**Конспект урока математики**

**Класс: 4 а**

**Учитель: Лелеко С.А.**

**Раздел: Величины**

**Тема: Единицы массы. Таблица единиц массы.**

***Цель:***

- познакомиться с новыми величинами массы - центнер и тонна;

- составить таблицу единиц массы;

- обобщить и закрепить знания об отношениях между изученными единицами массы; формировать умение применять знания при выполнении различных заданий; развивать вычислительные навыки, память, речь, мышление; воспитывать коммуникативность отношений.

**Формируемые УУД:**

***Предметные***: умение составлять сводную таблицу единиц массы, умение выполнять задания разных видов с использованием единиц массы, текстовые задачи.

***Метапредметные***: способность понимать учебную задачу урока, отвечать на вопросы, обобщать собственные представления; слушать собеседника, оценивать свои достижения на уроке; умеют вступать в речевое общение, пользоваться учебником.

***Личностные:*** умение понимать значение математики в жизни и деятельности человека

***Тип урока:***открытие новых знаний***.***

***Формы:*** фронтальная, групповая, индивидуальная.

***Методы:*** словесный, наглядный, практический.

***Оборудование:***презентация, модульные карточки, листы для самооценки, индивидуальные карточки, таблица «Единицы массы» с пропусками, листы для учащихся для составления таблицы, весы.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **Формируемые умения (УУД)** |
| **I.Орг. момент**  **II.Мотивация к учебной деятельности**  **III.Актуализация знаний (презентация)**  **IV.Самоопределение к деятельности**  **V.Работа по теме урока. (Работа в парах)**  **Физминутка**  **VI.Включение обобщённого знания в систему знаний.**  **VII.Расширение кругозора.**  **VIII.Итог урока.**  **IX.Рефлексия.**  **X.Домашнее задание** | *Ээмоционально настраивает на учебную деятельность. Приветствие гостей.*  Здравствуйте, ребята, уважаемые гости. Дети, давайте поприветствуем наших гостей (кивком головы)  **Девиз урока:**  Дорогу осилит идущий, а математику – мыслящий.  **Томас Эдисон**  - Как вы понимаете это высказывание?  - Постарайтесь на уроке мыслить. И у вас всё получится.  **Устные задания. (Слайд 1)**   1. Масса нагруженного автомобиля 1275 кг, а масса груза 275 кг. Чему равна масса самого автомобиля? (**1000 кг)** 2. В одном мешке 50 кг картофеля. Сколько таких мешков потребуется, чтобы положить в них 100 кг картофеля? **(2 мешка)** 3. Белый медведь весит 900кг, а бурый – на 200кг меньше. Сколько весит бурый медведь? **(700кг)** 4. В 7 одинаковых ящиках 70 кг яблок. Сколько яблок в 5 таких ящиках? **(50кг**)   **- Оцените свою работу на данном этапе. Поставьте плюс или минус за каждый ответ.**  **-** Чтобы определить тему урока, выполним интеллектуальную разминку. Прочитайте слова.  **Массаж долина метро** **(Слайд 2)**  - Уберите из каждого слова одну букву и получите новые слова, которые мы используем в математике. Запишите новые слова в тетрадь.  - Какие слова получились? **(масса, длина, метр) (Слайд 3)**  - Какое слово «лишнее»? Это слово и определит тему урока. Почему? **(с помощью массы измеряем вес предмета. Метр – единица длины.)**  - Назовите единицы измерения длины?**(мм, см, м, дм, км)**  - Итак, тема нашего урока: «Единицы массы. – Сегодня слово «масса» - главное.  **(Слайд 4)**  - Чтобы научиться чему-то новому, нужно сначала выяснить, что мы уже знаем по этому понятию.  - **Задание: Напиши нужную единицу массы.**  Масса синицы 20…  Масса индюка может быть до 20 …  Взрослый слон весит около 7 …  Масса льва около 2 …  - Почему не смогли подобрать нужные единицы измерения в 2 последних задания?  **(Слон весит больше, чем 7 кг, а и лев – больше, чем 2 кг.) Мы не знает другие единицы массы – более крупные)**  - Какова цель урока? **(познакомиться с новыми единицами массы. Центнер. Тонна)**  - Какие единицы измерения массы вы уже знаете? Сейчас вы, работая в паре, заполните таблицу. Не забывайте правила работы в паре.  - Запишите данные единицы в столбик на листах, пользуясь учебником с. 45-46.   |  | | --- | | **1 т=1000кг=10ц**  **1т=10ц**  **1 ц=100кг**  **1кг=1000г**  **1г** |   - Что у вас получилось? Проверим. **(Слайд 5)**  **Слово «центнер» с греческого языка означает «весящий 100». Значит, в 1 ц = 100 кг**  **Слово «тонна» с греческого означает «бочка». Представляете себе бочку? Значит это очень много.**  - Обратите внимание напоследнюю строчку. Она для тех, кто знает немного больше, чем мы изучали на уроках.  **1г = 1000мг**  - Итак, ребята мы составили таблицу соотношений единиц массы. Посмотрите внимательно на таблицу и ответьте на два вопроса:   * Какие единицы массы уже знали? (кг, г) * Какие единицы массы узнали? (т, ц)   - Теперь таблица, которую вы сами составили, опираясь на ранее полученные знания, станет хорошей помощницей для работы по теме «Единицы массы».  - Работа по учебнику с. 45 №203  1)3ц=300кг, 8ц=800кг – устно,  а 10ц=1000кг и 2т=2000кг – записываем в тетрадь.  2) 1т=10ц, 1т 5ц=15ц, 200кг=2ц  Мы справились с этим заданием и ставим себе «+».  - Решить задачу.  Хлебозавод выпек за день 9ц хлеба. В магазины отправили 6 машин по 125кг в каждой. Оставшийся хлеб отправили в детский сад. Сколько хлеба отправили в детский сад?  Разбор задачи по таблице**. (Слайд 5)**  Прочитайте задачу. Какую краткую запись – помощника нам нужно составить? (Таблицу)  -Какие слова возьмем для шапочки в таблице?  Обратите внимание на единицы измерения. - В каких единицах надо выразить ответ? - А у нас какие единицы? - Что должны сделать, прежде чем решать? (перевести в кг)  - Какое правило помним?  (1ц =100 кг) -Проверим решение задачи: 1) 125\*6=750 (кг)-отправили в магазин 2)900- 750=150 (кг) – в детский сад. Ответ: 150 кг хлеба  **Проверка + оценивание.**  **-** Ребята, а вы знаете сколько весит булка хлеба? **(400-600г)**  - А знаете ли вы, сколько весит одна капля воды? Предположите.  - 1 капля воды весит приблизительно 50 мг.  **ФИЗМИНУТКА для глаз «Капля воды». (Слайд 5)**  **-**Обведите капельки глазами по часовой стрелке.  - Против часовой стрелки.  - Сколько раз вы это сделали? Проверка внимания  А теперь немного отдохнём и, заодно, будем расширять свой кругозор.  (рассказ с демонстрацией слайдов) **Наши мальчики приготовили интересные факты для вас.**  - 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 15 )**  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 16)**А среди птиц самой крупной считается страус. Высота до 2,5 м., масса более 130 кг. **(Слайд 17)**  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 18)**  1Работа в парах **(Слайд 12)**  - 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 3075г  3021 г 10050г  10 кг 50 г 3кг 21г  3 кг 75 г 1126 г  **Проверка на доске (Слайд 13)**  1 кг 126 г = 1126 г  3021 г = 3 кг 21 г  10 кг 50 г = 10050 г  3 кг 75 г = 3075 г  Критерии оценивания: **(Слайд 14)**  ***1 правильное соотношение - + 2 правильных соотношения - ++ 3 правильных соотношения - +++ 4 правильных соотношения - ++++***  **2. *Тест:***  *1.Выбери правильное утверждение.*  1) Самая большая единица массы - тонна.  2) Самая большая единица массы - грамм.  3) Самая большая единица массы – центнер.  *2.Выберите меньшую величину:*  80 ц, 80 кг, 80 т?  *3.Сколько центнеров в 500 килограммах?*  50 ц  5 000 ц  5 ц  *4.Чтобы поужинать волку достаточно 2 кг мяса. Но если он голоден то может съесть в 5 раз больше. Сколько мяса может съесть голодный волк?*  14 кг  7 кг  10 кг  *5. Гиппопотам весит 3т, а вес барсука в 100 раз меньше. Найдите вес барсука.*  300 кг  30 кг  3 кг  - Покажите, какой рисунок получился в головоломке. (5)  - Это ваша отметка за работу с тестом.  ***Головоломка:***   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 2 | 1 | 30кг | | 14 | | 80ц | | | 10кг | | 5ц | 50 | | 34 | 7 | | | 80 кг | | |   **Вы должны закрасить прямоугольник с правильным ответом, тогда у вас получится какая-то фигурка. А какая, вы увидите, если правильно выполните задание.**  **Показ учителя.**  **- Дополнительные задания. Сведения из окружающего мира( синий кит-150 т, африканский слон-8т, бегемот-4 т)**  **1.-Три мальчика вступили в спор. Один из них считает, что масса бегемота 3т, другой утверждает, что масса бегемота 3000кг, а третий вовсе называет-30ц. Кто же прав?**  - Можно утверждать, что кто-то из ребят ошибается? Аргументируйте свой ответ.  Резерв: Решение задачи.  *Бегемот может съесть за 10 недель 2 тонны травы, а слон за такое же время  может съесть 6 тонн. На сколько больше требуется килограммов травы на 1 неделю слону, чем бегемоту?*  - Известно сколько бегемот съел травы за одну неделю?  - Известно сколько слон съел травы за одну неделю?  - **Рефлексия учебной деятельности** Задания игры  «Да нет»  -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)  ПРОВЕРКА: сколько было НЕТ-4, ДА-2  **-Над какой темой мы сегодня работали? Какие цели ставили?**  **-Чему научились? Что нового узнали?**  **-Вернёмся к высказыванию Томаса Эдисона.**  **Дорогу осилит идущий, а математику – мыслящий.**  **-Получилось ли у вас осилить тему урока? А почему получилось, как вы думаете …**  **-Где в жизни пригодятся нам эти знания? А поможет нам в этом предмет, который весь урок пролежал в этом ящике (ВЕСЫ)**  **-Подсчитайте сумму + и - , переведите баллы в оценку, которую вы получаете за урок. Критерии оценивания за урок:**  Оценка «5» -12 – 13 (+) «4»- 10 – 11 (+) «3»- 8 – 9 (+) **(Слайд 14)**  **Таблица единиц массы! С. 46 № 210, 212 (2)**  **Дополнительно: № ? с. 46**  **По желанию: сообщение о старинных мерах массы** | *Слушают учителя. Демонстрируют готовность к уроку, готовят рабочее место к уроку*  *Отвечают на вопрос.*  *Выполняют задания устно*  *Оценивают работу.*  *Находят лишнее и аргументируют свой ответ*  *Находят лишнее и аргументируют свой ответ*  *Формулируют тему и цели урока*  ***Работают в парах***  *Отвечают на вопросы.*  *Заполняют таблицу единиц массы в парах*  *Отвечают на вопросы.*  *Отвечают на вопросы.*  *Взаимооценка.*  *Предполагают, сколько весит 1 капля.*  *Выполняют движения глазами.*  *Отвечают на вопрос.*  *Сравнивают и делают вывод.*  *Предполагают, при выполнении каких заданий может пригодиться таблица*  *Предлагают виды заданий.*  *Формулируют правила сравнения именованных чисел.*  *Самостоятельно работают по карточкам.*  *Взаимопроверка по эталону.*  *Взаимооценка.*  *Консультант разбирает задачу.*  *Остальные работают фронтально.*  *Решают самостоятельно задачу.*  *Проверяют по образцу на доске.*  *Самооценка.*  *Работают самостоятельно по модульным карточкам, выбрав уровень сложности.*  *Самооценка..*  *Предполагают, сколько яблок в 1 кг*  *Практическую работу выполняет консультант.*  *Интересные факты рассказывают подготовленные ученики.*  *Работают фронтально.*  *Отвечают и аргументируют свой ответ.*  *Дети показывают руками плюс или минус*  *Отвечают на вопросы.*  *Подсчитывают сумму баллов и прикрепляют яблоко в корзину с соответствующим количеством баллов.*  *Задают уточняющие вопросы* | **К** – планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  **Л** – понимают и принимают значение знаний для человека; имеют желание учиться; проявляют интерес к изучаемому предмету, понимают его важность  **П** – владеют логическими действиями; фиксируют математические отношения между объектами  и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях); используют математические термины, символы и  знаки.  **Л** – осознают свои возможности в учении; способны адекватно рассуждать о причинах своего успеха или неуспеха в учении, связывая успехи с усилиями, трудолюбием; проявляют познавательный интерес к изучению учебного предмета  **П** – проводят анализ, синтез, сравнение, обобщение; выдвигают гипотезы и их обосновывают; осуществляют построение логической цепи рассуждений, доказательство.  **Р** – осуществляют волевую саморегуляцию в ситуации затруднения.  **К** – осуществляют учет разных мнений, координирование в сотрудничестве  **Р** – принимают и сохраняют цели и задачи учебной деятельности; находят способ решения учебной задачи и выполняют учебные действия в устной и письменной форме.  **К** – обмениваются мнениями; умеют слушать друг друга, строить понятные для партнера по коммуникации речевые высказывания; задают вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; могут работать в коллективе, уважают мнения других участников образовательного процесса.  **П** – ориентируются в своей системе знаний –  отличают новое от уже известного.  **Р** – оценивают собственную деятельность на уроке.  **Л** – проявляют интерес к предмету  **Р** – принимают и сохраняют учебную задачу, осуществляют поиск средств для ее выполнения |