

Задача №2

На упругой поверхности лежат две шайбы с массами  $m$  и  $2m$  на расстоянии  $l_0$  друг от друга. После того шайбы соприкасаются со скоростью  $u_0$  в направлении друг к другу. После абсолютно неупругого центрального удара шайбы останавливаются на расстоянии  $L_1 = \frac{2}{3} l_0$  от места удара. Найти скорость  $u_0$ , т.к. коэффициент трения между шайбами равен  $\mu$ .

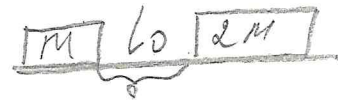
25

Решение.

$$\begin{array}{c|c} m - ? & 2m - u \\ \hline L_1 = \frac{2}{3} l_0 & \boxed{m} \xrightarrow{l_0} \boxed{2m} = \text{остаются на расстоянии} \end{array}$$

$$\frac{m \times 2m}{l_0} = L_1 \frac{2}{3} l_0, \text{ т.е. } \frac{2m^2}{l_0} = L_1 \frac{2}{3} l_0$$

$$\frac{L_1 \frac{2}{3} l_0 \cdot x u_0}{u} = L_1 \frac{2}{3} l_0 \times u_0 \mu = 50 \text{ м.}$$



Ответ: 50 м.

Задача №3

Два одинаковых магнитных проводящих шарика были подвешены на длинных непроводящих нитях к одной точке. Шарик был заряжен отрицательным зарядом. И на расстоянии  $l$  друг от друга. Один из шариков разрядили. Найти наименьшее расстояние между шариками после установления нового положения равновесия.

$$\frac{1}{2R^2} = \text{т.е. } \frac{1}{4R} = 0,25 R.$$

05 Ответ: 0,25 R.

05

Задача №4

В схеме на рисунке 1, из кусочков имеет сопротивление  $R$ .



Ответ: 1

задача 11.

- 1) Я нашла чему равна температура газа.
- 2) Я нашла какими станут равнины и долины газа слева и справа от перегородки после установившегося равновесия. об.

Ответ: 2 5 физ  
СР