Волновая функция, описывающая состояние электрона в одномерной прямоугольной потенциальной яме шириной а = 4\*10-9 м с бесконечно высокими стенками, имеет вид . Определите минимальное расстояние (в нм) от левой стенки ямы до точки, где плотность вероятность нахождения электрона равна 5\*108 м-1.

а) 1,0 нм; б) 0,8 нм; в) 0,6 нм; г) 0,4 нм; д) 0,2 нм.

Решение: