

Вариант 1

1. Диагонали прямоугольника ABCD пересекаются в точке О, $\angle ABO = 36^\circ$. Найдите угол AOD.
2. Найдите углы прямоугольной трапеции, если один из ее углов равен 20° .
3. Стороны параллелограмма относятся как 1 : 2, а его периметр равен 30 см. Найдите стороны параллелограмма.
4. В равнобокой трапеции сумма углов при большем основании равна 96° . Найдите углы трапеции.
5. * Высота BM, проведенная из вершины угла ромба ABCD образует со стороной AB угол 30° , AM = 4 см. Найдите длину диагонали BD ромба, если точка М лежит на стороне AD.

Вариант 2

1. Диагонали прямоугольника ABCD пересекаются в точке О. Найдите угол между диагоналями, если угол ABO равен 30 градусов.
2. В параллелограмме KMNP проведена биссектриса угла MKP, которая пересекает сторону MN в точке Е. а) Докажите, что треугольник КМЕ равнобедренный. Б) Найдите сторону KP, если ME=10 см, а периметр параллелограмма равен 52 см.
3. * Высота BM, проведенная из вершины угла ромба ABCD образует со стороной AB угол 30° , AM = 4 см. Найдите длину диагонали BD ромба, если точка М лежит на стороне AD.

Вариант 3

1. Диагонали ромба KMNP пересекаются в точке О. Найдите углы треугольника КОМ, если угол MNP равен 80 градусов.
2. На стороне BC параллелограмма ABCD взята точка М так, что AB=BM. А) Докажите, что AM – биссектриса угла BAD. Б) Найдите периметр параллелограмма, если CD=8 см, CM=4см.
3. Высота BM, проведенная из вершины угла ромба ABCD образует со стороной AB угол 30° , длина диагонали AC равна 6 см. Найдите AM, если точка М лежит на продолжении стороны AD.

Вариант 1

1. Диагонали прямоугольника ABCD пересекаются в точке О, $\angle ABO = 36^\circ$. Найдите угол AOD.
2. Найдите углы прямоугольной трапеции, если один из ее углов равен 20° .
3. Стороны параллелограмма относятся как 1 : 2, а его периметр равен 30 см. Найдите стороны параллелограмма.
4. В равнобокой трапеции сумма углов при большем основании равна 96° . Найдите углы трапеции.
5. * Высота BM, проведенная из вершины угла ромба ABCD образует со стороной AB угол 30° , AM = 4 см. Найдите длину диагонали BD ромба, если точка М лежит на стороне AD.

Вариант 2

1. Диагонали прямоугольника ABCD пересекаются в точке О. Найдите угол между диагоналями, если угол ABO равен 30 градусов.
2. В параллелограмме KMNP проведена биссектриса угла MKP, которая пересекает сторону MN в точке Е. а) Докажите, что треугольник КМЕ равнобедренный. Б) Найдите сторону KP, если ME=10 см, а периметр параллелограмма равен 52 см.
3. * Высота BM, проведенная из вершины угла ромба ABCD образует со стороной AB угол 30° , AM = 4 см. Найдите длину диагонали BD ромба, если точка М лежит на стороне AD.

Вариант 3

1. Диагонали ромба KMNP пересекаются в точке О. Найдите углы треугольника КОМ, если угол MNP равен 80 градусов.
2. На стороне BC параллелограмма ABCD взята точка М так, что AB=BM. А) Докажите, что AM – биссектриса угла BAD. Б) Найдите периметр параллелограмма, если CD=8 см, CM=4см.
3. Высота BM, проведенная из вершины угла ромба ABCD образует со стороной AB угол 30° , длина диагонали AC равна 6 см. Найдите AM, если точка М лежит на продолжении стороны AD.