АОВ, или <О.

На рисунке 14. Мы видим развернутый угол.

Угол называется **развернутым,** если обе его стороны лежат на одной прямой. Каждая сторона развернутого угла является продолжением другой стороны.

Перечертите этот рисунок себе в тетрадь и подпишите, что это развернутый угол.

**Как вы думаете на сколько частей угол разделяет плоскость?**

Любой угол разделяет плоскость на две части.

Если угол не развернутый, то одна из частей называется внутренней областью угла, а другая внешней областью этого угла.

Если угол развернутый, то любую из двух частей, на которые он разделяет плоскость, можно считать внутренней областью угла.

Перечертите рис.15 а себе в тетрадь и подпишите внутреннюю и внешнюю область этого угла.

**Устная работа с классом:** По рисунку **15 б**назовите точки, принадлежащие**:** а) внешней области угла;

б) внутренней области угла;

в) сторонам угла.

**Теперь посмотрим на рис. 16.**

Видим, что луч ОС делит угол АОВ на два угла. АОС и СОВ. Если угол АОВ развернутый, то любой луч ОС, не совпадающий с лучами ОА и ОВ, делит этот угол на два угла: АОС и СОВ.

**Закрепление изученного материала.**

Учащимся предлагается решить задачи учебника № 8, 9, 10, 12.

**Задача 8**.

****

**Задача 9.**



**Задача 10.**



**Задача 12**.



Если осталось время:

*Задача 1*

Дан неразвернутый угол АВС. Проведите лучи с началом в точке В так, чтобы образовалось шесть углов, один из которых был бы развернутым.

**VІ. Итог урока.**

Итак, скажите мне пожалуйста, с какими геометрическими фигурами мы сегодня познакомились?

Что такое луч?

Какие углы бывают?

На сколько частей угол делит плоскость?

**VІІ. Домашнее задание:**

Параграф 2, вопросы 4-6 на странице 25 ;

1. № 11, 13, 14учебника.