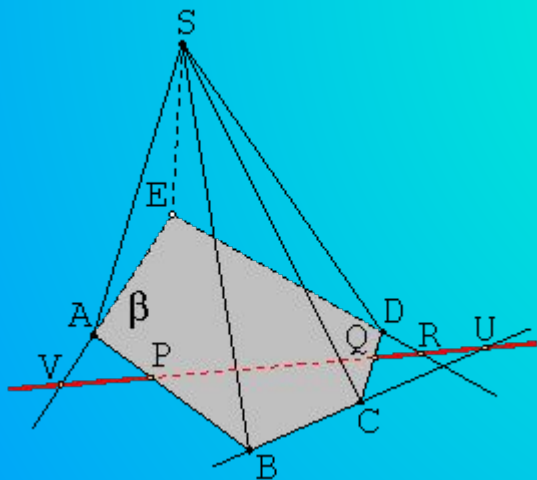


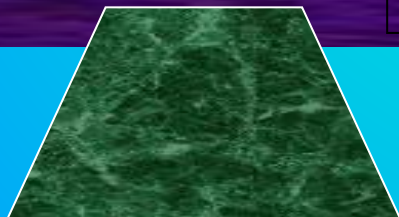
**г. Снежинск**  
**МБОУ СОШ № 117**



**Учитель**  
**математики**  
**Волкова Ольга**  
**Александровна**

# Урок геометрии в 8 классе

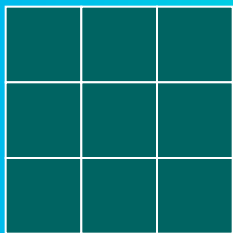
"Площадь трапеции"



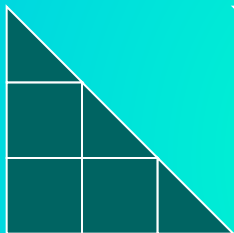
# Сегодня на уроке

- *Повторение пройденного материала*
- *Постановка целей и задач урока*
- *Решение поставленной задачи  
(работа в парах)*
- *Первичное закрепление изученного (решение  
устных задач)*
- *Самостоятельная работа по вариантам*
- *Тест*
- *Подведение итогов.*

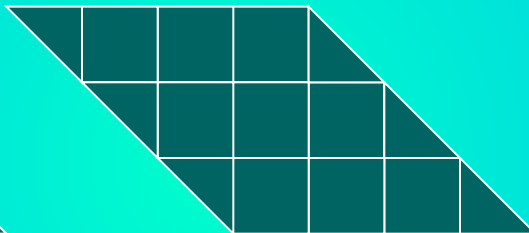
**Задание:** Принимая площадь клетки за  $1\text{ед}^2$ , используя формулы площади, вычислить площадь каждой фигуры



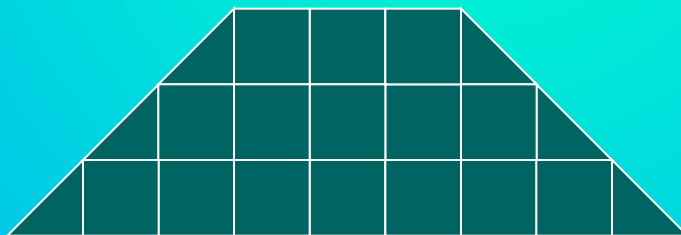
9



4,5



12



18

# Используя свои результаты, ответь на следующие вопросы

- Как вычислить точное значение площади трапеции?
- Что для этого нужно знать?
- Назовите тему урока?
- Какую задачу мы должны решить сегодня на уроке?
- Какие элементы плоских фигур используются в формулах площадей?
- Что общего в формулах площадей?

