

Четырёхугольники. Вариант 1

Ответом к каждому из заданий является целое число или конечная десятичная дробь. Запишите ответ в отведённом поле, начиная с первой клеточки. Каждый символ записывается в отдельной клеточке.

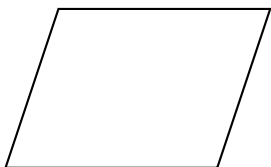
Пример записи ответа:

-	3	,	4	5
---	---	---	---	---

1. Ищем углы

1

Один из углов параллелограмма равен 91° . Найдите меньший угол этого параллелограмма. Ответ дайте в градусах.

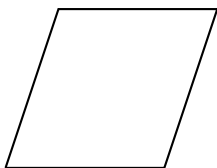


ОТВЕТ:

--	--	--	--	--

2

Один из углов ромба равен 43° . Найдите больший угол этого ромба. Ответ дайте в градусах.

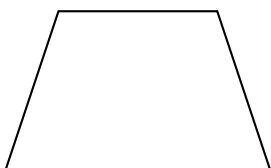


Ответ:

--	--	--	--	--

3

Один из углов равнобедренной трапеции равен 131° . Найдите меньший угол этой трапеции. Ответ дайте в градусах.

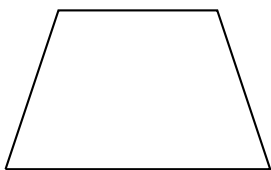


ОТВЕТ:

--	--	--	--	--

4

Сумма двух углов равнобедренной трапеции равна 46° . Найдите больший угол этой трапеции. Ответ дайте в градусах.

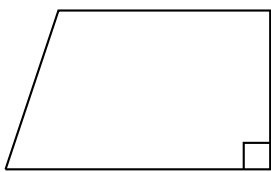


Ответ:

--	--	--	--	--

5

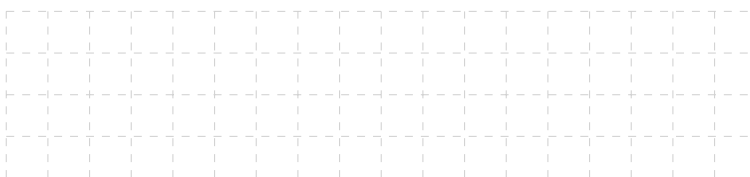
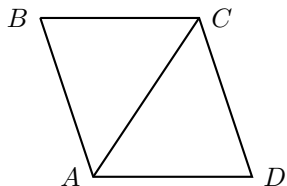
Один из углов прямоугольной трапеции равен 139° . Найдите меньший угол этой трапеции. Ответ дайте в градусах.



Ответ:

6

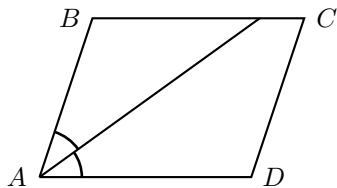
В ромбе $ABCD$ угол ABC равен 84° . Найдите угол ACD . Ответ дайте в градусах.



Ответ:

7

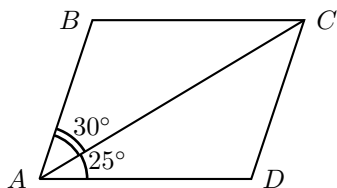
Найдите острый угол параллелограмма $ABCD$, если биссектриса угла A образует со стороной BC угол, равный 33° . Ответ дайте в градусах.



Ответ:

8

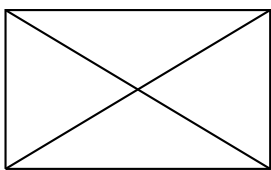
Диагональ AC параллелограмма $ABCD$ образует с его сторонами углы, равные 25° и 30° . Найдите больший угол этого параллелограмма. Ответ дайте в градусах.



Ответ:

9

Диагональ прямоугольника образует угол 51° с одной из его сторон. Найдите острый угол между диагоналями этого прямоугольника. Ответ дайте в градусах.

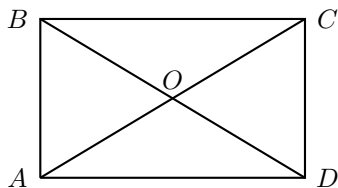


Ответ:

2. Ищем линейные элементы

10

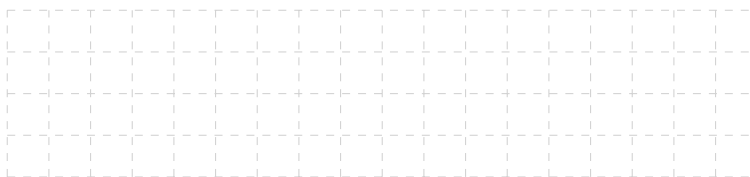
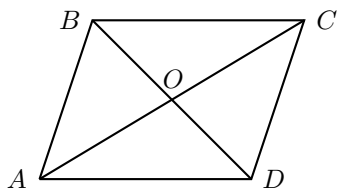
Диагонали AC и BD прямоугольника $ABCD$ пересекаются в точке O , $BO = 24$, $AB = 45$. Найдите AC .



