ГУО «Татарковская СШ»

**Единицы измерения массы.**

**Таблица мер массы**

Учитель начальных классов

Белякова Галина Васильевна

Тема урока:  Единицы измерения массы. Таблица мер массы

Цели и задачи урока:

Повторить единицы измерения массы и связи между ними.

 Формировать вычислительные навыки.

 Развивать внимание, мышление, речь.

 Развивать умение осуществлять самоконтроль и самоанализ учебной

 деятельности.

**Ход урока**

**Организационный момент.**

Улыбнитесь друг другу. Подарите и мне свои улыбки. Спасибо. Ваши улыбки располагают к приятному общению, создают хорошее настроение.

**Мотивация к учебной деятельности.**

Начинается урок.

* Как настроение? *(Хорошее*!)
* Ноги? *(На месте!*)
* Руки?*(На месте!)*
* Локти? *(У края!)*
* Спинка?*(Прямая!)*

*Запишите число, классная работа.*

**Проверка домашнего задания**

Сравниваем ответы по таблице

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ф И О | длина шага | пальцы | руки |
| Ангелина |  |  |  |
| Катя  |  |  |  |
| Таня  |  |  |  |
| Диана  |  |  |  |

Старинные меры длины

Сегодня нашими постоянными помощниками будут ваше внимание, память, смекалка, любознательность и тот багаж, который вы уже имеете. Вы готовы? Ну, тогда в добрый путь!

- Определить тему и цель нашего урока нам поможет устный счет .

 **Устный счет**

На доске записаны числа, прочитайте их

38124, 345, 1001, 25348

- Назовите их соседей в общем числовом ряду.

- Назовите количество единиц каждого разряда.

-Сколько всего десятков, сотен и тысяч в каждом числе?

- Исключите из каждого слова одну букву и найдите математические термины (понятия). Какое слово «лишнее»? Почему?

 ***массаж долина метро***

Да, слово МАССА тут лишнее, но сегодня на уроке слово «масса» - главное и нужное.

Тема нашего урока: Единицы измерения массы. Таблица мер массы

Поставьте перед собой цель на данный урок: чему мы должны научиться?

Чтобы научиться чему-то новому, нужно сначала выяснить, что мы уже знаем по этому понятию.

Где в жизни мы встречаемся с понятием масса? (слайд)

Что нужно для того что бы узнать массу предмета?

Весы бывают разные механические и электронные

Где можно увидеть данные весы? (в магазине)

 (безмен – простейшие рычажные весы)   Где используют эти весы? (в повседневной жизни, для взвешивания овощей, фруктов и т.д)

Для измерения чего существуют напольные весы. – (массы людей)

Для чего существуют такие маленькие весы?  (нужны маленькие весы для измерения граммов)

- Какой вывод можно сделать? (для измерения разных грузов нужны разные единицы массы?)
– Какие единицы массы вы знаете? (т, ц, кг, г)– Какая из этих двух величин самая маленькая? *(г)*
– Для чего нужна такая единица массы? *(Чтобы определять массу очень маленьких и очень легких предметов)*

Напиши нужную единицу массы. (на доске)

* Масса синицы 20…г
* Масса индюка может быть до 20 …кг
* Взрослый слон весит около 7 …
* Масса льва около 2 …

 Почему возникли затруднения в последних выражениях?

Как вы думаете, а что больше: центнер или тонна?

Давайте обратимся за помощью к учебнику. Откройте с. 52 и прочитайте правило

*Составление таблицы мер массы*

*Мы с вами уже знаем что в 1кг =1000г* (записать в таблицу)

Как вы думаете, а что больше: центнер или тонна?

 Тонна. Потому что 1 т - 1000 кг, а в 1ц – 100 кг

Слово «тонна» с греческого означает «бочка». Представляете себе бочку? Значит это очень много.

В 1 т. = 1000 кг (записать в таблицу)

Слово «центнер» с греческого языка означает «весящий 100». Значит, в 1 ц = 100 кг. (записать в таблицу)

Запишем в тетрадь 1 ц = 100 кг

- А как вы думаете, во сколько раз тонна больше центнера? Если в 1 т - 1000 кг, а в 1ц – 100 кг

В 10 раз. Молодцы! Запишем 1т = 10 ц

 Значит, возвращаясь к заданию, мы можем утверждать, что слон весит около 7 т. А тигр около 2 центнеров

**Рассказ учителя**

А теперь немного отдохнём и, заодно, будем расширять свой кругозор. (рассказ с демонстрацией слайдов)

- Среди животных, как и среди людей, есть свои рекордсмены, достойные того, чтобы оказаться в книге рекордов Гиннеса. Кто – то признаётся самым сильным, кто – то самым быстрым, а кто – то может похвастаться лишь своим весом. Самым большим и одновременно самым тяжёлым животным на нашей планете признан синий кит. **(Слайд )**

Масса синего кита может достигать 150 – 200 т. Детёныш синего кита за сутки прибавляет в весе до 100 кг (75 г каждую минуту). Найти достойного соперника синему киту просто невозможно. На суше, как нам известно, рекордсмен в тяжёлом весе – это слон. При длине 6 м он весит 7,5 тонн. **(Слайд )** А среди птиц самой крупной считается страус. Высота до 2,5 м., масса более 130 кг. **(Слайд)**

В противоположность самым тяжёлым животным на нашей планете существуют и живут самые маленькие и мелкие животные и птицы. Землеройка (длина 4 – 5см, масса от 3 до 5 г), Колибри (длина (5-7 см, масса 1,5 – 2 г) **(Слайд)**

- Отдохнули? - И снова задача.

