

Невесомый стержень длиной 4 м, находящийся в ящике с гладкими дном и стенками, составляет с вертикалью угол $\alpha = 30^\circ$ (см. рис.). К стержню на некотором расстоянии от верхнего конца подвешен на нити шар массой 2 кг. Модуль силы нормальной реакции правой стенки ящика, действующей на нижний конец стержня, равен $N = 7,5$ Н. На каком расстоянии x от верхнего конца стержня подвешен шар?

