

В квадрате $ABCD$, со стороной равной a , точки P и Q — середины сторон AD и CD соответственно. Отрезки BP и AQ пересекаются в точке R .

- а) Доказать, что около четырехугольников $BCQR$ и $DPRQ$ можно описать окружности.
- б) Найти расстояние между центрами этих окружностей.