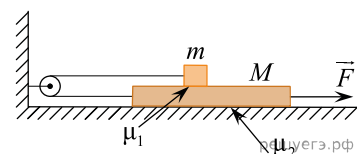


Брусок опирается на массивную горизонтальную доску массы $M = 0,8$ кг, которая лежит на шероховатой горизонтальной плоскости. Брусок и доска связаны невесомой нерастяжимой нитью, перекинутой через невесомый и гладкий блок. Под действием горизонтальной силы $F = 6$ Н доска движется поступательно вправо, в результате чего брусок приобретает ускорение $a = 1 \frac{M}{c^2}$. Найдите массу бруска m , если коэффициент трения между бруском и доской $\mu_1 = 0,5$, а между доской и поверхностью — $\mu_2 = 0,3$. Сделайте рисунок, укажите все силы, действующие на груз и доску.



Какие законы Вы использовали для описания движения тел и блоков? Обоснуйте их применимость к данному случаю.