

# ГЕОМЕТРИЯ

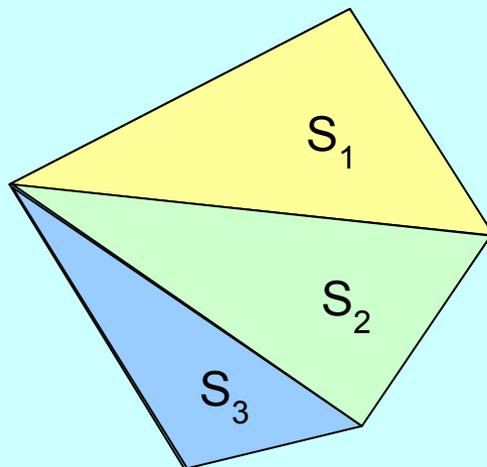
## *Площадь трапеции*

8 класс

Приволжский район г.Казани, Школа №40  
Учитель математики – Черменская Марина Вениаминовна



Прочитал –  
жми пробел



$$S = S_1 + S_2 + S_3$$

Для вычисления площади произвольного многоугольника обычно поступают так:

1. Разбивают многоугольник на треугольники
2. Находят площадь каждого треугольника

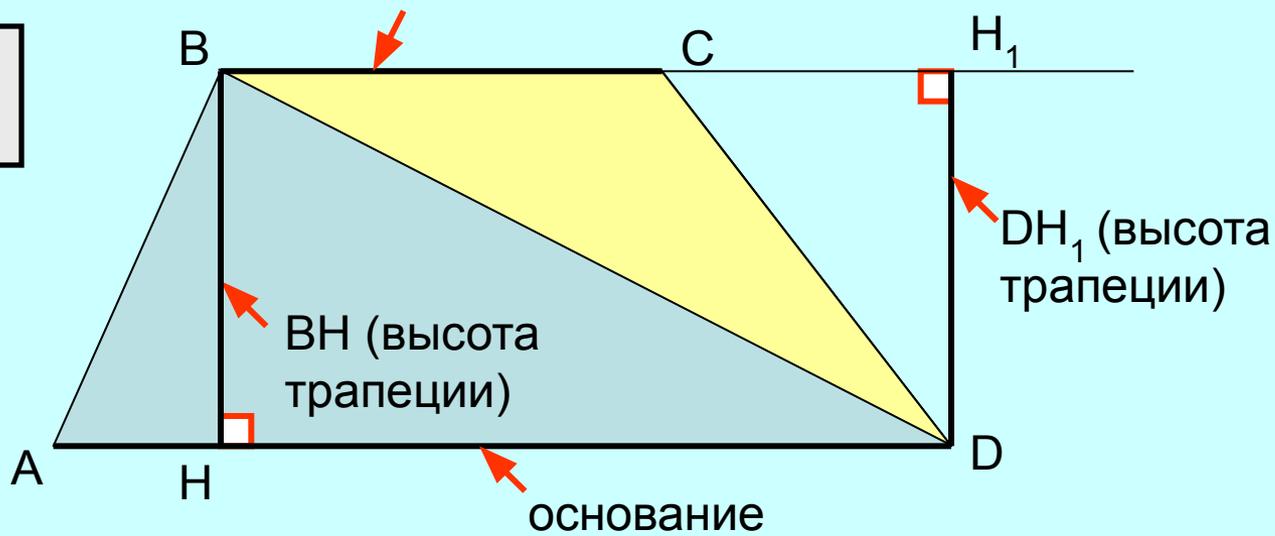
Сумма площадей этих треугольников равна площади данного многоугольника

Выход на меню



## ДОКАЗАТЕЛЬСТВО:

Прочитай –  
жми пробел



Тогда,  $S_{ABD} = \frac{1}{2} AD \cdot BH$ ,  $S_{BCD} = \frac{1}{2} BC \cdot DH_1$

$$S_{BCD} = \frac{1}{2} BC \cdot BH \text{ ЗОМ,}$$

$$S_{BCD} = \frac{1}{2} AD \cdot BH + \frac{1}{2} BC \cdot BH = \frac{1}{2} (AD + BC) \cdot BH$$

Теорема доказана. ■

Выход на меню

Повторить все заново.

Повторить доказательство теоремы.

Задание с решением №1

Задание с решением №2

Задание для самостоятельного решения №1

Задание для самостоятельного решения №2

Список литературы.

Завершить презентацию.



**Щелкните нужный пункт**

## Задание с решением №1

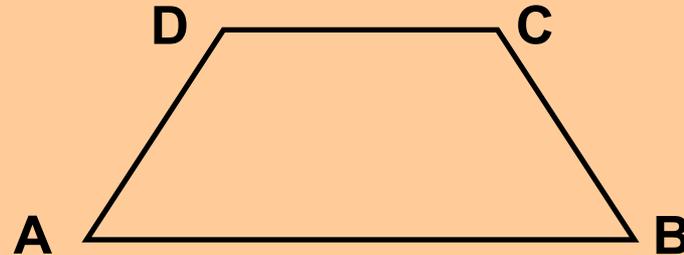
**Дано:** Трапеция ABCD

$$AB = 21 \text{ см}$$

$$CD = 17 \text{ см}$$

$$BH = 7 \text{ см}$$

**Найти:** S



**Решение:**

$$S = \frac{1}{2} (AB + CD) \cdot BH = \frac{1}{2} (21 + 17) \cdot 7 = 19 \cdot 7 = 133 \text{ см}^2$$

