**Автор:** Камнева Ольга Александровна, учитель математики ГБОУ Школа №1002, г. Москва

**Аннотация:** автором представлен конспект урока в 5 классе на тему: «Площадь. Формула площади треугольника». Целью которого является развить мышление дает ученику вывести самостоятельно формулу для площади треугольника. С помощью формул научиться решать задачи.

**Ключевые слова:** Квадрат, прямоугольник, треугольник, площадь, формулы

**Конспект урока по математике в 5 классе на тему: «Площадь. Формула площади треугольника»**

**Задачи**

**Образовательные:**

* Уметь определять среди фигур «равные»;
* Уметь вычислять площадь: треугольника, квадрата, прямоугольника, сложной фигуры
* совершенствовать вычислительные навыки

В**оспитательные:** развитие мышления, воображения, правильной речи;

**Структура урока**

**I.**Организационный момент.

**II.** Работа по теме урока.

1. Объяснение нового.
2. Закрепление нового материала и решение задач на доске
3. Физминутка
4. Работа с учебником
5. Самостоятельная работа

**III.** Рефлексия.

**IV.** Итог урока.

**V.** Домашняя работа.

**Формы работы на уроке:**

* самостоятельная работа,
* коллективная.

**Цели урока:**

1. выведение формулы площади треугольника
2. решение задач на нахождение площадей
3. совершенствовать вычислительные навыки
4. научиться анализировать утверждения

 **Ход урока:**

**I. Организационный момент.**

**II. Объяснение нового.**

1. На доске один из учеников чертит прямоугольник, обозначает его, записывает формулу площади прямоугольника (остальные ребята то же выполняют в тетрадях).
2. К доске выходит следующий ученик, он чертит квадрат, обозначает его (остальные ребята то же выполняют в тетрадях). Опираясь на формулу площади прямоугольника, выводит формулу площади квадрата. Формула всеми записывается в тетрадях.
3. Для закрепление материала. На доске определи фигуры с равной площадью.

3см

 4см 6см

 2см

 6см

 6см

Ребята, как из прямоугольника получить треугольник. Учитель с помощью ножниц разрезает прямоугольник и получает два треугольника.

Вопросы: Какие это треугольники? Какие они имеют площади? Как найти площадь треугольника?

 5см

 4см

Дети самостоятельно выводят формулу площади треугольника. Решение задачи записывается на доске и в тетрадях

1. Физминутка : Раз, два – выше руки,

Три, четыре – ноги шире,

Пять, шесть – тихо сесть,

Семь, восемь – писать просим.

1. Работа с учебником №769(а)



Выводы в тетради:

* Площадь всей фигуры равна сумме площадей ее частей.
* Площадь квадрата равна квадрату ее стороны
* Площадь треугольника равна половине площади прямоугольника
* Площадь прямоугольника равна произведению ширины на длину

 Резерв №767.

1. Самостоятельная работа. Раздается задание с утверждениями в которых нужно выписать номера не верных утверждений.

1.Квадрат – это прямоугольник с равными углами.

2. Площадь квадрата равняется 4a.

3. Площадь прямоугольника со сторонами 5см и 4 см равна 10см2

4.Площадь прямоугольника – это произведение длины и ширины.

5. Площадь квадрата со стороной 9см равна 18см2.

6. Чтобы найти ширину прямоугольника, нужно площадь разделить на длину.

7. Если площади равны, то и фигуры равны

Дети сдают свои ответы. Устно учитель анализирует каждое утверждение.

**III Рефлексия.** Детям раздаются смайлики, если понравился урок, то смайлик «веселый», если нет, то «грустный» .

 

**IV.** Итог урока.

Ребята мы часто говорим о практических знаний человека в жизни. Необходимость заставляла человека еще в древности измерять площадь. Мы можем с вами вычислить площадь не только пола в комнате, но и площадь тетради, учебника, земельного участка на даче. Спасибо большое за урок. Надеюсь, вам понравился урок. Выставить оценки за работу на уроке. Думаю у вас не будет трудностей с домашним заданием.

**V.** Домашняя работа. 4см

 4см

Найти площадь всех получившихся треугольников.

№737,№73