

# Урок математики в 5 классе

## Тема: «Площадь»

Учитель математики: Зимина О.П.  
ГБОУ СОШ № 531



# Цели урока

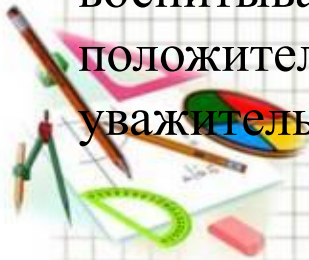
создание условий для закрепления и осмысления усвоенных знаний по теме «Площадь», расширение представлений учащихся об изменении геометрических величин, выработка умений применять знания в новой ситуации.

## Задачи урока:

закреплять умения вычислять площади прямоугольников, квадратов, треугольников; формировать умения находить среди фигур равные, равновеликие; совершенствовать вычислительные навыки учащихся; продолжить работу с текстовыми задачами;

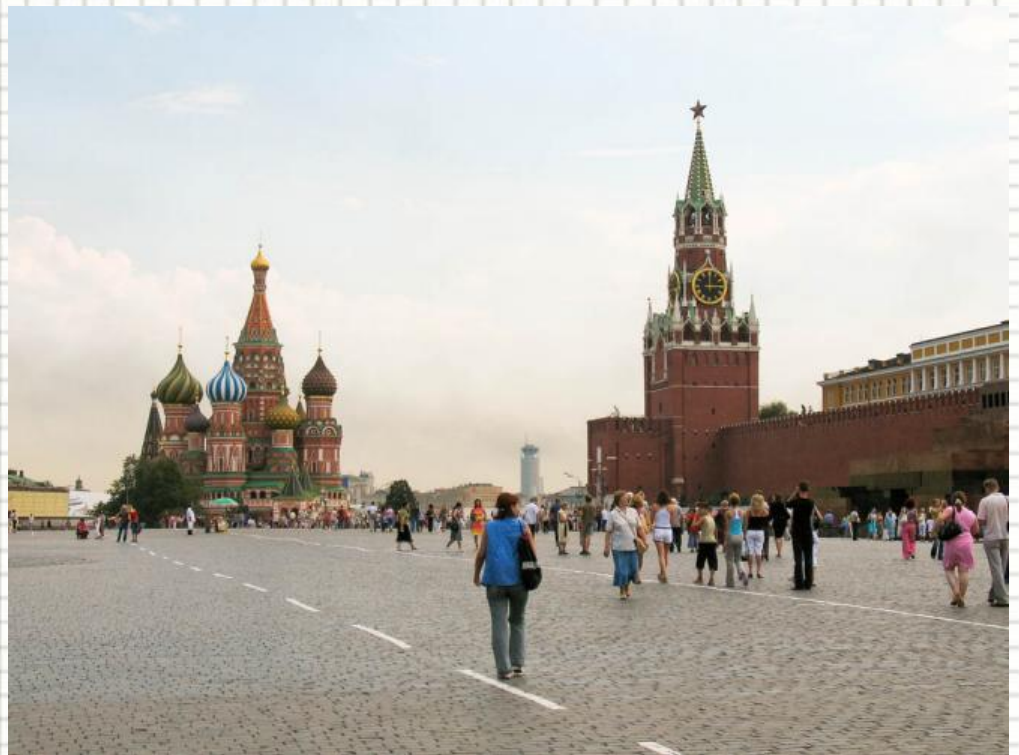
развивать познавательный интерес учащихся, смекалку и внимательность, культуру устной и письменной математической речи.

воспитывать у учащихся навыки учебного труда; формировать положительную мотивацию и интерес к предмету; воспитывать уважительное отношение к сверстникам.



*Первую находим-вычисляем,  
Много формул для нее мы знаем.  
На второй же митинги, парады,  
Погулять по ней всегда мы рады.*

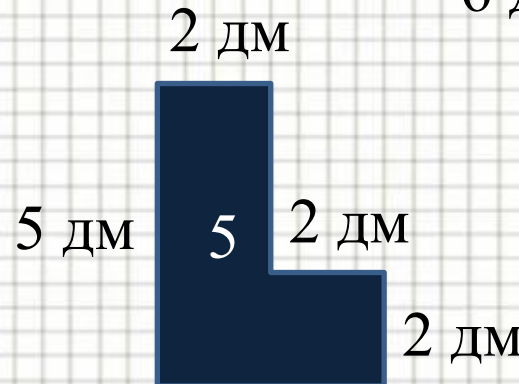
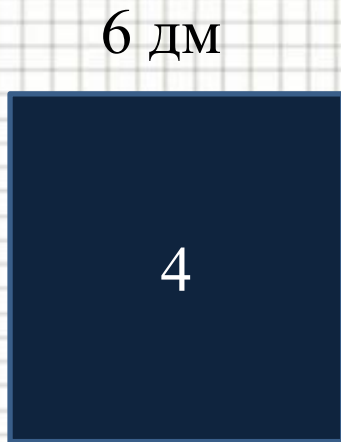
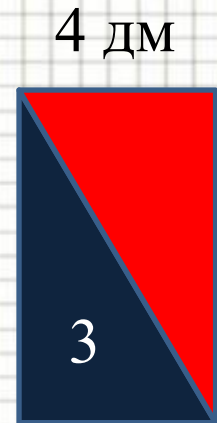
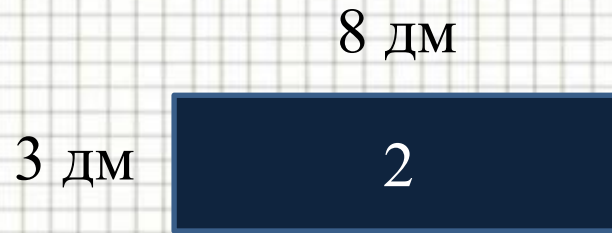
$$S = a b$$



**площадь**



*На фигуры посмотри  
Ты, дружок, внимательно.  
Что сумеешь - вычисли.  
Если сможешь - поспеши,  
Равные среди них найди.*



# Свойства площадей

1. Измерить площадь фигуры, значит найти число, показывающее, сколько единичных квадратов содержится в данной фигуре.
2. Площадь прямоугольника равна произведению ширины прямоугольника на его длину.
3. Площадь квадрата равна квадрату его стороны.
4. Площади равных фигур равны.
5. Площадь всей фигуры равна сумме площадей ее частей.



Прямоуголь ники	Длина	Ширина	Площадь
1	16 см	?, на 12 см больше	Равны
2	32 см	?	Равны

## Решение:

- 1)  $16 - 12 = 4$  (см) - ширина первого прямоугольника.
- 2)  $16 \cdot 4 = 64$  (см) - площадь первого прямоугольника.
- 3)  $64 : 32 = 2$  (см) - ширина второго прямоугольника.  
 $8 \cdot 8 = 64$  см<sup>2</sup>, значит сторона квадрата с площадью 64 см<sup>2</sup> равна 8 см.

Ответ: 2 см, 8 см.

# Физкультминутка

Много ль надо нам, ребята, надо

Для умелых наших рук?

Нарисуем два квадрата,

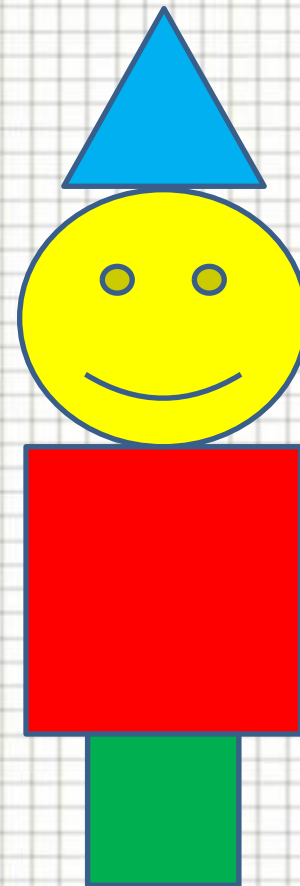
А на них огромный круг,

А потом еще кружочек,

Треугольный колпачок.

Вот и вышел очень, очень

Развеселый чудачок.



# Устные упражнения

**№ 716**

ОТВЕТ: 10 см.

**№ 719**

ОТВЕТ: 225 см.

**№ 720**

ОТВЕТ: 6 см.

**№ 721**

ОТВЕТ:

$S=6$

$S=6$





# №733

## Решение:

$$5! = 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1 = 120$$

Ответ: 120 вариантов расписания можно  
составить.



# Итог урока

- 1) Как изменится площадь прямоугольника, если ширину увеличить в 2 раза, уменьшить в 3 раза?
- 2) Как изменится площадь квадрата, если его сторону уменьшить в 2 раза?



# Объяснение:

**a** – ширина

**b** – длина

**S=ab** – площадь

Если длина увеличится в 2 раза, то она станет **2b**

И тогда **S=a·2b=2·(ab)**

**2·(ab)** в 2 раза больше, чем **ab**.

**Вывод:** площадь увеличится в 2 раза

# Рефлексия

№	урок	я на уроке	ИТОГ
1	интересно	работал	понял материал
2	скучно	отдыхал	узнал больше, чем знал
3	безразлично	помогал другим	не понял



# Домашнее задание

**п.18 № 740; 742; 745.**

**Повторить свойства площадей.**



# Литература, интернет - ресурсы:

- Математика.5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ Н.Я. Виленкин и др. – М.: Мнемозина, 2008.
- Поурочные разработки по математике: 5 класс. – М.: ВАКО, 2011. – 496 с. – (В помощь школьному учителю).
- Презентация на тему: «Подведение итогов урока. Рефлексия.»  
<http://www.myshared.ru/slide/208430/>
- Физкультминутки на уроках математики:  
[http://zaparina.ru/index.php?option=com\\_content&view=article&id=207:2012-06-08-02-48-09&catid=15:2012-01-29-03-29-32&Itemid=21](http://zaparina.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=207:2012-06-08-02-48-09&catid=15:2012-01-29-03-29-32&Itemid=21)
- Ссылка на картинку: Красная площадь  
[http://images.yandex.ru/yandsearch?source=wiz&text=%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%81%D0%BD%D0%B0%D1%8F%20%D0%BF%D0%BB%D0%BE%D1%89%D0%B0%D0%B4%D1%8C%20%D0%BA%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%BA%D0%B8&noreask=1&pos=12&rpt=simage&lr=10713&uinfo=sw-1349-sh-583-fw-1124-fh-448-pd-1&img\\_url=http%3A%2F%2Fwww.sprachkurse-weltweit.de%2Fneu-bilder%2F120%2Fru-roter-platz.jpg](http://images.yandex.ru/yandsearch?source=wiz&text=%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%81%D0%BD%D0%B0%D1%8F%20%D0%BF%D0%BB%D0%BE%D1%89%D0%B0%D0%B4%D1%8C%20%D0%BA%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%BA%D0%B8&noreask=1&pos=12&rpt=simage&lr=10713&uinfo=sw-1349-sh-583-fw-1124-fh-448-pd-1&img_url=http%3A%2F%2Fwww.sprachkurse-weltweit.de%2Fneu-bilder%2F120%2Fru-roter-platz.jpg)