

Четырёхугольники. Задача №17

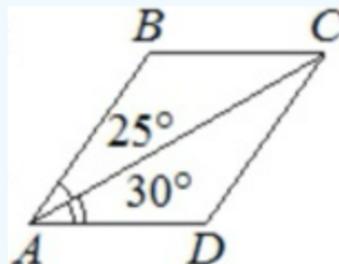
1

Один из углов параллелограмма равен 74° . Найдите больший угол этого параллелограмма. Ответ дайте в градусах.



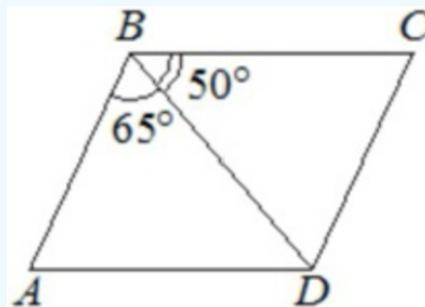
2

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



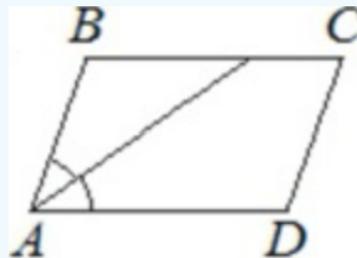
3

Диагональ BD параллелограмма $ABCD$ образует с его сторонами углы, равные 65° и 50° . Найдите меньший угол этого параллелограмма. Ответ дайте в градусах.



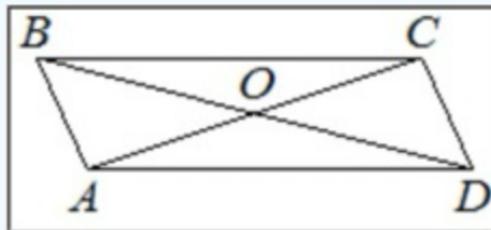
4

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



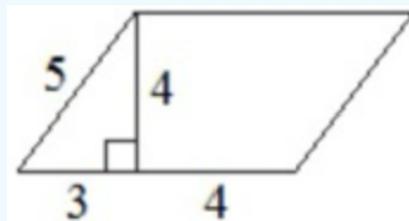
5

Диагонали AC и BD параллелограмма $ABCD$ пересекаются в точке O , $AC = 22$, $BD = 24$, $AB = 3$.
Найдите DO .



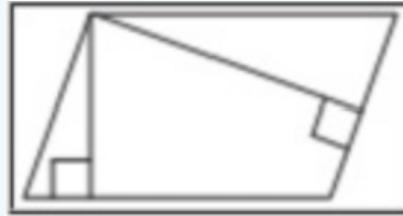
6

Найдите площадь параллелограмма, изображённого на рисунке.



7

Площадь параллелограмма равна 40, а две его стороны равны 5 и 10. Найдите его высоты. В ответе укажите большую высоту.

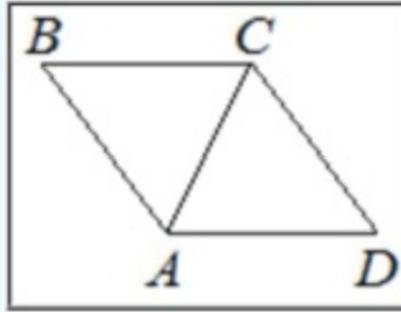


8

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



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



10 Сторона ромба равна 34, а один из углов этого ромба равен 150° . Найдите высоту этого ромба.



11

Периметр ромба равен 56, а один из углов равен 30° . Найдите площадь этого ромба.



12

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



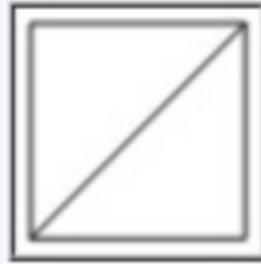
13

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



14

Сторона квадрата равна $11\sqrt{2}$. Найдите диагональ этого квадрата.



15 Основания трапеции равны 8 и 18, а высота равна 5. Найдите среднюю линию этой трапеции.



16

Основания трапеции равны 7 и 19, а высота равна 6. Найдите площадь этой трапеции.



17

Один из углов равнобедренной трапеции равен 29° . Найдите больший угол этой трапеции. Ответ дайте в градусах.



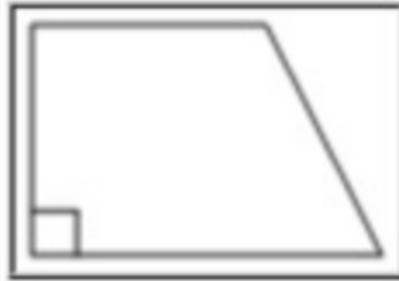
18

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



19

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



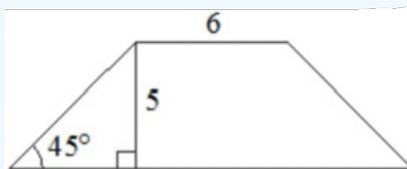
20

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



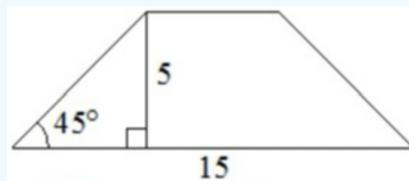
21

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



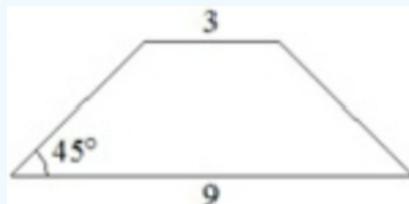
22

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



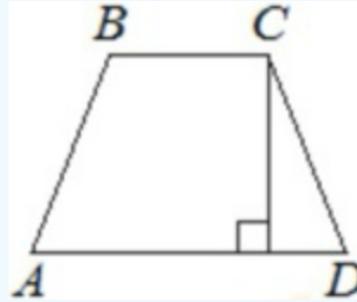
23

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



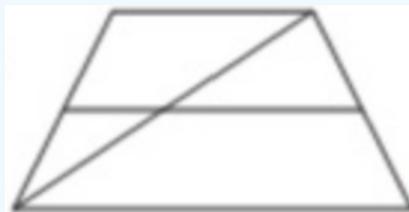
24

Высота равнобедренной трапеции, проведённая из вершины C , делит основание AD на отрезки длиной 11 и 14. Найдите длину основания BC .



25

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



Четырёхугольники. Задача №23

1

Расстояние от точки пересечения диагоналей ромба до одной из его сторон равно 19 , а одна из диагоналей ромба равна 76. Найдите углы ромба.

2

Высота AH ромба $ABCD$ делит сторону CD на отрезки $DH = 12$ и $CH = 3$. Найдите высоту ромба.



3

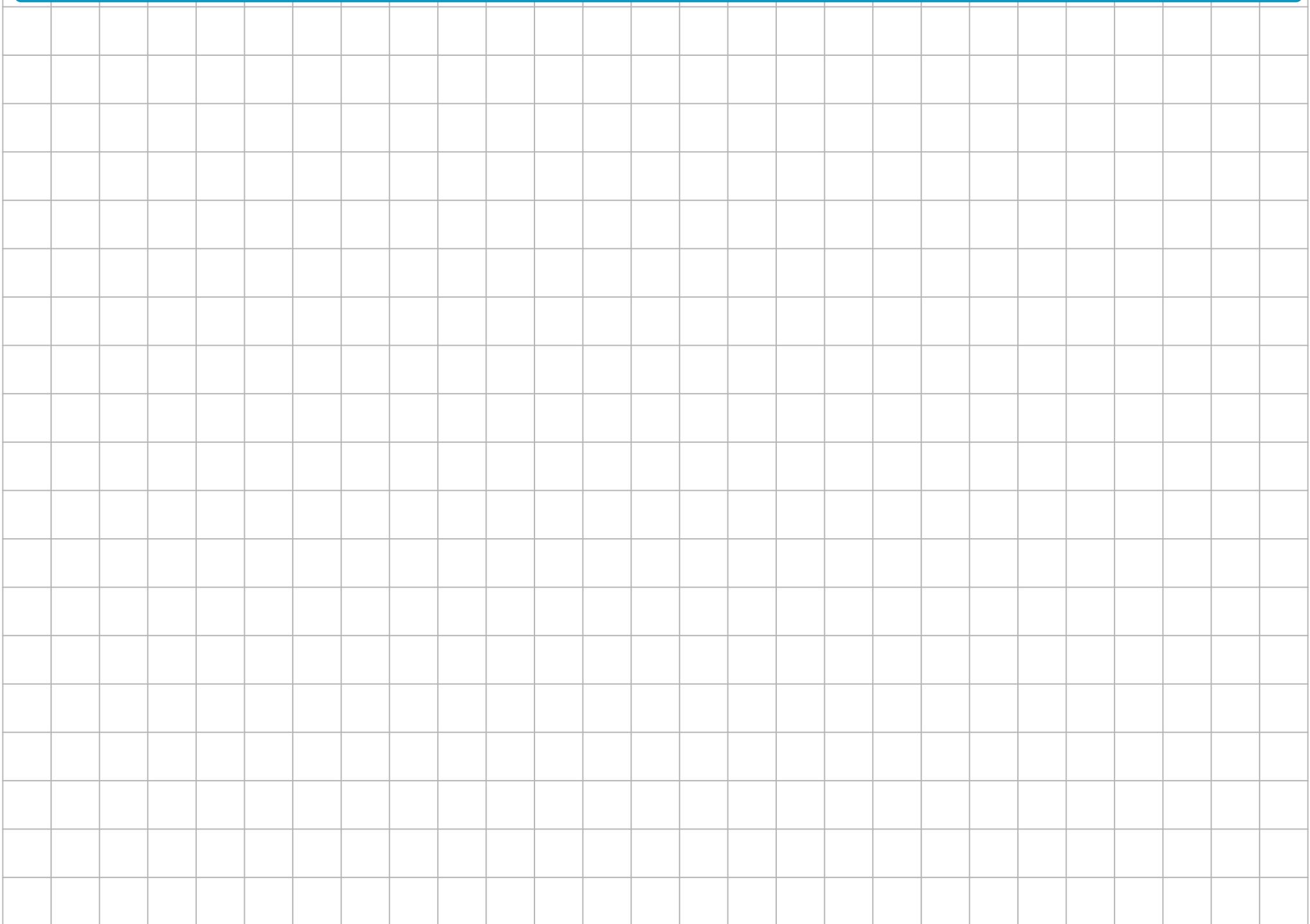
Прямая, параллельная основаниям трапеции $ABCD$, пересекает её боковые стороны AB и CD в точках E и F соответственно. Найдите длину отрезка EF , если $AD = 25$, $BC = 15$, $CF : DF = 3 : 2$.

4

Найдите боковую сторону AB трапеции $ABCD$, если углы ABC и BCD равны соответственно 45° и 120° , а $CD = 34$.

5

Биссектрисы углов A и B при боковой стороне AB трапеции $ABCD$ пересекаются в точке F . Найдите AB , если $AF = 24$, $BF = 7$.



6

Биссектриса угла A параллелограмма $ABCD$ пересекает сторону BC в точке K . Найдите периметр параллелограмма, если $BK = 7$, $CK = 12$.

