

1. Боковые стороны AB и CD трапеции $ABCD$ равны 6 и 8 соответственно. Отрезок, соединяющий середины диагоналей, равен 5, средняя линия трапеции равна 25. Прямые AB и CD пересекаются в точке M . Найдите радиус окружности, вписанной в треугольник BMC .

2. Боковые стороны KL и MN трапеции $KLMN$ равны 8 и 17 соответственно. Отрезок, соединяющий середины диагоналей, равен 7,5, средняя линия трапеции равна 17,5. Прямые KL и MN пересекаются в точке A . Найдите радиус окружности, вписанной в треугольник ALM .

3. Боковые стороны AB и CD трапеции $ABCD$ равны 9 и 12 соответственно. Отрезок, соединяющий середины диагоналей, равен 7,5, средняя линия трапеции равна 37,5. Прямые AB и CD пересекаются в точке M . Найдите радиус окружности, вписанной в треугольник BMC .

4. Боковые стороны KL и MN трапеции $KLMN$ равны 8 и 17 соответственно. Отрезок, соединяющий середины диагоналей, равен 7,5, средняя линия трапеции равна 17,5. Прямые KL и MN пересекаются в точке A . Найдите радиус окружности, вписанной в треугольник ALM .

5. Боковые стороны KL и MN трапеции $KLMN$ равны 7 и 25 соответственно. Отрезок, соединяющий середины диагоналей, равен 12, средняя линия трапеции равна 60. Прямые KL и MN пересекаются в точке A . Найдите радиус окружности, вписанной в треугольник ALM .

6. Боковые стороны KL и MN трапеции $KLMN$ равны 16 и 34 соответственно. Отрезок, соединяющий середины диагоналей, равен 15, средняя линия трапеции равна 30. Прямые KL и MN пересекаются в точке A . Найдите радиус окружности, вписанной в треугольник ALM .

7. Боковые стороны KL и MN трапеции $KLMN$ равны 16 и 34 соответственно. Отрезок, соединяющий середины диагоналей, равен 15, средняя линия трапеции равна 30. Прямые KL и MN пересекаются в точке A . Найдите радиус окружности, вписанной в треугольник ALM .