

Телепроект «МОЯ ШКОЛА в online»

ГОТОВИМСЯ К ОГЭ

Математика

9 класс

Урок № 42

Четырёхугольники.

Трапеция.

Литвиненко Мария Викторовна,
учитель математики Гимназии
им. Е.М. Примакова

Что мы сегодня будем изучать?

Решение задач

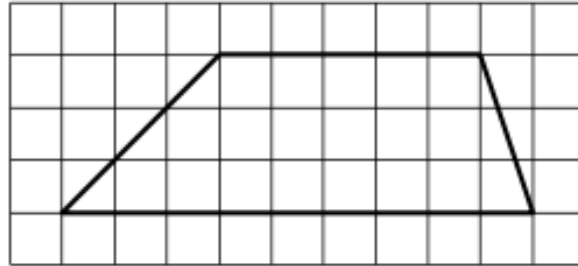
Вычисление площади трапеции

Цель урока: вспомнить определение и свойства трапеции, рассмотреть встречающиеся задачи на данную тему

План урока:

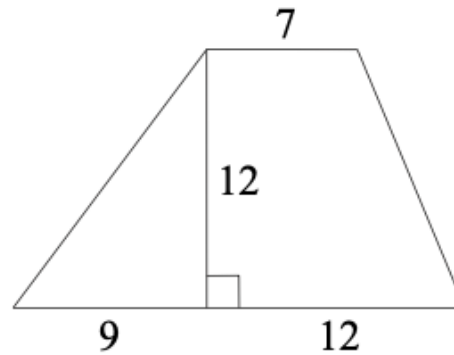
1. Разбор задач из демоверсий ОГЭ 2020
2. Прототипы заданий 16 и 18 ОГЭ
3. Итоги

Задача 1. На клетчатой бумаге с размером клетки 1 x 1 изображена трапеция. Найти длину её средней линии.



Задача 2. Найди
рисунок.

изображённой на

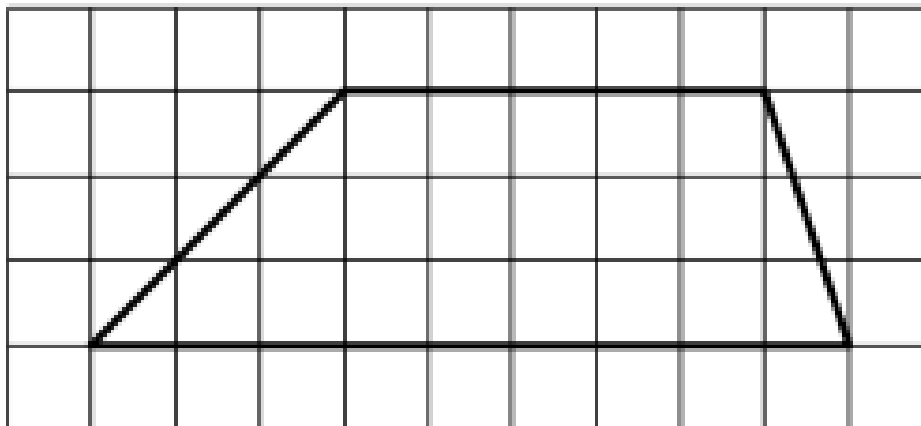


Задача 3. Сумма дуг при основании дренной трапеции равна 50 градусов. Найти больший угол этой трапеции. Ответ дайте в градусах.

Задача 1.

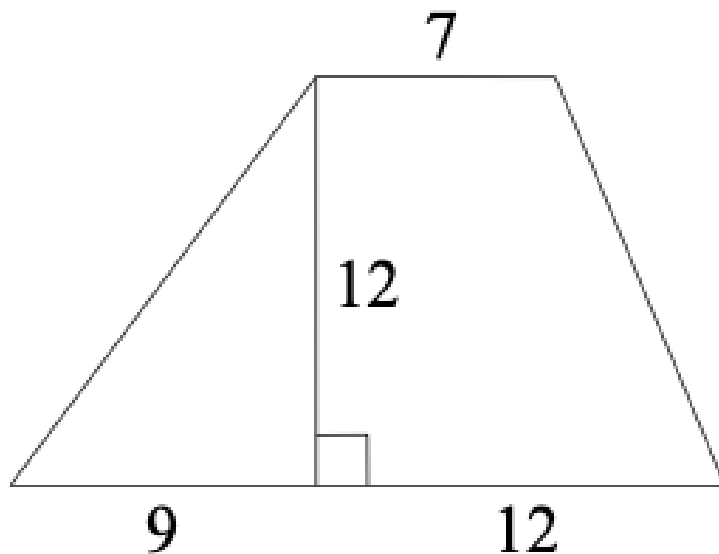
На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображена трапеция.

Найдите длину её средней линии.



Задача 2.

Найдите площадь трапеции, изображённой на рисунке.



Задача 3.

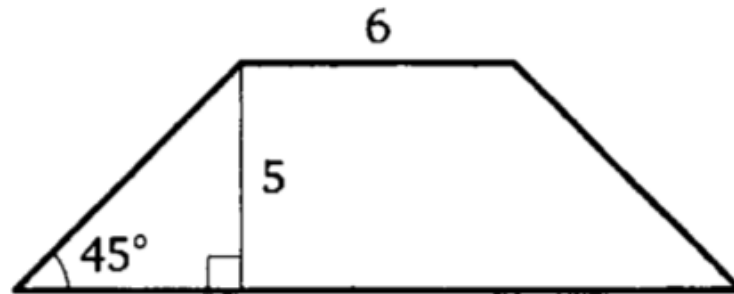
Сумма двух углов равнобедренной трапеции равна **50** градусов.

Найдите больший угол этой трапеции.
Ответ дайте в градусах.

Задача 4. В трапеции $ABCD$ известно, что $AB=CD$, угол $BDA=38^\circ$ и угол $BDC=32^\circ$. Найти угол ABD . Ответ дайте в градусах.

Задача 5. Высота равнобедренной трапеции, проведённая из вершины C , делит основание AD на отрезки длиной 3 и 11. Найти длину основания BC .

Задача 6. В равнобедренной трапеции известны высота, меньшее основание и угол при основании (см. рисунок). Найти большее основание.



Задача 4.

В трапеции $ABCD$ известно, что $AB=CD$, угол $BDA=38^\circ$ и угол $BDC=32^\circ$.

Найдите угол ABD .
Ответ дайте в градусах.

Задача 5.

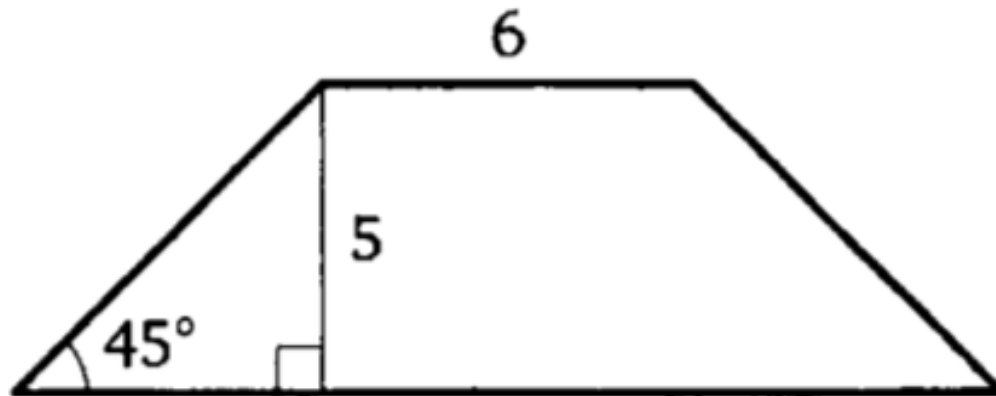
Высота равнобедренной трапеции, проведённая из вершины C , делит основание AD на отрезки длиной 3 и 11 .

Найдите длину основания BC .

Задача 6.

В равнобедренной трапеции известны высота, меньшее основание и угол при основании (см. рисунок).

Найдите большее основание.



Задача 7. Основания трапеции равны 3 и 11. Найти больший из отрезков, на которые делит среднюю линию этой трапеции одна из его диагоналей.

Задача 8. Основания трапеции равны 18 и 12, одна из боковых сторон равна $4\sqrt{2}$, а угол между ней и одним из оснований равен 135° . Найдите площадь трапеции.

Задача 9. Основания трапеции равны 18 и 12, одна из боковых сторон равна 6, а синус угла между ней и одним из оснований равен $\frac{1}{3}$. Найдите площадь трапеции.

Задача 7.

Основания трапеции равны 3 и 11.

Найдите больший из отрезков, на которые делит среднюю линию этой трапеции одна из его диагоналей.

Задача 8.

Основания трапеции равны 18 и 12 , одна из боковых сторон равна $4\sqrt{2}$, а угол между ней и одним из оснований равен 135° .

Найдите площадь трапеции.

Задача 9.

Основания трапеции равны 18 и 12, одна из боковых сторон равна 6, а синус угла между ней и одним из оснований равен $\frac{1}{3}$.

Найдите площадь трапеции.

Задача 10. Основания трапеции равны 7 и 49, одна из боковых сторон равна 18, а косинус угла между ней и одним из оснований равен $\frac{2\sqrt{10}}{7}$. Найдите площадь трапеции.

Задача 11. В трапеции ABCD $AD = 5$, $BC = 2$, а её площадь равна 28. Найдите площадь трапеции BCNM, где MN – средняя линия трапеции ABCD.

Задача 10.

Основания трапеции равны **7** и **49**, одна из боковых сторон равна **18**, а косинус угла между ней и одним из оснований равен $\frac{2\sqrt{10}}{7}$.

Найдите площадь трапеции.

Задача 11.

В трапеции $ABCD$ $AD = 5$, $BC = 2$, а её площадь равна 28 .

Найдите площадь трапеции $BCNM$, где MN – средняя линия трапеции $ABCD$.

Ответы к задачам:

1. 7

5. 8

9. 30

2. 168

6. 16

10. 216

3. 155

7. 5,5

11. 11

4. 72

8. 60

Дополнительные задания
с портала «Решу ОГЭ»:

