

Вариант 1

A1. Центр вписанной в треугольник окружности совпадает с точкой пересечения его:

- ☐ 1) медиан
- ☐ 2) биссектрис
- ☐ 3) высот
- ☐ 4) серединных перпендикуляров

A2. Окружность называется описанной около многоугольника, если:

- ☐ 1) все его стороны касаются окружности
- ☐ 2) все его стороны имеют общие точки с окружностью
- ☐ 3) все его вершины лежат на окружности
- ☐ 4) все его стороны являются отрезками касательных к данной окружности

A3. В равносторонний треугольник со стороной 8 см вписана окружность. Чему равен радиус окружности?

- ☐ 1) $4\sqrt{3}$ см
- ☐ 2) 8 см
- ☐ 3) $8\sqrt{3}$ см
- ☐ 4) $\frac{4\sqrt{3}}{3}$ см

A4. Четырехугольник $ABCD$ описан около окружности. $BC = 6$ см, $AD = 9$ см, AB в два раза больше, чем CD . Найдите длину AB .

- ☐ 1) 5 см
- ☐ 2) 10 см
- ☐ 3) 12 см
- ☐ 4) 18 см

B1. Равнобедренный треугольник с основанием 8 см вписан в окружность радиуса 5 см. Найдите площадь этого треугольника.

C1. В прямоугольном треугольнике ABC ($\angle C = 90^\circ$) $AB = 10$ см, радиус вписанной в него окружности равен 2 см. Найдите площадь этого треугольника.