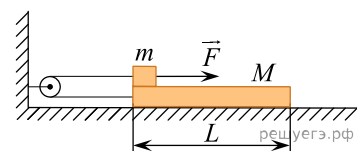


Система из бруска массой  $m = 200$  г и доски массой  $M = 800$  г, находится на горизонтальной гладкой поверхности, доска и брусок соединены друг с другом с помощью идеального блока и легкой нерастяжимой нити. Брусок перемещают, прикладывая к нему горизонтальную силу  $F = 1,2$  Н, вдоль доски. Коэффициент трения между бруском и доской равняется  $\mu = 0,2$ . Определите длину доски  $L$ , если спустя время  $t = 1$  с брусок соскальзывает с доски. Обозначьте на рисунке все силы, действующие на тела.



Обоснуйте применимость используемых законов к решению задачи.