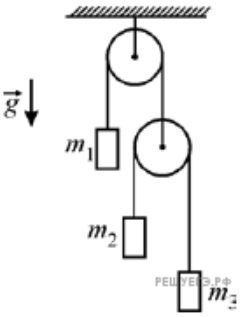На рисунке изображена механическая система, состоящая из двух идеальных блоков, двух невесомых и нерастяжимых нитей и трех грузов массами $m_1 = 3$ кг, $m_2 = 2$ кг и $m_3 = 1$ кг, подвешенных на концах нитей. Верхний неподвижный блок затормаживают. Найдите отношение силы натяжения $T_2$ нити, к которой подвешены грузы $m_2$ и $m_3$, к силе натяжения $T_1$ нити, к которой подвешен груз $m_1$.