

План-конспект урока по математике в 5 классе.

Тема урока: Площадь. Формула площади прямоугольника.

Тип урока: по дидактической цели - урок изучения нового материала.

Цель урока: формировать представление о площади; познакомить учащихся с правилом нахождения площади прямоугольника и его использованием при решении несложных задач.

- образовательные (формирование познавательных УУД):

научить в процессе реальной ситуации использовать определения следующих понятий: «площадь прямоугольника», «площадь квадрата», вычислять площадь фигуры по количеству квадратных сантиметров, уложенных в ней, вычислять площади квадратов и прямоугольников по формулам. Решать задачи, используя свойства равновеликих фигур.

Задачи урока:

- помочь учащимся самостоятельно вывести формулу площади прямоугольника;
- научить находить площадь прямоугольника и квадрата по формуле;
- использовать формулы для решения несложных практических задач;
- познакомить детей с шахматной фигурой ладья.

Методы:

- по источникам знаний: словесные, наглядные;
- по степени взаимодействия учитель-ученик: эвристическая беседа;
- относительно дидактических задач: подготовка к восприятию;
- относительно характера познавательной деятельности: репродуктивный, частично-поисковый.

Формы работы учащихся: Фронтальная, парная, индивидуальная, групповая.

Организация деятельности учащихся на уроке:

- самостоятельно выходят на проблему и решают её;
- самостоятельно определяют тему, цели урока;
- работают с текстом учебника;
- работают с технологической картой при выполнении заданий;

- отвечают на вопросы;
- решают самостоятельно задачи;
- оценивают себя и друг друга;
- рефлексируют.

Оборудование:

- на столах учащихся: отпечатанные на листах шахматные поля, с расположенными на нем шахматной фигурой ладья, отпечатанные листы с кроссвордом;
- на доске: шахматное поле, магнитные фигуры ладьи;
- на столе учителя: геометрические фигуры прямоугольник, квадрат;

Ход урока.

Учитель. (приветствует учащихся, проверяет их готовность к уроку)

Добрый день, дорогие ребята! Улыбнитесь друг другу, пожелайте хорошего настроения! А девизом нашего урока буду такие слова:

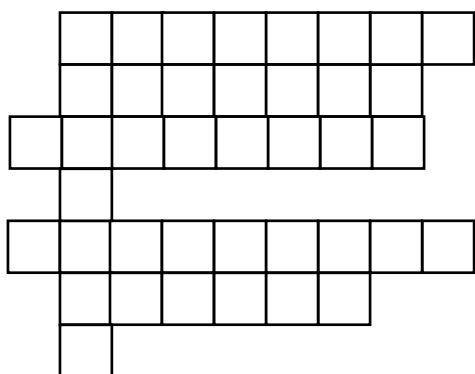
Думать - коллективно!

Решать - оперативно!

Отвечать - доказательно!

Бороться - старательно!

И открытия нас ждут обязательно! Решив кроссворд, вы узнаете тему урока.



1. Сумма длин сторон геометрической фигуры (Периметр).
2. Инструмент для измерения длины отрезка (Линейка).
3. Правило, записанное с помощью букв (Формула).
4. Пройденный путь (Расстояние).
5. Арифметическое действие, нахождения частного (Деление).

Индивидуальная работа с кроссвордом.

Учитель.

Догадайтесь, какое слово написано по вертикали. (*Площадь*) Что мы будем изучать сегодня на уроке? (*Площадь*).

Расскажите, что вы знаете по теме площадь? Как вы можете объяснить, что такое площадь? (*Ответы детей*)

Площади каких фигур вы уже находили ранее? (*прямоугольник, квадрат, другие фигуры*)

Как вы находили площади этих фигур? (*по клеточкам, используя правило – длину умножить на ширину*)

Давайте откроем учебник и поработаем со статьей на стр. 108-109.

Прочитайте ее и приготовьтесь ответить на вопросы.

Учитель.

Какие измерения надо провести, чтобы измерить площадь прямоугольника? (*найти длину и ширину*). Как обозначаются длина и ширина? (*a и b*) Как обозначается площадь? (*S*) Что нужно сделать чтобы найти площадь? (*длину умножить на ширину*). Запишите это правило в виде формулы.

Учащиеся записывают в тетрадь формулу площади прямоугольника..

Учитель.

Чем отличается квадрат от прямоугольника? (*у квадрата все стороны равны*). Чему тогда равна длина квадрата? (*a*) А ширина? (*тоже a*). Запишите, используя правило формулу площади квадрата.

Учащиеся записывают в тетрадь формулу площади квадрата.

Учитель.

Какие фигуры называются равными? (*если одну наложить на другую и они совпадут*). Могут ли равные фигуры иметь различные площади? А периметры? (*нет*). Давайте устно разберем номера из учебника.

Ребята выполняют номера из учебника № 709, 710, 711. С детьми проводится фронтальная работа, с обсуждением ответов. № 713 выполняется с обсуждением в парах.

Учитель.

А сейчас давайте решим несколько задач, используя формулы, изученные сегодня на уроке.

Решение задач в тетради с разбором на доске. № 716, 717, 718.

№ 716.

Учитель, если необходимо, задает наводящие вопросы.

- Что мы должны записать в условие? (дано – $a=5\text{см}$, $b=2\text{см}$)
- Что мы должны записать после? (формулу площади $S=a*b$)
- Как мы найдем площадь? (подставим вместо a число 5, а вместо b число 2)
- Чему будет равна площадь?

Выводы по теме урока.

Учитель С чем мы познакомились сегодня на уроке?

Что может вам помочь в определении площади разных геометрических фигур?

Учитель. Молодцы. Все вы сегодня хорошо поработали. Выставление оценок за урок.

Д/З учебник статьи на стр. 108-109, № 719-720