**Тема урока: «**Знакомство с единицей измерения площади – квадратным дециметром»

**Класс:** 3

**Тип урока:** усвоение новых знаний.

**УМК** «Школа России»

**Цель урока:** знакомство с новой единицей измерения площади,установление соотношения между единицами измерения площади: квадратным дециметром и квадратным сантиметром, применение новых знаний при выполнении заданий.

**Задачи:**

**ПРЕДМЕТНЫЕ**: повторить единицы измерения площади, выявить соотношение 1дм²=100см², закрепить умение переводить единицы измерения площади из крупных в мелкие и наоборот.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ:**

**ЛичностныеУУД**

* интерес к новому учебному материалу; способам решения учебных задач;
* навыки оценки и самооценки результатов учебной деятельности

**Регулятивные УУД**

* принимать и сохранять учебную задачу;
* планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей;
* адекватно воспринимать оценку своей работы учителем и товарищами;
* выполнять учебные действия в устной и письменной и во внутреннем плане;

*Получат возможность научиться:*

* *в сотрудничестве с учителем ставить учебные задачи;*
* *проявлять познавательную инициативу;*
* *принимать роль в учебном сотрудничестве.*

**Познавательные УУД**

* кодировать и перекодировать информацию в знаково-символической форме;
* классифицировать объекты по разным основаниям;

*Получат возможность научиться:*

* *сравнивать, проводить классификации по самостоятельно выделенным основаниям и формулировать на этой основе выводы.*

**Коммуникативные УУД**

* принимать участие в работе парами и группами, используя для этого речевые и другие коммуникативные средства;
* допускать существование различных точек зрения;
* использовать в общении правила вежливости.

*Получат возможность научиться:*

* *принимать другое мнение и точку зрения;*
* *договариваться, приходить к общему решению;*
* *адекватно использовать средства устного общения.*

**Оборудование:**

***для учителя***: мультимедиапроектор, экран, компьютер с программой PowerPoint.

д***ля учащихся***: учебник “Математика» 3 класс, часть 1, под ред. Моро и др.; линейки; конверты с фигурами.

1. **Организационно-мотивационный этап. Минутка чистописания.**

*Вот опять звенит звонок,*

*Приглашает на урок.*

*Будем дружно мы считать,*

*И делить, и умножать.*

- Напишите числа от 1 до 20. На какие группы их можно разделить? (четные и нечетные, однозначные и двузначные).

**2. Актуализация знаний.**

*Нам интересная предстоит работа:*

*Это задания для устного счёта.*

1) Математический диктант

1. Вычислите произведение чисел 4 и 8
2. Увеличьте число 8 в 6 раз
3. Уменьшите число 40 в 4 раза
4. Из 14 м ткани портной сшил 7 одинаковых костюмов. Сколько метров ткани уходило на каждый костюм?
5. Какое число надо увеличить в 3 раза, чтобы получилось 15?
6. Чему равен периметр квадрата, сторона которого равна 2 см?
7. Сколько см в 1 дм?
8. Для ремонта квартиры купили 4 банки краски по 3 кг каждая. Сколько кг краски всего купили?
9. 1 множитель - 9, 2 множитель - 8, вычислите произведение.
10. Вычислите частное чисел 48 и 6.

**Ответы**: **32, 48, 10, 2м, 5, 8 см, 10см, 12 кг, 72, 8. (проверка с доски)**

**-** На какие 2 группы мы можем разделить наши ответы? *(Простые числа и именованные; четные и нечетные; однозначные и двузначные)*  
 – Подчеркните именованные числа. Среди именованных назовите лишнее. *(12 кг)*

2) Индивидуальная работа (у доски 2 человека, на компьютерах 2 человека)

1. Найди периметр и площадь прямоугольника со сторонами 5 см и 3см.

2. Выполни преобразования:

1 см = … мм 65 см = … дм…см

1 дм = … см 27 мм = …см…мм

1м = …дм 8м 9дм = … дм

- Что измеряем этими единицами? *(длину)*

- Можем ли мы этими единицами выразить площадь фигуры? Почему?

- Какую единицу измерения площади вы знаете? *(кв.см)*

- А что такое «кв.см»? (*квадрат со стороной 1 см) Изобразите его в своей тетради.*

3) Выполнить тесты на компьютере.

**3. Самоопределение к деятельности**

Работа в парах:

*1) Знакомство с квадратным  дециметром*

– Положите перед собой белый прямоугольник и достаньте из конверта маленький желтый квадратик. Что вы можете сказать об этом квадратике? *(Это мерка – 1 квадратный сантиметр)*

– Попробуйте с помощью этой мерки измерить площадь прямоугольника.  Как вы это будете делать? *(Прикладывать квадратик)*

– Какова площадь этого прямоугольника? *(Не успели узнать)*

– Почему не успели, у вас же все для измерения есть, вы работали парами, что случилось? *(Маленькая мерка, а прямоугольник большой, нужно долго ее укладывать)*  
– В конверте  есть еще одна мерка, большая, попробуйте измерить с помощью этой мерки. *(Мерка поместилась 2 раза)*

– А почему с этим заданием вы справились быстро? *(Мерка большая, легко было измерять)*  
– А теперь с помощью линейки измерьте стороны большой мерки *(10 см)*   
– Как по другому записать 10 см? *(1 дм)*

10 см = 1 дм (СЛАЙД, запись в тетради)

– Значит большая мерка – это квадрат со стороной 1 дм. А теперь сравните маленькую мерку с большой меркой. Подумайте и скажите, как в математике мы назовем квадрат со стороной в 1 дм? *(1 квадратный дециметр).*

*- Сформулируйте тему урока и чему мы должны научиться* (познакомиться с квадратным дециметром, узнать, как он связан с квадратным сантиметром, учиться решать задачи с использованием новой единицы площади).

*2) Работа с учебником*

– Чтение объяснения на странице 66.

– А зачем людям понадобилось применять новую единицу измерения в 1 кв.дм, если у них уже была единица 1 кв.см? *(Чтобы было удобнее измерять крупные фигуры или предметы)*  
– Как вы думаете, площадь чего можно измерить в дм2? *(Площадь учебника, тетради, стола, доски).*

**4. Практическая работа в группах.**

Повторение правил работы в группе (СЛАЙД)

Измерьте сколько полных дм2 (СЛАЙД)

1 группа – обложка учебника математики

2 группа – поверхность стула

3 группа – поверхность картины

4 группа – платок

**5. Первичное закрепление. Установление связи дм2 и см2.**

Работа в группах:

Задание для групп на карточках. Дети самостоятельно читают задание.

Даны единицы измерения: м, кг, см², км, т, см, м², мм, г, мм², дм

1.Назовите одним словом.

2.Распределите на группы.

3.Назовите каждую группу.

После выполнения задания в группах проверка на СЛАЙДЕ.

1.Единицы измерения.

2. м кг см²

км т м²

см г мм²

мм

дм

3. единицы единицы единицы

длины массы площади

- Какой единицы измерения не хватает? (дм²)

- Что такое дм²? (Это квадрат со стороной 1 дм)

- Начертите в тетради квадрат со стороной 1 дм. Как это квадрат можно назвать?

- Проверьте правильность выполнения задания друг у друга.

- Какая единица площади меньше дм²? (см²)

- Начертите 1см² внутри вашего квадрата. Сколько таких квадратов поместится в квадратном дециметре? (много; 100 см²)

**-** Найдите сколько квадратных сантиметров в 1 квадратном дециметре. Какие способы есть?

- Мы разбили квадратный дециметр на квадратные сантиметры и пересчитали. У нас получилось 100 квадратных дециметров.

**-** Мы тоже разбили на квадратики, посчитали сколько квадратиков в строке и умножили на количество строк, получилось 100 квадратных сантиметров.

**-** А мы нашли площадь квадрата. Мы знаем, что 1 дм=10 см. Умножили длину на ширину и получили 100 см²

**Вывод:** тремя различными способами у нас получилось одно и тоже число.

1 дм ²= 100 см² (табличка вывешивается на доске).

- Достигли мы цели? **(**Мы только узнали, что в 1 дм²=100 см². А нам ещё нужно научиться применять знания при выполнении заданий)

**Динамическая пауза**

**6. Закрепление изученного материала.**

1) -Применяя новое знание, выполните задание: (СЛАЙД)

Соедини линиями равные друг другу именованные числа

1 дм² 8 дм²

10 дм² 2900 см²

29 дм² 100 см²

800 см² 5 дм²

500 см² 1000 см²

Самооценка: \_\_\_\_\_\_

Оценка товарища: \_\_\_\_\_

2) Вычислить и сравни площади прямоугольников. (НА СЛАЙДЕ)

3) Будем учиться решать задачи, используя новую единицу площади.

***Задача с. 66, № 3***

– Высота зеркала прямоугольной формы 10 дм, а ширина 5 дм. Чему равна площадь зеркала?  
– В каких единицах измеряется высота и ширина зеркала? *(В дм)*

– Почему? *(Зеркало большое)*

(Ученик у доски решает с объяснением).

**7. Работа над задачей (дополнительно)**

**Работа по учебнику**

***№ 4 (с. 67).***

- Прочитайте задачу.

- Как записать задачу кратко? (*В таблице*.)

- Что примем за единицу? (*Расход ткани на один костюм*.)

- Заполните таблицу.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Расход ткани на один костюм | Количество костюмов | Общий расход ткани |
| ? (одинаковый) | 6 шт. | 12 м |
| 10 шт. | ? м |
| 7 шт. | ? м |

- Запишите решение и ответ задачи.

**Домашнее задание:** с. 67, №4, №6

**Рефлексия.** Какую цель вы ставили перед собой в начале урока. Кто считает, что выполнил эту задачу?

**Закончите предложение.**

Сегодня я узнал(а) …

Было интересно …

Было трудно…

Я почувствовал(а) …

Я приобрел(а) …

Меня удивило …

Мне понравилось …

Мне хотелось…