Ответ:

11

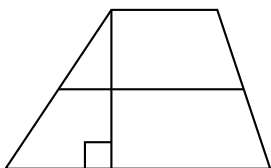
Диагонали AC и BD параллелограмма $ABCD$ пересекаются в точке O , $AC = 12$, $BD = 20$, $AB = 7$. Найдите DO .



Ответ:

12

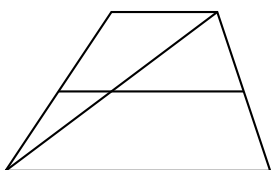
Основания трапеции равны 11 и 19, а высота равна 9. Найдите среднюю линию этой трапеции.



Ответ:

13

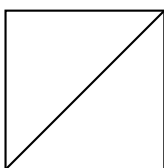
Основания трапеции равны 1 и 19. Найдите больший из отрезков, на которые делит среднюю линию этой трапеции одна из её диагоналей.



Ответ:

14

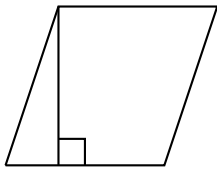
Сторона квадрата равна $2\sqrt{2}$. Найдите диагональ этого квадрата.



Ответ:

15

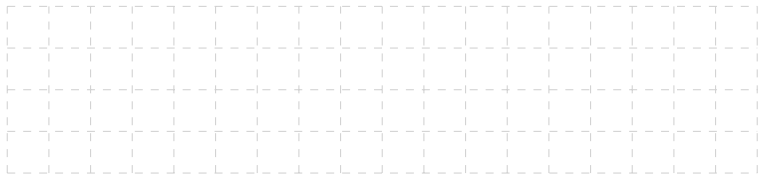
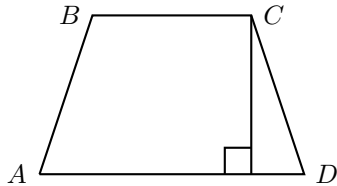
Сторона ромба равна 46, а один из углов этого ромба равен 150° . Найдите высоту этого ромба.



Ответ:

16

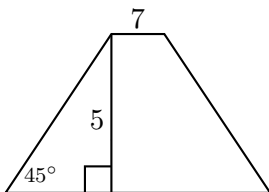
Высота равнобедренной трапеции, проведённая из вершины C , делит основание AD на отрезки длиной 3 и 11. Найдите длину основания BC .



Ответ:

17

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

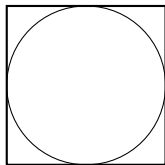


Ответ:

3. Ищем площади

18

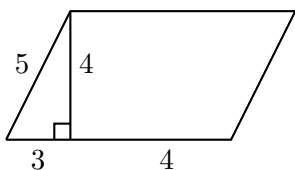
Найдите площадь квадрата, описанного около окружности радиуса 7.



Ответ:

19

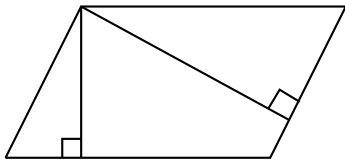
Найдите площадь параллелограмма, изображённого на рисунке.



Ответ:

20

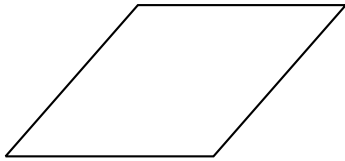
Площадь параллелограмма равна 48, а две его стороны равны 8 и 16. Найдите его высоты. В ответе укажите меньшую высоту.



Ответ:

21

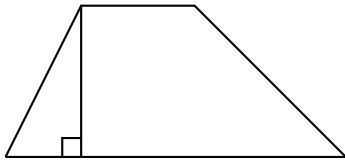
Периметр ромба равен 36, а один из углов равен 30° . Найдите площадь этого ромба.



Ответ:

22

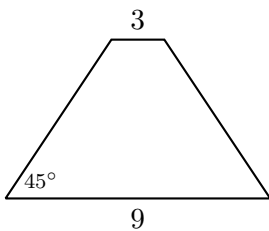
Основания трапеции равны 8 и 14, а высота равна 5. Найдите площадь этой трапеции.



Ответ:

23

В равнобедренной трапеции основания равны 3 и 9, а один из углов между боковой стороной и основанием равен 45° . Найдите площадь этой трапеции.



Ответ: