

1. Отрезок AB является стороной параллелограмма $ABCD$ и гипотенузой прямоугольного треугольника ABP . Плоскости этих фигур образуют прямой двугранный угол. Известно, что $AP = 20$, $BP = 15$, $BC = 9$ и $\angle ABC = 60^\circ$. Найдите расстояние от вершины P до вершины C .

2. Плоскости параллелограмма $ABCD$ и прямоугольного треугольника ABP взаимно перпендикулярны. Известно, что $AP = 30$, $BP = 40$, $AD = 32$, $\angle APB = 90^\circ$ и $\angle ADC = 60^\circ$. Найдите расстояние между точками P и C .