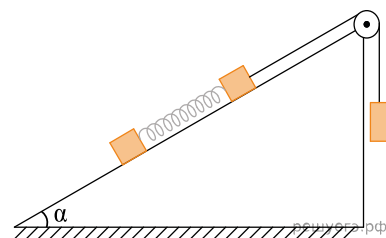


Система из двух грузов, соединенных пружиной жесткости  $k = 20 \frac{\text{Н}}{\text{м}}$  движется под действием груза  $M = 2 \text{ кг}$  по наклонной плоскости с углом наклона  $30^\circ$  так, что длина пружины  $L$  не меняется. В нерастянутом состоянии длина пружины  $l = 15 \text{ см}$ . Массы маленьких грузов одинаковы и равны  $m = 0,25 \text{ кг}$ . Найдите длину пружины  $L$ . Трением пренебречь. Считайте нить невесомой и нерастяжимой, а блок идеальным.



Какие законы Вы используете для описания движения грузов? Обоснуйте их применение к данному случаю.