Свойства площадей.
Площадь прямоугольника. Площадь параллелограмма

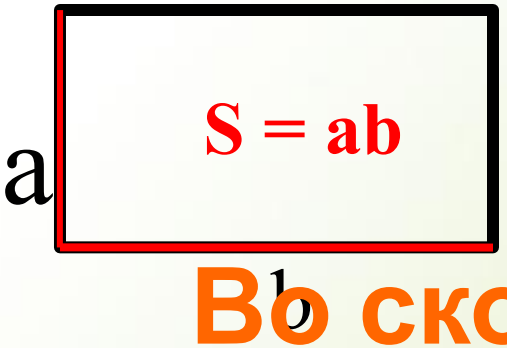
Технология: групповая

Презентацию подготовила:
Максутова Наталья Варисовна,
учитель математики
ГОУ Гимназии № 1531 «Лингвистическая»
Города Москвы

План урока

1. **Актуализация знаний**
   1) **Устная работа**
   2) **Письменная работа**
2. **Практическая работа «Нахождение площади треугольника»**
   - **Разрезание треугольника**
   - **Разрезание параллелограмма и прямоугольника**
3. **Подведение итогов урока**

Площадь прямоугольника



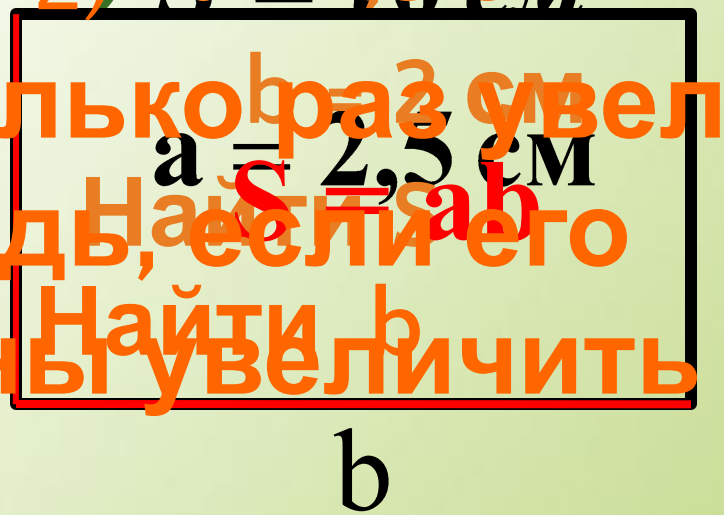
1) $S = 1{,}5\ см^2$

2) $a = 1{,}5\ см$

$b = 3\ см$

Найти $S = ab$

Найти b



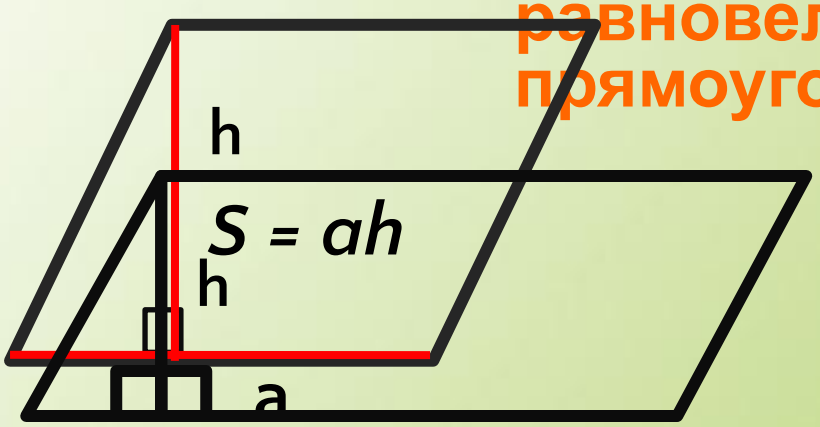
Во сколько раз увеличится площадь, если его стороны увеличить в 2 раза?

Площадь параллелограмма

1) $S = 12$ см^2

$h = 6$ см

Найти стороны равновеликого ему прямоугольника.

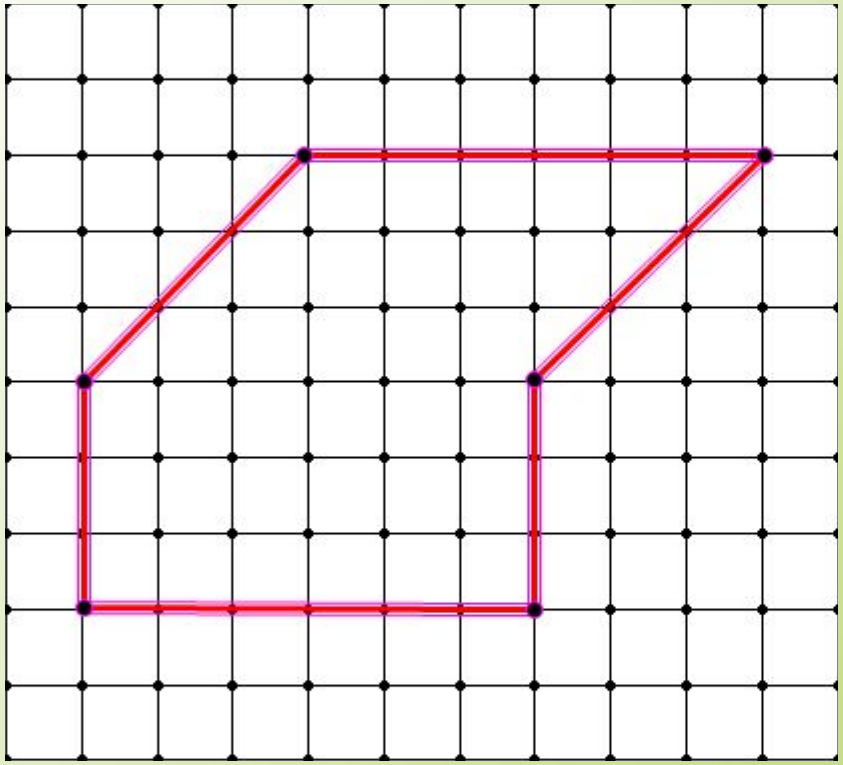


Актуализация знаний

Верно ли утверждение.

Если площади фигур равны, то фигуры тоже равны.

Решите задачу (письменно)



Практическая работа

Нахождение площади треугольника путем разрезания треугольника

Инструкция

ВНИМАНИЕ!

- **Перед тем как приступить к работе внимательно прочитайте инструкцию**
- **Распределите работу в группе так, чтобы успеть в срок**
- **Определите в группе человека, который будет представлять полученные результаты**

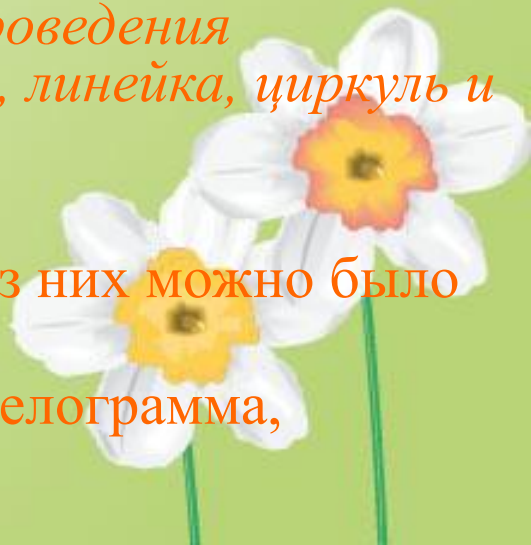
Время работы: 15 минут

Конечный продукт: параллелограмм и прямоугольник, полученные путем разрезания шаблонов треугольников на части

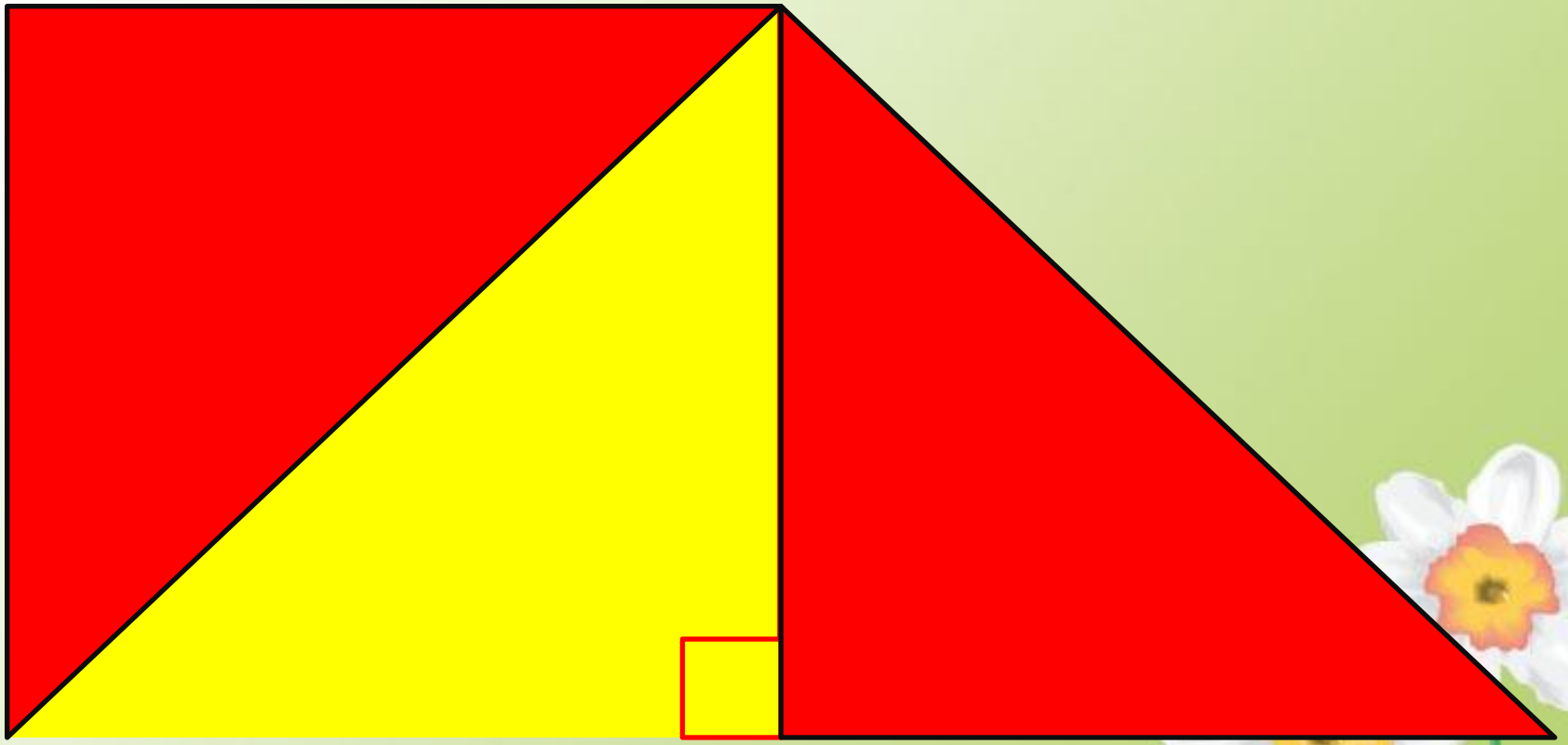
Примечание: *в вашем распоряжении шаблоны для проведения испытаний и шаблоны для демонстрации решения, линейка, циркуль и ножницы.*

К презентации у вас должно быть:

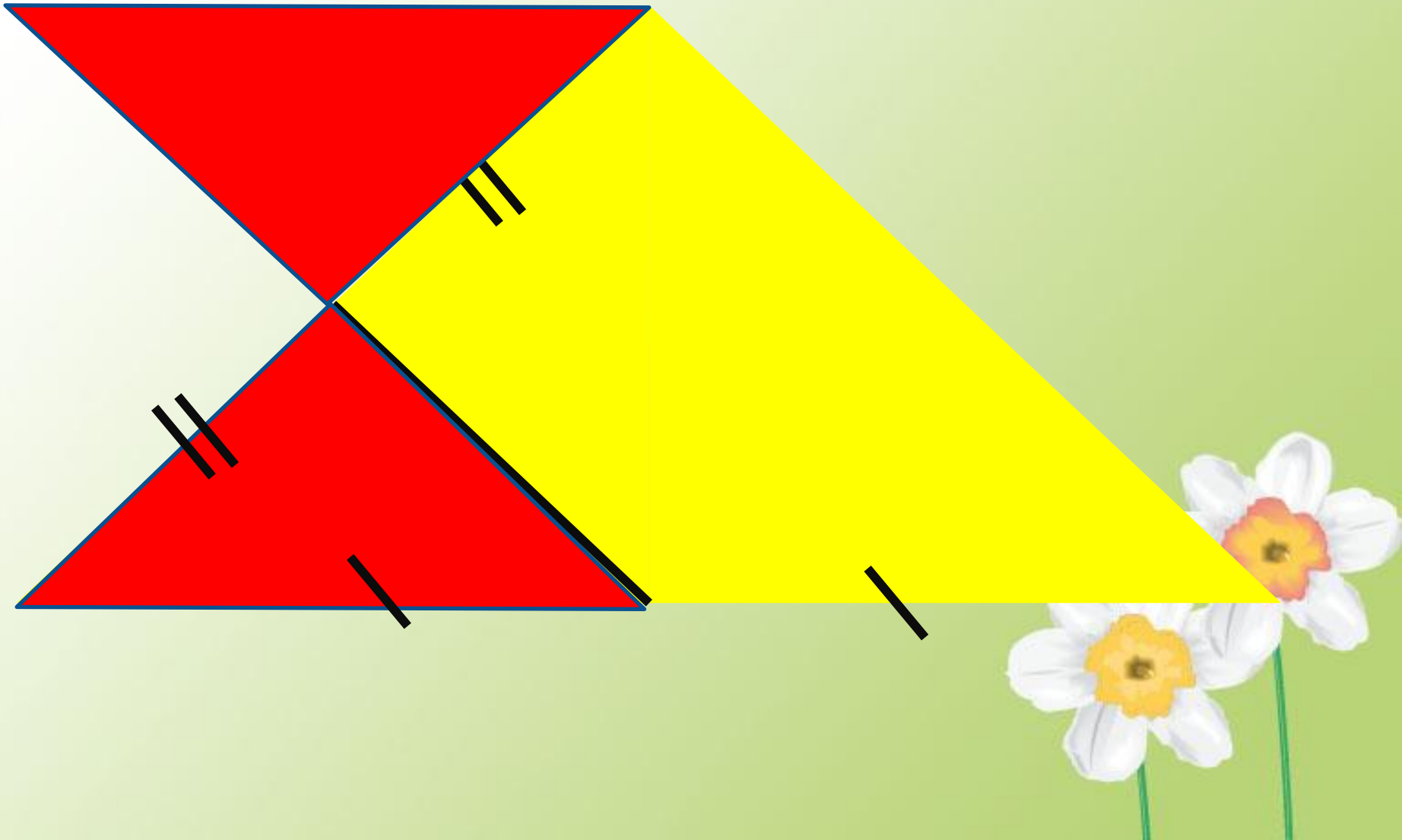
- Разрезанные шаблоны треугольников так, чтобы из них можно было составить: а) прямоугольник; б) параллелограмм
- В тетради представлены расчеты площадей параллелограмма, прямоугольника и треугольника



