

Тема: Миллиметр и сантиметр 3 класс

□ **Цель урока:** изучение единицы длины миллиметр и его связи с сантиметром.

Задачи: 1) Познакомить с новой единицей измерения длины - миллиметр, установить соотношения между миллиметром и сантиметром. 2) Развивать умение работать с именованными числами, совершенствование практического навыка в измерении отрезков, логическое мышление, умение анализировать и доказывать свое мнение. 3) Прививать любовь к родной природе, формировать экологическую культуру и познавательный интерес к урокам математики: обобщать знания о единицах измерения длины; развивать умение работать с линейкой; развивать познавательную активность, внимание, мышление.

Планируемые результаты.

Предметные:

Знакомство с новой единицей измерения длины – миллиметром, приобретение начального опыта применения знаний в повседневных ситуациях, овладение способом измерения длины в миллиметрах.

Личностные:

Определение границ собственного знания и незнания о новой единице измерения длины - миллиметре.

Метапредметные:

Сравнивать миллиметр с известными единицами измерения длины, читать и записывать миллиметр, выполнять арифметические действия с этой единицей измерения длины, измерять отрезки с помощью миллиметра, чертить отрезки заданной длины с использованием миллиметра, проводить проверку правильности выполненных заданий.

УУД

Личностные УУД:

- формирование внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к уроку, школе, к получению знаний;

мотивация к учению, к творческому труду, к работе на результат.

Регулятивные УУД:

- самостоятельно организовывать своё рабочее место в соответствии с целью выполнения заданий;

- определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, соотносить свои действия с поставленной целью;

- составлять план выполнения заданий на уроках, жизненных ситуациях под руководством учителя;
- осознавать способы и приёмы действий при решении учебных задач;
- осуществлять само- и взаимопроверку;
- оценивать правильность выполненного задания на основе сравнения с предыдущими заданиями или на основе различных образцов и критериев;
- корректировать выполнение задания в соответствии с планом, условиями выполнения ,результатом действий на определённом этапе;
- оценивать собственную успешность в выполнении заданий.

Коммуникативные УУД:

- соблюдать в повседневной жизни нормы речевого этикета и правила устного общения;
- читать вслух и про себя тексты учебников, понимать прочитанное, задавать вопросы, уточняя непонятное;
- оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;
- участвовать в диалоге, слушать и понимать других, точно реагировать на реплики, высказывать свою точку зрения, понимать необходимость аргументации своего мнения;
- критично относиться к своему мнению, сопоставлять свою точку зрения с точкой зрения другого;
- участвовать в работе группы, распределять роли, договариваться друг с другом, учитывая конечную цель;
- осуществлять взаимопомощь и взаимоконтроль при работе в парах, группе.

Познавательные УУД:

- ориентироваться в учебниках, определять, прогнозировать, что будет освоено при изучении данной темы; определять круг своего незнания, осуществлять выбор заданий под определённую задачу;
- извлекать информацию, представленную в разных формах, использовать преобразование словесной информации в условные модели и наоборот, самостоятельно использовать модели при решении учебных задач;
- предъявлять результаты своей работы;
- анализировать, сравнивать, устанавливать причинно-следственные действия;

- выявлять аналогии и использовать их при выполнении заданий, активно участвовать в обсуждении учебных заданий, предлагать разные способы выполнения заданий, обосновывать выбор наиболее эффективного способа действия.

Ход урока

1. Мотивация к учебной деятельности

- Здравствуйте, ребята. Приглашаю вас на урок математики. А начать я хотела бы словами великого математика Джорджа Боя « Лучший способ изучить что-либо — это открыть самому»
- Скажите пожалуйста, как вы понимаете смысл этих слов? (Если ты сам что-либо изучишь, то тебе легче будет понять самому, чем за тебя кто то это сделает и ты сам сможешь выполнить задание).
- Согласны вы , ребята? (Да!)
- Надеюсь, что открытие нового, вам принесёт знания в области математики, а для этого вам понадобятся умения думать, наблюдать, обобщать и делать выводы. Вы готовы? (Да!)
- Тихо сели девочки, тихо сели мальчики.

2. Актуализация знаний. (Слайд 1)

- Учитель. Начнем с работы в группах. Для этого вспомним правила работы в группе. (Слайд 2)
- Объединитесь в группы по 6 человек и решите кроссворд.

