

МОУ «КУКУЙСКИЙ ЦЕНТР ОБРАЗОВАНИЯ»

Урок математики по учебнику М. И. Моро

« Школа России»

« Математика 1 часть» для 3 классов.

Тема « Площадь фигур. Единицы площади»

Цель урока:

- **Дать представление о площади фигур;**

Задачи урока:

- образовательная:

* **познакомить с различными способами сравнения площадей фигур «на глаз», путем наложения одной фигуры на другую, с использованием различных единиц измерения площади;**

* **закреплять умение решать задачи;**

- развивающая:

* **развивать навыки устного счета и логическое мышление;**

- воспитательная:

* **воспитывать потребность в знаниях, умение работать в коллективе, в парах, аккуратность при выполнении работы; работать над культурой речи учащихся, учить четко и правильно выражать свои мысли.**

Оборудование:

1. **Учебник Моро М.И. «Математика 1 часть»**

2. **Геометрические фигуры различного размера у каждого учащегося (прямоугольник, квадраты, круги, треугольник)**

3. **Карточки с заданиями для работы;**

4. **Линейка, простой карандаш, цветные карандаши, рабочая тетрадь;**

5. **Проектор, презентация к уроку.**

ХОД УРОКА

1. Оргмомент.

Начинаем наш урок.

Надеюсь, он пойдет вам впрок.

Постарайтесь все понять,

Ответы полные давать.

Сегодня на уроке мы познакомимся с новой темой «Площадь. Единицы площади». Научимся разными способами сравнивать площади фигур, закрепим знания таблицы умножения, умение решать задачи

2. Запись в тетради числа и слов «Классная работа».

3. Устный счет и чистописание.

а) Чтобы спорилась работа, начнем с гимнастики ума « Устного счета»! На доске записаны числа, которые являются результатом умножения. Списать их в тетрадь. Найти в записи лишние числа и доказать, что они не являются результатом умножения однозначных чисел.

6 18 17 12 42 39 24 30 16 75 28 11 56

Какие числа лишние? Почему?

17 39 11 75

Запишите эти числа. Обратите внимание на правильное написание цифр.

б) А сейчас попробуйте решить задачу на смекалку. Я задумала два числа в следующих примерах. Догадайтесь, какие это числа?

1. Сумма двух чисел **10** Их произведение **21**
2. Сумма двух чисел **11** Их произведение **30**
3. Сумма двух чисел **13** Их произведение **42**
4. Сумма двух чисел **15** Их произведение **56**
5. Сумма двух чисел **18** Их произведение **80**

в) Таблица умножения

Достойна уважения.

Она всегда во всем права,

Чтоб ни случилось в мире,

А все же будет дважды два

По-прежнему четыре.

Перед вами тренажер проверки знаний таблицы умножения. За 3 минуты написать полученные результаты.

Тренажер проверки знаний табличного умножения у каждого ученика.

2	3	4	5	6	7	8	9	3	4	5	6	7	8	9	4	5	6	7	8	9	5	6	7	8	9	6	7	8	9	7	8	9	8	9	9	
9	8	7	6	5	4	3	2	9	8	7	6	5	4	3	9	8	7	6	5	4	9	8	7	6	5	9	8	7	6	9	8	7	9	8	9	

г) Ребята, а что такое периметр? Найдите правильное решение задачи, если известно, что сторона квадрата равна 2см.

$$2+2+2+2=8(\text{см})$$

$$2+4=6(\text{см})$$

$$4+4+4+4=16(\text{см})$$

$$2*4=8(\text{см})$$

$$4*2=8(\text{см})$$

д) Перед вами определения геометрических фигур. Найдите, какие признаки соответствуют такой геометрической фигуре, как квадрат.

- является частью прямой;
- все стороны равны;
- имеет три угла;
- нет ни начала, ни конца;
- состоит из 4-х отрезков;
- все углы прямые;
- противоположные стороны равны;

Физкультминутка. Математическая считалочка.

(используя движения руками)

Дети бегали по школе

И считали этажи.

Раз, два, три, четыре

Умножаем на четыре

Делим, делим пополам.

Минус, плюс равно танграм.

4. Сообщение темы урока.

Знание таблицы умножения и соответствующих случаев деления, свойств геометрических фигур понадобятся нам при изучении темы: «Площадь. Единицы площади».

1. 5. Работа по теме урока.

1. Словарная работа.

Назовите орфограммы в слове «Площадь». Ребята, а где вы встречались в жизни с понятием «Площадь»? (ответы детей).

Как измерить площадь научится наш класс.

Площадь не такую, как в городе у нас.

Площадь в геометрии – вещь очень, очень важная.

Примемся за дело мы смело и отважно.

Площадь – это место, которое занимает фигура на плоскости. Дайте определение этим геометрическим фигурам.

2. Работа с геометрическим материалом.

а) Возьмите два квадрата с разными длинами сторон и сравните их. Покажите, который из них больше.

Как сравнивали? (*Видно «на глаз»*)

Про такие фигуры говорят, что площадь синего квадрата больше площади оранжевого квадрата.

