Контрольная работа

Вписанные и описанные многоугольники

Вариант I

1. Центр описанной около треугольника окружности является точкой пересечения…

а) медиан;

б) биссектрис;

в) высот;

г) серединных перпендикуляров к сторонам треугольника.

2. Найдите радиус окружности, вписанной в равносторонний треугольник со стороной $4\sqrt{3}$ см.

3. Дан равнобедренный треугольник с боковой стороной, равной 12 см, и высотой, проведённой к основанию, равной 9 см. Найдите радиус окружности, описанной около треугольника.

4. Четырёхугольник АВСD вписан в окружность, центр О окружности лежит на стороне АD. Найдите угол САD, если угол АВС равен 118°.

5. В равнобедренную трапецию, боковая сторона которой равна 17 см, вписана окружность диаметром 15 см. Найдите основания трапеции.

Контрольная работа

Вписанные и описанные многоугольники

Вариант II

1. Центр вписанной в треугольник окружности является точкой пересечения…

а) медиан;

б) биссектрис;

в) высот;

г) серединных перпендикуляров к сторонам треугольника.

2. Найдите радиус окружности, описанной около равностороннего треугольника со стороной $8\sqrt{3}$ см.

3. Дан равнобедренный треугольник с боковой стороной, равной 30 см, и высотой, проведённой к основанию, равной 18 см. Найдите радиус окружности, описанной около треугольника.

4. Четырёхугольник АВСD вписан в окружность, центр О окружности лежит на стороне АD. Найдите угол ВСD, если угол АDВ равен 32°.

5. Равнобедренная трапеция с боковой стороной 8 см и углом при основании 60° описана около окружности. Найдите основания трапеции.

Контрольная работа

Вписанные и описанные многоугольники

Вариант III

1. Центр вписанной в треугольник окружности является точкой пересечения…

а) медиан;

б) высот;

в) биссектрис;

г) серединных перпендикуляров к сторонам треугольника.

2. Найдите радиус окружности, описанной около квадрата со стороной $8$ см.

3. Дан равнобедренный треугольник с боковой стороной, равной 10 см, и высотой, проведённой к основанию, равной 8 см. Найдите радиус окружности, описанной около треугольника.

4. Четырёхугольник АВСD вписан в окружность, центр О окружности лежит на стороне АD. Найдите угол САD, если угол АВС равен 116°.

5. В равнобедренную трапецию, боковая сторона которой равна 17 см, вписана окружность диаметром 15 см. Найдите основания трапеции.