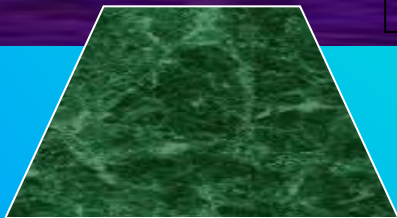


Урок геометрии в 8 классе

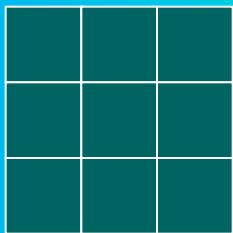
"Площадь трапеции"



Сегодня на уроке

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

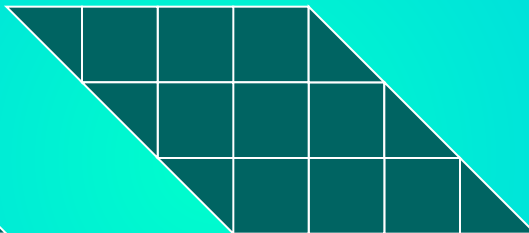
Задание: Принимая площадь клетки за 1ед^2 , используя формулы площади, вычислить площадь каждой фигуры



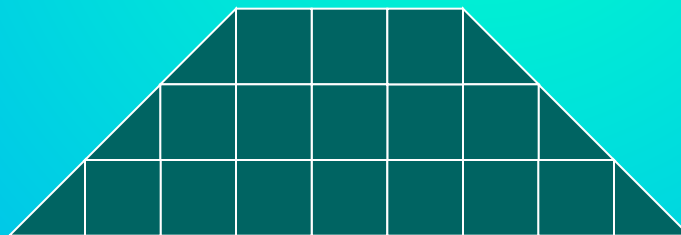
9



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?

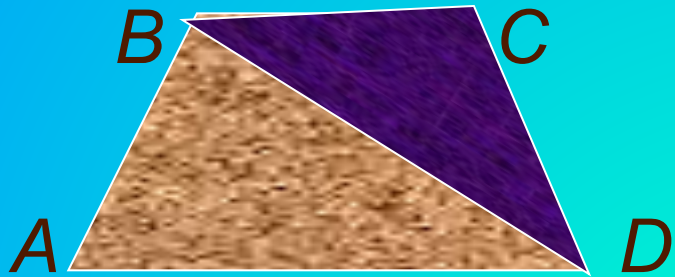
[назад](#)

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»;

