

## Четырёхугольники. Вариант 1

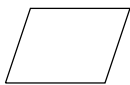
Отвечая на каждый из заданий является целое число или конечная десятичная дробь. Запишите ответ в отведённом поле, начиная с первой клеточки. Каждый символ записывается в отдельной клеточке.

Пример записи ответа: 

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

## 1. Ищем углы

- 1** Один из углов параллелограмма равен  $91^\circ$ . Найдите меньший угол этого параллелограмма. Ответ дайте в градусах.



Ответ: 

--	--	--	--	--

- 2** Один из углов ромба равен  $43^\circ$ . Найдите больший угол этого ромба. Ответ дайте в градусах.



Ответ: 

--	--	--	--	--

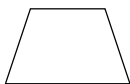
- 3** Один из углов равнобедренной трапеции равен  $131^\circ$ . Найдите меньший угол этой трапеции. Ответ дайте в градусах.



Ответ: 

--	--	--	--	--

- 4** Сумма двух углов равнобедренной трапеции равна  $46^\circ$ . Найдите больший угол этой трапеции. Ответ дайте в градусах.



Ответ: 

--	--	--	--	--

1

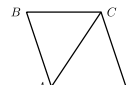
- 5** Один из углов прямоугольной трапеции равен  $139^\circ$ . Найдите меньший угол этой трапеции. Ответ дайте в градусах.



Ответ: 

--	--	--	--	--

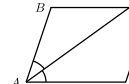
- 6** В ромбе  $ABCD$  угол  $ABC$  равен  $84^\circ$ . Найдите угол  $ACD$ . Ответ дайте в градусах.



Ответ: 

--	--	--	--	--

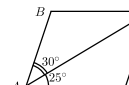
- 7** Найдите острый угол параллелограмма  $ABCD$ , если биссектриса угла  $A$  образует со стороной  $BC$  угол, равный  $33^\circ$ . Ответ дайте в градусах.



Ответ: 

--	--	--	--	--

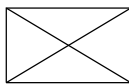
- 8** Диагональ  $AC$  параллелограмма  $ABCD$  образует с его сторонами углы, равные  $25^\circ$  и  $30^\circ$ . Найдите больший угол этого параллелограмма. Ответ дайте в градусах.



Ответ: 

--	--	--	--	--

- 9** Диагональ прямоугольника образует угол  $51^\circ$  с одной из его сторон. Найдите острый угол между диагоналями этого прямоугольника. Ответ дайте в градусах.



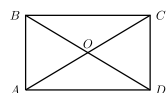
Ответ: 

--	--	--	--	--

2

## 2. Ищем линейные элементы

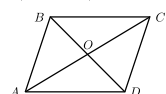
- 10** Диагонали  $AC$  и  $BD$  прямоугольника  $ABCD$  пересекаются в точке  $O$ ,  $BO = 24$ ,  $AB = 45$ . Найдите  $AC$ .



Ответ: 

--	--	--	--	--

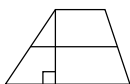
- 11** Диагонали  $AC$  и  $BD$  параллелограмма  $ABCD$  пересекаются в точке  $O$ ,  $AC = 12$ ,  $BD = 20$ ,  $AB = 7$ . Найдите  $DO$ .



Ответ: 

--	--	--	--	--

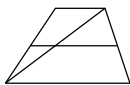
- 12** Основания трапеции равны 11 и 19, а высота равна 9. Найдите среднюю линию этой трапеции.



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: 

--	--	--	--	--

3

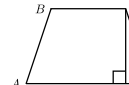
- 15** Сторона ромба равна 46, а один из углов этого ромба равен  $150^\circ$ . Найдите высоту этого ромба.



Ответ: 

--	--	--	--	--

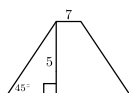
- 16** Высота равнобедренной трапеции, проведённая из вершины  $C$ , делит основание  $AD$  на отрезки длиной 3 и 11. Найдите длину основания  $BC$ .



Ответ: 

--	--	--	--	--

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



Ответ: 

--	--	--	--	--

## 3. Ищем площади

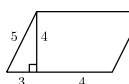
- 18** Найдите площадь квадрата, описанного около окружности радиуса 7.



Ответ: 

--	--	--	--	--

- 19** Найдите площадь параллелограмма, изображённого на рисунке.

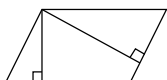


Ответ: 

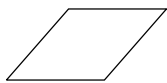
--	--	--	--	--

4

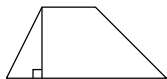
- 20 Площадь параллелограмма равна 48, а две его стороны равны 8 и 16. Найдите его высоты. В ответе укажите меньшую высоту.

Ответ: 

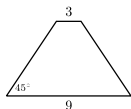
- 21 Периметр ромба равен 36, а один из углов равен  $30^\circ$ . Найдите площадь этого ромба.

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  $45^\circ$ . Найдите площадь этой трапеции.

Ответ: