Задание 17

Четырёхугольники — тренировочные варианты

36 вариантов

1 Отметьте данные задачи на рисунке

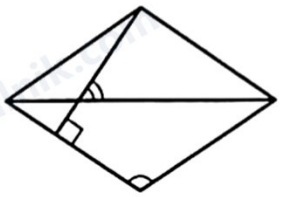
2 Решите задачу в поле «Решение»

3 Впишите число в рамку «Ответ»

Вариант 1 Ромб

Ответ

Один из углов ромба равен 115°. Найдите угол между высотой и большей диагональю ромба. Ответ дайте в градусах.

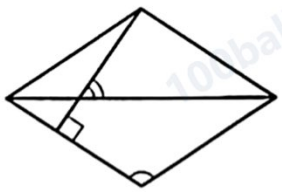


РЕШЕНИЕ

Вариант 2 Ромб

Ответ

Один из углов ромба равен 105°. Найдите угол между высотой и большей диагональю ромба. Ответ дайте в градусах.



РЕШЕНИЕ

Вариант 3 Ромб

Ответ

Найдите площадь ромба, если его диагонали равны 11 и 17.

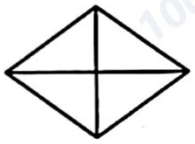


РЕШЕНИЕ

Вариант 4 Ромб

Ответ

Найдите площадь ромба, если его диагонали равны 13 и 19.

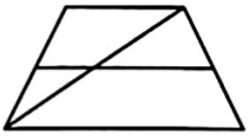


РЕШЕНИЕ

Вариант 5 Трапеция

Ответ

Основания трапеции равны 7 и 15. Найдите больший из отрезков, на которые делит среднюю линию этой трапеции одна из её диагоналей.

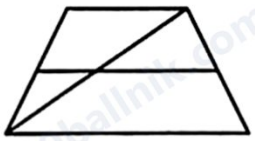


РЕШЕНИЕ

Вариант 6 Трапеция

Ответ

Основания трапеции равны 13 и 25. Найдите меньший из отрезков, на которые делит среднюю линию этой трапеции одна из её диагоналей.

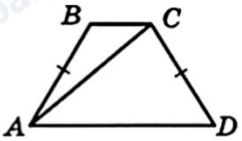


РЕШЕНИЕ

Вариант 7 Трапеция

Ответ

В равнобедренной трапеции с основаниями AD и BC угол D равен 62°. Диагональ AC образует со стороной AB угол 15°. Найдите угол между этой диагональю и меньшим основанием трапеции. Ответ дайте в градусах.

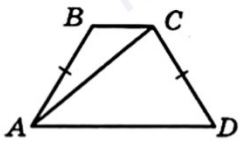


РЕШЕНИЕ

Вариант 8 Трапеция

Ответ

В равнобедренной трапеции с основаниями AD и BC угол D равен 56°. Диагональ AC образует со стороной CD угол 82°. Найдите угол между этой диагональю и меньшим основанием трапеции. Ответ дайте в градусах.

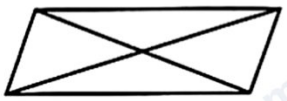


РЕШЕНИЕ

Вариант 9 Параллелограмм

Ответ

Диагонали параллелограмма равны 10 и 13, а угол между ними равен 30°. Найдите площадь этого параллелограмма.



РЕШЕНИЕ

Вариант 10 Параллелограмм

Ответ

Диагонали параллелограмма равны 15 и 18, а угол между ними равен 30°. Найдите площадь этого параллелограмма.

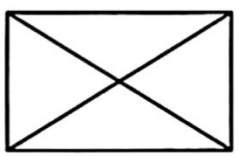


РЕШЕНИЕ

Вариант 11 Прямоугольник

Ответ

Диагональ прямоугольника образует угол 68° с одной из его сторон. Найдите острый угол между диагоналями этого прямоугольника. Ответ дайте в градусах.

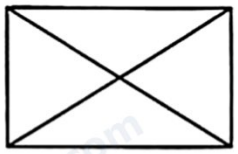


РЕШЕНИЕ

Вариант 12 Прямоугольник

Ответ

Диагональ прямоугольника образует угол 28° с одной из его сторон. Найдите острый угол между диагоналями этого прямоугольника. Ответ дайте в градусах.

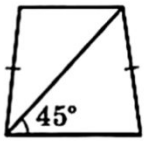


РЕШЕНИЕ

Вариант 13 Трапеция

Ответ

Диагональ равнобедренной трапеции образует с её основанием угол 45°. Найдите длину высоты трапеции, если её основания равны 3 и 4.

