

## Урок математики по теме «Отрезок и ломаная»

**Тип урока:** открытие нового знания

**Цель:** Формирование понятия «отрезок» и «ломаная», «звено ломаной», «вершины ломаной», «замкнутая ломаная» и «незамкнутая ломаная». Знакомство с ломаной линией и ее компонентами.

**Задачи урока:**

- 1) познакомить учащихся с ломаной линией и её видами; с понятиями "ломаная", "звено ломаной линии", "вершина ломаной"
- 2) повторить понятия отрезок, прямая линия, кривая линия
- 3) научиться чертить ломаные линии
- 4) совершенствовать вычислительные умения и навыки

### Структура урока.

**I. Актуализация опорных знаний. Устный счёт. Интеллектуальная разминка.**

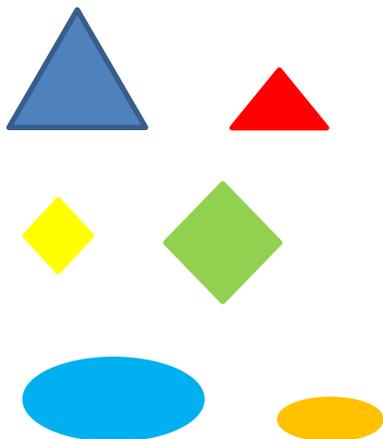
*Милые мои, ребята,  
Видеть вас я очень рада  
И надеюсь я на вас.  
Замечательный мой класс,  
Что меня не подведете,  
Мыслью и умом блеснете,  
Речью грамотной своей,  
Чтоб порадовать гостей.  
А девиз у нас такой:  
То, что знаешь, не скрывай, на вопросы - отвечай!*

*1) Белка деткам помогала:  
Под кустом грибы искала.  
Раз грибок, два грибок –  
Полный будет кузовок.           (Два гриба.)*

*Два петуха на жердь взлетели,  
Ударив крыльями, запели:  
- Кукареку, кукареку!  
Потом ещё один взлетел  
И тоже радостно запел:  
- Кукареку, кукареку!  
Теперь, дружочек мой, давай-ка,  
Всех петухов пересчитай-ка!   (Три петуха.)*

*На передачу «Спокойной ночи, малыши» Хрюша пришёл раньше, чем Каркуша,  
но позже, чем Степашка. Кто пришёл первым? (Степашка.)*

*2) Геометрический материал: измените цвет и размер.*

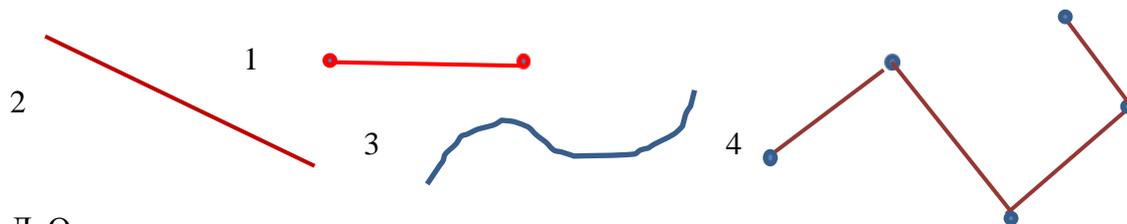


## II. Сообщение темы урока. Постановка задач урока.

Учитель: - Ответьте на вопрос: «Как называется наука, в которой изучаются геометрические фигуры?»

Д. Геометрия.

- Посмотрите на рисунок и назовите геометрические фигуры, которые видите?



Д. Отрезок, прямая линия, кривая линия.

Учитель: Все линии назвали?

Д.- Нет.

Учитель. Почему?

Д.- Не знаем название одной линии.

Учитель: А что бы вы хотели узнать про эту линию?

Д. (Предположения детей).

-Как называется?

-Как начертить?

-Из чего состоит?

-Как сконструировать?

-Где можно увидеть?

Учитель: Сегодня на уроке мы исследуем такие линии, и, надеюсь, ответим на многие ваши вопросы.

## III. Открытие нового знания, способа действия.

1) У. – Что вы знаете о 1 геометрической фигуре?

