

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  $C$ .