**Геометрия, 8 класс**

**Контрольная работа №3**

**по теме «Вписанные и описанные четырехугольники»**

**Вариант 1**

№1. (1 балл) Найти среднюю линию трапеции, если её основания равны 5см и 7см.

А) 6см; Б) 12см; В) 2см; Г) 24см.

№2. (1 балл) Величина вписанного угла АВС равна 70о. Найти градусную меру соответствующей ему дуги.

А) 70о; Б) 140о; В) 290о; Г) 35о.

№3. (1 балл) В окружности проведены два радиуса. Найти центральные углы, которые образовались при этом, если один из них в 3 раза больше другого.

А) 90о и 270о; Б) 30о и 90о; В) 45о и 135о; Г) 225о и 135о.

№4. (2 балла) Периметр треугольника равен 130см, а его стороны относятся как 3:4:6. Найти дину сторон треугольника, вершинами которого являются середины сторон данного треугольника.

№5. (3 балла) Окружность делится двумя точками А и В на две части в отношении 4:5. Найти величины центральных углов, если ОА и ОВ – радиусы.

№6. (4 балла) Меньшая сторона прямоугольника равна 15 см, острый угол между диагоналями равен 60о. Найти радиус окружности, описанной около прямоугольника

**Вариант 2**

№1. (1 балл) Найти среднюю линию трапеции, если её основания равны 14см и 10см.

А) 4см; Б) 12см; В) 48см; Г) 24см.

№2. (1 балл) Величина вписанного угла АВС равна 50о. Найти градусную меру соответствующей ему дуги.

А) 50о; Б) 100о; В) 200о; Г) 25о.

№3. (1 балл) В окружности проведены два радиуса. Найти центральные углы, которые образовались при этом, если один из них на 300о больше другого.

А) 60о и 300о; Б) 30о и 330о; В) 90о и 270о; Г) 310о и 50о.

№4. (2 балла) Периметр треугольника равен 150см, а его стороны относятся как 4:5:6. Найти дину сторон треугольника, вершинами которого являются середины сторон данного треугольника.

№5. (3 балла) Окружность делится двумя точками А и В на две части в отношении 7:5. Найти величины центральных углов, если ОА и ОВ – радиусы.

№6. (4 балла) Меньшая сторона прямоугольника равна 18 см и образует с его диагональю угол 60о. Найти радиус окружности, описанной около прямоугольника.