***Тема урока:*** **«Площадь геометрической фигуры» (S). Палетка.**

**Цель:** Организовать деятельность учащихся по знакомству с новой величиной – площадью, путём выполнения практической работы

**Задачи:**

1. Познакомить учащихся с площадью геометрических фигур, единицей их измерения
2. Развивать аналитическое мышление, развивать умение работа самостоятельно
3. Воспитывать дисциплинированность, гуманность.

**Ход урока**

1. **Орг.момент.**

*Открыли тетрадки, записали дату и классная работа.*

1. **Минутка чистописания**

864

Охарактеризуйте число.

Сколько в нем сотен, десятков, единиц.

Назовите последующее и предыдущее число

Разложите на сумму разрядных слагаемых

Какое еще число можно получить из этих цифр

Пропишите число до конца строки

1. **Устный счет**

- Ребята, какую тему мы изучали на прошедших уроках? ( *Мы изучали таблицу умножения и деления.)*

-А зачем нам нужно знать таблицу? (*Нам нужно знать таблицу, чтобы хорошо и быстро считать.)*

-Поднимите руки, кто считает, что он хорошо знает таблицу. А кто ещё сомневается в своих знаниях? Я вижу, что не все ещё уверены в своих силах.

Давайте потренируемся.

Отдохнуть вы все успели?

А теперь вперед – за дело.

Математика нас ждет,

Начинаем устный счет.

1. ***Задачи в стихах.***- Сколько ушей у трёх мышей?  (6)  
   - Сколько лап у двух медвежат? (8)  
   - Сколько хвостов у четырех коров?(4)

- Раз к зайчонку на обед

Прискакал дружок-сосед.

На пенек зайчата сели

И по пять морковок съели.

Кто считать, ребята, ловок,

Сколько съедено морковок?(10)

- У бабушки Даши внучка Маша, кот Пушок и собака Дружок. Сколько всего внуков у бабушки? (1)

**-Молодцы!** Поднимите руки, кто действительно убедился, что хорошо знает таблицу. Мы работали с вами вместе.

А теперь, поработаем самостоятельно.

-Самостоятельная работа нам поможет не только проверить ваши знания, но и подскажет нам тему сегодняшнего урока.

*-Возьмите карточки.*

Задание на карточках «Расшифруй слово».

45:9 = П 4 · 6 = Ь 10 : 5 = О

42:6 = Щ 5 · 3 = Л 24:3 = А

21:7= Д

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5 | 15 | 2 | 7 | 8 | 3 | 24 |
|  |  |  |  |  |  |  |

- Какой вывод вы сделали: усвоена таблица умножения и делания или нет?

(Если вы, верно, выполнили задание, поставьте « + », если ошиблись, то « - »)

- Что нужно сделать, чтобы больше не допускать ошибки?

- Чтобы не ошибаться, нам нужно хорошо запомнить таблицу.

-Какое слово у вас получилось? **ПЛОЩАДЬ (Слайд 1)**

- Совершенно верно.

Тема сегодняшнего урока: **«Площадь геометрической фигуры»**

**(Слайд № 2)**

Цель нашего урока узнать, что такое площадь фигуры, какие способы сравнения площади существуют, познакомиться с единицами измерения площади. 

1. **Подготовка к восприятию.**

Какие единицы измерения длины вы знаете?

Какая самая маленькая, самая большая?

Расскажи в парах единицы измерения длины

1. **Объяснение нового материала**

Ребята, а вы слышали слово «Площадь»? Где оно вам встречалось?

*- Мы знаем, что в Москве есть Красная площадь. Это большая и широкая улица.   
- Почему Красную площадь называют Красной?   
- Молодцы! (красная, означает красивая)*

*Сообщение детей о площадях:* ***Красная площадь,******Стефа́новская* *пло́щадь, площадь Независимости***  **(Слайд № 3, № 4, № 5)**

- Ребята, а как вы думаете, что такое площадь фигуры? *(ответы детей)*

- Сегодня мы с вами рассмотрим слово ПЛОЩАДЬ с математической точки зрения. Это слово часто будет звучать сегодня на уроке. Запишите новое слово в тетрадь. Какие орфограммы встретились нам в нём?

Где мы можем посмотреть значение нового слова? (*В толковом словаре*.)

Работа со словарём.

