Урок математики в 1 классе (Величины. Масса)
(*Кошелева Ю.Н.)*

Тема урока: Величины. Масса.
Цель: помочь учащимся усвоить представления о новой величине – массе и единице измерения массы – килограмме, освоение данных понятий с целью применения их в жизненных ситуациях.
Задачи:
Учебные: познакомить с правилами сравнения, сложения и вычитания масс; продолжить закрепление знаний об общем принципе измерения величин.
Развивающие: создать условия для формирования мыслительных операций: анализа и сравнения, логического мышления и развития математической речи, обогащать и усложнять словарный состав, развивать барическое чувство – сравнивать массу предметов с помощью собственных рук; учить самооценке.
Воспитательные: создать условия для формирования умения работать в паре, в коллективе, воспитывать познавательный интерес к предмету, коммуникативную культуру, учить взаимодействию.
Оборудование: учебник, тетрадь, комплекты геометрических фигур (разных по цвету, форме и размеру), карточки заданий по уровням сложности, интерактивная доска, компьютер, весы, гири, весы.

Ход урока:

1. **Орг. Момент**

Итак, друзья, внимание
Вновь прозвенел звонок
Садитесь поудобнее –
Сейчас начнем урок!

2. Актуализация знаний.
- Ребята, посмотрите на эти геометрические фигуры. Что о них можно сказать? В какие группы их можно объединить?
(Есть одинаковые по цвету, форме и размеру)

3. Постановка проблемы. «Открытие» нового знания.

1. Знакомство с массой.
- Рассмотрите внимательно эти две коробочки и сравните их. Что можно сказать? (Цвет, форма и размер одинаковые).
– Но я уверяю вас, что эти коробки разные. В чем же их отличия?
(*Затруднение??? или предположения???)*
- Дело в том, ребята, что есть свойства, которые мы не всегда можем увидеть. Чтобы обнаружить такое свойство, нужно взять предметы в руки. (выходят 2-3 ученика).
- Что теперь можете сказать? (*Одна легче, другая – тяжелее*)

- А как же называется такое свойство предметов?
На доске открывается слово **МАССА.**
- Посмотрите на это слово. Что интересного заметили в написании?
- Кто догадался, какая тема нашего урока? (*Масса*)
- Какую учебную цель мы можем поставить перед собой на нашем сегодняшнем уроке? (*Узнать что такое масса и как ее измерить).*
- Давайте подумаем, где в жизни нам могут пригодиться знания о массе? (В работе, при приготовлении и т. д.)
- Можно ли массу назвать величиной?!? Почему? Как вы думаете?
(Величина – это такое свойство (признак) предметов, которое можно измерить и результат записать с помощью числа.)
- Мы проверим наши предположения на практике

2. Проверка предположений.
1). – А поможет нам вот такой прибор. Как он называется? (Весы)

История возникновения весов.

Весы — один из древнейших приборов. Они возникли и совершенствовались с развитием торговли, производства и науки.
В Древнем Египте около 5 тысяч лет назад люди уже умели взвешивать.
– Какие весы вы знаете? Для взвешивания каких предметов они используются? Давайте посмотрим на рисунок в учебнике страница 8. Какие весы мы можем увидеть?
(Ученики называют разные виды весов и для чего они используются)
Верно! Бывают также весы для новорожденных детей, аптечные весы, медицинские весы, магазинные весы, бытовые весы, грузовые...
- Поработаем с весами.
Как находятся чашечки весов? (*На одном уровне или в равновесии*.)
Это называется *РАВНОВЕСИЕ ВЕСОВ*.
Давайте вернемся к нашим коробочкам. *Коробки ставятся на весы.*
-Посмотрим, что изменилось с весами? Почему одна чашечка опустилась, а другая - поднялась? (*Одна коробка тяжелее, а другая легче*.)
- А сможем ли мы обойтись без весов, когда нужно сравнить массу предметов?
Практическое задание:
-Возьмите в одну руку учебник, в другую тетрадь и сравните что легче, а что тяжелее.
- Возьмите ручку и учебник. Что легче, а что тяжелее?
- Ребята, что мы сейчас сравнивали? (*Массы предметов*)
-Молодцы! А теперь немного отдохнем

Физкультминутка:
Вы наверное устали?
Ну, тогда все дружно встали.
Вверх ладошки! Хлоп! Хлоп!
По коленкам – шлеп, шлеп!

По плечам теперь похлопай!
По бокам себя пошлепай!
Мы осанку исправляем
Спинки дружно прогибаем.
Вправо, влево мы нагнулись,
До носочков дотянулись.
Плечи вверх, назад и вниз.
Улыбайся и садись.

