

Предмет: математика, 2 «Б» класс

Преподаватель: Дегтярёва Л.В.

Урок – практикум.

Тема: Угол. Прямой угол.

Цель: Познакомить с понятиями «угол», «прямой угол», выделять основные части угла – вершину, стороны.

УУД:

личностные: оказывать помощь товарищам, проявлять интерес к новому материалу;

регулятивные: ставить учебную задачу совместно с учителем, контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания через выполнение системы заданий, ориентированных на проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму;

познавательные: выделять необходимую информацию, использовать знаково – символические средства (схемы, модели); строить объяснение в устной форме по предложенному плану, используя математические термины

коммуникативные: сотрудничать с учителем, соседом по парте, в группе.

Предметные результаты:

- учить различать углы, находить их в различных геометрических фигурах, строить их при помощи угольника, обозначать и читать углы.
- развивать математическую речь, внимание, пространственное воображение учащихся, интерес к математике.

Оборудование: мультимедийный проектор, экран, карточки со словами «угол», «прямой угол», «перпендикулярные прямые», картинка с изображением геометрической фигуры, чертёжный угольник для учителя; для детей: угольники, 2 листа в клетку, ножницы, цветные карандаши, сигнальные карточки.

Описание методической разработки.

Методическая разработка урока математики во 2 классе по теме: «Угол. Прямой угол». Этот урок первый по счёту при изучении данной темы.

По типу – урок открытия нового знания.

К данному уроку учащиеся уже знакомы с такими геометрическими фигурами: отрезок, луч, ломаная, круг, многоугольник. Они могут построить отрезок, луч, прямую, различные геометрические фигуры.

На этом уроке учащиеся учатся видеть углы, вершину и стороны угла, обозначать вершину латинской буквой и правильно читать название угла. Кроме того, они учатся различать прямые и не прямые углы и строить их при помощи угольника.

Методы, используемые на уроке: частично – поисковый, наглядно – иллюстративный, проблемный. Прослеживается деятельностный подход в обучении (при организации практической работы на уроке).

Формы работы на уроке: фронтальная, групповая, индивидуальная.

Роль учителя на данном уроке – быть соучастником происходящего, умело подводить детей к новому материалу, опираясь на их опыт, и в то же время – координировать и направлять работу в нужное русло.

ХОД УРОКА:

I. Орг. момент

II. Включение в учебную деятельность

- Я хочу начать урок с высказывания известного математика Айвена Нивена.

Слайд №2.

Математику нельзя изучать наблюдая, как это делает сосед.

- Прочитайте его хором.
- Как вы понимаете смысл этих слов? *(Если смотреть, как другие думают, сравнивают, преодолевают какие-то трудности, а сам ты этого ничего не делаешь. То математику знать не будешь.)*
- Я хочу, чтобы эти слова стали девизом сегодняшнего урока. Я верю, что вы активно будете работать, успешно преодолеете все трудности, а наградой вам будут новые знания. Итак, начнём. А начнём с того, что уже знаем.

I. Актуализация знаний

Слайд №3(Названия геометрических фигур)

**ТОЧКА
ПРЯМАЯ
ЛУЧ
ОТРЕЗОК
ЛОМАНАЯ
УГОЛ**

- Прочитайте, что здесь записано? *(Названия геометрических фигур)*
- Жителями, какой страны они являются? *(Геометрия)*
- Кто является королевой этой страны? *(Точка)*
- Какая геометрическая фигура не имеет ни начала, ни конца? *(Прямая)*
- Что такое ломаная? *(Ломаной называется линия, состоящая из двух и более прямых отрезков, последовательно соединенных между собой. Отрезки называются звеньями ломаной, а места их соединения - вершинами.)*
- Чем отличается отрезок от луча?
- Что такое угол?
- Пока на этот вопрос вы не можете ответить. С этой фигурой мы пока не знакомились? *(Угол)* Но это не значит, что мы с углами не встречались.
- Где вы могли видеть углы? *(В геометрических фигурах).* Пример приведите.
- Где можно встретить углы в жизни?

VI. Постановка проблемы.

- Вы догадались, над какой темой мы сегодня будем работать на уроке? Сформулируйте её?

- Сегодня мы вновь продолжаем путешествие по стране ГЕОМЕТРИЯ. И вновь ТОЧКА, сегодня познакомит нас с новой геометрической фигурой, которая называется ...

ОТКРЫВАЕТСЯ ТЕМА УРОКА. Слайд №4 (Тема)

УГОЛ

- *Запишите тему урока в тетрадь. (учитель вывешивает на доску таблицу)*

- Какую цель мы поставим перед собой сегодня на уроке?

Слайд №5(Цель)

-Познакомиться с новой геометрической фигурой – углом, его элементами и способами обозначения, узнаем, какой угол называется прямым.

- Чему будем учиться?

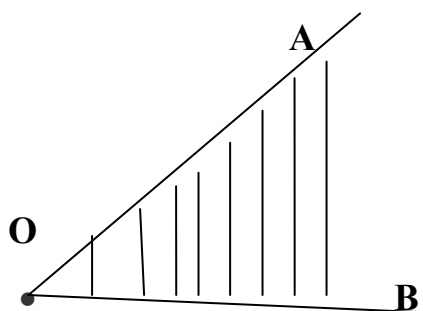
- Научимся обозначать углы буквами, строить углы.

V. Новая тема.

1. Открытие нового знания.

(У каждого ученика на парте 2 листа в клетку, цветные карандаши, ножницы, угольник.)

- Возьмите один лист бумаги и отметьте на нём точку **O** и проведите лучи **OB** и **OA**. *На доске учитель выполняет эту работу вместе с учащимися*



- На сколько частей лучи разделили плоскость? *(на две части)*

- Кто покажет эти части?

- Закрасьте меньшую часть красным цветным карандашом.

- Вырежьте меньшую часть.

ИНСТРУКТАЖ по Т.Б.: РАБОТАЕМ С НОЖНИЦАМИ АККУРАТНО, ЧТОБЫ НЕ ПОРАНИТЬ НИ СЕБЯ, НИ СОСЕДА

- Кто знает, какую геометрическую фигуру мы получили? *(УГОЛ)*

Слайд № 6 (Рисунок угла и составных частей)

- Точка **О** – вершина угла. Покажите вершину угла на своей модели.

Слайд № 7 (Рисунок угла и составных частей)

- Лучи **ОА** и **ОВ** – стороны угла. Найдите их на своей модели.

- Итак, зная, из чего состоит угол, сделайте вывод, что такое угол? (*Ответы детей*)

Слайд № 8 (Определение)

УГОЛ - это два луча, выходящих из одной точки. (*Читают хором*)

- *Рабочая тетрадь с.11 № 2 (устно)- запись на доске*

- *Рассмотрите рисунки. Определите, на каком рисунке изображён угол?*

- Откроем учебник **на стр.38** и проверим своё предположение, прочитав текст в рамке. Прочитайте самостоятельно и найдите предложения, которые даёт ответ на наш вопрос. Зачитайте.

- *Исходя из этого текста, будет ли фиолетовая фигура являться углом?*

- *Почему зелёная фигура не является углом? (Её сторонами является не лучи, а кривые линии)*

- Вернёмся к нашему углу.

- Каждый угол имеет своё имя, название. Догадайтесь, как называется наш угол?

- Верно – это угол **АОВ**.

- Подумайте, как можно по-другому назвать угол? (**ВОА** или угол **О**).

Записывают это так: слово «угол» заменяют специальным знаком <

Слайд № 9

< **АОВ**, <**ВОА**, <**О**

Запомните!

Буква, которая называет вершину угла фигуры, читается в середине

- *Запишем в тетрадь названия угла. (Учитель пишет на доске)*

2. Первичное закрепление.

Слайд № 10 (Рисунки углов)

- Назовите вершину и стороны каждого угла.

- Предлагаю поработать самостоятельно. Вам нужно запиши названия угла разными способами. *(Девочки работают с первым углом, а мальчики со вторым)*

- Прочитай обозначения угла.

3.Открытие нового знания (продолжение)

- Углы бывают разные. Сейчас мы познакомимся с самым главным из углов. Возьмите второй лист бумаги и сложите его пополам, а потом ещё раз пополам.

(Учитель работает вместе с учениками))

- Разверните и обведите линии сгиба красным карандашом.

- На сколько частей прямые разделили плоскость? *(На четыре)*

- Сколько углов образовали эти прямые? *(Четыре)*

- Покажите. *(Один ученик показывает на своих листочках)*

- Это особенные углы. Может быть, кто-то знает название этих углов?

- Каждый из углов носит название прямой угол .

На доске:

ПРЯМОЙ УГОЛ

Слайд № 11(Прямой угол)

- Сколько прямых углов образовали эти две прямые? *(Четыре)*

- **Запомните!** Если две прямые пересекаются и образуют прямой угол, то их называют: *(щелчок по слайду)*

На доске:

**ПЕРПЕНДИКУЛЯРНЫЕ
ПРЯМЫЕ**

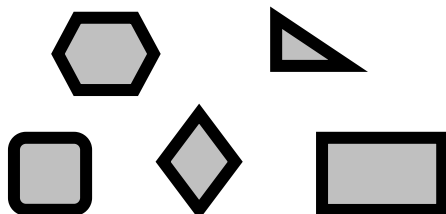
- Поставьте точку на пересечении прямых. *(Щелчок по слайду)*

- Чем будет являться эта точка для каждого из углов? *(Вершиной.)*

- Заштрихуйте прямые углы разными цветами. *(По времени)* Что получилось, покажите.

5. Физкультминутка.

- Я буду показывать вам геометрические фигуры, если в них есть прямой угол - надо присесть, а если нет – подпрыгнуть.



- Как распознавали прямые углы? (*на глаз*)
- Определяя на глаз, мы можем ошибаться?
- Как избежать ошибки?
- Чтобы избежать ошибки, надо знать другой способ, с помощью которого мы бы безошибочно распознавали прямой угол. Кто знает его?
- Ребята, у вас на партах, кроме линейки, лежит ещё один чертёжный инструмент.
- Кто знает, как он называется? (*Угольник*)
- Правильное его название чертёжный угольник. Зачем он нам нужен сегодня на уроке?
- Прямые углы удобно находить и строить с помощью угольника.
- Рассмотрите его внимательно и подумайте, почему? (*У него есть прямой угол*)
- Найдите прямой угол на своих угольниках. Покажите мне.
- Построим прямой угол.

Учитель на доске, а дети в тетрадях строят прямой угол.

- Проверьте друг у друга. Поднимите руки, у кого не получился прямой угол.
- Каждый сам назовёт его одной или тремя буквами.

Учитель ходит вдоль парт и проверяет.

- Теперь мы умеем строить прямой угол, осталось научиться с помощью угольника находить прямые углы. Для этого прочитаем алгоритм. Кто напомним, что такое алгоритм? (*Порядок выполнения действий*)

Алгоритм Слайд № 9

распознавания прямого угла с помощью чертёжного угольника

1. Совместить вершину прямого угла чертёжного угольника и вершину угла фигуры (предмета).
2. Совместить одну из сторон чертёжного угольника и сторону угла фигуры (предмета).
3. Если вторая сторона угла фигуры (предмета) совпала со второй стороной угольника, то это прямой угол.



- Найдём прямые углы у фигуры изображённой на доске.
Как её можно назвать?
- Сколько углов на глаз прямых у этой фигуры? Проверим.
- Найдите прямые углы с помощью чертёжного угольника в окружающей нас обстановке. (*Учебник, доска, ...*)

6. Первичное закрепление.

1) с. 39, №4 (устно)

- Найдите с помощью угольника прямые углы на рисунке.
- Какие углы являются прямыми? $\sphericalangle FED$, $\sphericalangle NМК$, $\sphericalangle ХОУ$ или $\sphericalangle O$, $\sphericalangle M$, $\sphericalangle E$
- Как будут называться остальные углы?
- Об этом мы узнаем в следующий раз, когда будем путешествовать по стране ГЕОМЕТРИИ.

7. ГРУППОВАЯ РАБОТА.

- Сейчас я раздам карточки с названиями профессий людей. Докажите, что людям этих профессий нужны знания по данной теме.

Детям раздаются карточки с названиями профессий. Работа в группах 1 -2 минуты. Затем, выслушивается отчет каждой группы по плану.

ВОСПИТАТЕЛЬ

ЛЁТЧИК

СТРОИТЕЛЬ

ШВЕЯ

8. Итог урока Слайд № 10

- Какую цель мы ставили на уроке? Что такое угол? Назовите его элементы. Какой угол называется прямым? Какой инструмент нам поможет в построении прямого угла?

- Закончите предложения....

- Я узнал...
- Я научился...
- Мне понравилось...
- Было трудно....
- Новые знания мне пригодятся...

9. Рефлексия.

Жёлтый – доволен собой, всё понял.

Зелёный – допускал неточность, не уверен в знаниях. Не всё получалось.

Красный – надо постараться и успех придёт. Кому нужна помощь.

10. Выставление оценок.

11. Домашнее задание (любое на выбор 2 задания).