

**9 "В", геометрия, 10 декабря, домашнее задание.**

1) Дан треугольник  $ABC$  площади 1. Точки  $P$ ,  $Q$  и  $R$  таковы, что  $B$  — середина  $AP$ ,  $C$  — середина  $QB$  и  $A$  — середина  $CR$ . Какова площадь треугольника  $PQR$ ?

2) Вписанная окружность делит сторону треугольника, лежащую против угла в  $120^\circ$  на отрезки длиной 3 и 4. Найдите площадь этого треугольника.

3) Диагонали трапеции равны 3 и 5, а расстояние между серединами оснований равно 2. Найдите площадь трапеции.