**(Слайд № 6)**

**Площадь - это величина, которая указывает, сколько места занимает фигура на плоскости.**

- **Различные геометрические фигуры занимают своё место на плоскости. Это и есть площадь фигуры**.

- Представьте ребята, что мы – исследователи. Наша задача найти способы сравнения и вычисления площади фигур.

Перед вами лежат геометрические фигуры

-Возьмите синий и зелёный квадраты. Покажите квадрат, который занимает больше места на вашей парте.

Как вы определили? (*на глаз*)

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

- Возьмите красный и жёлтый круг. Сравните их. Можно ли определить «на глаз», площадь какого круга больше?

-Что же делать?

-Оказывается, есть ещё способ определения площади фигур.

-Как можно определять площадь фигур? (*наложить друг на друга*)

-Молодцы! Назовите предметы в классе, которые имеют площадь? *(парта, стол, окно, дверь и т.д.)*Площадь, какого предмета больше? Каким способом определили?

- А теперь скажите, что больше – площадь стены или классной доски

- Площадь стены больше, чем площадь классной доски.

- Какой способ применили? «Это видно на глаз»

- Сравните площади рабочей тетради и учебника. *(ответы уч-ся)*  
- Что можете сказать об их площадях?   
-Каким способом определили? *(на глаз, наложением одного предмета на другой).*  
Вывод: Какие способы сравнения площадей фигур нашли? *(на глаз, наложением одного предмета на другой).*  
  
- Посмотрите на доску, какие фигуры вы видите? Какая фигура занимает меньше места на доске? –

- Как вы определили?

- На круг наложим квадрат.

- Что вы заметили? (*квадрат поместился внутри круга)*

- Что мы можем сказать, площадь, какой фигуры меньше, почему?

**(Слайд № 7)**

**Сделаем вывод, площадь той фигуры меньше…., которая при наложении помещается в другой фигуре.**

**(Слайд № 8) Площадь обозначается буквой S**

– Пред вами на столах лежат 2 геометрические фигуры *(прямоугольник и квадрат)*. Сравните площади этих фигур. *(работа в парах)*  
- Можно площади фигур сравнить на глаз? Наложением одной на другую? *(нет)*. Почему?   
- Проблема: Так тогда как сравнить площади фигур, если наложением одной на другую не помогает?

- Я вам дам подсказку. Посмотрите на слайд, пожалуйста.**(Слайд № 9)**

- Как вы думаете, что нужно сделать? *(ответы детей)*  
- Мы разбили фигуру на клеточки, маленькие клеточки. Что дальше?*(посчитать клеточки)*  
- Какой новый способ сравнения фигур нашли? *(разбиение фигуры на клеточки)*

- Для того чтобы записать площадь фигуры нужно знать единицу измерения площади.

- Единица измерения площади – квадратный сантиметр.

- Что значит квадратный сантиметр

***Это квадрат со стороной 1см.***

- Начертите в тетради квадрат со стороной квадратный сантиметр.

- Для того чтобы узнать площадь фигуры нужно посчитать сколько квадратных сантиметров она в себя включает.

Договоримся, как и учёные, измерять площадь одинаковыми единицами, квадратом со стороной 1см – называется он кв.см. Чтобы отличать его от простого см, ставят после слова см². ***(Слайд № 10)***

Физминутка

Как живешь? Как идешь? Как бежишь?

Ночью спишь? Как берешь? Как даешь? Вот так

Как грозишь? Как шалишь?

Работа по учебнику.

Откройте учебник на стр. 95 №2 (1) посмотрите на первую фигуру. Какая это фигура?

Как мы узнаем площадь этой фигуры? (посчитаем количество квадратных см.)

S = 10см²

Посмотрите на вторую фигуру. Как узнаем площадь фигуры?

S = 10 см²

***(Слайд № 11) Работа со слайдом.***

**-А как быть, если фигура неправильной формы?** *(варианты ответов детей)*

-Площадь фигуры можно измерить палеткой.

**(Слайд № 12)**

Палетка - прозрачная пленка, расчерченная на квадратные см.

Чтобы измерить площадь с помощью палетки нужно положить палетку на фигуру и посчитать количество квадратных см.

**(Слайд № 13, слайд № 14, слайд № 15)**

-Откройте учебник с. 96 № 3

Какая первая фигура? (круг)

Почитайте кол-во полных квадратов. – 6

Посчитайте кол-во неполных квадратов – 10

Если количество неполных квадратов 10, как мы узнаем сколько будет полных квадратов.(:2)

Теперь складываем кол-во полных и неполных квадратов

**(Слайд № 16)**

**S = a + b\2**

Расскажите формулу в парах.

На партах у вас лежат фигуры, по алгоритму найдите площадь фигуры.

**(Слайд № 15)** Алгоритм нахождения площади с помощью палетки.

- Работа по вариантам.    
- Измерьте с помощью палетки площадь фигур: 1 вариант – синяя фигура, 2 вариант – жёлтая фигура. Проверка. 

Откройте учебник на стр 96 №5 Решаем задачу.

Прочитайте задачу.

Читай \_\_\_\_\_\_!

О чем говорится задаче?

Что нам известно?

Что нужно найти?

Можем мы сразу ответить на вопрос задачи? Почему?

1.Сколько наборов цветных карандашей взял учитель?

2.По сколько штук в каждом стакане?

3.Сколько простых карандашей взял?

4. По сколько в каждом стакане?

5. Что значит разложил все карандаши в 7 стаканов?

6.Зная сколько всего карандашей и сколько стаканов мы сможем узнать сколько карандашей в каждом стакане?

Записываем условие задачи.

Вспомним. Что значит на 10 больше?

Каким действием мы найдем, сколько всего цветных карандашей? Почему?

Каким действием мы найдем сколько всего простых карандашей? Почему?

Как мы узнаем сколько всего карандашей?

Каким действием мы узнаем сколько карандашей в каждом стакане?

Запишем алгоритм на доске

\*

+

+

:

За доску 2 человека. Остальные самостоятельно в тетради.

Выполняем № 4 на стр 96

Вспомним, порядок выполнения действий

2 примера коллективно решаем.

2 примера по вариантам, 2 ученика за доской.

Взаимопроверка. Обменяйтесь тетрадями, проверили, оценили.

***VI. Итог.***

- С какой единицей измерения мы познакомились? (кв.см)

- Что значит кв.см.

- Как мы находим площадь фигуры?

1 способ «на глаз»

2 способ наложением друг на друга

3 способ использовать мерки

Мерки должны быть одинаковые

**У.-**С помощью какого инструмента вы научились находить приближенное значение площади фигуры?

**Д.-**С помощью палетки.

- Как измерить площадь фигуры с помощью палетки?

**У. -**Какой формулой вы пользовались?

**Д. -**S = *а* + *в* : 2

-Еще, с какими способами сравнения площадей фигур познакомились?   
  
***VII. Рефлексия.***

- Ребята, спасибо за урок. Мне понравилось, как вы работали. Молодцы! На память об уроке я хочу подарить вам эти воздушные шарики. Если вам понравился урок, выберите цветной шарик, если нет – белый. Покажите, какие шарики вы выбрали. Я довольна вашим выбором.

- Д/з вычислите площадь шарика в кв. см одним из способов, с которым мы познакомились.

**Алгоритм**

**1.** Наложить палетку на фигуру.  
**2.** Сосчитать число *а* целых клеток внутри фигуры.  
**3.** Сосчитать число *b* клеток, входящих в фигуру частично.  
**4.** Сосчитать приближенное значение площади.   
 **S = *a* + *b* : 2** (если число *b* нечетное, то увеличить или уменьшить его на 1).

**Алгоритм**

**1**. Наложить палетку на фигуру.  
**2.** Сосчитать число *а* целых клеток внутри фигуры.  
3. Сосчитать число *b* клеток, входящих в фигуру частично.  
**4.** Сосчитать приближенное значение площади.   
 **S = *a* + *b* : 2** (если число *b* нечетное, то увеличить или уменьшить его на 1).

**Алгоритм**

**1**. Наложить палетку на фигуру.  
**2.** Сосчитать число *а* целых клеток внутри фигуры.  
**3**. Сосчитать число *b* клеток, входящих в фигуру частично.  
**4**. Сосчитать приближенное значение площади.   
 **S = *a* + *b* : 2** (если число *b* нечетное, то увеличить или уменьшить его на 1).

|  |
| --- |
| **Алгоритм**   1. Наложить палетку на фигуру. 2. Сосчитать число *а* целых клеток внутри фигуры. 3. Сосчитать число *b* клеток, входящих в фигуру частично. 4. Сосчитать приближенное значение площади.  S » *a* + *b* : 2   (если число *b* нечетное, то увеличить или уменьшить его на 1). |

Учащиеся рассказывают о площадях:

Сообщения, подготовлены учениками.

- Красная площадь - это центральная площадь Москвы. Она расположена перед восточной стеной Кремля и с трех сторон ограничена зданием Государственного Исторического музея, зданием ГУМа и собором Василия Блаженного. Возникновение Красной площади относится к концу 15 века. Первоначально она называлась – Торговая. Красной площадь стали называть только в 17 веке.

**Стефа́новская пло́щадь** — площадь в [Сыктывкаре](http://doc4web.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fru.wikipedia.org%2Fwiki%2F%25D0%25A1%25D1%258B%25D0%25BA%25D1%2582%25D1%258B%25D0%25B2%25D0%25BA%25D0%25B0%25D1%2580), архитектурный ансамбль, композиционное ядро старой части столицы [Республики Коми](http://doc4web.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fru.wikipedia.org%2Fwiki%2F%25D0%25A0%25D0%25B5%25D1%2581%25D0%25BF%25D1%2583%25D0%25B1%25D0%25BB%25D0%25B8%25D0%25BA%25D0%25B0_%25D0%259A%25D0%25BE%25D0%25BC%25D0%25B8), исторически сложившийся центр города. На площади возведён [Стефановский собор](http://doc4web.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fru.wikipedia.org%2Fwiki%2F%25D0%25A1%25D1%2582%25D0%25B5%25D1%2584%25D0%25B0%25D0%25BD%25D0%25BE%25D0%25B2%25D1%2581%25D0%25BA%25D0%25B8%25D0%25B9_%25D1%2581%25D0%25BE%25D0%25B1%25D0%25BE%25D1%2580_%2528%25D0%25A1%25D1%258B%25D0%25BA%25D1%2582%25D1%258B%25D0%25B2%25D0%25BA%25D0%25B0%25D1%2580%2529), состоявший из 5-главой церкви и 4-ярусной колокольни, которые были разрушены впоследствии. По собору площадь получила название *Стефановской*. В [1918](http://doc4web.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fru.wikipedia.org%2Fwiki%2F1918) получила название *Красной*, в [1967](http://doc4web.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fru.wikipedia.org%2Fwiki%2F1967) переименована в*Юбилейную*, в [1991](http://doc4web.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fru.wikipedia.org%2Fwiki%2F1991) ей возвращено историческое название.

11 декабря 2011 года в Караганде открыта новая площадь Независимости, с одноимённым сквером и фонтаном, где воздвигнута 47-метровая стела. Верхушку стелы украшает огромный беркут. Гордая золотая птица смотрит в сторону Каскадной площади. У основания по четырем сторонам света расположены тулпары.   
   
Площадь Независимости, расположенная в центральной части Караганды, является одной из главных городских площадей.

**Физпауза**

6:2- столько раз ногами топнем

24:4-столько раз руками хлопнем

45:9-мы наклонимся сейчас

18:6 и присядем столько раз

Ответы учащихся.

1 способ «на глаз»

2 способ наложением друг на друга

3 способ использовать мерки

Мерки должны быть одинаковые

**Карточка № 1 «Расшифруй слово».**

45:9 = П 4 · 6 = Ь 10 : 5 = О

42:6 = Щ 5 · 3 = Л 24:3 = А

21:7= Д

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5 | 15 | 2 | 7 | 8 | 3 | 24 |
|  |  |  |  |  |  |  |

**Карточка № 1 «Расшифруй слово».**

45:9 = П 4 · 6 = Ь 10 : 5 = О

42:6 = Щ 5 · 3 = Л 24:3 = А

21:7= Д

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5 | 15 | 2 | 7 | 8 | 3 | 24 |
|  |  |  |  |  |  |  |

**Карточка № 1 «Расшифруй слово».**

45:9 = П 4 · 6 = Ь 10 : 5 = О

42:6 = Щ 5 · 3 = Л 24:3 = А

21:7= Д

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5 | 15 | 2 | 7 | 8 | 3 | 24 |
|  |  |  |  |  |  |  |