Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа № 14» городского округа

город Салават Республики Башкортостан

План конспект урока

По учебному предмету «Геометрия»

8 класс

Тема: «Площади параллелограмма, треугольника и трапеции»

Автор-составитель:

Романов Юрий Петрович,

учитель математики 1 категории

2015г.

План конспект урока по геометрии в 8 а классе

Учитель: Романов Ю.П. .

Тема урока «Площади параллелограмма, треугольника и трапеции»

Тип урока: формирование новых знаний с элементами первичного закрепления**.**

Цель:

- общеобразовательная: обобщение и закрепление изученного материала, проверка знаний;

- развивающая: развитие интеллектуальных способностей учащихся, расширение их кругозора, формирование умения логически мыслить;

- воспитательная: воспитание познавательной активности, интереса к предмету, умения слушать другого, принимать правильные решения.

**Этапы урока:**

1) Организационный этап.

2) Подготовительный этап (мотивация изучения нового, постановка целей

урока).

3) Повторение материала по теме, применение знаний в стандартных

ситуациях.

4) Этап открытия новых знаний.

5) Этап первичного закрепления новых знаний.

6) Рефлексия (Подведение итогов).

7) Сообщение домашнего задания.

ХОД УРОКА

**1. Организационный этап.**

    проверка готовности класса к уроку: наличие учебников, тетрадей, чертёжных

    инструментов, карточек с формулами.

**2. Подготовительный этап (мотивация изучения нового, постановка целей**

**урока).**

Фронтальный опрос.

I уровень устно.

II уровень письменно.

    На доске изображены фигуры:

1. ABCD – параллелограмм, ВН=8 см. Найти: ВК.(4,8)

2. ABCD – параллелограмм. Найти: площадь ABCD.(24)

3. Найти: площадь АВС.(8)

4. Найти: площадь АВС.(27)

5. Найти: площадь АВС.(27)

6. Найти: площадь АВС.(36)

7. АС=12, площадь ABCD равна 48. Найти: BD.(8)

8. ABCD – трапеция, ВС:AD=2:3; ВК=6, площадь ABCD равна 60. Найти: ВС, AD.(8, 12)

9. Найти: площадь АВСD.(37,5)

**3. Повторение материала по теме, применение знаний в стандартных**

ситуациях.

Самостоятельная работа.

1 Вариант

1. Сторона параллелограмма равна 21 см, а высота, проведенная к ней 15 см. Найдите площадь параллелограмма.

2. Сторона треугольника равна 5 см, а высота, проведенная к ней, в 2 раза больше стороны. Найдите площадь треугольника.

2 Вариант

1. Сторона параллелограмма равна 17 см, а его площадь 187 см². Найдите высоту, проведенную к данной стороне.

2. Сторона треугольника равна 18 см, а высота, проведенная к ней, в 3 раза меньше стороны. Найдите площадь треугольника.

4. **Этап открытия новых знаний.**

Мы знаем, как найти площадь квадрата, прямоугольника, треугольника, параллелограмма и ромба.

Рассмотрим ещё один многоугольник – трапецию.

(Работа в группах)

Каждая группа получает задание, найти площадь трапеции.

Проблемная ситуация:

Для всех групп:

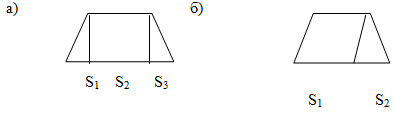
Большее основание трапеции b

Меньшее основание трапеции а

Высота трапеции h.

ЗАДАЧА1(первая группа)

Найдите площадь трапеции, разбив её площадь на 2 треугольника и прямоугольник, как показано на рисунке. (Трапеция не равнобокая.)



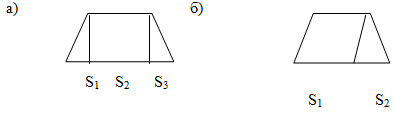
Sтрап = S1+S2+S3

S трап = ½h(b-a) +ah= h½(a + b)

ЗАДАЧА2(вторая группа)

Найдите площадь трапеции, разбив её на треугольник и параллелограмм, как показано на рисунке.

a

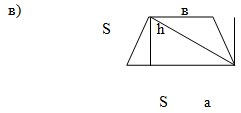


Sтрап.= S1 +S2 = ah +½(b – a)h = h½(a + b)

ЗАДАЧА3(третья группа)

Найдите площадь трапеции

A b B



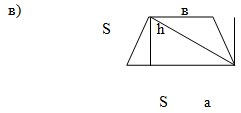
C a D

Sтрап.= ½ ha + ½hb= h½(a + b)

Группы делают вывод, что для того, чтобы найти площадь трапеции надо полусумму её оснований умножить на высоту.

Формулу нахождения площади трапеции записывают в тетрадь.

а

S = ½(a + b)h

b

**5 Этап первичного закрепления новых знаний.**

Рабочая тетрадь №42; №4

6 Рефлексия (Подведение итогов).    Продолжите фразу:

    «Сегодня на уроке мы повторили …»

    «Сегодня на уроке мы закрепили…»

    «Сегодня на уроке мы узнали…»

     Что было для вас на уроке интересного? Что не понравилось?

**7 Сообщение домашнего задания.**

№480(а;б) №483

Подумать как ещё можно разбить трапецию на многоугольники, чтобы найти её площадь.

**Литература:**

Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф. и др. Геометрия: 7-9 классы- М.: Просвещение, 2011.

Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф. и др. Геометрия: 8 класс. Рабочая тетрадь - М.:

Просвещение, 2011.