

Открытый урок по теме «Угол. Виды углов».

Цель урока:

Образовательная: дать понятие угла, классификацию углов в сравнении с прямым углом, учить читать и записывать углы;

Развивающая: развивать творческую и мыслительную деятельность, логическое мышление учащихся в процессе изучения новой темы, развитие познавательного интереса и любознательности учащихся, развитие умения грамотно математическим языком излагать свою мысль;

Воспитательная: воспитывать ответственность перед поставленной задачей, дисциплинированность, аккуратность, самостоятельность, чувство взаимопомощи; формировать умения аккуратно и грамотно выполнять математические записи и чертежи; учить умению сосредотачиваться на учебной деятельности и предупреждать ошибки по невнимательности.

Методическая: активизировать деятельность учащихся на уроке при выполнении заданий, используя новый измерительный инструмент.

Тип урока: изучение нового материала.

Метод проведения: рассказ учителя с элементами беседы с учащимися, использование информационных технологий и практической деятельности.

Методическое обеспечение: Компьютер, презентация «Виды углов», угольники, карточки рефлексии, рабочие листы, учебник.

Ход урока:

I. Организационный момент:

В школе вы изучаете интересную и важную науку - математику. Сейчас она проникает почти во все отрасли знаний, являясь языком, на котором говорят другие науки. Раздел математики, где изучаются фигуры и их свойства, называется геометрией.

Проверка наличия чертёжных принадлежностей: карандаш, чертежный треугольник, ластик; ручка, тетрадь, учебник.

II. Устная работа

1. Ответьте на вопросы.

Давайте вспомним, о каких геометрических объектах мы говорили на прошлых уроках?

(Слайд 1)

- Какие фигуры изображены на экране? (Отрезок, луч, прямая.)
- Как обозначается луч? (АВ.)
- Как называется точка О? (Начало луча.)
- Можно ли измерить длину луча? (Нет.)
- Почему? (У луча нет конца.)
- Что делает точка, лежащая на прямой? (Делит прямую на 2 луча.)

2. Разгадайте кроссворд. (Слайд 2)

По первым буквам ответа вы сможете прочитать тему урока.

- 1) Равенство, содержащее букву (неизвестное), значение которой надо найти (уравнение)
- 2) Единица массы. (Грамм.)
- 3) Часть прямой, у которой есть начало и конец. (Отрезок)
- 4) Инструмент для измерения длины отрезка. (Линейка.)

III. Сообщение даты, темы, цели урока

– Сформулируйте тему урока. (**Угол**)

Сегодня на уроке мы более подробно изучим эту геометрическую фигуру, дадим определение, выясним, какие углы бывают, а также научимся сравнивать углы между собой.

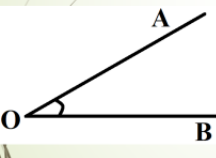
-Запишите в тетрадях тему урока «Угол. Виды углов»

IV. Объяснение нового материала по плану

1. Понятие угла и его обозначение

На столах у вас лежат рабочие листы по теме урока. Давайте выполним первое задание.

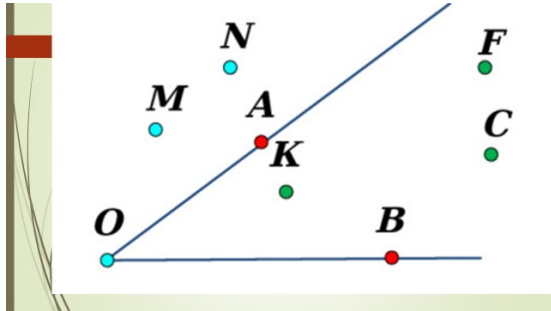
Задание 1. (слайд 3)

	Поставьте точку О. Из точки О проведите лучи ОА и ОВ. Что за фигура у вас получилась?
	Обозначение: $\angle AOB$ или $\angle BOA$ или $\angle O$
	Определение: Угол – это <u>фигура, образованная двумя лучами с общим началом.</u>
	Точка О – <u>вершина угла</u> Лучи ОА и ОВ – <u>стороны угла</u>

Слайд 4.

Назовите точки, которые:

- Лежат внутри угла АОВ
- Лежат вне угла АОВ
- Лежат на сторонах угла АОВ.



2. Демонстрация учителем сравнения углов с помощью наложения.