**ОТВЕТ:** S = 133 см<sup>2</sup>

← Выход на меню

## Задание с решением №2

**Дано:** Трапеция ABCD

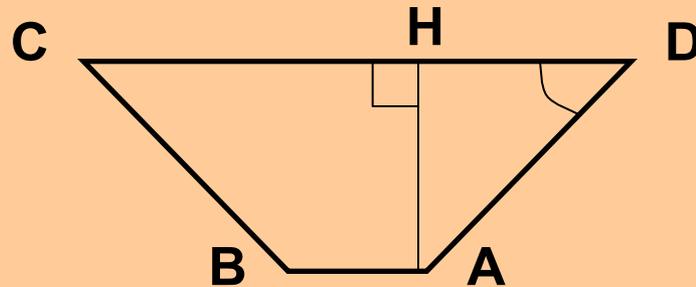
$$AB = 2 \text{ см}$$

$$CD = 10 \text{ см}$$

$$DA = 8 \text{ см}$$

$$\angle D = 30^\circ$$

**Найти:** S



**Решение:** построим высоту AH. Полученный  $\triangle ADH$  – прямоугольный. Катет AH, лежащий против угла в  $30^\circ$ , равен половине гипотенузы, т.е.

$$AH = \frac{1}{2} AD = 4 \text{ см}$$

$$S = \frac{1}{2} (AB + CD) \cdot AH = \frac{1}{2} (2 + 10) \cdot 4 = 24 \text{ см}^2$$

**ОТВЕТ:** S = 24 см<sup>2</sup>

← Выход на меню

## Задание для самостоятельного решения №1

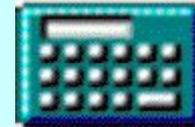
Найдите площадь трапеции ABCD, с основаниями AB и CD, если  $BC \perp AB$ ,  $AB = 5$  см,  $BC = 8$  см,  $CD = 13$  см.

Выберите правильный ответ из списка:

1.  $S = 144$  см<sup>2</sup>

2.  $S = 72$  см<sup>2</sup>

3.  $S = 72$  м<sup>2</sup>



Вам  
может  
понадобиться  
я  
калькулято  
р

← Выход на меню

## Задание для самостоятельного решения №2

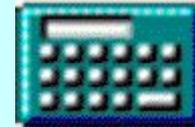
Найдите площадь прямоугольной трапеции, у которой две меньшие стороны равны 6 см, а больший угол равен  $135^\circ$ .

Выберите правильный ответ из списка:

1.  $S = 96 \text{ см}^2$

2.  $S = 108 \text{ см}^2$

3.  $S = 54 \text{ см}^2$



Вам  
может  
понадобиться  
я  
калькулято  
р

← Выход на меню

## Список литературы.

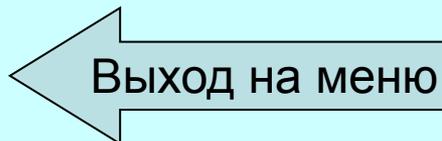
1. Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, «Геометрия 7 – 9», М. «Просвещение», 1994.

2. А.П. Киселев, «Геометрия. Планиметрия», М. «Дрофа», 1995.

3. Н.А. Рыбкин, «Сборник задач по геометрии», М. «Дрофа», 1995.

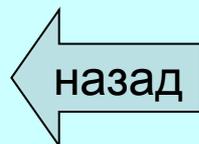
4. А.Н. Миннуллина, А.В. Хадиева, «Основы информационных коммуникативных технологий», Казань, 2003.

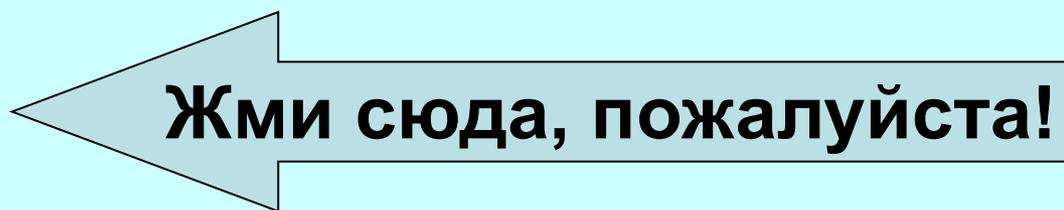
5. Интерактивная справка MS Office XP, (MS Power Point 2002).





**Ой!  
Подумай ещё!**

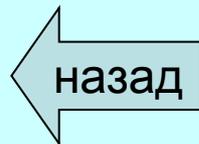




**Жми сюда, пожалуйста!**



**Молодец!  
Правильно!**

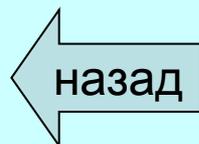


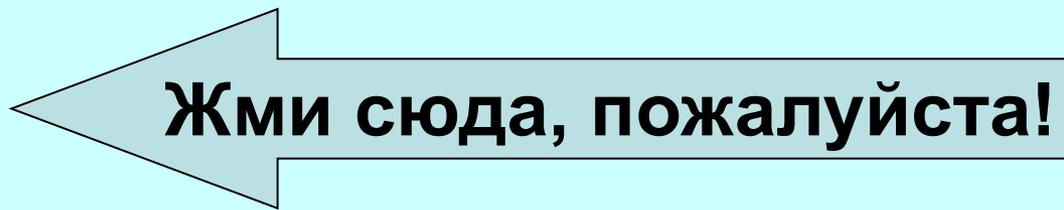


**Жми сюда, пожалуйста!**



**Ой!  
Подумай ещё!**

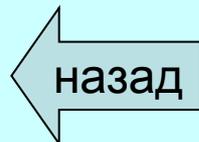




**Жми сюда, пожалуйста!**



**Молодец!  
Правильно!**





**Жми сюда, пожалуйста!**