**Технологическая карта урока**

Урок математики 3 класс «Начальная школа XXI века» под ред. Н.Ф. Виноградовой, изд. «Вентана Граф» 2013г.

Тема урока: Ломаная линия и её элементы.

Тип урока: Урок открытия новых знаний

Цель урока: *Создать условия для овладения первоначальными сведениями о ломаной линии и ее элементами (вершины, звенья). Научиться находить длину ломаной.*

Задачи урока:

1. Организация работы класса: работа в паре, индивидуальная, фронтальная работа, игровая деятельность.

2. Знакомить с понятием "**ломаная** **линия**", учить строить **ломаные** **линии** с заданным количеством звеньев.

3. Научаться отличать ломаную линию от других геометрических фигур.

Средства обучения: магнитная доска, компьютер, презентация, рабочие тетради с печатной основой, карточки для работы в группе и в паре.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Этап урока | Задача урока | Методический прием | | | Используемые УУД |
| Деятельность учителя | Действия ученика | Форма работы/выполнения действий |
| I. Организационный | 1.Организовать работу.  2. Создание атмосферы. Включение в работу. | - Здравствуйте! - Присаживайтесь.  И прекрасна, и сильна  Геометрия – страна!  Начинается урок,  Он пойдет ребятам впрок,  Постарайтесь всё понять –  Тему новую узнать.   Открывайте тетради и записывайте число, «классная работа».  - Вы готовы слушать, рассуждать  и помогать друг другу? | Готовятся  к уроку, приветствуют учителя. Затем садятся и открывают тетради. | фронтальная | **К**: готовность к деятельности: слушать и вести диалог; положительная эмоциональная направленность |
| II. Основной | 1. Актуализация знаний | На доске висят геометрические фигуры: круг, треугольник, квадрат, ромб, прямоугольник, шестиугольник.  - Посмотрите на доску. Что вы видите? Какое название можно им дать?  - Какие это фигуры? (название фигур). Давайте назовем каждую.  Теперь закрываем глаза.  (пока у детей закрыты глаза, быстро убираем одну из фигур)  - Открываем. Что заметили?  - Кокой фигуры не хватает?  (повторяем упражнение 3 раза) | Выполняют задание. Отвечают на вопросы учителя.  - Геометрические фигуры.  - круг, треугольник, квадрат, ромб, прямоугольник, шестиугольник.  - Одной фигуры не хватает.  Называют недостающую фигуру. |  | **К:** оформлять свои мысли в устной форме.  **Р:** выполнять учебное действие в соответствии с заданием;  **Л:** проявлять интерес к изучению темы;  проявлять желание найти способ решения проблемы |
|  | 2.Организация постановки учебной задачи. | - Ребята, посмотрите на слайд (2). На нём изображены геометрические фигуры.  -Посмотрите на них и попробуйте предположить какое задание можно с ними придумать?  -Молодцы, давайте разделим. Какие же группы у вас получились?  - Посмотрите на доску на наши фигуры. Назовите, как называется эта фигура?(перечисляет все по порядку, самой последней – ломаную).  - Все фигуры назвали?  - А почему?  - Тогда, какая сегодня перед нами будет стоять задача? | Предположения учащихся.  Ответы детей    Разделить на группы.  Дети делят на группы фигуры. Отвечают на вопрос: Разделить по цвету, по признаку: кривые, прямые.  Дети называют все фигуры, но не знают как называется последняя.  - Нет.  - Мы не знаем эту фигуру.  Дети отвечают на вопросы.  - Изучить новую фигуру | Работа в группах | **Л:** проявлять интерес к изучению темы;  проявлять желание найти способ решения проблемы.  **Р:**выполнять учебное действие в соответствии с заданием; умение определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя |
| 3. Организация учебно-познавательной деятельности | - Ребята, посмотрите на доску. Используя разноцветные соломинки, наши друзья Волк и Заяц решили сделать настоящую картину!  - Какую фигуру представляет красная соломинка?  - Сколько раз Волк надломил желтую соломинку, чтобы сделать крышу?  - Сколько раз Зайцу пришлось надломить синюю соломинку?  -Так что же делали Волк и Заяц с соломинками?  -Есть ли у кого-то предположения, как будут называться такие фигуры?  - Правильно! (на доску вешается табличка: ЛОМАНАЯ) Но запомните, что отрезок никогда не будет считаться ломаной!  Внимательно посмотрите на наш отрезок и ломаные, что можно сказать про них? Из чего же состоит ломаная?  - Да, действительно, ломаные состоят из отрезков. Они называются – звеньями (вывешивается табличка: ЗВЕНЬЯ ЛОМАНОЙ)  . Сколько звеньев в нашей ломаной?  - А у каждого звена есть начало и конец, которые называются –вершина ломаной (вывешивается табличка – ВЕРШИНА ЛОМАНОЙ). Сколько вершин у второй ломаной?  - Звенья и вершины ломаной принято обозначать буквами латинского алфавита. (вывешивается табличка – ОБОЗНАЧАЕТСЯ БУКВАМИ ЛАТИНСКОГО АЛФАВИТА)  – Кто хочет выйти и показать вершины и звенья ломаных?  - Теперь откройте учебник на странице 31 и рассмотрите фигуры в упражнении 1.  - Чем ломаные отличаются друг от друга? В чем их различие?  