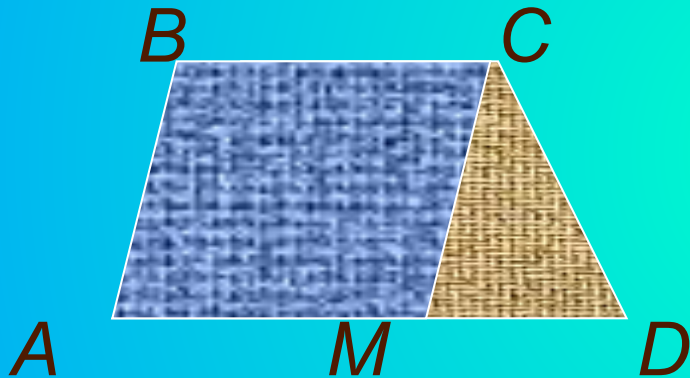
ЗАПИШИ ФОРМУЛЫ ДЛЯ НАХОЖДЕНИЯ ПЛОЩАДИ КАЖДОЙ ТРАПЕЦИИ

1



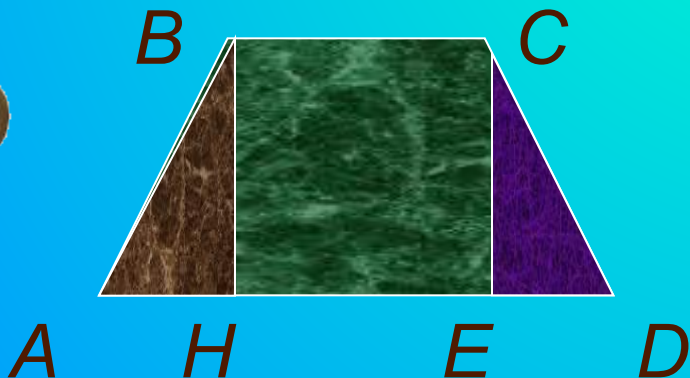
$$S_{ABCD} = S_{ABD} + S_{BCD}$$

2



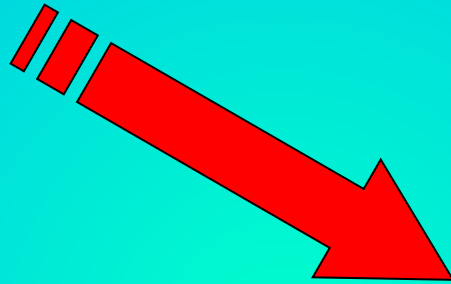
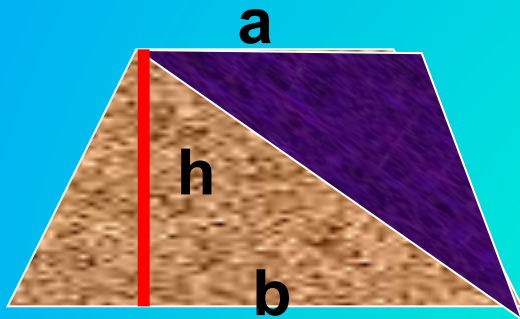
$$S_{ABCD} = S_{ABCM} + S_{CMD}$$

3

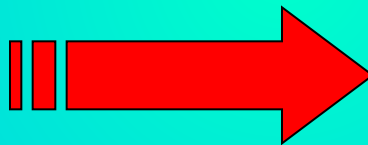
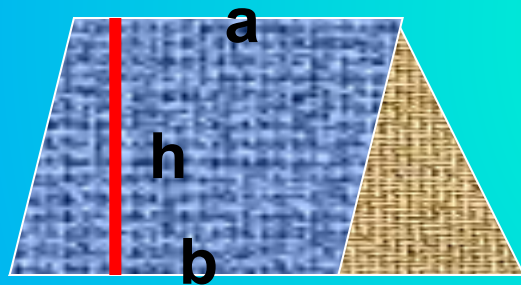


$$S_{ABCD} = S_{ABH} + S_{HBCE} + S_{ECD}$$

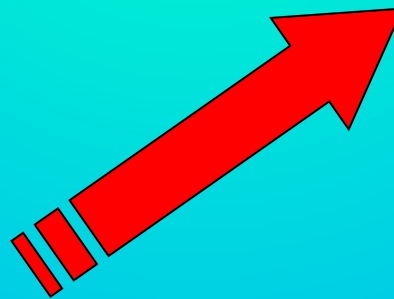
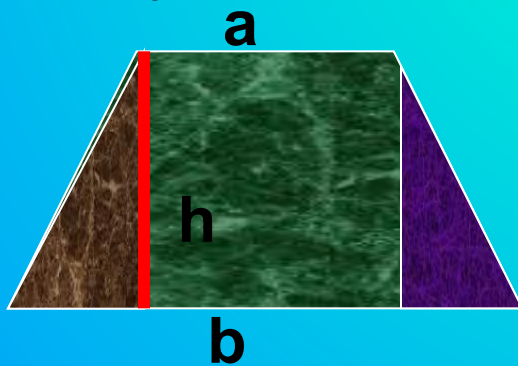
Обозначь основания a и b , высоту h и запиши формулу для каждого случая.