**Задача:** Записать на доске данные

Три мальчика вступили в спор. Один из них считает, что масса бегемота 3 т, другой утверждает, что масса бегемота 3 000 кг, а третий и вовсе называет – 30 ц. Кто же прав? Можно ли утверждать, что кто – то из ребят ошибается? (нет, правы все, т.к выразили массу бегемота в разных единицах)

**Работа по учебнику**

1. А) кошка – 3 кг

Б) яблоки – 9 кг

2. 4000кг=40ц =4т

3.1ц=100кг:50=20 мешков

 1т=1000кг:50=200 мешков

**Физкультминутка**

4.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Мука  | Масса в одном вагоне | Количество вагонов | Общая масса |
| Пшеничная Ржаная  | 48т? | 55 | 490т |

Способ 1 Способ 2

1) 48 х5=240(т) 1) 490 : 5 =98 (т)

2)490 – 240 =250(т) 2) 98 -48 =50 (т)

3) 250:5 =50 (т)

7. Записывают на доске

MP, MN, MK, NK, NP,KP – отрезки, N, K, P - точки, которые принадлежат лучу N P

8. Число 84 увеличится на 900 единиц

9. (450 – 350) х 3 =210

6. Самостоятельная работа (взаимопроверка)

 992 68 707

 937 832 206

 875 320 631

Закрепление

Дополнительные задания

1. *Логические задачи: (слайд)*

Внимательно посмотрите на первый рисунок и подумайте, сколько груш нужно добавить на правую чашу весов, чтобы весы пришли в равновесие?



Чему равна масса арбуза? Капусты?



1. *Выразите массу животных в более крупных единицах массы.*

Масса попугая 1234 г = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_1кг 234г

Масса удава 123 кг 400 г =\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_12ц3 кг 400 г

Масса слона 4680 кг = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_4т680 кг

1. Устно

Выразить в кг:  3 ц, 8 ц, 10  ц, 2 т

Выразить в ц: 200 кг, 1 т, 1 т 5 ц

1. Работа в парах

 Работа по карточкам.

- Давайте ещё раз пронаблюдаем за соотношением единиц массы. А для этого поработаем в парах.

- У каждого на столе карточка с заданиями на двоих.

Задание: Соедините линией из правого столбика величины, равные величинам в левом столбике.

*1 кг 126 г 375 г*

 *1126 г*

*3021 г 3 кг 21 г*

 7 кг 894 г

*10 кг 50 г 1050 г*

 *10050 г*

*3 кг 75 г 3075 г*

 *30 кг 21 г*

**Эталон на доске (Слайд)**

1кг 126 г = 1126 г

3021г = 3 кг 21 г

10кг 50 г = 10050 г

3кг 75 г = 3075 г

**5.Задания игры**

**«Данет-ка»** (Ребята говорят «Да», если согласны  «Нет», если не согласны)

-99 кг  больше 1 ц ?   (нет )

-  11 г меньше 11 кг ? ( да)

- 7 кг больше 800 г? ( да)

- 600 кг меньше 2000 г ?  (нет)

- 80 ц больше 80 т ?  (нет)

- 1001 кг меньше 1001 г ? ( нет)

-99 кг больше 1 ц ? (нет )

6. -Кто может весить:

1 ц – человек взрослый крупного телосложения;

1 т – бегемот;

т – слон.

7. - Одна конфета весит 2 г. Сколько весят 20 конфет, 100 конфет, 1000 конфет ?

( 2 \* 20 = 20 г, 2 \* 100 = 200 г, 2 \*1000 = 2000 г )

**VI. Итог урока.**

- С какими новыми единицами массы вы сегодня познакомились ?

- Для чего нужны такие единицы массы ?

- Какая единица массы больше кг, но меньше тонны ?

- Где вы можете применить свои знания?

Добились ли мы поставленных целей?

У нас есть напольные весы. Давайте, при помощи их обнаружим самого тяжёлого и самого лёгкого ученика в классе

- В старину на Руси использовали другие меры массы. Они и сейчас иногда встречаются вам при чтении художественных произведений. Назовите, какие вы знаете *старинные единицы массы.*

**(Слайд**)

Старорусские единицы массы и сегодня встречаются в пословицах, поговорках, фразеологизмах

Детям предлагается объяснить смысл пословиц или поговорок.

 **(Слайд**)

* Болезнь входит пудами, а уходит золотниками.
* Человека узнаешь, когда с ним пуд соли съешь.
* Мал золотник, да дорог.
* Узнаешь, почем фунт лиха.

**3 стадия – «Рефлексия»**

Оцените свои знания сейчас. Достигли вы поставленных задач в начале урока?

Положите свои смайлики (улыбочки, печальки) на правую чашу весов если вам урок понравился а на левую если нет

*- Я благодарю вас за урок! Мне было очень приятно  с вами работать!*  

***Приложения***

***-Знать единицы массы и их соотношение.***

***-Уметь переводить единицы массы***

***-Сравнивать единицы массы***

***-Решать задачи с единицами массы***

**Массаж**

**долина**

**метро**

* **Масса синицы 20…**
* **Масса индюка может быть до 20 …**
* **Взрослый слон весит около 7 …**
* **Масса льва около 2 …**

***1кг =1000г***

**1 ц = 100 кг**

**1т = 100 ц**

**В 1 т. = 1000 кг**

  