1. Промежуток времени в 100 лет. **(Век)**

2. Отрезок равный 100 см. **(Метр)**

3. Понедельник, вторник, среда, четверг, пятница, суббота, воскресенье - это... **(Неделя)**

4. Отрезок в 10 см. **(Дециметр)**

5. 60 минут. **(Час)**

6. Расстояние равное 1000 метрам. **(Километр)**

7. Единица меньшая часа. **(Минута)**

8. Самая маленькая единица времени. **(Секунда)**

- Учитель. А теперь прочитайте слово по вертикали в выделенных клетках. **(Величина)**

- Значит, наша тема относится к разделу величины.
- Какие величины мы знаем? (**Длина, масса, время**)

Цветок — КРОССВОРД

(Слайд 2)

- **Учитель.** Посмотрите на доску, перед вами величины. Рассмотрите их. Какие величины представлены? (**Единицы длины**)

- Расположите данные величины в порядке убывания.

3 см, 36 дм, 3 м, 36 км

- Проверьте себя.

36 км, 36 дм, 3 м, 3 см

3. Формулирование темы урока.

а) **Учитель.** А сейчас я предлагаю вам поработать в парах. На своём столе возьмите **карточку №1**. Измерьте отрезки и подпишите их длину. Договоритесь между собой, кто какой отрезок будет измерять. Когда ваша пара будет готова, дайте нам об этом знать. Но в начале вспомним правило измерения отрезка. (Нужно приложить линейку так, чтобы один конец линейки совпадал с нулём и посмотреть, на какой цифре остановился второй конец линейки. Эта цифра и покажет длину данного отрезка.) (1) 9 см, 2) 5 см 3 мм)

- **Учитель.** Вы смогли выполнить задание? Какая проблема возникла? (Отрезок больше 5, но меньше 6 см) . Поднимите руки, у кого такая же ситуация возникла? За что, длину этого отрезка можно измерить с помощью другой единицы измерения. Кто знает ее название? (Миллиметр)

(Слайд 3)

- Как вы думаете, какая же тема урока? (**Миллиметр**)
- Какова цель нашего урока? (Узнать, что такое миллиметр и научиться применять знания на практике)
- А для чего нам нужно изучать эту тему? Зачем нам эта единица длины? (Для более точных измерений, для измерения мелких деталей)
- Откройте содержание учебника и найдите страницу, на которой начинается наша тема? (С. 102)
- Откройте с. 102 и рассмотрите её. Как нам достигнуть цели урока? Какие задания для этого мы будем выполнять? (Мы будем выражать см в мм, измерять длины отрезков в мм, выполнять сложение длин, решать задачи)

геометрического характера).

4. Формирование новых знаний. (Слайд 3)

- **Учитель.** Давайте рассмотрим линейку.

Рассмотрите отрезок в 1 см. Что вы заметили?

(Маленькие деления, близко расположенные друг к другу.)

- **Учитель.** Расстояние от одного до другого деления равно 1 мм. Посчитайте, сколько миллиметров содержится в 1 см. (10)

- В учебнике прочитайте №343, найдите определение миллиметра.

(Зачитать - Одна десятая доля сантиметра называется миллиметром)

– Сколько мм в 1 см?

(Слайд 3)

$$1 \text{ см} = 10 \text{ мм.}$$

– Посмотрите, какое сокращение мы используем для записи миллиметров.

– ММ - это общепринятое сокращение в математике, как см, дм, м - после такого сокращения точку мы не ставим). **Записать!**

5. Включение новых знаний в систему.

Открываем тетради. Записываем число, классная работа.

1) Задание № 344 (у интерактивной доски)

Прочитайте задание, вырази данные длины в миллиметрах

$$5 \text{ см} = 50 \text{ мм} \quad 7 \text{ см} = 70 \text{ мм}$$

$$8 \text{ см} = 80 \text{ мм} \quad 10 \text{ см} = 100 \text{ мм}$$

$$3 \text{ см} = 30 \text{ мм}$$

2) № 345 (самостоятельно, проверка цепочка)

Прочитайте задание, вырази данные длины в сантиметрах.

Сравните это задание с предыдущим. Что вы заметили? (Это обратные задания)

$$60 \text{ мм} = 6 \text{ см} \quad 90 \text{ мм} = 9 \text{ см}$$

$$20 \text{ мм} = 2 \text{ см} \quad 100 \text{ мм} = 10 \text{ см}$$

$$40 \text{ мм} = 4 \text{ см}$$

Поднимите руки, у кого не было ошибок?

