**Контрольная работа**

**Вписанные и описанные многоугольники**

**Вариант 1**

1. Из предложенных вариантов выберите вписанный в окружность треугольник
2. В четырехугольник АВСД вписана окружность. Найдите длину АД, если АВ=8см, СД=12см и ВС=10см.
3. В прямоугольный треугольник вписана окружность. Катеты треугольника равны 3см и 4см. Найдите длину радиуса вписанной окружности.
4. Площадь равнобедренной трапеции равна 32м2, а градусная мера одного из углов равна 300. Вычислите радиус вписанной окружности в этот четырехугольник.
5. Радиус окружности вписанной в прямоугольный треугольник равен 3м, а длина его гипотенузы 5м. Найдите площадь треугольника.

**Контрольная работа**

**Вписанные и описанные многоугольники**

**Вариант 2**

1. Из предложенных вариантов выберите вписанный в окружность треугольник
2. В четырехугольник MNLK вписана окружность. Найдите длину MK, если MN=9см, LK=11см и NL=10см.
3. В прямоугольный треугольник вписана окружность. Катет треугольника равен 30см и гипотенуза 50см. Найдите длину радиуса вписанной окружности.
4. Площадь равнобедренной трапеции равна 128см2, а градусная мера одного из углов равна 300. Вычислите радиус вписанной окружности в этот четырехугольник.
5. Радиус окружности вписанной в прямоугольный треугольник равен 3м, а длина его гипотенузы 5м. Найдите площадь треугольника.