

На рисунке изображена система, состоящая из двух невесомых блоков (неподвижного и подвижного) и невесомой нерастяжимой нити. К оси подвижного блока жёстко прикреплён груз массой $m_1 = m$, а к концу нити подвешен груз массой $m_2 = 2m$. Трение в осях блоков и о воздухе отсутствует, свободные участки нитей вертикальны. В начальный момент все грузы покоятся и находятся на одной высоте, а затем их отпускают. В каком направлении и на какое расстояние x_2 по вертикали сместится груз m_2 спустя время $t = 0,2$ с после начала движения?

