

**МБОУ ЛИЦЕЙ №4  
г.ДАНКОВА ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ**

**Открытый урок  
в рамках единого методического дня**

*Тема урока:*

**«Площадь. Площадь прямоугольника».**

*Место проведения:* филиал № 2 , кабинет 22

*Класс:* 5 «В»

*Дата проведения:* 5. 12. 2012 г.

*Подготовила и провела:* учитель математики 1 категории  
МБОУ лицея № 4 г. Данкова  
**Стрельникова Е. В.**

**2012 год**

## **Тема урока:**

### **«Площадь. Площадь прямоугольника».**

#### **Цели и задачи урока:**

##### **Образовательные:**

- ввести и закрепить знания по формулам вычисления площади и периметра прямоугольника;
- совершенствование вычислительных навыков;
- в ходе исследовательской работы ввести свойства площадей.

##### **Развивающие:**

- уметь анализировать результаты исследований и делать выводы;
- систематизировать пройденный материал;
- объяснять свои действия при вычислении площадей и периметра;
- развивать познавательный интерес, логическое мышление, внимание, навыки самоконтроля.

##### **Воспитательные:**

- воспитывать трудолюбие, аккуратность при выполнении вычислений,
- прививать интерес к математике.

#### **Задачи урока:**

- проверить знания учащихся по освоению основных приемов вычисления значений периметра прямоугольника;
- ввести понятия площади, формула площади прямоугольника, свойства площадей и обобщить результаты наблюдения и исследования;
- научить творчески применять свои знания;
- продолжать работу по обучению оценивания своих знаний.

#### **Место урока в системе уроков по теме:**

- урок изучения нового материала: формул вычисления площадей прямоугольника и свойств площадей; формирование навыков использования свойств и формул при решении задач.

**Тип урока:** изучение нового материала.

**Формы урока:** коллективная, индивидуальная.

#### **Оборудование:**

Учебник Виленкин Н. Я. “Математика 5”, мультимедийный компьютер, проектор, презентация, карточки-пазлы с фигурами сказочных героев, карточки с заданиями.

## Структура урока:

1. Организационный момент и проверка домашней работы (4 мин.)
2. Устная работа с познавательным материалом (4 мин)
3. Изучение нового материала (5 мин.)
4. Фронтальная работа с формулой площади прямоугольника (5 мин.)
5. Исследовательская работа и формирование вывода свойств площадей (10 мин.)
6. Решение задач (10 мин.)
7. Подведение итогов урока. (2 мин.)

### Ход урока.

#### 1. Организационный момент и проверка домашней работы

Сегодня мы продолжим работу с формулами. Будем придерживаться **китайской мудрости: «Я слышу – я забываю, я вижу – я запоминаю, я делаю – я усваиваю».**

А сейчас проверим домашнюю работу. На экране вы видите ответы

- №734(а) на 240 км больше.
- №741 а)  $s = 15$  м б)  $t = 3$  ч в) **5 км/ч**
- №745 1)8208 2)144 3)35 4) 179 5)169 б)**2197**

Но в этих ответах есть ошибки. Найдите их и исправьте.(слайд 2)

#### 2. Устная работа с познавательным материалом.

Поработаем устно. В ходе этой работы расшифруйте фразу.

- 1)  $48 : 4$ ; 2)  $12 + 23$ ; 3)  $24 \cdot 3$ ; 4)  $36 - 18$ ; 5)  $8 \cdot 0$ ; 6)  $18 + 13$ ; 7)  $76 : 2$ ; 8)  $99 : 9$ ; 9)  $70 - 35$   
10)  $2 \cdot 19$ ; 11)  $18 \cdot 1$ ; 12)  $47 - 9$ ; 13)  $16 + 58$ ; 14)  $9 \cdot 8$ ; 15)  $64 - 33$ ; 16)  $55 : 1$ ; 17)  $84 + 15$ ; 18)  $0 : 31$

К	И	Н	А	Г	О	С	Ш	П	Ь	М
12	72	35	0	18	38	31	11	74	55	99

Кто знает, что это такое – «книга сошного письма»? Что содержалось в этой книге?

Посмотрите на экран. Это исконно русское руководство, которое излагало приёмы измерения площадей. Книга вышла в России в 1629 году. В ней описывались формулы для вычисления площадей прямоугольников и квадратов, которыми мы пользуемся до сих пор. И сегодня на уроке мы будем использовать эти формулы (слайды 3,4). Какая же тема сегодняшнего урока?(слайд 5) «Площадь. Площадь прямоугольника»

#### 3. Изучение нового материала

Давайте вспомним: Что такое периметр прямоугольника? Рассмотрим площадь прямоугольника. Познакомимся с формулой площади прямоугольника и ее использованием.(слайд 6, 7, 8,9)

#### 4. Фронтальная работа с формулой площади прямоугольника

Поработаем с этими формулами в ходе решения задач на нахождение площади и сторон прямоугольника. Работа у доски (4 человека)(слайд 10 - устно, 11,12). По рисункам определите какие фигуры называются равными, а какие – равновеликими?(слайды 13, 14)

$S$		$12 \text{ км}^2$	$120 \text{ мм}^2$	
$a$	$15 \text{ см}$	$6 \text{ км}$		$6 \text{ м}$
$b$	$6 \text{ см}$		$2 \text{ см}$	$60 \text{ дм}$

### 5. Исследовательская работа и формирование вывода свойств площадей

У вас на партах есть индивидуальные карточки – пазлы. Измерьте стороны каждого прямоугольника и найдите их площади. Сложите пазл и измерьте стороны полученного прямоугольника и найдите его площадь. Запишите результаты в таблицу. Сделайте вывод о свойствах площадей. (слайды 15, 16, 17, 18) Полученные картинки **сказочных героев** вам в подарок за хорошую работу.

a	b	$S_1$	a	b	$S_2$

a	b	$S_3$	a	b	S

Сказочные герои для исследовательской работы (разрезаны на 3 прямоугольника)

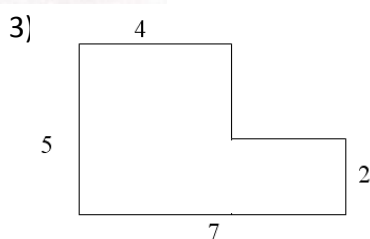
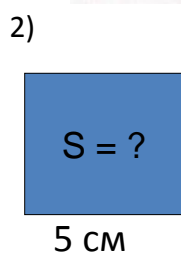
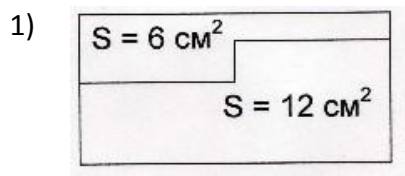


Свойства площадей: 1) Равные фигуры имеют равную площадь; 2) площадь фигуры равна сумме площадей ее частей; 3) площадь квадрата равна квадрату его стороны.

### 6. Решение задач

Решим устно задачи 1 и 2 (слайд 19) и у доски задачу 3(слайд19)

- Найдите площади фигур.



Откроем учебники. Выполним № 718 и № 722 у доски с пояснением.(слайды 20, 21, 22)

### 7. Подведение итогов урока. Рефлексия.

#### Подведем итоги:

- 1) Формула нахождения площади прямоугольника: \_\_\_\_\_
- 2) Свойства площадей: \_\_\_\_\_
- 3) Какие из следующих утверждений (высказываний) верны, а какие – ложны:
  - а) если прямоугольники имеют одинаковую площадь, то они равны;
  - б) если фигуры равны, то их периметры равны;
  - в) если прямоугольники имеют одинаковый периметр, то они равны;
  - г) если фигуры равны, то они имеют одинаковую площадь.

Собранный вами пазл – рисунок одного из любимых нами сказочных героя. Это мой вам подарок. Пусть улыбка этого героя повысят ваше настроение и укрепят ваши знания по теме «Площадь прямоугольника». Запишите домашнее задание. Таблицы с вычислениями сдать для получения оценки. (слайды 23, 24)

#### Используемые ресурсы:

1. Учебник Виленкин Н. Я. “Математика 5”
2. картинки сказочных героев для пазлов на <http://images.yandex.ru>
3. <http://ru.wikipedia.org>
4. <http://images.yandex.ru>