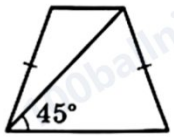


РЕШЕНИЕ

Вариант 14 Трапеция

Ответ

Диагональ равнобедренной трапеции образует с её основанием угол 45°. Найдите длину высоты трапеции, если её основания равны 4 и 9.

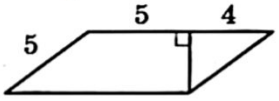


РЕШЕНИЕ

Вариант 15 Параллелограмм

Ответ

Найдите площадь параллелограмма, изображённого на рисунке.

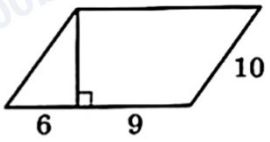


РЕШЕНИЕ

Вариант 16 Параллелограмм

Ответ

Найдите площадь параллелограмма, изображённого на рисунке.

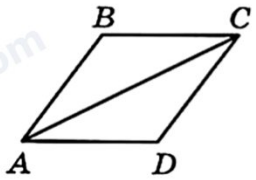


РЕШЕНИЕ

Вариант 17 Ромб

Ответ

В ромбе $ABCD$ угол ABC равен 124°. Найдите угол ACD. Ответ дайте в градусах.

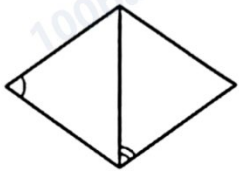


РЕШЕНИЕ

Вариант 18 Ромб

Ответ

Острый угол ромба равен 64°. Найдите угол между стороной и меньшей диагональю ромба. Ответ дайте в градусах.

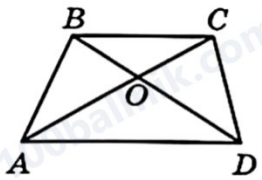


РЕШЕНИЕ

Вариант 19 Трапеция

Ответ

Диагонали AC и BD трапеции $ABCD$ с основаниями BC и AD пересекаются в точке O, $BC = 9$, $AD = 16$, $AC = 15$. Найдите CO.

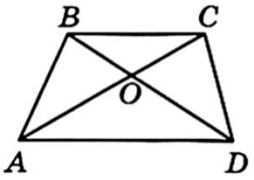


РЕШЕНИЕ

Вариант 20 Трапеция

Ответ

Диагонали AC и BD трапеции $ABCD$ с основаниями BC и AD пересекаются в точке O, $BC = 6$, $AD = 10$, $AC = 12$. Найдите CO.



РЕШЕНИЕ

Вариант 21 Трапеция

Ответ

В трапеции $ABCD$ известно, что $AB = CD$, $\angle BDA = 14^\circ$ и $\angle BDC = 106^\circ$. Найдите угол ABD. Ответ дайте в градусах.

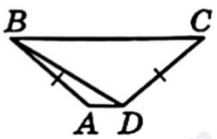


РЕШЕНИЕ

Вариант 22 Трапеция

Ответ

В трапеции $ABCD$ известно, что $AB = CD$, $\angle BDA = 30^\circ$ и $\angle BDC = 110^\circ$. Найдите угол ABD. Ответ дайте в градусах.

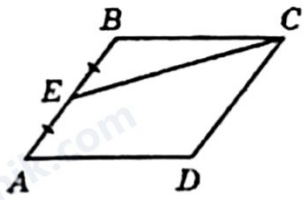


РЕШЕНИЕ

Вариант 23 Параллелограмм

Ответ

Площадь параллелограмма $ABCD$ равна 104. Точка E — середина стороны AB. Найдите площадь трапеции $DAEC$.

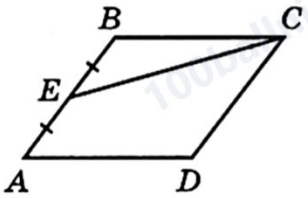


РЕШЕНИЕ

Вариант 24 Параллелограмм

Ответ

Площадь параллелограмма $ABCD$ равна 112. Точка E — середина стороны AB. Найдите площадь треугольника CBE.

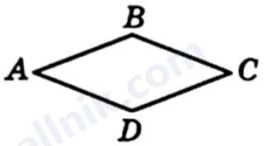


РЕШЕНИЕ

Вариант 25 Ромб

Ответ

Периметр ромба $ABCD$ равен 60, а угол BAD равен 30°. Найдите площадь этого ромба.



РЕШЕНИЕ

Вариант 26 Ромб

Ответ

Периметр ромба равен 48, а один из углов равен 150°. Найдите площадь этого ромба.

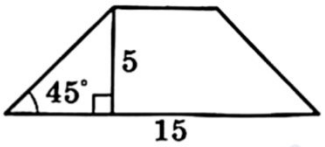


РЕШЕНИЕ

Вариант 27 Трапеция

Ответ

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

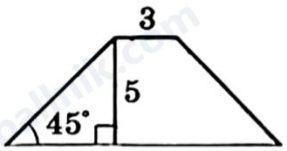


РЕШЕНИЕ

Вариант 28 Трапеция

Ответ

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



РЕШЕНИЕ

Вариант 29 Трапеция

Ответ

Один из углов равнобедренной трапеции равен 74°. Найдите больший угол этой трапеции. Ответ дайте в градусах.

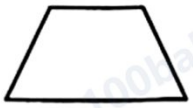


РЕШЕНИЕ

Вариант 30 Трапеция

Ответ

Один из углов равнобедренной трапеции равен 113°. Найдите меньший угол этой трапеции. Ответ дайте в градусах.

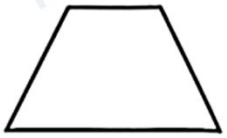


РЕШЕНИЕ

Вариант 31 Трапеция

Ответ

Сумма двух углов равнобедренной трапеции равна 94°. Найдите больший угол этой трапеции. Ответ дайте в градусах.

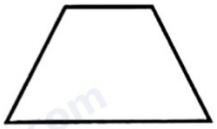


РЕШЕНИЕ

Вариант 32 Трапеция

Ответ

Сумма двух углов равнобедренной трапеции равна 218°. Найдите меньший угол этой трапеции. Ответ дайте в градусах.



РЕШЕНИЕ

Вариант 33 Квадрат

Ответ

Периметр квадрата равен 32. Найдите площадь этого квадрата.



РЕШЕНИЕ

Вариант 34 Квадрат

Ответ

Периметр квадрата равен 56. Найдите площадь этого квадрата.

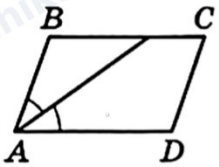


РЕШЕНИЕ

Вариант 35 Параллелограмм

Ответ

Найдите тупой угол параллелограмма $ABCD$, если биссектриса угла A образует со стороной BC угол, равный 38°. Ответ дайте в градусах.

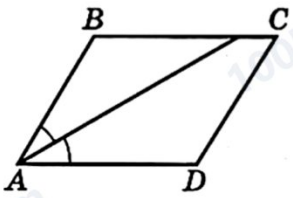


РЕШЕНИЕ

Вариант 36 Параллелограмм

Ответ

Найдите тупой угол параллелограмма $ABCD$, если биссектриса угла A образует со стороной BC угол, равный 42°. Ответ дайте в градусах.



РЕШЕНИЕ

Ответы

Ответы сборника (раздел «Ответы»). Отметьте галочкой варианты, решённые верно.

Вариант 1 ☐ **57,5**	Вариант 2 ☐ **52,5**	Вариант 3 ☐ **93,5**	Вариант 4 ☐ **123,5**	Вариант 5 ☐ **7,5**	Вариант 6 ☐ **6,5**
Вариант 7 ☐ **47**	Вариант 8 ☐ **42**	Вариант 9 ☐ **32,5**	Вариант 10 ☐ **67,5**	Вариант 11 ☐ **44**	Вариант 12 ☐ **56**
Вариант 13 ☐ **3,5**	Вариант 14 ☐ **6,5**	Вариант 15 ☐ **27**	Вариант 16 ☐ **120**	Вариант 17 ☐ **28**	Вариант 18 ☐ **58**
Вариант 19 ☐ **5,4**	Вариант 20 ☐ **4,5**	Вариант 21 ☐ **46**	Вариант 22 ☐ **10**	Вариант 23 ☐ **78**	Вариант 24 ☐ **28**
Вариант 25 ☐ **112,5**	Вариант 26 ☐ **72**	Вариант 27 ☐ **5**	Вариант 28 ☐ **13**	Вариант 29 ☐ **106**	Вариант 30 ☐ **67**
Вариант 31 ☐ **133**	Вариант 32 ☐ **71**	Вариант 33 ☐ **64**	Вариант 34 ☐ **196**	Вариант 35 ☐ **104**	Вариант 36 ☐ **96**

Мой результат: ____ из 36

Закрасьте по одному делению за каждый верный ответ