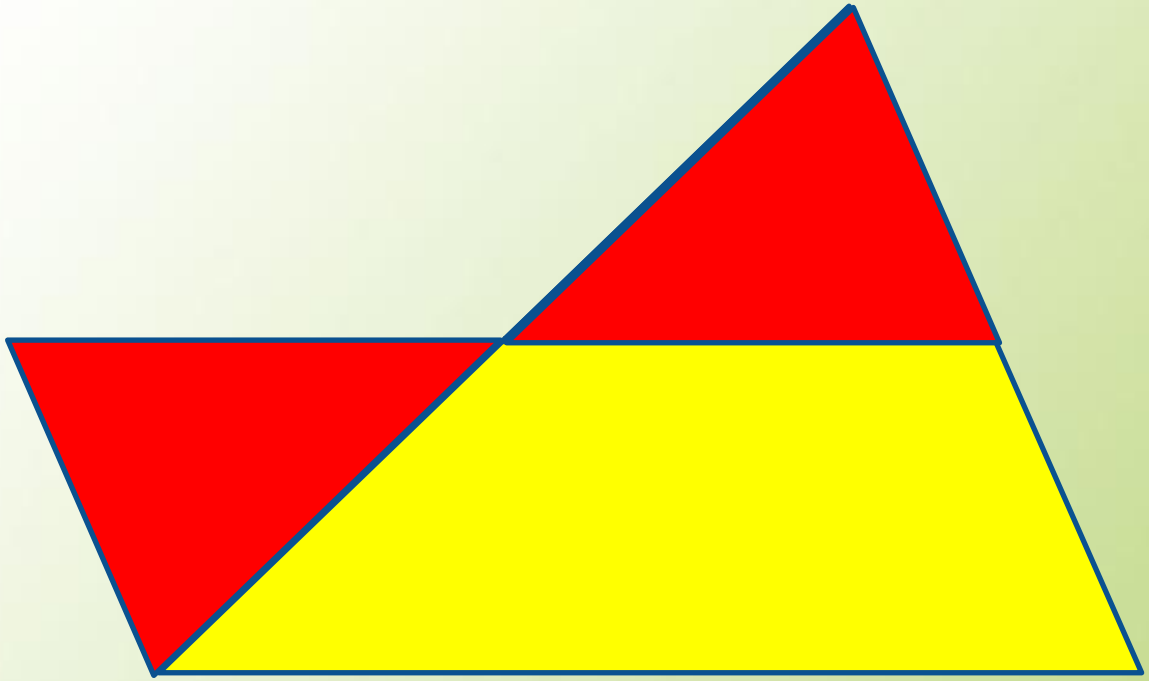
Равнобедренный треугольник, преобразованный в прямоугольник



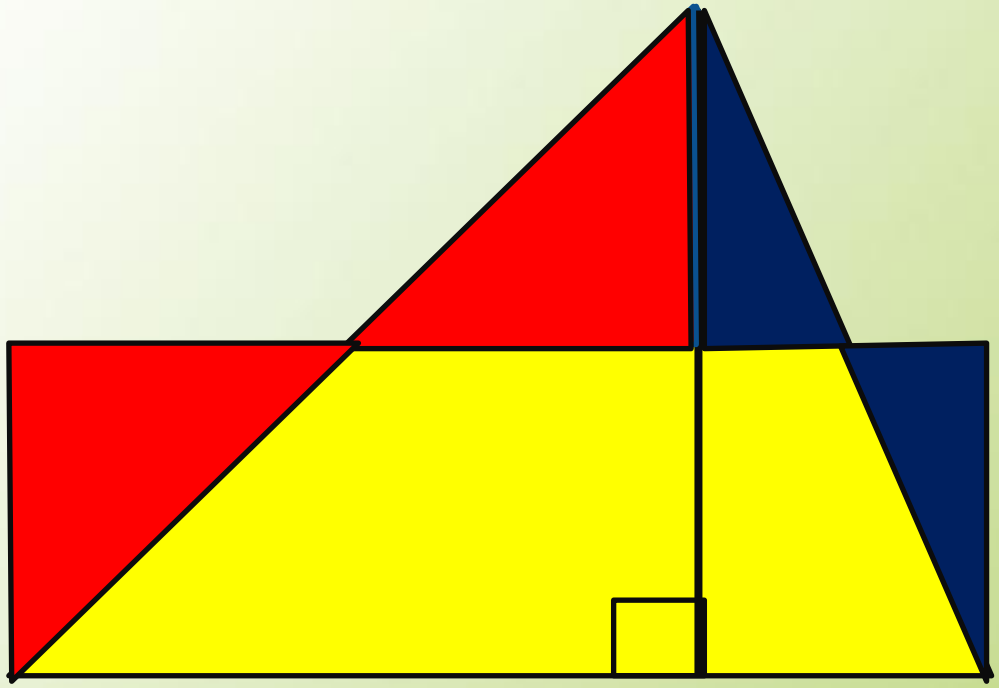
Равнобедренный треугольник, преобразованный в параллелограмм



Произвольный треугольник, преобразованный в параллелограмм

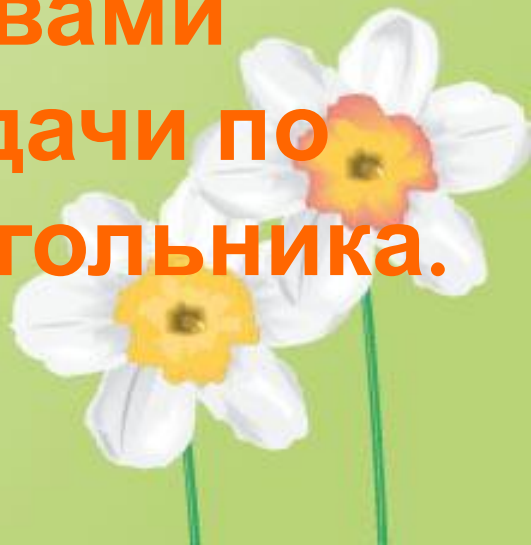


Произвольный треугольник, преобразованный в прямоугольник

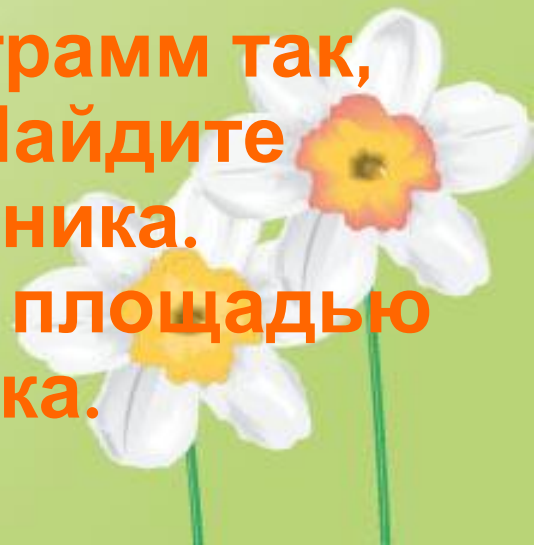


Выводы

- Какая задача перед нами стояла?
- Какие знания нам понадобились, чтобы решить поставленную перед нами задачу?
- Легко ли вам было найти решение?
- На следующем уроке мы с вами найдем другое решение задачи по нахождению площади треугольника.



Домашнее задание

- П. 48 – 51
- Задача 1. Разрезать прямоугольник так, чтобы получить треугольник. Найдите площадь полученного треугольника. Попробуйте найти связь между площадью прямоугольника и треугольника.

- Задача 2. Разрезать параллелограмм так, чтобы получить треугольник. Найдите площадь полученного треугольника. Попробуйте найти связь между площадью параллелограмма и треугольника.