3) № 348 (1 столбик у доски, 2 и 3 самостоятельно по рядам)

$$37 \text{ мм} = 3 \text{ см } 7 \text{ мм}$$

$$246 \text{ мм} = 24 \text{ см } 6 \text{ мм} \quad (\text{Слайд 4})$$

$$58 \text{ мм} = 5 \text{ см } 8 \text{ мм}$$

$$1563 \text{ мм} = 156 \text{ см } 3 \text{ мм}$$

$$105 \text{ мм} = 10 \text{ см } 5 \text{ мм}$$

$$100 \text{ мм} = 10 \text{ см}$$

- Проверьте ответы по ключу на доске. Встаньте, кто не сделал ни одной ошибки?

Чему научились, выполняя это задание? (Выражать сантиметры в миллиметрах, выражать миллиметры в сантиметрах)

Цветок - ВЫРАЗИ В СМ, ММ

Физминутка

4) № 346 (самостоятельно)

- Прочитайте задание. Выполните его.
- Сделайте запись в тетрадь. Какую запись сделали?(**11 см = 110 мм.**)
- Чему учились? (Измерять отрезки)

Цветок - ИЗМЕРЬ ОТРЕЗКИ

- А теперь поработайте в парах. Возьмите **КАРТОЧКУ №2**

Прочитайте и выполните задание. Начертите отрезки: 50 мм, 75 мм. Запишите длины каждого отрезка в сантиметрах.

Чему учились? (Чертить отрезки, используя новую меру длины миллиметр)

Цветок - НАЧЕРТИ ОТРЕЗКИ

- **Учитель.** Для выполнения следующего задания, вам предстоит поработать в группе. Вам нужно выяснить - **может ли периметр квадрата быть равен периметру прямоугольника?** (Да/нет) Появилось противоречие. Этот вопрос мы с вами должны исследовать. Давайте попробуем это сделать.

Для проведения исследования мы с вами делимся на группы по 4 человека. Сейчас каждый представитель команды подойдёт к столу и возьмёт своё задание. (1, 3, 5 - квадрат, 2, 4, 6 - прямоугольник)

1) Вычисли периметр прямоугольника, стороны которого равны 2 см 4 мм и 4 см 2 мм. (Не забудь выразить длины сторон в миллиметрах)

$$P = (24 \text{ мм} + 42 \text{ мм}) \cdot 2 = 66 \text{ мм} \cdot 2 = 132 \text{ мм}$$

2) Вычисли периметр квадрата, стороны которого равны по 3 см 3 мм. (Не забудь выразить длины сторон в миллиметрах)

$$P = 33 \text{ мм} \cdot 4 = 132 \text{ мм}$$

- Учитель. Какую фигуру исследовала группа №2? Чему равен периметр? А ваша группа какую фигуру исследовала?

(Слайд 5)

Сравните периметр фигур. Что можем сказать? Какой вывод можем сделать по вопросу исследования?

Вывод: да, периметр квадрата может равняться периметру прямоугольника.

Цветок - ПРОВЕДИ ИССЛЕДОВАНИЕ

б) № 349. Прочитайте задание. Что нужно сделать, чтобы выполнить сложение? Выразить в миллиметрах слагаемые.

Используя образец записи выполните это задание с комментированием.

$$3 \text{ см } 5 \text{ мм} + 5 \text{ см } 7 \text{ мм} = 35 \text{ мм} + 57 \text{ мм} = 92 \text{ мм} = 9 \text{ см } 2 \text{ мм}$$

Чему учились? (Складывать величины)

Цветок - ВЫПОЛНИ СЛОЖЕНИЕ

6. Рефлексия, итог урока.

Вспомните, какая была цель урока? Достигли мы ее? Чему научились на уроке?

Работа с "цветочной поляной" - у кого на столах оказались бабочки. По очереди поместите бабочку над тем цветком, какая работа на уроке вам понравилась больше всего? А что было труднее всего? Расположите жуков у этих цветов.

7. Домашнее задание. Стр. 65 № 141, 142. Стр. № 143 (по выбору).

Сочинить сказку о важности миллиметра.

Литература

1. УМК “Перспективная начальная школа”. Математика. А.Л. Чекин.

Приложение 1

Приложение 2

Приложение 3

□