Д. – Это отрезок. Отрезок это часть прямой линии, он имеет начало и конец.

У. – Откройте тетради, возьмите карандаш, поставьте две точки и соедините их по линейке. Получился у Вас отрезок?

Ответы детей.

Рассмотрите рисунок в учебнике на с. 50 №2

У. – Сколько отрезков вы видите на рисунке?

Д. – Два, три.

У.- Часть отрезка – это тоже отрезок. Начертим такой отрезок в тетради и поставим на нём точку. Покажем все получившиеся отрезки.

2) У. - Посмотрите, что у меня в руках?

Д.- Вермишель спагетти.

У. -Какую геометрическую фигуру она вам напоминает?

Д. - Прямую линию.

У. -Возьмите в руки спагетти, которые раздал вам дежурный. Как из прямой линии получить отрезок? Ответы учащихся

У. -Переломите в середине, а затем каждую часть ещё раз переломите пополам.

-Какие геометрические фигуры вам напоминают?

Д. - Отрезки, их получилось 4.

У. - Соедините их кусочками пластилина между собой. Можно ли теперь назвать полученную фигуру прямой линией?

Д. – Нет.

У. - Обсудите в паре и приготовьтесь ответить на вопрос: Какое название вы бы дали этой линии?

У. - Что интересного заметили, моделируя линию? В процессе наблюдения выясняем:

- части линии – отрезки (Как можно назвать части линии?)

- соединяются концами (Как соединяются отрезки?)

- идут друг за другом (Как следуют?) Последовательно.

Как бы вы назвали такую геометрическую фигуру? (Поломанная линия)

Я должна немного поправить вас, она называется "ломаная" линия.

У. - Из чего состоит ломаная линия?

Д. - Из отрезков.

У. - Каждая ломаная линия состоит из нескольких отрезков - звеньев. Сколько звеньев в этой ломаной?

Д. – Четыре.

У. - Звенья ломаной не лежат на одной прямой. Конец одного звена является началом другого. Место, где соединяются два звена, называется вершиной.

Сколько вершин у данной ломаной линии?

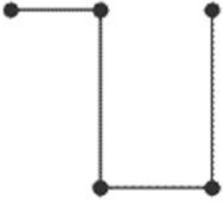
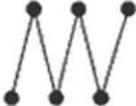
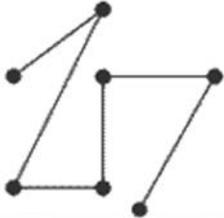
Д. - Три

Кроме того, у ломаной линии есть 2 конца.

#### IV. Физкультминутка.

#### V. Включение нового знания.

1) Учитель открывает на доске таблицу № 1:

1	2	3	4
			

- Какие фигуры изображены в таблице? (ломаные линии)

- У какой ломаной больше всего звеньев? (№ 4)
- У какой ломаной меньше всего звеньев? (№ 1)
- Какая ломаная имеет три вершины? (№ 2)
- Какая ломаная имеет пять вершин? (№ 4)

Учитель открывает на доске таблицу №2:

1	2	3	4
			

Учитель: Это тоже ломаные линии. Чем они отличаются от ломаных линий на первой таблице? (Все звенья соединены между собой)

- Такие ломаные линии называют "замкнутыми", а линии на первой таблице - "незамкнутыми" линиями.

- Назовите замкнутую ломаную линию, которая имеет меньше всего звеньев. (№1)

Верно, а может ли быть замкнутая линия из двух звеньев, подумайте. Давайте построим такую ломаную линию. (Нет, чтобы "замкнуть" линию нужно третье звено).

2) У. – Начертите ломаную линию из двух звеньев; из трёх звеньев; из пяти.

- Начертите ломаную линию из трёх звеньев так, чтобы конец последнего звена совпал с началом первого. Какая фигура получилась?

## VI. Итог урока. Рефлексия.

- Кому на уроке было трудно?
- Что было самым трудным?
- Кто справился с работой легко?
- Мы очень хорошо работали, но остался конверт с сюрпризом. (На доске с начала урока закрытый конверт).

В нём ваша награда за хорошую работу (орден – звёздочки).

- Что он напоминает? (Ломаную линию).

- Молодцы!