

Задача

30 сеп

№	Время	Длина	Скорость
1	10	0,25	0,433
2	10	1,25	0,433
3	10	2	0

$x_{\text{центр}} = \frac{m_1 x_1 + m_2 x_2 + m_3 x_3}{m_1 + m_2 + m_3} = \frac{1 \cdot 0,25 + 2 \cdot 1,25 + 3 \cdot 2}{6} = 1,416$
 $y_{\text{центр}} = \frac{m_1 y_1 + m_2 y_2 + m_3 y_3}{m_1 + m_2 + m_3} = \frac{1 \cdot 0,433 + 2 \cdot 0,433 + 3 \cdot 0}{6} = 0,216$

Принцип Даламбера

$F = m \cdot a$
 $F - ma = 0$
 f_{un}
 $\frac{L_2}{dt} = \frac{d f_2 \omega}{dt} = f_2 \frac{d\omega}{dt} = f_2 \cdot \epsilon$
 $M = f_2 \cdot \epsilon$

Задача

$m = 4,8 \text{ кг}$
 $a = 4,8 \text{ м/с}^2$
 $N = ?$
 $G - N - \varphi = 0$
 $N = G - \varphi = mg - ma = g(2,8 - 4,8) = 40 \text{ Н}$
 $N - G - \varphi = 0$
 $N = G + \varphi = mg + ma = 118 \text{ Н}$

Задача

m_1, m_2, a
 $F = ?$
 $G - T - \varphi = 0$
 $T = G - \varphi$

$FR + \frac{F}{4} \cdot R - M \cdot \epsilon = 0$
 $\frac{FR}{4} + \frac{F}{4} \cdot R - M \cdot \epsilon = 0$