Вывод: Два угла равны, если они совпадают при наложении.

Работа в парах: На столах у вас лежат макеты углов. Найдите равные углы с помощью наложения и запишите пары равных углов в тетрадь.

Ответ:

Угол 1 = углу 7

Угол 2 = углу 9

Угол 3 = углу 10

Угол 4 = углу 6

Угол 5 = углу 8

3. Введение понятия развернутого угла

- Начертите в тетради прямую, назовите ее, отметьте на ней точку О
- Какие получили геометрические фигуры



- Что общего у этих лучей?
- Что еще можно сказать об этих лучах? (они лежат на одной прямой)
- Какое они имеют направление? (противоположное)

Вывод: такие лучи называются дополнительными друг к другу

- Подходит ли данный чертеж под определение угла?

Вывод. Определение развернутого угла в рабочие листы.

Развернутый угол – это угол, стороны которого являются дополнительными лучами.

Введение понятия прямого угла

4. Введение понятия прямого угла.

Демонстрация учителя:

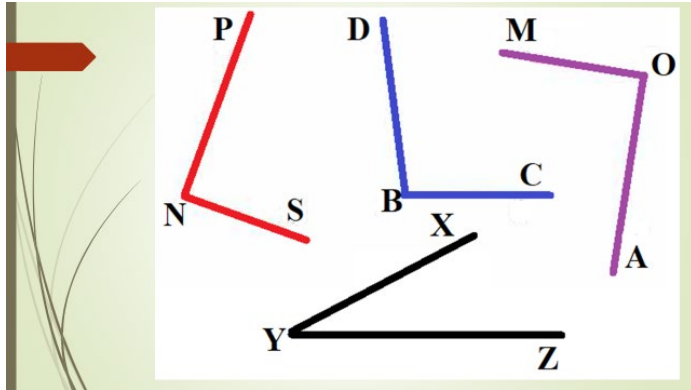
Согнем пополам прямоугольный лист бумаги, а потом развернем его. Линия сгиба образует с краем листа два равных угла, которые равны половине развернутого угла. Такие углы называются прямыми.

Вывод: Определение прямого угла в рабочие листы

Прямой угол – это угол, равный половине развернутого угла.

Для сравнения углов на чертеже и построении прямого угла используют чертежный треугольник (демонстрирует).

Слайд 5. Демонстрация учителя сравнения углов с помощью чертежного треугольника.



5. Введение понятия острого и тупого угла.

Острый угол – угол меньше прямого угла.

Тупой угол – угол больше прямого, но меньше тупого.

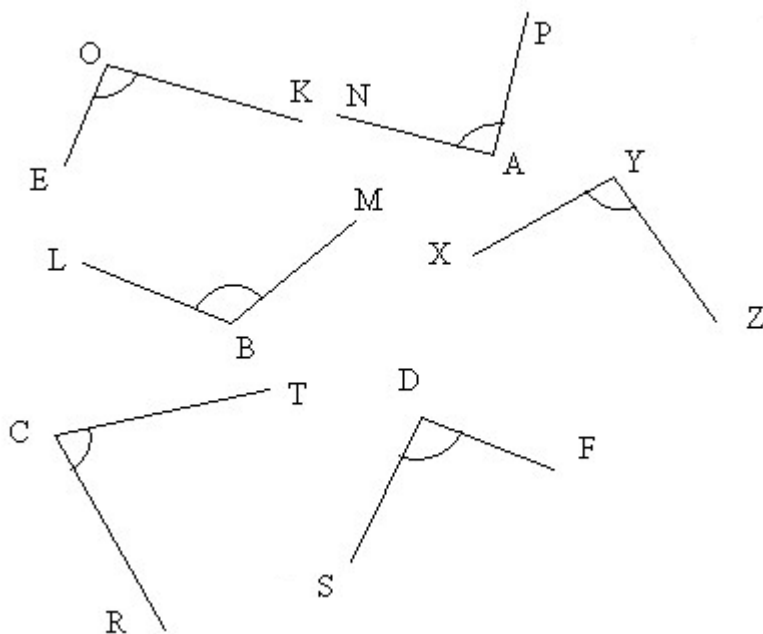
V. Физкультминутка

Покажите руками: а) развернутый угол; б) прямой угол; в) тупой угол; г) острый угол.

