**Открытый урок математики во 2 классе**

**Тема:** Длина ломаной. **Цели:** Познакомить с двумя способами нахождения длины ломаной.

 Развивать умение сравнивать и преобразовывать величины,

сравнивать геометрические фигуры, выделять их признаки.

Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.

Закреплять умение измерять длины отрезков, складывать их.

Развивать мыслительную и творческую деятельность.

Воспитывать у детей бережное отношение к своему здоровью.

Способствовать сохранению и укреплению здоровья учащихся через

физкультминутки, зрительный тренажер.

**Планируемые результаты:** Учащиеся научатся работать с простейшими

 измерительными материалами.

 У учащихся сформируется новое знание посредством сравнения

 объектов, нахождения общего и различного (отрезок, ломаная линия).

 Учащиеся научатся использовать графические модели при решении

 задач, участвовать в диалоге, высказывать свою точку зрения,

 сотрудничать в совместном решении проблемы при выполнении

 заданий в группах и парах.

**Оборудование:** презентация, словарь Ожегова, карточки для зрительного

 тренажера, карточки для индивидуальной работы, числовой ряд, карточки с примерами разного уровня сложности, флажки, гора, рисунок Знайки Математика, краткая запись и чертежи к задаче.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

- Ребята, я рада видеть вас красивыми и здоровыми. Сели девочки, теперь мальчики.

 -Проверьте положение рук, ног, спины, расстояние от глаз до парты.

 -А почему очень важно на уроке спину держать ровно, ноги ставить правильно и не наклоняться низко над партой? (Чтобы была красивая осанка, хорошее зрение и было легко дышать)

 - Ребята, когда вы держите спину ровно, кровь по вашему организму бежит легко, быстро и от этого ваш мозг работает лучше.

 -Можно ли сказать, что правильная осанка помогает нам хорошо учиться?

 - Поднимите руку, кто из вас хочет хорошо учиться.

 -Вы готовы показать чему вы уже научились?

**II. Актуализация знаний.**

***1. Работа с рядом чисел от 40 до 50.***

 -Карточки на магнитах:

**41, 46, 50, 45, 49, 43, 47, 40, 44, 48, 42**

 -Что вы видите на доске?

 -Какие это числа?

 -Почему их так назвали?

 -Кто может предложить задание по этому ряду?

 -Располагаем числа в порядке возрастания (убывания).

**40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50**

 -Какие вопросы можно задать по этому ряду? Кому?

(«перед», «за», «между», на 1 больше, на 1 меньше)

***2. Индивидуальная работа на карточках.***

 30 см \* 3 дм 5 см Р 7 + 8 =

 88 мм \* 8 см Ы 12 – 4 =

 10 м \* 10 см И 54 – 4 =

 1 дм 4 см \* 14 см У 10 + 6 =

 16 мм \* 1 см Г 20 + 20 =

20 дм \* 2 м Ф 90 – 0 =

- Проверка с помощью ***светофорчиков.***

- Расположите ответы в порядке убывания и прочитайте получившееся слово.

ФИГУРЫ

- Какие геометрические фигуры вы знаете?

- Какие фигуры вы видите на доске?

- Что вы знаете о квадрате?

***3. Индивидуальная работа с заданиями разного уровня сложности.***

 ***-*** Это квадраты не простые.

 - Чем они отличаются?

 - На них написаны задания разного уровня сложности.

Самые легкие задания на красных квадратах.

Сложнее – на зеленых.

А самые сложные на желтых.

 - Я предлагаю вам выбрать самим задания, с которыми вы сможете справиться. (по рядам)

***Проверка по листочкам на доске.***

**6 + 3 = 8 + 4 = 9 + 9 =**

**10 – 2 = 13 – 5 = 15 – 7 =**

**8 + 3 = 6 + 6 = 8 + 7 =**

**12 - 0 = 0 + 15 = 45 – 45 =**

**10 + 1 = 23 – 3 = 63 - 60 =**

- Оцените свою работу. (**Самооценка)**

- Кто выполнил задание верно и не допустил ни одной ошибки поставит !.

- Кто допустил 1 ошибку поставит +.

- Кто больше одной ошибки -. Стараемся работать лучше.

**III. Самоопределение к деятельности.**

- Сегодня к нам на урок снова пришел Знайка Математик.

 -Какие геометрические фигуры вы здесь видите?

 - Почему пришел Знайка Математик?

 - Ребята, он так спешил к нам, что потерял одно слово из названия темы урока. Но второе слово осталось (**длина**). Давайте поможем Знайке Математику и постараемся узнать пропавшее слово.

 - Рассмотрите вот эти фигуры.

- Как их назвать одним словом? Это…(линии)

- Назовите линии и их признаки.

 - Длину каких линий можно измерять? (отрезка и ломаной линии)

 - Длину какой линии мы уже умеем находить?

 - А ломаной линии?

 - Назовите тему урока. (длина ломаной)

 - Чему мы будем учиться сегодня на уроке?

**Давайте проверим свои предположения.**

**Учебник стр. 32**

**IV. Открытие нового знания. Работа по теме урока.**

**1.**- Что такое ломаная линия? Ломаная линия - это линия, которая состоит из отрезков, не лежащих на одной прямой.
- Прочитаем определение ломаной линии в словаре Ожегова.
Ломаная линия в математике (по С.И. Ожегову) – линия из соединяющихся под углом отрезков прямых линий.
  - Как называются отрезки ломаной линии?

