*МОАУ «Средняя школа № 13 г. Орска»*

*Зозуля Н.Ю.*

***Тема:*** Знакомство с ломаной линией.

***Цель:*** Познакомиться с понятием « ломаная линия», «звено ломаной».

***Задачи:***

Предметные:

- дать представление о понятии « ломаная», «звено ломаной»;

- выполнять построение чертежей ломаных линий.

Метапредметные:

*Личностные УУД:*

-формироватьположительное отношение к школе и учебной деятельности, к изучению математики;

- формировать представление о значении математики в жизни человека;

*Регулятивные УУД:*

-формировать умение принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения;

- формировать умение оценивать совместно с учителем или одноклассниками результат своих действий;

- овладевать умениями выполнять учебные действия в устной речи;

-*в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи.*

*Познавательные УУД:*

-формировать умение осуществлять анализ, сравнение объекта;

- под руководством учителя проводить классификацию изучаемых объектов;

- под руководством учителя осуществлять обобщение, выводы ( подведение под понятие);

- *давать характеристики изучаемым математическим объектам на основе их анализа.*

*Коммуникативные УУД:*

*-* принимать участие в работе парами и группами;

- понимать задаваемые вопросы;

*-выражать свою точку зрения;*

*-адекватно воспринимать другое мнение и позицию.*

***Материально-техническое обеспечение урока:***

*Литература:*

-Аргинская И.И., Бененсон Е.П., Итина Л.С., Кормишина С.Н. Математика:Учебник для 1 класса: В 2 частях.-Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров», 2011;

-Г.Т. Дьячкова , Н.В.Лободина: Система уроков по учебнику И.И.Аргинской, Е.П.Бененсон, Л.С.Итиной, С.Н.Кормишиной «Математика. 1 класс».- Волгоград: Учитель, 2012;

-Аргинская И.И., Кормишина С.Н. Методические рекомендации к курсу «Математика. 1 класс».- Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров», 2012;

*Технические средства обучения:*

-компьютер;

-мультимедийный проектор;

-электронные материалы : презентация в программе PowerPoint;

-маркерные доски;

**Ход урока**

**I. Организационный момент. Психологический настрой.**

-Посмотрите друг на друга, подарите улыбки. **Вы почувствовали дружеское тепло?**

**-Пусть на уроках всегда у нас будет уютно, радостно, царит дружеская обстановка.**

Сегодня мы будем проблему решать,

Исследовать, сравнивать и рассуждать,

Знания новые вновь открывать

Задания сможем легко выполнять.

**II Актуализация знаний.**

**1. Мотивационный момент.**

-Мы отправимся сейчас в один математический город, а как он называется, узнаем, если поможем сказочному герою справиться с заданием.

Деревянного мальчишку,  
Шалуна и хвастунишку  
Знают все без исключений.  
Он -любитель приключений. (Буратино)

*Слайды.*

(Устные вычисления в пределах 10 . Обратная связь –веер. Каждый правильный ответ открывает букву на кувшинке.)

- Что знаете об этих цветах?

Кувшинку называют ещё водяной лилией. К вечеру цветы закрываются, а ранним утром открываются, всплывая из-под воды. Некоторые издают чудесный запах.

Самая большая кувшинка в мире –….называется женским именем, а вот в честь кого она названа я хочу , чтоб вы узнали сами (*амазонская кувшинка Виктория , названная в честь прекрасной английской королевы).* Это гигантская водяная лилия с листьями диаметром до двух метров, выдерживающими вес подростка (до 50 килограммов) и удивительными цветками, меняющими цвет и аромат.

-Соберите слово. (линия) *Слайд*

-Молодцы! Нашли ключик!

**2 Подведение к целеполаганию.**

-Мы попали в город ЛИНИЙ.

Слайд

-Разделите линии на 2 группы. Рассуждения детей. (прямые и кривые)

Составляем кластер.

Линии

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| прямые | кривые |  |
|  |  |  |
| замкнутые | незамкнутые |  |

- Что вы знаете о линиях?

( Линии- множество точек. Бывают прямые и кривые. Прямые-бесконечны. Проводим по линейке. Кривые чертим без линейки. Кривые бывают замкнутые и незамкнутые. Незамкнутые- бесконечны)

-Назовите номера прямых линий. Слайд.

-Теперь кривых линий. Слайд.

(Если дети отнесут новую линию к кривым, то надо попросить сравнить повнимательнее. Если скажут, что одна лишняя, то продолжить развитие темы)

**3 Формулирование темы и цели урока.**

-Что же это за линия? (новая, незнакомая)

-Как она называется? Ваши предположения. (дети предлагают названия)

-Как её получить?(демонстрация на доске )

-Представьте прямую линию. Что с ней могло произойти? (сломали)

-Значит, какая она стала? (Поломанная, сломанная)

-Верно, только в математике принято называть такую линию- Ломаная.

-Хором сказали. (ломаная линия)

Кусок проволоки возьми и его ты перегни  
Хочешь раз, а хочешь два,  
Хочешь три, четыре.  
Что же получилось?  
Что же появилось?  
Не прямая, не кривая,  
Ломаная линия!

