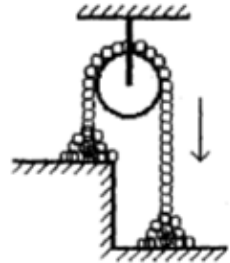
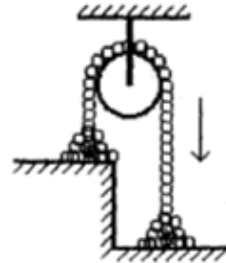


1	Длинная ковровая дорожка лежит на полу. Один конец ковровой дорожки загнули и с постоянной горизонтальной скоростью v потянули назад над той частью, которая покоится. Найдите скорость центра масс движущейся части ковровой дорожки. Какова минимальная сила, необходимая для того, чтобы тянуть движущуюся часть ковра, если дорожка имеет массу μ на единицу длины?										
2	Удав решил установить мировой рекорд в прыжках в высоту среди удавов. Удав может из положения “свернувшись лежа” выпрямиться почти вертикально и разогнаться до скорости v . Длина Удава L . Каким может быть рекорд? Как должен двигаться Удав, чтобы установить рекорд? Масса Удава распределена равномерно по его длине.										
3	Тонкая цепочка перекинута через неподвижный блок, причем часть её лежит на столе высотой h , а часть – на полу. Цепочку отпускают. Найдите установившуюся скорость движения цепочки.										
4	<p>Экспериментатор Глюк решил исследовать силу реакции опоры, действующую со стороны чаши весов на падающую однородную цепочку. Для этого он подвесил цепочку за верхнее звено так, что нижним звеном она почти касалась чаши электронных весов, и затем отпустил её. В момент начала падения автоматически запустился электронный секундомер. Мгновенные показания весов P и секундомера t передавались на обработку в компьютер.</p> <p>Результаты измерений несколько озадачили экспериментатора: По этим данным определите массу m цепочки, её длину L и время падения t_1. Силами сопротивления воздуха пренебречь; $g = 10 \text{ м/с}^2$.</p> <table border="1" data-bbox="392 1220 824 1300"> <tr> <td>t, с</td> <td>0,2</td> <td>0,4</td> <td>0,6</td> </tr> <tr> <td>P, грамм</td> <td>50</td> <td>200</td> <td>100</td> </tr> </table>			t , с	0,2	0,4	0,6	P , грамм	50	200	100
t , с	0,2	0,4	0,6								
P , грамм	50	200	100								

1	Длинная ковровая дорожка лежит на полу. Один конец ковровой дорожки загнули и с постоянной горизонтальной скоростью v потянули назад над той частью, которая покоится. Найдите скорость центра масс движущейся части ковровой дорожки. Какова минимальная сила, необходимая для того, чтобы тянуть движущуюся часть ковра, если дорожка имеет массу μ на единицу длины?										
2	Удав решил установить мировой рекорд в прыжках в высоту среди удавов. Удав может из положения “свернувшись лежа” выпрямиться почти вертикально и разогнаться до скорости v . Длина Удава L . Каким может быть рекорд? Как должен двигаться Удав, чтобы установить рекорд? Масса Удава распределена равномерно по его длине.										
3	Тонкая цепочка перекинута через неподвижный блок, причем часть её лежит на столе высотой h , а часть – на полу. Цепочку отпускают. Найдите установившуюся скорость движения цепочки.										
4	<p>Экспериментатор Глюк решил исследовать силу реакции опоры, действующую со стороны чаши весов на падающую однородную цепочку. Для этого он подвесил цепочку за верхнее звено так, что нижним звеном она почти касалась чаши электронных весов, и затем отпустил её. В момент начала падения автоматически запустился электронный секундомер. Мгновенные показания весов P и секундомера t передавались на обработку в компьютер.</p> <p>Результаты измерений несколько озадачили экспериментатора: По этим данным определите массу m цепочки, её длину L и время падения t_1. Силами сопротивления воздуха пренебречь; $g = 10 \text{ м/с}^2$.</p> <table border="1" data-bbox="1478 1220 1915 1300"> <tr> <td>t, с</td> <td>0,2</td> <td>0,4</td> <td>0,6</td> </tr> <tr> <td>P, грамм</td> <td>50</td> <td>200</td> <td>100</td> </tr> </table>			t , с	0,2	0,4	0,6	P , грамм	50	200	100
t , с	0,2	0,4	0,6								
P , грамм	50	200	100								