Ломаную ABCD называют **незамкнутой** (вывешивается табличка – НЕЗАМКНУТАЯ ЛОМАНАЯ) **, а** ломаную MKP называют **замкнутой** (вывешивается табличка – ЗАМКНУТАЯ ЛОМАНАЯ)  - Рассмотрите ломаные в упражнении 5 на странице 33. На какие группы мы их разделим?  - Какие ломаные являются замкнутыми?  -Какие являются незамкнутыми?  - А теперь посмотрим на ломаную, которая представлена на доске. Её вершины я обозначила буквами латинского алфавита.  -Давайте вместе назовём её звенья.  - Вершина  - Это ломаная замкнутая или незамкнутая?  - А в чем ещё особенность этой ломаной?  - Как вы думаете, могут ли звенья ломаной пересекаться?  - Они могут пересекаться! Это даже написано в учебнике на странице 34! Прочтите правило.  - Теперь назовем, какие звенья пересекаются в нашей ломаной.  - Молодцы. Рассмотрите упражнение 6. Давайте назовём вершины звенья 1 и 2 ломаной .  - 1 ломаная какая?  - А 2?  - Звенья 1 ломаной пересекаются? Какие её звенья пересекаются?  - А звенья 2 ломаной пересекаются? Какие?  - Отлично! Ребята, оказывается длину звеньев ломаной можно измерить! (вывешивается табличка) Вспомните, в каких единицах измеряется длина?  - Хорошо. Вспомним чему они равны.  - Молодцы! Теперь выполните упражнение 10 на странице 35 самостоятельно. Ответы записываете в тетрадь. Первые три человека получат отметки в журнал.  - Проверим. | Отрезок  1 раз  2 раза  Ломали  Ломаные  Ломаные состоят из отрезков  Три  Пять  Выполняют работу у доски.  Работают с учебником. Рассматривают ломаные, делают вывод.  Предполагаемые ответы детей  Работают с учебником. Выполняют задание.  Замкнутые и незамкнутые  - 2,3,4.  - 1,5,6.  Отвечают на вопросы учителя.  - AF, FC, CD, DB, BE, EA  - A, F, C, D, B, E  - Замкнутая  - … (ответы)  - да/нет  Открывают учебник и читаю правило.  Вместе с учителем называют пересекающиеся звенья.  Рассматривают ломаные.  -Вершины 1 ломаной: C,A,D,B  Звенья: CA,AD,DB. Вершины 2 ломаной: A,B,M,C,K. Звенья: AB,BK, KM,MC.  - Незамкнутая  - Тоже незамкнутая.  - Да. Пересекаются звенья: AC и DB  - Тоже пересекаются. Пересекаются звенья: AB и KM, AB и MC, BK и MC.  - В мм, см, дм, м, км.  Смотрят на доску и вспоминают единицы измерения длины.  Работа с учебником. Выполняют работу в тетрадях.  Вместе с учителям выполняют проверку выполненного упражнения. |  | **К:** оформлять свои мысли в устной форме;  умение слушать и понимать речь других;  формулировка собственного мнения и позиции.  **Р:**выполнять учебное действие в соответствии с заданием;  нацеливание на успешную деятельность.  **П:** ориентироваться в материале учебника и находить нужную информацию по заданию учителя |
| 4.Физминутка | А теперь, ребята, встали.  Быстро руки вверх подняли,  В стороны, вперед, назад.   Повернулись вправо, влево,   Тихо сели, вновь за дело.  Дополнительно: Сейчас я буду показывать вам ломаные и задавать вопросы. Если ответ да – вы хлопаете в ладоши, если нет – приседаете | Учащиеся выполняют движения. |  |  |
| 5.Самостоятельная работа | Сейчас мы с вами поработаем в парах. На каждый стол я положила конверт. Откройте. На листе изображена ломаная. Ваша задача ниже записать – звенья и вершины ломаной, замкнутая или незамкнутая эта ломаная, пересекаются её звенья или не пересекаются, если пересекаются, то какие. И ещё, вам нужно измерить и записать длину каждого звена вашей ломаной. | Открывают конверты. Внимательно рассматривают изображение ломаной. Ниже изображения записывают её характеристику. | Работа в парах | **П:**использовать приобретенные знания в практической деятельности;  **Р:** выполнять учебное действие в соответствии с заданием; выполнять учебные действия и осуществлять контроль по результату.  **К:** умение работать в парах, развитие диалогической речи. |
| 6. Организация деятельности соедиению правильной последовательности | - Ребята, какую новую фигуру мы сегодня изучили?  - Из чего состоит ломаная?  - Как называются эти отрезки?  - Как называются начало и конец звена?  - Как обозначатся вершины ломаной?  - Какие ломаные бывают?  - Как определить что ломаная замкнутая или незамкнутая?  - Что могут делать звенья ломаной?  - Что ещё можно сделать со звеньями ломаной?  - В чем мы можем измерить длину звеньев ломаной? | - Ломаную  - Из отрезков  - Звенья  - Вершинами  - Буквами латинского алфавита  - Замкнутые и незамкнутые  - У замкнутой ломаной все отрезки соединены друг с другом, а у незамкнутой ломаной не все отрезки соединены друг с другом.  - Пересекаться  - Измерить их длину  - в мм, см, дм, м, км |  | **К:**оформлять свои мысли в устной форме. |
| III. Заключительный |  | Перед вами лежат на столах цветные кружки. С их помощью оцените свою работу на уроке (зеленый – я активно работал на уроке; Желтый – моя работа на уроке была на среднем уровне; красный – я не был активен во время урока) | Оценивают свою работу на уроке |  | **Р:** адекватно судить о причинах своего успеха или неуспеха в учении |
|  | Домашнее задание | Стр. 34, упр. 7, стр. 36, упр. 13. | Записывают домашнее задание в дневники. |  |  |