**Домашняя контрольная работа по теме**

**«Площади многоугольников»**

**8 класс**

1. В прямоугольной трапеции OBCT ∠BCT = 90$°$, OB // CT. Точка P лежит на большем основании CT, BP // OT. Укажите равенство, которое является неверным:

а) SOBCT = $\frac{1}{2}$(OB + CT)$∙$BC; б) SOBPT = OB$∙$BC; в) SBCP = BC$∙$CP.

1. Найдите площадь прямоугольного треугольника с гипотенузой, равной 5 см, и катетом, равным 4 см.
2. Найдите площадь равнобедренного треугольника ABC с основанием AC = 14 см и периметром 64 см.
3. В равнобедренной трапеции ABCD градусная мера угла A в три раза меньше градусной меры угла B, BC // AD. Отрезки BF и CP – высоты трапеции. Длина стороны квадрата FBCP равна 10 см. Вычислите площадь трапеции ABCD.
4. В треугольнике ABC AB = 6 см, AC = 12 см, BC = 6$\sqrt{3}$ см. На луче AC от точки C отложен отрезок CD и CD = BC. Вычислите площадь треугольника BCD и расстояние от точки D до прямой BC, если известно, что точки A и D лежат по разные стороны от прямой BC.

