

Четырёхугольники. Вариант 3

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.

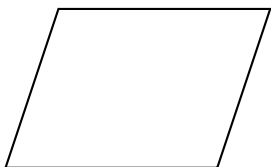
Пример записи ответа:

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

1. Ищем углы

1

Один из углов параллелограмма равен 111° . Найдите меньший угол этого параллелограмма. Ответ дайте в градусах.

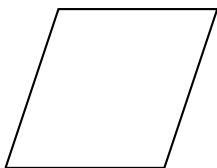


Ответ:

--	--	--	--	--

2

Один из углов ромба равен 35° . Найдите больший угол этого ромба. Ответ дайте в градусах.

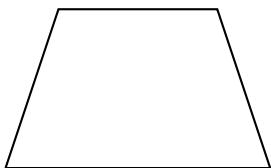


ОТВЕТ:

--	--	--	--	--

3

Один из углов равнобедренной трапеции равен 99° . Найдите меньший угол этой трапеции. Ответ дайте в градусах.

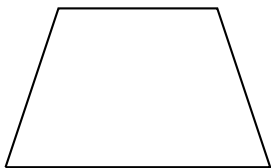


ОТВЕТ:

--	--	--	--	--

4

Сумма двух углов равнобедренной трапеции равна 50° . Найдите больший угол этой трапеции. Ответ дайте в градусах.

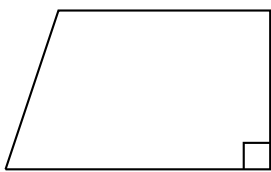


Ответ:

--	--	--	--	--

5

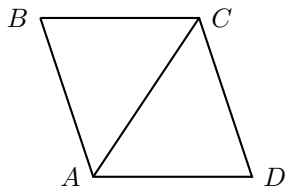
Один из углов прямоугольной трапеции равен 102° . Найдите меньший угол этой трапеции. Ответ дайте в градусах.



Ответ:

6

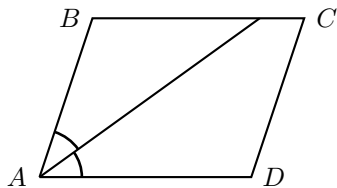
В ромбе $ABCD$ угол ABC равен 48° . Найдите угол ACD . Ответ дайте в градусах.



Ответ:

7

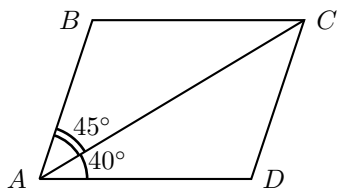
Найдите острый угол параллелограмма $ABCD$, если биссектриса угла A образует со стороной BC угол, равный 21° . Ответ дайте в градусах.



Ответ:

8

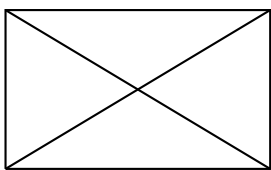
Диагональ AC параллелограмма $ABCD$ образует с его сторонами углы, равные 45° и 40° . Найдите больший угол этого параллелограмма. Ответ дайте в градусах.



Ответ:

9

Диагональ прямоугольника образует угол 65° с одной из его сторон. Найдите острый угол между диагоналями этого прямоугольника. Ответ дайте в градусах.

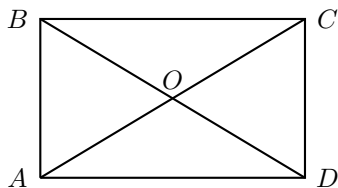


Ответ:

2. Ищем линейные элементы

10

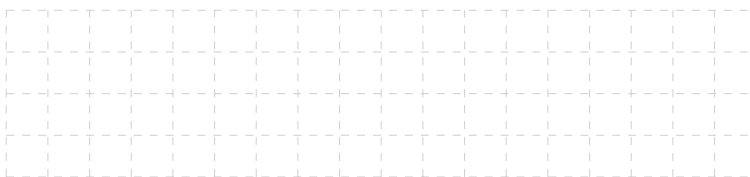
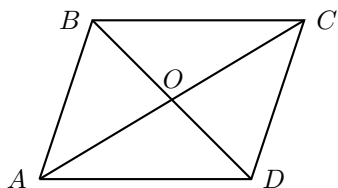
Диагонали AC и BD прямоугольника $ABCD$ пересекаются в точке O , $BO = 8$, $AB = 9$. Найдите AC .



Ответ:

11

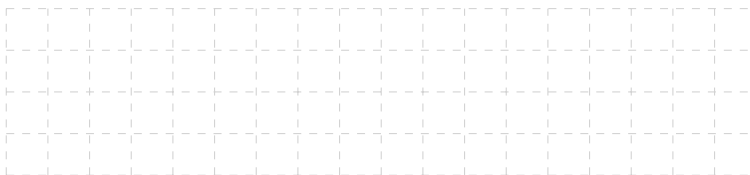
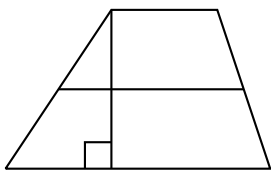
Диагонали AC и BD параллелограмма $ABCD$ пересекаются в точке O , $AC = 26$, $BD = 30$, $AB = 7$. Найдите DO .



Ответ:

12

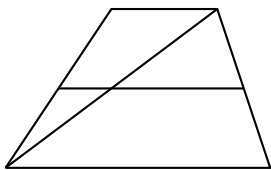
Основания трапеции равны 1 и 5, а высота равна 9. Найдите среднюю линию этой трапеции.



Ответ:

13

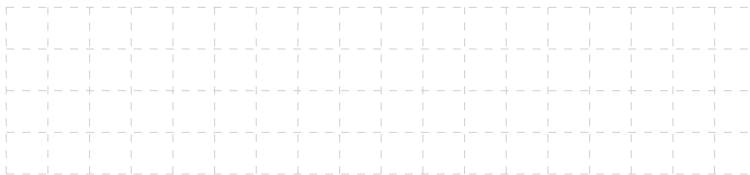
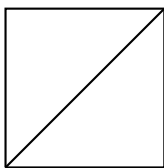
Основания трапеции равны 8 и 17. Найдите больший из отрезков, на которые делит среднюю линию этой трапеции одна из её диагоналей.



Ответ:

14

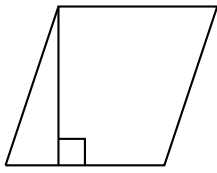
Сторона квадрата равна $3\sqrt{2}$. Найдите диагональ этого квадрата.



Ответ:

15

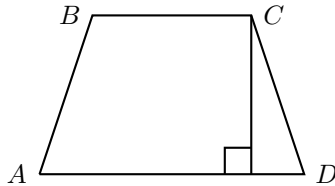
Сторона ромба равна 18, а один из углов этого ромба равен 150° . Найдите высоту этого ромба.



Ответ:

16

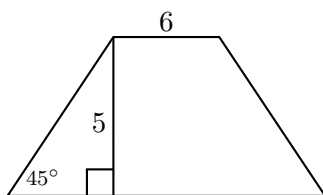
Высота равнобедренной трапеции, проведённая из вершины C , делит основание AD на отрезки длиной 10 и 11. Найдите длину основания BC .



Ответ:

17

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

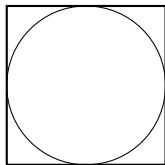


Ответ:

3. Ищем площади

18

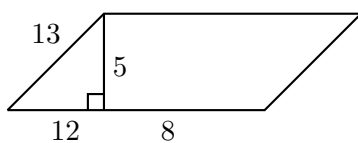
Найдите площадь квадрата, описанного около окружности радиуса 25.



Ответ:

19

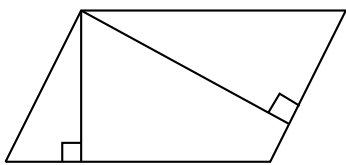
Найдите площадь параллелограмма, изображённого на рисунке.



Ответ:

20

Площадь параллелограмма равна 32, а две его стороны равны 8 и 16. Найдите его высоты. В ответе укажите бóльшую высоту.

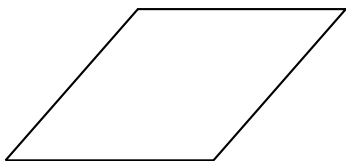


Ответ:

--	--	--	--	--

21

Периметр ромба равен 88, а один из углов равен 30° . Найдите площадь этого ромба.

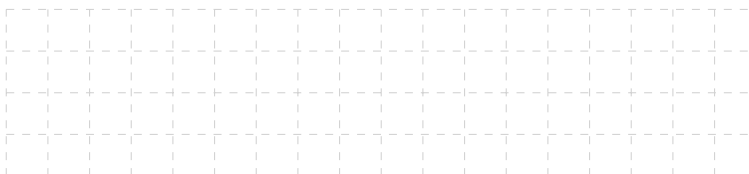
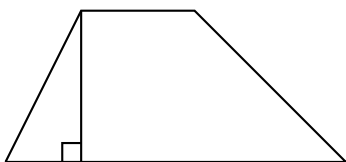


Ответ:

--	--	--	--	--

22

Основания трапеции равны 5 и 13, а высота равна 9. Найдите площадь этой трапеции.

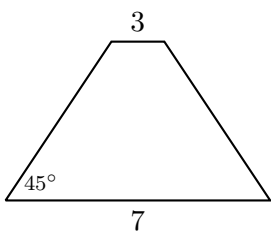


Ответ:

--	--	--	--	--

23

В равнобедренной трапеции основания равны 3 и 7, а один из углов между боковой стороной и основанием равен 45° . Найдите площадь этой трапеции.



Ответ:

--	--	--	--	--