

К двум вертикально расположенным пружинам одинаковой длины подвесили однородный стержень длиной  $L = 30$  см. Если к этому стержню подвесить груз массой  $m = 3$  кг на расстоянии  $d = 5$  см от правой пружины, то стержень будет расположен горизонтально, и растяжения обеих пружин будут одинаковы (см. рис.). Жесткость левой пружины в 2 раза меньше, чем правой. Чему равна масса стержня  $M$ ? Сделайте рисунок с указанием используемых в решении сил.

