|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Математика 2 класс** | | | |
| **Дата:** 22.04.2014 г. | | | |
| **Тема:** Единицы длины . Миллиметр. | | | |
| **Цели:** Познакомить с новой единицей длины – миллиметром. Вывести соотношение сантиметра и миллиметра. Сформировать умение измерять длину отрезков в миллиметрах, складывать и вычитать длины отрезков. Переводить более крупные единицы измерения длины в более мелкие и наоборот. Тренировать вычислительный навык, решать текстовые задачи. Использовать полученные знания в учении и повседневной жизни. Прививать любовь к урокам математике. | | | |
| **Оборудование**: Интерактивная доска, классная доска, таблицы мер длины, индивидуальные карточки, лестница успеха для рефлексии. | | | |
| **Тип урока:**  Урок открытия нового знания | | | |
| **Учебник:** Математика «Учись учиться». 2 класс часть 3 Л. Г. Петерсон УМК «Перспектива» | | | |
| **Этапы урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **Форма организации учебно- познавательной деятельности** |
| 1. Мотивация  (самоопределение) к деятельности | **Психологический настрой**.  Посмотрите на своего товарища, протяните ему свои ладошки и постарайтесь передать тепло своей ладошки. Улыбнитесь!  Улыбка, сопереживание, готовность помочь – это так необходимо в нашей жизни. **Внимание! Проверь, дружок, Готов ли ты начать урок! Всё ли на месте? Всё ли в порядке: Книжки, ручки и тетрадки? Есть у нас девиз такой: Всё, что надо под рукой!**  **-**Сегодняшний урок начнём с задания, которое вам поможет определить, чему будет посвящён урок. Кроме того, это задание полезно тем, что тренирует вашу память.   * Задание заключается в следующем: я назову вам восемь пар чисел, вы должны запомнить только двузначные числа.   Учитель читает пары чисел 2-3 раза:  102;18 26;1 98;555 9;57  40;800 69;90 3;77 6;81  Назовите эти числа.  -А теперь посмотрите на доску. Найдите среди чисел на доске, те числа, которые вы запомнили.  - Проверим, правильно ли вы назвали числа.   * А теперь прочитаем слово, оно и будет подсказкой к тому, чем вы будете заниматься на сегодняшнем уроке. Назовите это слово. (Величина.) * Итак, на **сегодняшнем** уроке мы займёмся работой с величинами. * Как вы будете работать? (Мы после повторения выполним задание, с помощью которого поймем, что мы еще не знаем, а потом постараемся сами построить новый способ.) * С чего начнёте работу на уроке? (С повторения необходимых знаний.) * А зачем повторять? (Узнать ,где мы затрудняемся, и открыть новое знание) | Карточки с числами (на доске)  102,555,800,903,1,9,6,3,  18-В  26-Е  98-Л  57- И  40 – Ч  69- И  77 – Н  81 - А | фронтально  Фронтальная,  коллективная |
| 2. Актуализация знаний: повторение изученного материала | 1.Открыть тетради, записать число, классная работа.  2.Я предлагаю начать с решения задач.  -Какие ответы вы получили? (30 дм³, 28 см².)   * Давайте проверим. * У кого так же ? * Кто получил другой ответ? * Что объединяет эти задачи? (Обе задачи были с величинами.) * Какие величины встретились в задачах? (Длина, объем, площадь.) * Назовите единицы измерения этих величин. (См, дм, м…) * Какие ещё величины вы знаете? **(Масса, температура, литр…)** * Что такое величина? (То, что можно измерить и выразить числом.) * Что, значит, измерить величину? (Это значит, что нужно выбрать мерку и выяснить, сколько раз мерка уложится.) * Что ещё можно делать с величинами? (Их можно сравнивать, складывать и вычитать.)   При каких условиях возможны действия с величинами? (Если они выражены в одинаковых единицах измерения.) | - Прочитайте задачи.  - Запишите решение задачи ,без краткой записи.  **Задачи на интерактивной доске.**  1.Весной Федя сделал скворечник. Его длина – 3 дм, ширина – 2 дм, высота – 5 дм. Чему равен объём скворечника?  2.Ширина прямоугольника 4 см, длина – на 3 см больше. Вычислите площадь этого прямоугольника.  Оценить свою работу на лестнице успеха.  Оценка на лестнице успеха | Индивидуальная  Фронтальная устная |
| 3. Постановка учебной задачи | -Какой единицей вы воспользуетесь, измеряя длину:  карандаш– см  дом- м  парта –дм  дерево – м  тетрадь - см  Муравей - ?  - Почему вы не можете ответить на последний вопрос? ( Самая маленькая из известных нам единиц измерения длины- сантиметр, но для измерения длины муравья нужна единица еще меньше.)  - Какую цель мы поставим перед собой на уроке?  ( Узнать о новой единице измерения длины, которая меньше, чем сантиметр, научить чертить отрезки, сравнивать с новой единицей измерения, выполнять вычисления используя новую единицу измерения ). | Наглядное пособие: на интерактивной доске  карандаш– см  дом- м  парта –дм  дерево – м  тетрадь - см  Муравей - ? | Фронтальная ,устная |
| 4.  Открытие нового знания | * **Ваши знания о величинах помогут вам выполнить задание на карточках.** * Найдите карточку № 1   -Измерьте и запишите длину отрезка в сантиметрах.   * Проверим. Назовите длину отрезка в сантиметрах. (7 см.) * Что вам помогло выполнить это задание? (Линейка.) * Какие единицы измерения длины вы знаете? (Дециметр, метр, сантиметр) * Как связаны эти единицы измерения? (В 1 метре 10 дециметров, в 1 дециметре 10 сантиметров.)   Учитель открывает на доске таблицу мер длины .  Найдите карточку № 2  -Что нужно сделать в данном задании? (Измерить длину отрезка.)   * Что нового в нем? (Пока не знаем.) * Попробуйте измерить длину данного отрезка и записать результат его измерения.   Учащиеся выполняют пробное действие на карточках .   * Кто не записал длину?   Учащиеся поднимают руки.   * Что вы не смогли сделать? (Мы не смогли определить длину отрезка *ОМ*.) * Кто выполнил это задание, какое число вы записали?   Учащиеся поднимают руки. Несколько ответов учитель может выписать на доску. Вероятно, что среди ответов будут 3 см 2 мм, 3 см 4 мм. Затруднение фиксируется так:   * **Правильный ответ будет 3 см 2 мм.** * Кто не получил этот ответ, какое у вас затруднение? (Мы не смогли правильно измерить длину отрезка *ОМ*.) * **Кто получил это число, назовите правило, которым вы воспользовались.**   Учащиеся в замешательстве, так как нет соответствующего правила, нужной единицы измерения на эталоне   * Что вы не можете сделать? (Мы не можем обосновать свой ответ.) * Какой следующий шаг должен быть на уроке? (Разобраться, в чем у нас затруднение.) * Какое задание вы должны были выполнить? (Мы должны были измерить отрезок *ОМ*.) * Какой единицей измерения вы пытались воспользоваться? (Мы пытались измерить в сантиметрах.) * В чем возникло затруднение? (При измерении отрезка мы увидели, что сантиметр полностью укладывается в отрезке 3 раза, но осталась некоторая часть, меньше одного сантиметра.) * Что вы можете сказать об единицы измерения сантиметр? (Эта единица слишком большая для измерения данного отрезка.) * Почему же возникло затруднение? (У нас нет в эталоне единицы измерения меньше одного сантиметра.) * **Откройте учебники на странице 79 и прочитайте правило.