



Фамилию, имя, отчество **не** писать! Лист **не** подписывать! Все листы вложить в папку «Письменная работа»!

~~№ 3~~ № 3

Дано:

$$\rho_1 = \rho_1$$

$$\rho_2 = \rho_2$$

$$h_1 = h_2$$

$$x_1$$

$$x_2$$



Решение:

$$h_1 = h_2 \Rightarrow P_1 = P_2 \Rightarrow m_1 \cdot S_1 = m_2 \cdot S_2$$

$$S_1 = S_2 \Rightarrow m_1 = m_2$$

$$m_1 = V_1 \cdot \rho_1$$

$$m_2 = V_2 \cdot \rho_2$$

$$V_1 \cdot \rho_1 = V_2 \cdot \rho_2$$

$$! \quad V_2 = (V_1 \cdot \rho_1) / \rho_2 \quad x_1 \cdot V_1 = x_2 \cdot V_2$$

$$x_1 \cdot V_1 = x_2 \cdot (V_1 \cdot \rho_1) / \rho_2$$

$$x_2 = \frac{V_1 \cdot x_1}{(V_1 \cdot \rho_1) / \rho_2} \quad (1 \text{ см})$$

$$x_2 = \frac{V_1 \cdot 207}{(V_1 \cdot \rho_1) / \rho_2} \cdot 100 \neq 100 \text{ см}$$

$$\text{Ответ: } m_2 = \frac{V_1 \cdot x_1}{(V_1 \cdot \rho_1) / \rho_2} \cdot 100 \text{ см}$$

№ 2

Дано:

$$t_1 = 8,4^\circ \text{C}$$

$$t_3 = 77,2^\circ \text{C}$$

$$m_1 = 0,005 \text{ кг}$$

$$m_2 = 0,01156 \text{ кг}$$

$$m = 0,01662 \text{ кг}$$

⊕ 150



Фамилию, имя, отчество **не** писать! Лист **не** подписывать! Все листы вложить в папку «Письменная работа»!

Дано:  $t_1, t_2$

Решение:

$$E_1 = \frac{m \cdot t_1^2}{2}$$

$$E_1 = \frac{0,005 \cdot 11,2^2}{2}$$

$$E_1 = 1,12222 \approx 0,55008$$

$$E_2 = \frac{m \cdot t_2^2}{2}$$

$$E_2 = \frac{0,016 \cdot 8,4^2}{2}$$

$$E_2 = 1,22222 \approx 0,56448$$

$$E_1 \approx E_2 \approx E_3$$

$$E \approx 1,22222 \approx 0,56198$$

$$E = \frac{m \cdot t^2}{2}$$

$$1,22222 \approx 0,56198 = \frac{1,5 \cdot 0,0196 \cdot t^2}{2}$$

$$t \approx 9,9 \text{ (с)}$$

Ответ:  $t_2 = 9,9 \text{ секунды}$

№ 7

$$V_{100} = V_{100} \cdot M$$

$$V_{200} = V_{200} \cdot M$$

$$\frac{V}{v} = \frac{M}{M}$$

Ответ:  $M$

№ 4

$$A = m \cdot s$$

$$(m \cdot s) \cdot k = A \cdot k$$

Ответ:  $A \cdot k$

105  
(±)

0