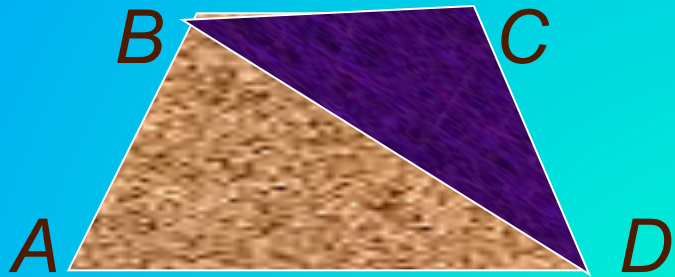
[назад](#)

# Цели урока

- Вывести формулу площади трапеции;
- Сформировать умение применять формулу при решении задач;
- Развивать умения сравнивать, выявлять закономерности, абстрагировать и обобщать
- Развивать навыки самоконтроля и взаимоконтроля;
- Воспитывать волю и настойчивость для решения поставленной задачи
- Углубить знания по теме «Площадь»;

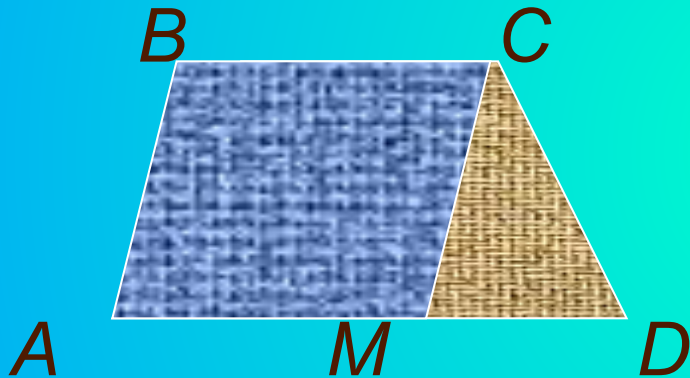
# ЗАПИШИ ФОРМУЛЫ ДЛЯ НАХОЖДЕНИЯ ПЛОЩАДИ КАЖДОЙ ТРАПЕЦИИ

1



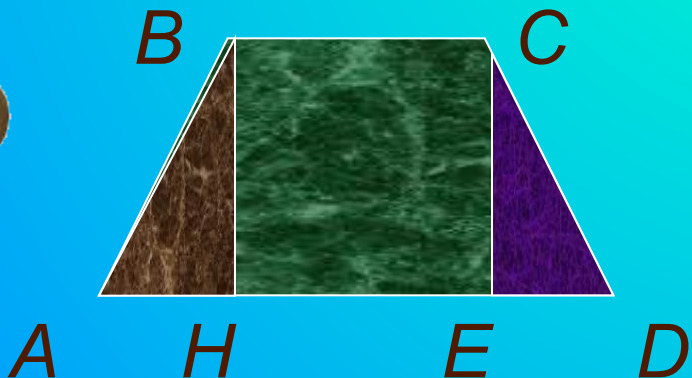
$$S_{ABCD} = S_{ABD} + S_{BCD}$$

2



$$S_{ABCD} = S_{ABCM} + S_{CMD}$$

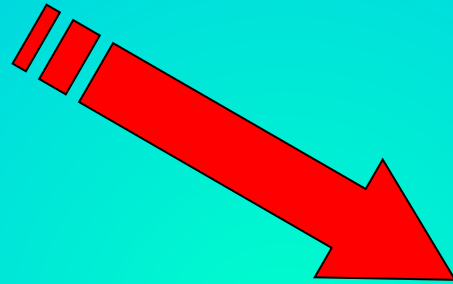
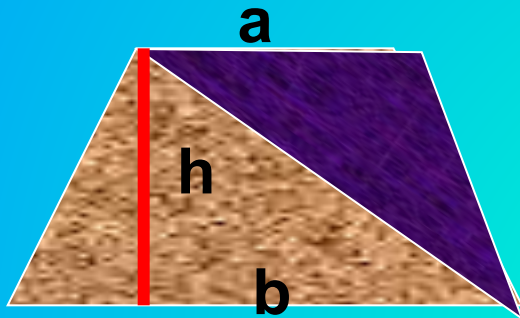
3



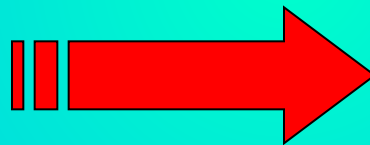
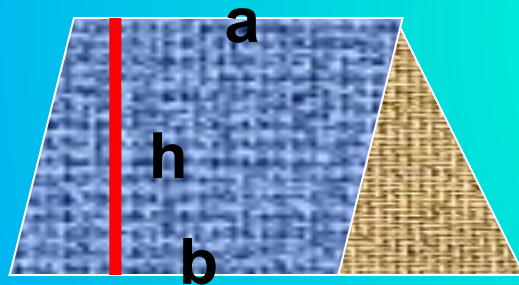
$$S_{ABCD} = S_{ABH} + S_{HBCE} + S_{ECD}$$



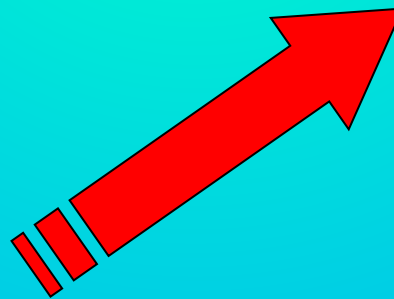
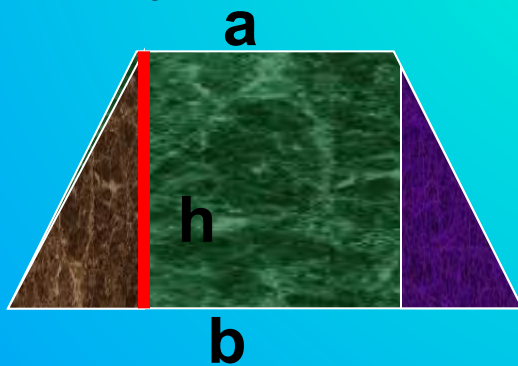
Обозначь основания  $a$  и  $b$ , высоту  $h$  и запиши формулу для каждого случая.



$$S = 1/2 h \cdot$$



$$(a + b)$$





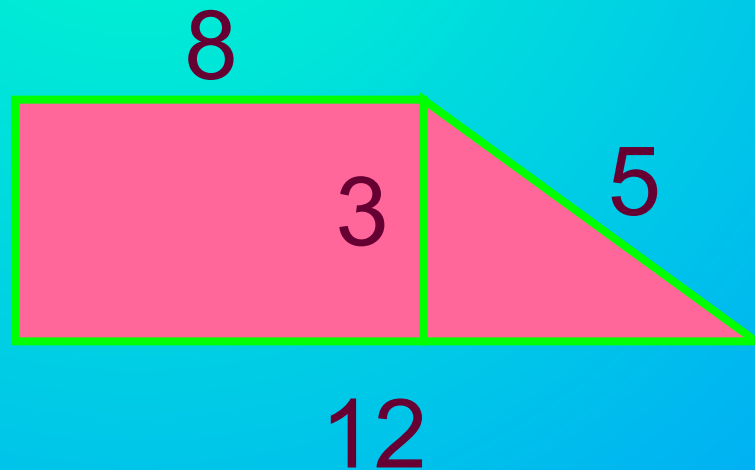
# УСТНАЯ РАБОТА

## ВЫПОЛНЯЕМ ВМЕСТЕ

1. Найдите площадь трапеции, если основания равны 6 см и 8 см, а высота 4 см.
2. Верно ли найдена площадь трапеции?

$$S=50 \text{ см}^2$$

$$S=30 \text{ см}^2$$



# Поработай самостоятельно

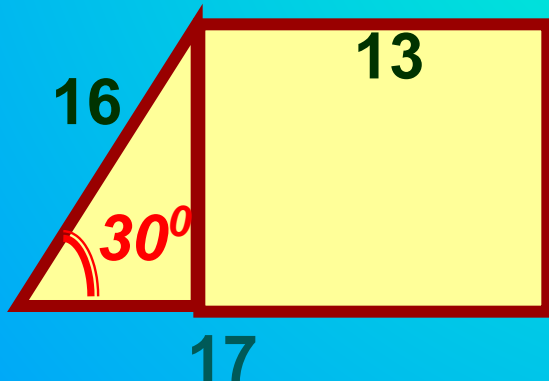
## 1 вариант

### 1. (3 балла)

Основания трапеции 6 см и 8 см, высота 2 см. Найти площадь.

### 2. (5 баллов)

Найдите площадь трапеции, запишите только решение



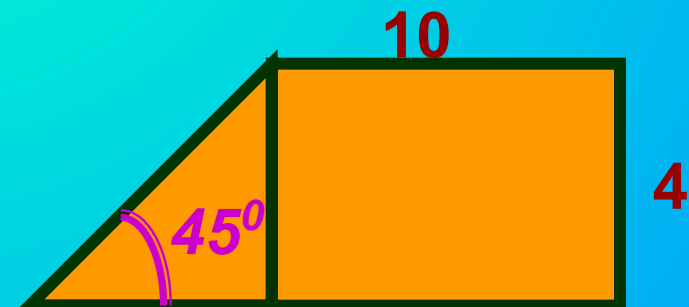
## 2 вариант

### 1. (3 балла)

Основания трапеции 9 см и 1 см, высота 4 см. Найдите площадь.

### 2. (5 баллов)

Найдите площадь трапеции, запишите только решение



# Проверь себя сам

## 1 вариант

1.(3 балла)

$$S=1/2 \cdot 2 \cdot (6+8)=14\text{см}^2$$

2.(5 баллов)

$$h=8\text{см}, a=13\text{см},$$

$$b=17\text{см}$$

$$S=1/2 \cdot 8(17+13)=120\text{см}^2$$

## 2 вариант

1.(3 балла)

$$S=1/2 \cdot 4(9+1)=20\text{ см}^2$$

2.(5 баллов)

$$h=4\text{см}, a=10\text{см}, b=14\text{см}$$

$$S=1/2 \cdot 4(10+14)=48\text{см}^2$$

- Свойства каких фигур вы использовали?
- Какие свойства прямоугольного треугольника вы применили?

# Выбери правильный ответ

(каждый вопрос -1 балл)

1.Площадь трапеции, вычисляется по формуле

А)  $S=1/2 \cdot h(a \cdot b)$  ; Б)  $S=(a+b) \cdot h$  ; В)  $S=1/2h \cdot (a+b)$

2.Площадь трапеции равна произведению...

А)суммы оснований на высоту

Б)полусуммы оснований на высоту

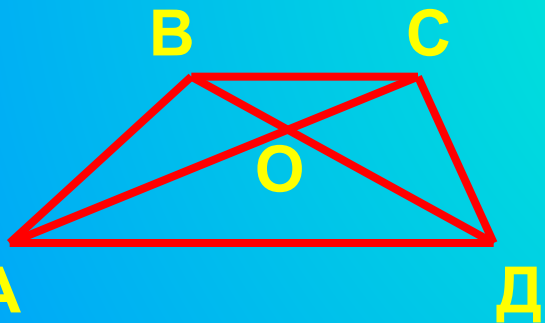
В)оснований на высоту

3.Сравните площади  $\triangle AVD$  и  $\triangle ASD$  :

А) < Б) = В) >

4. Сравните площади  $\triangle AVO$  и  $\triangle OSD$  :

А) < Б) > В) =



ВЕРЕН ЛИ КЛЮЧ?

1	2	3	4
В	Б	В	В

# Подведём итоги

Поставь себе оценку, если ты набрал

5-7 баллов -



8-10 баллов -



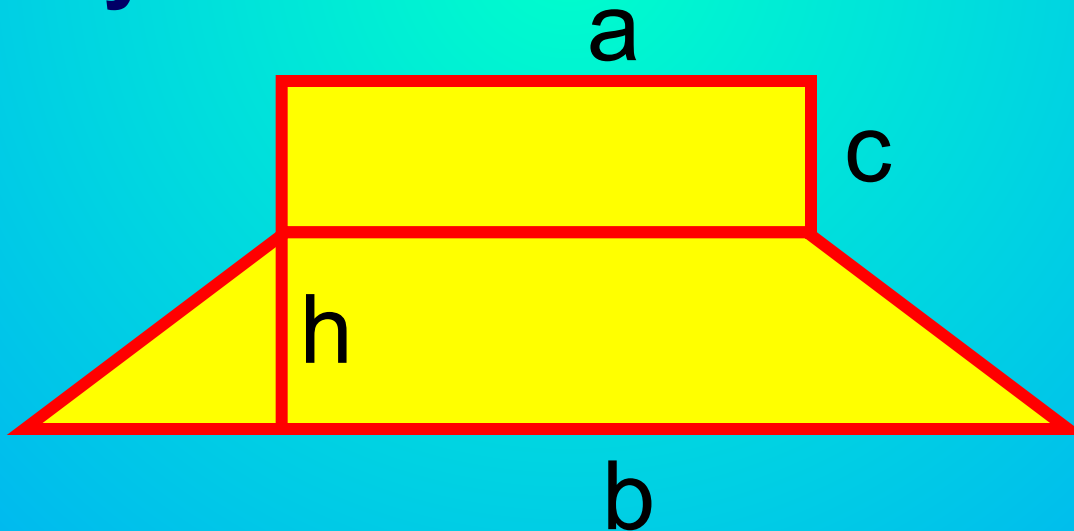
11-12 баллов -



# Запиши домашнее задание

## задание

1. Пункт.53, №480(б), 481;
2. Пункт 48-52 повторить;
3. Найдите площадь предложенного многоугольника.





