**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 сильнаГеометрия – 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.  | Отрезок1 раз2 разаЛомалиЛоманыеЛоманые состоят из отрезковТриПять Выполняют работу у доски.Работают с учебником. Рассматривают ломаные, делают вывод.Предполагаемые ответы детейРаботают 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/нетОткрывают учебник и читаю правило.Вместе с учителем называют пересекающиеся звенья.Рассматривают ломаные.-Вершины 1 ломаной: C,A,D,BЗвенья: 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. |  |  |