

Дан невесомый стержень, к концам которого подвешены шары массами  $m_1$  и  $m_2$  (см. рис.). Стержень опирается на две опоры в точках  $C$  и  $D$ . Длина стержня  $L$  равна 1 м,  $m_2 = 0,3$  кг. Сила реакции опоры в точке  $D$  в два раза больше, чем в точке  $C$ . Также известно, что расстояния  $CD = 0,6$  м,  $AC = 0,2$  м. Найдите массу левого шарика  $m_1$ .

Какие законы Вы используете для описания равновесия тела? Обоснуйте их применение к данному случаю.