**   Один из учащихся читает правило вслух.   * Как называется новая единица измерения? (Миллиметр.) * Как соотносится миллиметр с сантиметром? (В одном сантиметре 10 миллиметров.) * Как дополнить эталон?   Один из учащихся мелом дописывает открытую на 2 этапе урока таблицу соотношения мер длины .   * *Прочитали правило в учебнике, поняли, что единица измерения, которая меньше сантиметра, называется миллиметром. Мы установили, что в одном сантиметре 10 миллиметров. Мы считаем, что в нашем эталоне нужно справа дописать новую единицу измерения и соединить дугой 1 см и 1 мм, а под дугой написать число 10.* * Какую единицу измерения вы узнали? (Миллиметр.)   Учитель дописывает тему урока.  Музыкальная физминутка  «Танец маленьких утят»   * Какой инструмент вам помогает измерять длину? (Линейка.) * Рассмотрите линейку, есть ли на ней миллиметры? (Да.) * Как они выглядят? (Это маленькие деления.) * Можете ли вы теперь измерить длину отрезка *ОМ*? (Да.) * Измерьте.   Учащиеся самостоятельно измеряют длину отрезка *ОМ*.   * Чему равна длина отрезка? (3 см 2 мм.) * Выразите эту длину в миллиметрах. Объясните, как это нужно сделать. (3 см 2 мм = 32 мм.) * Смогли вы преодолеть затруднение? (Да.) * А теперь вы сами сможете начертить **отрезок 4см 6мм, 7см 3мм ?** * Попробуйте. * А теперь измерим отрезки на доске.   ( Измерение отрезков на доске)  - Поднимите руку , кто научился чертить отрезки с новой единицей измерения?  - А кто еще не умеет чертить отрезки с новой единицей измерения?  **- Молодцы! Мы с вами уже научились чертить отрезки с новой единице длины**  - А что еще мы можем делать с величинами? **( Сравнивать**)   * **(Рассмотреть таблицу в учебнике на с. 80)**   - Эта схема поможет вам узнавать не только соотношение между «соседними» единицами длины, но и, например, сколько в одном дециметре миллиметров. Как можно это сделать по схеме? (Зная, что в 1 см 10 мм, а в одном дм 10 см, надо 10 умножить на 10, получиться, что в 1 дм – 100 мм.)   * Т. е. при переходе к более мелким единицам измерения надо выполнить … (Умножение.) * Что вы можете теперь делать? (Измерять отрезки миллиметрами, выполнять задания с новыми единицами измерения длины.) * Какой следующий шаг на уроке? (Закрепить новое знание.) | Карточка № 1  в  1м 1дм 1см  10 10 10  **Таблица мер длины:**  **1м=10 дм**  **1дм=10 см**  Карточки для пробного действия  Карточка № 2  *О*  *М*  *ОМ* = \_\_\_\_\_\_\_\_\_  Дописать эталон  1м 1дм 1см 1мм  10 10 10  Запись темы урока на доске  Миллиметр  **На доске изображение линейки.**  4см 6 мм, 7см 3мм  1м 1дм 1см 1мм  10 10 10  1дм =100 мм  1м = 1000 мм | Индивидуальная    Индивидуальная  Фронтальная  Запись ответов на доску:  **3см 2 мм,** 3см 4см  Индивидуальная, коллективная |
| 5.  Первичное закрепление с проговариванием | *№* 4, *стр.* 80   * Найдите *№* 4 на странице 80. Сравните.   (1-2 столбики)   * *Нужно сравнить 1 м и 1 мм. Метр больше единицы измерения миллиметра, поэтому ставлю знак «больше».* * *Кто уже справился может выполнить 3 столбик.( Сильные учащиеся)* * *Давайте проверим по эталону* * *У кого так же? Молодцы.* * *А кто допустил ошибки?*   *( Будем работать на следующем уроке)*  Итог: Мы с вами уже научились сравнивать величины.  -При каких условиях можно сравнивать величины? (Если они выражены в одинаковых единицах измерения) | Проверка по слайду  1м>1 мм  1000 мм>1мм  1см=10 мм  10мм=10 мм  100 мм=1дм  100 мм=100 мм  10 дм>1см  **100 см >1 см**  1000 мм =100 см  1000 мм = 1000 мм  10 см >10 мм  100мм > 10 мм | Работа в парах.  Проговариваем во внешней речи.  - Я буду ходить между рядами и слушать ,как вы проговариваете.  (1м = 1000 мм, следовательно 1 м > 1 мм и т. д.)  Дополнительно :  ( Дописать мелом на доске)  -Кто все сделал, выполнит задание на доске.  **2м …1мм**  **1дм …1мм** |
| 6. Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону. | * Найдите *№* 5 на странице 80.(Без графических моделей). * Выразите в миллиметрах числа под буквой а и под буквой б. * *Нужно выразить 1 дм 2 см 5 мм в миллиметрах. В 1 дециметре 100*   *миллиметров, в 1 сантиметре 10 миллиметров, а в двух – 20, да еще 5 миллиметров. Значит всего 125 миллиметров. Записываю ответ 125 мм.*  **Проверим работу по эталону.**  -Кто справился без ошибок?  -Кто понял , как выражать единицы длины в миллиметрах?  А кто еще не понял?(Значить на следующем уроке мы продолжим работу )  - А № 5 ( в, г) выполните дома.  Итак: Мы научились выражать единицы длины в миллиметрах. Молодцы  -Что еще мы умеем делать с величинами?  (Складывать и вычитать ) | Вырази в миллиметрах  ( На доске)  а) 1дм 2 см 5 мм = мм  б) 4 дм 8 мм = мм  в) 23 см 8 мм = мм  г) 3 дм 5 см = мм  **2 дм 3 см 4мм = мм**  **3 дм 7 мм = мм**  **45 см 6мм = мм**  **8 дм 4 см = мм** | Для сильных самостоятельная работа  Со слабыми работаю индивидуально |
| 7. Включение нового задания в систему заданий и повторение. | Давайте попробуем выполнить задание  № 6 на с. 80   * Выполните первый столбик самостоятельно.   - Проверьте.   * У кого возникли затруднения? * В каком шаге алгоритма вы ошиблись? * В чём причина вашей ошибки? * Кому всё удалось? * Сделайте вывод. | Учащиеся выполняют самостоятельную работу в рабочих тетрадях.  (Сильные выполняют работу сами).  **Кто затрудняется - с комментированием на доске.** | Проверка работы – коллективная . |
| 8.  Рефлексия деятельности на уроке. | -С какой единицей измерения длины мы сегодня познакомились?  -Что удобно измерять в миллиметрах?  Давайте вернемся к началу урока.  -Так какой же единицей измерения мы воспользуемся для измерения **муравья?**(мм)  - А что еще мы можем измерить в миллиметрах? (Ластик, толщину тетради, учебника).  -Сколько миллиметров в 1 см, в 1 дм, в 1 м?   * Какую цель вы перед собой ставили? (Открыть новую единицу измерения длины, которая меньше сантиметра.) * Удалось ли достичь цели?   Давайте сделаем в тетрадь маленькую самостоятельную работу и убедимся достигли ли мы поставленной цели или нет.  Пожалуйста, приготовьте ваши лестницы успеха.  - Если у вас 6 или 7 точек на верхней ступени, то вы освоили материал на высоком уровне.  - Если у вас от 5 до 3 точек то вы освоили материал на среднем уровне.  -Если у вас меньше 3 точек , то надо работать еще. | Оценивание работы на уроке.  Лестница успеха | Наглядность- Муравей  Самостоятельная работа  Карточка № 3  1.Начертить отрезок длиной 37 мм  2.Вырази в миллиметрах:  1дм 4см 2 мм = мм  3.Вычисли:  6дм 5см 3мм+ 2дм 1мм=  ( 854 мм= 8 дм 5см 4мм)  Проверка работы :  фронтальная. |
| 9.  Домашнее задание. | *№* 3, *стр*. 79,№ 7 (а) стр.80,а остальные задания по желанию на с. 80-81,Попробуйте измерить дома маленькие предметы в миллиметрах. |  |  |