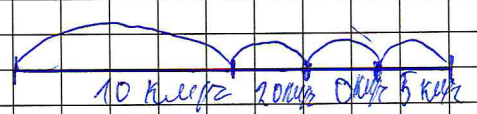


№	Дано:	СИ	Решение:
12	$m_1 = 375 \text{ кг}$		$\rho = \frac{F}{S}$
	$S_1 = 0,75 \text{ м}^2$		$F_1 = G_1$
	$m_2 = 80 \text{ кг}$		$F_1 = 375 \cdot 10 \frac{\text{Н}}{\text{кг}} = 3750 \frac{\text{Н}}{\text{кг}}$
	$S_2 = 250 \text{ см}^2$	$0,025 \text{ м}^2$	$\rho_1 = \frac{3750}{0,75} = 5000 \frac{\text{Па}}{\text{м}^2}$
	$p = ?$		$\rho_2 = \frac{F}{S}$ $F = 80 \text{ кг} \cdot 10 \frac{\text{Н}}{\text{кг}} = 800 \frac{\text{Н}}{\text{кг}}$ $\rho_2 = \frac{800}{0,025} = 32000 \frac{\text{Па}}{\text{м}^2}; \rho_2 > \rho_1$ $1600 = 5000 \cdot 1700 \frac{\text{Па}}{\text{м}^2}$ - больше нет Ответ: Гвоздь будет проваливаться, потому что давление больше

№	Дано:	Решение:
13	$v_1 = 10 \text{ км/ч}$ - первая часть пути	 $v_{\text{ср}} = \frac{S}{t_1 + t_2 + t_3 + t_4}$ $10 + 20 + 0 + 5 = 35 \text{ км}$ $v_{\text{ср}} = 35 : 4 \text{ (средняя скорость)} = 8,75 \text{ км/ч}$ $0,55 = \frac{v_1 t_1}{v_1 t_1 + v_2 t_2 + v_3 t_3 + v_4 t_4}$
	$v_2 = 20 \text{ км/ч}$ - скорость	
	$v_3 = 0 \text{ км/ч}$ - машина	
	$v_4 = 5 \text{ км/ч}$ - пешеход	
	$v = v_{\text{ср.}}$	

№2 Дано:

$$P = 1,62 \text{ Н}$$

$$\rho_0 = 1000 \text{ кг/м}^3$$

$$\rho_{\text{ж}} = 2000 \text{ кг/м}^3$$

Иск-!

Решение

$$m = \frac{P}{g}$$

$$m = 1,62 \text{ Н} : 10 = 0,162 \text{ кг}$$

$$V = \frac{m}{\rho}, \quad V = 0,162 \text{ кг} : 2000 \text{ кг/м}^3 = 0,000081 \text{ м}^3$$

$$\frac{V}{2} = 0,0000405 \text{ м}^3$$

$$\rho_0 = 0,3106 \text{ Н}$$

$$\rho_0 = 1,62 \text{ Н} - 0,31 \text{ Н} = 1,31 \text{ Н}$$

ответ: 1,31 Н

или

Решение:

$$A = Q_1 + Q_2$$

$$A = Nt$$

$$Q_1 = cm(t_2 - t_1)$$

$$Q_2 = \lambda m$$

$$Nt = Q_1 + Q_2$$

$$m = 2,05 \text{ кг}$$

ответ: 2,05 кг

85.

Задача 205

ЕА

Б

Дано:

$$P = 12 \text{ кВт}$$

$$C = 2100 \text{ Дж/кг}^\circ\text{С}$$

$$\lambda = 33 \cdot 10^4 \text{ Дж/кг}$$

Иск-?