-Я думаю, вы догадались какая тема сегодняшнего урока? (ломаная линия)

-Какую поставим перед собой цель? (познакомиться с ломаной линией)

-А что вы уже знаете об этой линии? (составление таблицы: знаю, хочу узнать, узнал)

-А что хотите узнать в течение урока?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| знаю | Хочу узнать | узнал |
| -название | -как сконструировать |  |
| -геометрическая фигура-линия | -как начертить |  |
| -как получить | -из чего состоит |  |
|  | -где встретим |  |
|  |  |  |

**Физминутка**

**III Открытие новых знаний**

**1 Исследование ломаной линии путём практической работы.**

-Попробуем сконструировать ломаную линию. Будем работать в парах. Вспомним правила работы в парах.

(у детей лежит макаронина и пластилин)

-Как будем строить? Предложите план работы.(надо сломать макаронину пополам, потом ещё раз пополам. Затем соединить части с помощью пластилина в виде ломаной)

Практическая работа. Учитель просматривает получившиеся ломаные.

-Исследуйте вашу ломаную. Из чего она состоит? (из частей) На какие линии они похожи ? (на отрезки)

-Что такое отрезок? (часть прямой, ограниченная с двух сторон)

-Сделайте вывод своего исследования. Из чего состоит ломаная линия? (ломаная линия состоит из отрезков)

-На какой вопрос сумели ответить? (как сконструировать, из чего состоит)

**2. Знакомство с названием частей ломаной**

- Когда отрезки становятся частью ломаной, у них появляется другое название. Хотите его узнать? Откуда можно почерпнуть информацию? Из каких источников?  
- Можно спросить у учителя.- Спросить у взрослых.- Посмотреть в энциклопедии.- Посмотреть в Интернете.- В учебнике.

-Давайте отправимся на поиск названия частей ломаной. Один ученик в словаре. Два других отправятся к гостям спросить у них. Два человека на компьютере читают копию странички с Интернета. Остальные в учебнике на стр. 64, №148

-Найденные названия сказать мне на ушко.

–Скажем слово вслух: «звено», много «звеньев».  
– Показываю табличку «Звено».  
- Прикрепите слово к ломаной.( Ребенок прикрепляет табличку к звену ломаной на доске)  
- Сколько звеньев у моей ломаной? (3 звена)

-Посчитайте у ваших ломаных количество звеньев

-Сколько звеньев на слайде? (8) Слайд.

-Вам проблемный вопрос: Какое наименьшее количество звеньев может быть у ломаной? Можете посовещаться в парах. (2)

-Вывод какой? (ломаная состоит из звеньев) Ответ на какой вопрос получили? (название частей)

Физминутка.

**3 Первичное закрепление.**

А) Дифференцированная самостоятельная работа.

-Перед вами лежат листочки, где вы можете выбрать любой уровень. Если вам ещё тяжело действовать самостоятельно, то начертите ломаную по точкам, выбрав уровень 1, а если вы уверены в своих силах, то выбирайте уровень 2, и чертите ломаную из 5 звеньев самостоятельно.

Один ученик на доске. Проверка. Сигналы. Поменяйтесь листочками и проверьте правильность соседа, поставив +, -. Работа в парах.

Б) –Героев какой сказки вы видите? (Шарль Перро «Красная Шапочка») Надо определить последовательность появления героев сказки. Слайд. Сколько звеньев получилось? (4 )

Начертите свою ломаную, чтоб звеньев было столько же .Один на доске. Проверка.

В) –А где в жизни можно встретить линии ломаные? (молния, дома, фигуры, …)Слайды.

-На какой вопрос ещё нашли ответ? (где встречается)

**4 Углубление материала**

-Была ломаная из какого числа звеньев?(3) А я взяла и развернула звено в другую сторону. Что получилось? (треугольник) А можно ли теперь сказать , что треугольник состоит из ломаных линий? Значит, какая это ломаная? (замкнутая)

-Превратите вашу незамкнутую ломаную в замкнутую. (работа в парах)

-Значит, какой вывод? (могут быть замкнутые и незамкнутые)

-Доделаем нашу таблицу. Какие ещё бывают линии? ( ломаные, замкнутые и незамкнутые)

Линии

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| прямые | кривые | ломаные |
|  |  |  |
| замкнутые | незамкнутые |  |
|  |  |  |
|  | незамкнутая | замкнутая |

**4 Систематизация полученных знаний**

А) Работа в группах. Вспомним правило работы в группах.

Посчитать количество треугольников. Работа на маркерных досках. Проверка.

Б) Самостоятельная работа. Тест.

На индивидуальных карточках расставить цифры.

Цифру 1 поставьте под незамкнутой кривой, цифру 2– под прямой линией, 3-под замкнутой ломаной, 4 – под замкнутой кривой, 5 –под незамкнутой ломаной

Проверка. Слайд. Самооценка по линеечке.

IV Итог урока

-Какая тема урока? Какую цель ставили? (познакомиться с ломаной линией) Достигли мы её?  
-Какие задачи перед нами были выдвинуты? Ответили мы на поставленные вопросы? Что узнали? (как сконструировать, начертить, из чего состоит, где встречается)

Рефлексия «Доскажи предложение» Слайд

Обвести ключик на листочке. Красным- все понял, синим- нужна помощь, зеленым- ничего не понял