Урок математики в [4 классе](https://pandia.ru/text/category/4_klass/)

по теме: «Площадь квадрата»

**Цель:** познакомить со способом вычисления площади квадрата.

**Задачи:**

-формировать умения вычислять площадь квадрата;

- развивать геометрические представления, сообразительность, логическое мышление, навыки вычислений;

- воспитывать уважительное отношение к людям различных профессий и бережного отношения к продуктам их деятельности.

**Тип урока:** изучение нового материала

**Оборудование:**учебник «Математика. 4класс. Часть1», цветные квадраты по числу учащихся (красный со стороной 4см, зелёный – 10см, жёлтый -8см, синий – 6см), ножницы, линейка, карточки для учащихся.

**Ход урока**

**1. Организационный момент.**

Великая радость – работа.

В полях, за станком, за столом!

Работай до жаркого пота,

Работай без лишнего счёта –

Всё счастье земли – за трудом!

- Людям какой профессии необходимо хорошо знать математику? Почему?

- Кому ещё помогает математика, мы узнаем сегодня на уроке.

**2. Проверка домашнего задания**

Назови пример, в котором находится частное, произведение.

Выбери правильное решение для задачи:

1.(14+7)·2=42 (см)

2.14·7=98 (см 2)

**3. Устный счёт**

Упражнения с многозначными числами

А теперь послушайте текст и запишите цифрами числа, которые в нём встречаются. (один ученик у доски)

 Пирамида Хеопса сложена из двух миллионов трёхсот тысяч каменных блоков.

 Длина реки Нил (Африка) равна шести тысячам шестистам девяносто пяти километрам.

 Тихий океан занимает площадь в сто шестьдесят пять миллионов триста восемьдесят четыре тысячи квадратных километров.

 В Польше возведена статуя Иисуса Христа. Она является на сегодняшний момент самой высокой. Её высота составляет пять тысяч двести сантиметров.

(2300 000, 6 695, 165 384 000, 5 200)

- У вас получился ряд многозначных чисел.

- Назовите четырёхзначные числа, семизначное число.

- Прочитайте их в порядке возрастания.

- Представьте эти числа в виде суммы разрядных слагаемых.

- Назовите последующие числа.

- Раздели числа на классы.

Одна хорошая минута

Сделала одно хорошее дело.

Десять хороших минут

Сделали десять хороших дел.

А сколько хороших дел

Можно сделать за один час

Если заниматься делом?! (60).

Очень хорошее дело ожидает нас. Ваши родители на родительском собрании решили в конце учебного года сделать ремонт в классе.

- Люди каких профессий квалифицированно занимаются ремонтом? (Штукатуры, маляры, техработники).

- А можете ли вы сами оказать посильную помощь в ремонте? Если да, то как? Я предлагаю вам помочь в подсчёте необходимых материалов для ремонта.

- Как вы думаете, от чего зависит количество материалов, которые нам нужно приобрести в магазине? (От площади)

- Давайте вычислим площади стены.

- Какую геометрические фигуру напоминают стены?

- Вспомним формулу для вычисления площади прямоугольника (S = а \* b)

- Начнём с потолка – его красят первым. Но как измерить стороны прямоугольника на потолке? (По сторонам на полу)

 8м 3м

|  |
| --- |
| Стена |

S= a · b

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| a | 8м | ? | 8м |
| b | 3м | 3м | ? |
| S | ? | 24м2 | 24м2 |

Составление обратных задач.

**4. Постановка учебной задачи.**

Сегодня на уроке математики мы попробуем вывести формулу нахождения площади квадрата.

Какую фигуру мы называем квадратом7

- Как вы думаете, чем отличается нахождение площади прямоугольника от площади квадрата? Откроем учебник на с.76

(У квадрата нужно знать только одну сторону)

Найдите площадь квадрата со стороной а.

|  |
| --- |
| **S = a · a** |

Выберите верное выражение, чему равна площадь со стороной с.

*с+с с:с с·4 с·с*

Запись на доске и в тетрадях.

Найдите площадь квадрата со стороной 5

А теперь найдите периметр квадрата со стороной 5.

5·5=16 (см2)- S

5·4=20 (cм)- Р

С.76. № 1 (запись в тетради)

№ 2 устно (рисунок на доске)

Давайте вспомним соотношение единиц площади.

С.76, №4 (повторение таблицы соотношений)

За доской два ученика. Проверка

**5. Первичное закрепление (работа в парах). Самопроверкой по эталону.**

Заполните таблицу

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***a*** | **S** квадрата | **Р** квадрата |
| 7 дм |  |  |
| 10 см |  |  |
| 30 мм |  |  |
| 2 м |  |  |
| 9 км |  |  |

**Физкультминутка**

**6. Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону.**

 Каждый из детей получает квадрат. Необходимо измерить его стороны и вычислить площадь. (Задача оформляется в тетрадь.)

Самопроверка по таблице на доске.

|  |  |
| --- | --- |
| Зелёный квадрат | S = 100 см2 |
| Жёлтый квадрат | S= 64 см2 |
| Синий квадрат | S= 36 см2 |
|  |  |

**8. Домашнее задание.**

С.77,№1,2

**9.Закрепление**

Разноуровневые задания

1. Нарисовать квадрат со стороной 6 см. Найти его площадь и периметр.
2. Нарисуй квадрат со стороной 6 см. Найди его площадь. Проведи

отрезок, чтобы получилось два одинаковых прямоугольника. Вычисли их площадь.

1. Периметр квадрата 20 дм. Найди его площадь.

Проверка выполнения заданий.

**10. Рефлексия.**

- Что нового вы узнали на уроке? (Как находить площадь квадрата)

- Где нам могут пригодиться эти знания?

- Как мы можем сохранить ремонт в нашем классе? (Бережно относиться к школьному имуществу, следить за чистотой в классе)