2). Посмотрим на упражнение №1 на странице 8 нашего учебника. *Ребята читают задание.*
- Посмотрите на предметы, какой самый легкий, самый тяжёлый. Как мы это можем определить? (*По чашечкам весов*.)
- Выполним задание №1 на странице 6 в рабочей тетради.
- Какой вывод сделаем? *Массу предметов можно сравнивать*.
3). Посмотрим на задание 2 в учебнике. Массу предмета можно измерить разными мерками. Выполним задание 2 в раб. тетради. Ребята, скажите, а можем ли мы сравнить в данном случае массу куклы и массу пирамидки? (*НЕТ! Нужна одинаковая мерка!!!!!)*
- Какой вывод можно сделать?
(*Сравнивать можно только величины, измеренные одинаковыми мерками).*

Гимнастика для глаз:
Летала пчелка вверх и вниз
А справа ждал ее сюрприз,
Налево пчелка полетела,
Вокруг цветочка облетела,
Назад по кругу пронеслась
И еле от щегла спаслась
Вернулась в улей чуть дыша
А мы продолжим не спеша!

Работа в паре: У вас на партах лежат конверты с заданием. Уравновесьте математические весы.
- опрос: кто что вставил? *Я записываю маркером на доске*.
Самопроверка по ключу. Поднимите руки те, у кого правильно заполнены все весы? Молодцы!

3. Введение единицы измерения массы 1 килограмм

- Знаете ли вы, какие мерки для измерения массы использовали в старину? Раньше люди пользовались различными мерками: камнями, яблоками и др. Затем у каждого народа появились свои меры массы. Но все они были неудобны в использовании, так как возникала путаница. Люди долго не могли придумать единую мерку.

- А как же так получается, что когда мы приходим в магазин, продавец нас понимает и взвешивает продуктов столько, сколько мы пожелаем? Дело в том, что 213 лет назад (в 1799 году) ученые придумали единую мерку и назвали её килограмм. (открывается табличка – словарное слово)
В математике принято записывать 1 кг
В качестве эталона используют гири 1кг, 2 кг, 5 кг и другие.
- чтобы узнать массу предмета с помощью весов можно воспользоваться алгоритмом:
1. Положить предмет на одну чашу весов
2. Устанавливая гири-эталоны на другую чашу, добиться равновесия
3. Найти сумму масс всех гирь на второй чаше
4. Полученное число и есть масса предмета.
Работаем с электронной доской (ЭОР Величины. Масса №3)
- Какой вывод мы можем сделать? (*Массу можно измерить*)
- Давайте вернемся к нашему вопросу и попробуем ответить на него сейчас. Можно ли массу назвать величиной? *Да!*
- Массу можно измерить и результат записать с помощью числа. Значит масса – это величина.

4. Первичное закрепление.
- Как много мы с вами сегодня узнали! А как вы думаете, можно ли выполнять какие-то действия с мерами масс? Какие? (*Складывать, вычитать.)*
-Верно! Но об этом мы поговорим с вами на следующем уроке.

Физкультминутка-игра
А теперь немного поиграем и разомнемся. Встаньте из-за парт. Представьте себя чашечными весами: левая рука – левая чашка, правая рука – правая чашка. Изображайте работу весов по моим командам:
- весы находятся в равновесии;
- левая чаша весов опустилась;
- правая чаша весов опустилась;
- весы находятся в равновесии;
- масса предмета на правой чаше тяжелее, чем на левой;
- весы находятся в равновесии;
- груз на левой чаше легче;
- весы находятся в равновесии.

- Молодцы!
В качестве домашнего задания я попрошу вас понаблюдать, как взвешивают различные предметы в магазине или на рынке.

5. Итог урока. Рефлексия.
- А теперь ребята я попрошу вас взять листики самооценки и заполнить их.
- поднимите руки те, у кого отмечены ответы только в первом столбце, а теперь те, у кого есть отмеченные ответы во втором столбце.

-как вы считаете ребята, мы достигли цели нашего урока? Узнали что такое масса? Выяснили как ее измерять?
- Какие новые слова узнали на уроке? (масса, килограмм)
Да, теперь вы знаете, что килограмм мера массы, а масса – это величина.
- Оцените свою работу на уроке при помощи цветных карандашей: поднимите зеленый, если вам все было понятно и вы со всем заданиями легко справились, синий, если не все было понятно, красный, если совсем ничего не поняли и у вас были сложности в выполнении заданий.
СПАСИБО ЗА УРОК!