$$S = \frac{1}{2}h \cdot$$



$$(a+b)$$



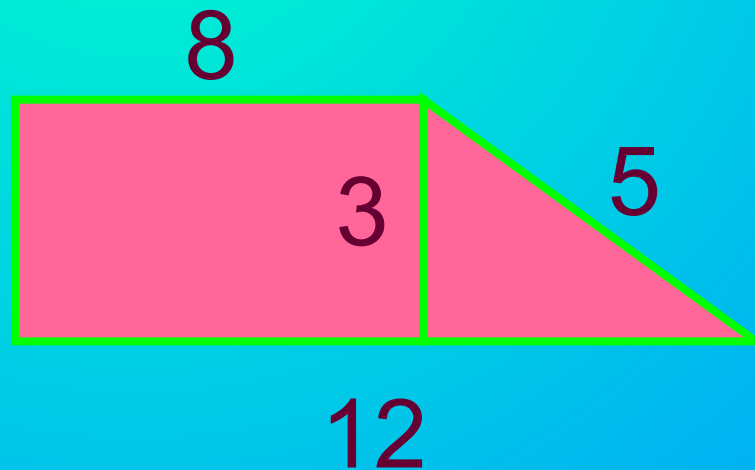
УСТНАЯ РАБОТА

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

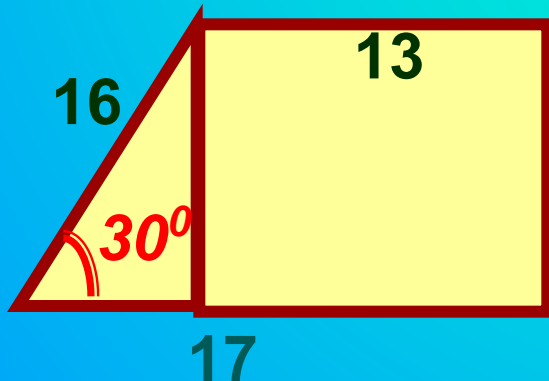
1 вариант

1. (3 балла)

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

2. (5 баллов)

Найдите площадь трапеции, запишите только решение



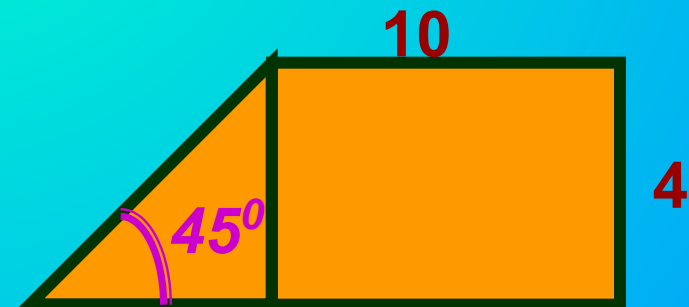
2 вариант

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

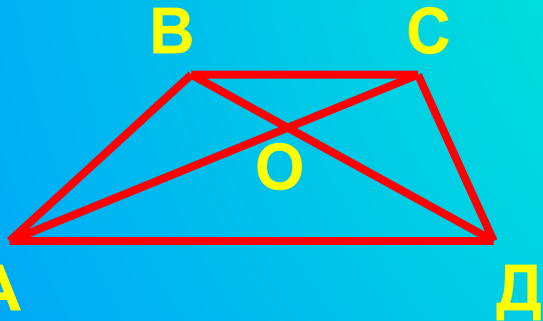
В)оснований на высоту

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 -



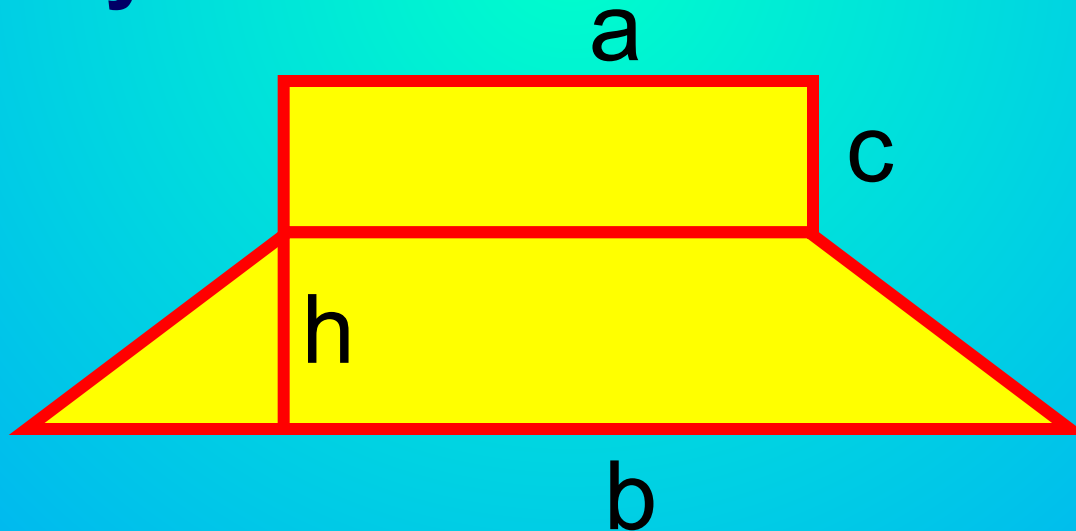
11-12 баллов -



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 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: балл.)

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.