-На какие 2 группы делятся ломаные линии?

**Физкультминутка**

- Проведем игру на внимание.

- Если линия незамкнутая - встают мальчики, если замкнутая – встают девочки.

**2. Рисунок стр. 33** (на столах лежат линейки и циркули)

 - На какой вопрос нам нужно ответить?

- Пригодятся ли эти знания и умения вам в жизни? (Узнать самый короткий маршрут от дома до школы)

- Рассмотрите дорожки. Это что?

- Можно ли по чертежу, сравнивая две ломаные линии, установить, какая из них длиннее?

- Послушаем диалог Оли и Юли.

- Что такое диалог?

**3. Диалог**

- Юля, как узнать длину ломаной линии?

-Если бы её можно было распрямить, то я бы измерила ее длину, а так я не знаю.
- Дети, а что бы вы ответили Юле?
- А ты можешь измерить длину каждого звена ломаной?
- Могу.
- Сколько звеньев в данной ломаной линии? - Два.
- Измерь длину каждого звена и сложи результаты.

**4. Электронное приложение.**

- Проверим права ли Оля.

**5. Практическая работа.**

 - Теперь мы знаем как найти длину ломаной, и можем узнать длину каждой дорожки и сравнить их.

- Сколько звеньев у синей ломаной?

- Какова длина 1 звена? 2 звена?

- Что нужно сделать с полученными результатами?

**6. Работа в парах**.

- Находим длину красной ломаной.

 -Какова длина дорожки от дома до колодца? (2 + 3 = 5 (см))

-Какова длина дорожки от дома до беседки? (3 + 3 = 6 (см))

 -Какая же дорожка длиннее?

- На сколько сантиметров?

**7. Работа с циркулем.** - Какой еще предмет лежит у вас на столах? - Что вы о нем знаете?Циркуль и линейка, наверное, самые старые чертежные инструменты на земле. На стенах и куполах храмов и домов, на резных чашах и кубках древних Вавилонии и Ассирии нарисованы такие ровные прямые линии, такие правильные круги, что без циркуля и линейки их просто невозможно провести. А существовали эти государства около 3 тысяч лет назад.Самый старый, дошедший до нас железный циркуль нашли во Франции при раскопках древнего кургана. Он пролежал в земле более 2 тысяч лет. Циркуль всегда был незаменимым помощником архитекторов и строителей. В Древней Руси любили узор из мелких правильных кружков. Сегодня существует множество самых разных циркулей. Они нужны для вычерчивания окружностей и дуг, измерения длины отрезков, перенесения размеров с одного чертежа на другой. Людям всегда было нужно уметь проводить прямые линии. Гладко обструганная дощечка-линейка помогала расчертить [каменную](http://www.medn.ru/statyi/kamennoe-maslo/kamennoe-maslo-v-meditsine.html) плиту при строительстве пирамид, делить на столбцы пергаментный лист.

- Для чего сегодня нам нужен циркуль? Чтение объяснения на стр. 32

**8. Электронное приложение.**

**8. Работа в группах.** - Правила работы в группе. 1. Будь доброжелательным к товарищам. Помни, что вы делаете общее дело.
2. Чётко высказывай своё мнение.
3. Умей слушать других.
3. Если не согласен с мнением других: НЕ КРИЧИ, НЕ ПЕРЕБИВАЙ. Пользуйся вежливыми фразами.
4. Не смейся над чужими ошибками.

**Стр.32 №2**

- Какая это ломаная? (незамкнутая)

- С помощью циркуля измеряем длину первого звена ломаной и отложим на линейке.

- Какой длины синяя ломаная? (2 + 3 + 2 = 7 ( см))

 **Физкультминутка**

Мы ногами топ-топ,
Мы руками хлоп-хлоп,
Мы глазами миг- миг,
Мы плечами чик-чик.
Раз – сюда, два – туда,
Повернись вокруг себя.
Раз – присели, два – привстали,
Руки кверху все подняли,
Раз – два, раз – два,
Заниматься нам пора!

**9. Первичное закрепление**.

 - Что вы можете сказать о второй ломаной линии? (замкнутая)

- Самостоятельно находим ее длину любым удобным для вас способом.

(2 + 2 + 3 = 7 (см))

- Какова длина замкнутой ломаной линии?

- Каким способом находили?

- Какая ломаная длиннее?

**V. Работа над пройденным материалом.**

1. Решение задачи.

стр.33 №6

Идёт - 10 мин

Едет – ?, на 20 мин >

* Решить задачу вам помогут карточки, которые висят в разных местах класса. Но верная карточка – помощник только одна. Найдите ее.

- Докажите.

2. Веселые задачи в стихах.

- Есть у нашего Андрейки

Шесть монет по 2 копейки.

На покупку сладкой плюшки.

Сколько денег у Андрюшки?

- У Антипа росли 4 липы,

А Филипп посадил больше на 7 лип.

Сколько лип посадил Филипп?

- В кружку сорвала Марина

Девять ягодок малины.

Пять дала своей подружке.

Сколько ягод стало в кружке.

**VI. Рефлексия**

- А теперь оцените свою работу. На какую высоту нашей «горы достижений» вам удалось сегодня взобраться.

**VII. Итог урока**

- Продолжи любое предложение.

На сегодняшнем уроке я узнал… На этом уроке я похвалил бы себя за… Сегодня я сумел… После урока мне захотелось…

**VIII. Домашнее задание**

Стр. 32 № 3