Как еще можно сравнить площадь этих фигур? (*Можно наложить одну на другую.*)

Наложите их друг на друга и сравните площади квадратов. (*Оранжевый квадрат полностью влез в синий. Значит площадь синего квадрата больше площади оранжевого.*)

б) Возьмите желтый и красный круги. Сравните их площади. Покажите круг, площадь которого меньше. (*Площади кругов равны, так как при наложении они совпали.*)

в) Возьмите квадрат и треугольник так, чтобы треугольник располагался полностью в квадрате. Можем сравнить эти фигуры наложением одной на другую.

Что можно сказать о площади треугольника? (*Площадь треугольника меньше площади квадрата, так как он целиком помещается внутри квадрата.*)

г) Возьмите синий квадрат и фиолетовый прямоугольник. Сравните эти фигуры. Как удобнее сравнивать площади прямоугольника и квадрата «на глаз» или наложением?

Дети пытаются сравнить площади фигур «на глаз» и наложением. (*«На глаз» или наложением сравнить площади прямоугольника и квадрата нельзя, фигуры разные по форме, ни одна из этих фигур полностью не помещается внутри другой.*)

Физкультминутка.

Встаньте дружно из-за парт

И скорее стройтесь в ряд!

Повернитесь вправо, влево,

Наконец, присядьте смело!

Поработаем ногами,

Раз, два, три!

Поработаем руками!

Раз, два, три!

Улыбнемся: день хороший,

И похлопаем в ладоши

3. Продолжение работы над новым материалом.

Итак, мы пришли к выводу, что не всегда можно определить площадь фигуры «на глаз» или наложением. Как же быть в этом случае?

Начертите в тетради квадрат со стороной 4 см и прямоугольник со сторонами 5 см и 3 см. Как сравнить площади этих фигур?

Ответы детей.

1. Если ответа не будет, предложить способ – посчитать, сколько клеточек тетрадного листа поместилось в каждой из начерченных фигур.

1 вариант – квадрата

2 вариант – прямоугольника

Запишите числа и сравните их площади, посчитав за единицу измерения клетку тетради. ($64 > 60$)

Большую площадь имеет та фигура, которая содержит большее по сравнению с другой фигурой число единиц измерения, в данном случае клеток тетради.

1. Но площадь фигур можно измерить и другими мерками. Например, разбив эти фигуры на одинаковые треугольники или большие квадраты.

Демонстрация прямоугольника разбитого на квадраты.

Как измерить площадь?

Нет задачи проще!

Поглядите-ка сюда,
 Стали мерки в два ряда,
 Будто бы солдатики,
 Ровные квадратики.
 Чтобы площадь нам узнать,
 Нужно их пересчитать.

1. Разобьем квадрат и прямоугольник на большие квадраты стороной 1 см. Посчитайте, сколько квадратов со стороной 1 см содержится в фигурах. Сравните площади фигур. ($16 > 15$) Значит, площадь квадрата больше площади прямоугольника.

Результат сравнения площадей не зависит от выбора единиц измерения.

4. Работа над новой темой. Закрепление.

1. Чтение текста по методу « Инсерт»

Таблица « Инсерт» Авторы : Воган и Эстес

“ √ “	“ + “	“ - “	“ ? “
Поставить (√) на полях если то, что вы читаете, соответствует тому, что вы знаете, или думали, что знаете	Поставить (+) на полях, если то, что вы читаете, является для вас новым	Поставить (-) на полях, если то, что вы читаете, противоречит тому, что вы уже знали, или думали, что знаете	Поставьте (?) на полях, если то, что вы читаете, непонятно, или же вы хотели бы получить более подробные сведения по данному вопросу

Периметр – это сумма длин сторон геометрической фигуры.

Формулы нахождения периметра $P = a+a+a+a$ $P = a \cdot 4$

Площадь – это место, которое занимает фигура на плоскости.

Сравнить площади фигур можно «на глаз» или наложением одной фигуры на другую.

Две фигуры называют **равными**, если одну из них можно так наложить на вторую, что эти фигуры совпадут.

Площади равных фигур равны. Их периметры тоже равны.

Часто бывает, что **способом наложения** сравнить площади фигур нельзя. В этом случае можно **посчитать квадраты** с одинаковой площадью, на которые разбита каждая фигура, и **сравнить** полученные числа.

1. Обсуждение текста.

1. Работа по учебнику. Выполнение № 1 на стр.57.

5. Работа над пройденным материалом.

1. № 4. стр.57.

Прочитайте условие задачи.

- О чем говорится в задаче?

- Что нужно узнать в задаче?

- Что необходимо знать, чтобы сравнить?

(Проиграть эту задачу: от полоски длиной 8 см отрезать 2 см и предложить детям сравнить две части. Это можно сделать путем накладывания.)

1. Решение задачи самостоятельно.

1. № 5. стр. 57.

Решение уравнений самостоятельно по вариантам.

1 вариант - 1, 2 уравнение.

2 вариант - 3, 4 уравнение

4. Взаимопроверка по парам.

1. **5. Итог урока и Домашнее задание.**

1. Учебник: № 2. стр. 57.