VI. Первичное закрепление знаний, умений и навыков.

1. Задание 2 в рабочих листах. Практическая работа

С помощью чертежного треугольника найдите среди углов, изображенных на чертеже, прямые углы, острые углы и тупые углы.



2. **Работа по группам.** Учащиеся делятся на 3 группы и в коллективном обсуждении находят примеры острых, тупых, прямых, развернутых углов в кабинете.

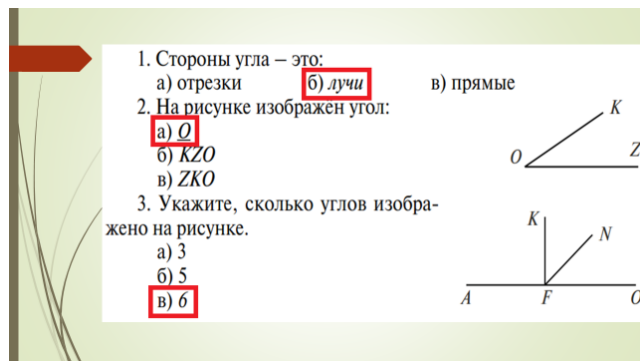
3. Работа с учебником:

№ 7.24 и 7. 25 (двое учащихся работают у доски)

№ 7.25.

3. Тест в рабочих листах с взаимопроверкой по образцу

Ответы на тест слайд 6.



1. Стороны угла – это:
а) отрезки **б) лучи** в) прямые

2. На рисунке изображен угол:
а) $\angle$
б) KZO
в) ZKO

3. Укажите, сколько углов изображено на рисунке.
а) 3
б) 5
в) 6

Diagram 1: An angle with vertex O and rays OK and OZ .

Diagram 2: A straight line AO with point F on it. Ray FK is perpendicular to AO , and ray FN is another ray from F .

VII. Подведение итогов урока. Рефлексия.

Слайд 7

– С какими видами углов вы познакомились?

– Чем отличается тупой угол от острого?

– Как называют половину развёрнутого угла?

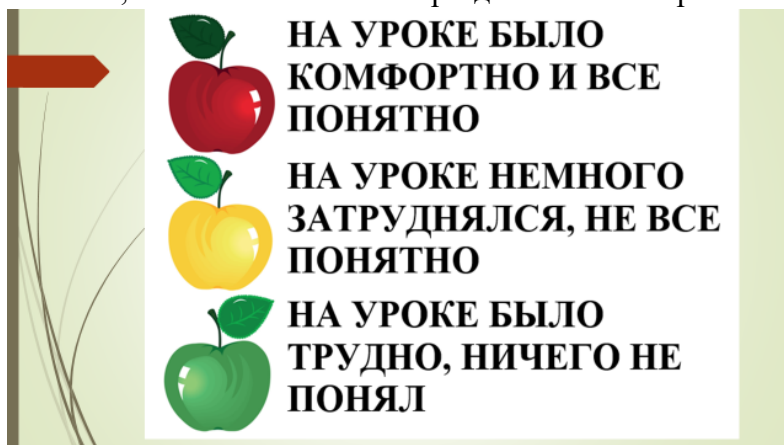
– Что было наиболее интересным на уроке?

Рефлексия «Дерево знаний» Слайд 8

Знания – это плоды упорной работы над изучением каждой темы урока. Давайте с вами определимся, какой спелости плод у вас получилось вырастить на сегодняшнем уроке.

Выберите один из трех вариантов «яблока», которые лежат у вас на столе и поднимите его, чтоб можно было видеть «урожай» всего класса.

Замечательно. В конце урока, уходя из кабинета прикрепите данное яблоко на наше «дерево знаний», оставшиеся яблоки и раздаточный материал оставьте на партах.



**НА УРОКЕ БЫЛО
КОМФОРТНО И ВСЕ
ПОНЯТНО**

**НА УРОКЕ НЕМНОГО
ЗАТРУДНЯЛСЯ, НЕ ВСЕ
ПОНЯТНО**

**НА УРОКЕ БЫЛО
ТРУДНО, НИЧЕГО НЕ
ПОНЯЛ**

Озвучивание оценок за урок.

Домашнее задание: Слайд 9.

Пункт 50 на стр. 148, выучить определения, № 7.48, 7.49.

Спасибо за урок!