Урок окончен. Спасибо за работу. Встретимся на с

### I. Актуализация опорных знаний и умений

**Задание.** Принимая площадь клетки за  $1 \text{ ед}^2$ , используя формулу площади, вычислите площадь каждой фигуры.

*Учащиеся поочередно с места называют фигуру, формулируют теорему площади и вычисляют значение площади каждой фигуры.*

### II. Постановка учебной задачи

#### Деятельность учителя:

- Как вычислить точное значение площади трапеции?
- Что нужно знать для вычисления точного значения площади?
- Назовите тему урока.
- Какую задачу мы должны решить сегодня на уроке?
- Какие элементы плоских фигур используются в формулах площадей?
- Что общего в формулах площадей?

*Подводит учащихся к мысли, что площадь трапеции тоже надо выразить через основания и высоту*

#### Деятельность учеников

Приблизленно вычисляют площадь трапеции, подсчитав количество квадратов. Называют тему урока, формулируют проблему (задачу) урока. Записывают в тетради тему урока, чертят трапецию.

Поочередно рассказывают всё о трапеции? Определение, виды, свойства равнобедренной трапеции.

Замечают, что в формулах используются основание и высота.

Отмечают в тетрадях (один ученик на доске) основания и высоту

### III. Решение поставленной задачи

#### ***Деятельность учеников:***

Ученики предлагают различные варианты нахождения площади трапеции:

#### ***Деятельность учителя:***

- Как можно выразить площадь трапеции?
- Зная площади каких фигур, можно найти площадь трапеции?
- На основании чего мы можем предлагать такие решения?

На доске появляются три варианта решений.

Обозначьте основания  $a$  и  $b$ , высоту  $h$  и запишите формулу: Найдите из этой формулы  $h$  и сумму оснований. Вернемся к задаче, поставленной в начале урока, и вычислим точное значение площади трапеции.

#### ***Работа в парах.***

Каждая пара выбирает свой вариант, находит площадь трапеции. Выходят к доске и записывают под каждым вариантом результат. В каждом случае формулируют теорему, которую доказали. Выделяют условие и заключение теоремы. Записывают в тетради:

#### IV. Первичное закрепление изученного

Учитель предлагает ученикам две задачи.

1. Найдите площадь трапеции, если основания равны 6 см и 8 см, а высота 4 см.

Несколько учеников с места объясняют решение, дополняют, исправляют.

2. Верно ли найдена площадь трапеции?

Находят ошибку, анализируют ее, исправляют

#### V. Самостоятельная работа

(Задания для самоконтроля оцениваются в баллах.)

Учащиеся сверяют свои результаты с решениями, заранее заготовленными на доске, отвечают на вопросы учителя о выполнении.

Оценивают свою работу в баллах.

Учитель подводит итог самостоятельной работы и задает *вопросы.*'

- Свойства каких фигур вы использовали при нахождении высоты?
- Какие свойства прямоугольного треугольника вы использовали при решении задач?

## VI. Проверка усвоения изученного

### Тест

Выберите правильный Ответ. (Каждая задача оценивается в 1

**Деятельность учащихся:** <sup>балл.</sup>)

В каждом вопросе подчеркивают верные ответы. После выполнения меняются работами и проверяют друг у друга по «ключу», предложенному учителем. В «ключе» есть «ловушка». Учащиеся доказывают, что учителем допущена ошибка, анализируют ее, указывают верный ответ. Подсчитывают количество полученных баллов в данном задании.

Учащиеся анализируют ответы соседа по парте, указывают на ошибку, советуют, что нужно еще повторить, выучить.

Учитель подводит итоги, задавая *вопросы*'.

- Кто получил 5, 4, 3 балла?
- Кто допустил ошибки в заданиях 1 и 2?
- Кто допустил ошибки в заданиях 3 и 4?

## VII. Постановка домашнего задания

Записывают задание на дом, задают вопросы учителю.