

Домашнее задание
сдать 7.11.2015

4.50. Легкий стержень OA , изображенный на рисунке 4.25, находится в равновесии. Определить массу груза m , если масса $M = 10$ кг, расстояние $OA = 4 \cdot OB$.

4.51. При взвешивании на неравноплечных рычажных весах масса тела на одной чашке получилась $m_1 = 0,3$ кг, на другой — $m_2 = 0,34$ кг. Определить истинную массу тела m .

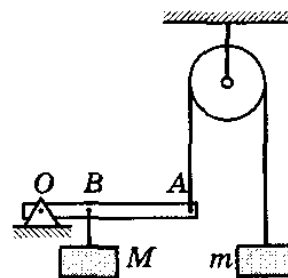


Рис. 4.25

1.39. Через неподвижный блок перекинута нерастяжимая нить, к одному концу которой прикреплен груз массы m_0 , а к другому в первый раз присоединили пружину с подвешенным к ней грузом массы m_1 (рис. 1.39а), во второй раз — пружину, имеющую другую жесткость, с подвешенным к ней грузом массы m_2 (рис. 1.39б), а в третий раз последовательно к первой пружине с подвешенным грузом массы m_1 присоединили вторую пружину с подвешенным грузом массы m_2 (рис. 1.39в). В первый раз удлинение пружины равно x_1 , во второй раз — равно x_2 . Каково суммарное удлинение пружин в третий раз? Рассматривать установившееся движение грузов (т. е. в отсутствие колебаний). Массой блока, нити и пружины пренебречь.

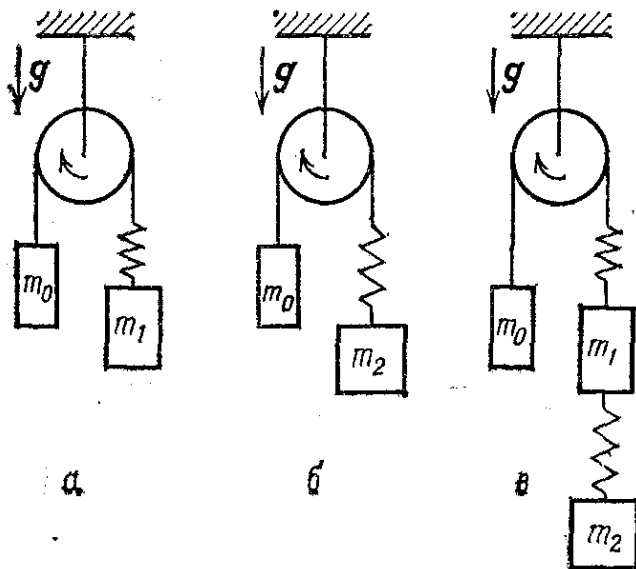


Рис. 1.39