

1	2	3	4	Σ
10	8	7	4	29

ТЕТРАДЬ

для _____

ученика _____ 7 класса _____

_____ школы _____

СНИЛС: 171-573-770-83



N4.

7	2	3	92
70	8	4	29

Дано:

$$V_{\text{зерна}} = 0,1 \text{ мм}^3$$

$$V_{\text{см}} = 600 \text{ см}^3$$

$$L_{\text{зерен}} = 1 \text{ см}$$

$$t_{\text{выкл}} = 10 \text{ с}$$

+2-?

Решение:

$$V_{\text{см}} = 600 \text{ см}^3 = 600.000 \text{ мм}^3 \quad +1\delta$$

$$\text{Количество зерен} = \frac{V_{\text{см}}}{V_{\text{зерна}}}$$

$$\text{Количество зерен} = \frac{600.000 \text{ мм}^3}{0,1 \text{ мм}^3} = 6.000.000 \text{ зерен} \quad +1\delta$$

$$V_{\text{шара}} = \frac{4\pi r^3}{3}$$

$$r^3 = \frac{3V_{\text{шара}}}{4\pi}$$

$$\pi \approx 3,14$$

$$r^3 = \frac{0,3 \text{ мм}^3}{3,14 \cdot 4} = \frac{0,3 \text{ мм}^3}{12,56} \approx 0,024 \text{ мм}^3$$

$$r \approx 0,02885 \text{ мм} \quad (r = \sqrt[3]{0,024 \text{ мм}^3}) \quad +1\delta$$

$$d_{\text{зерен}} = 2r \quad \text{см}$$

$$d_{\text{зерен}} = 0,0577 \text{ мм} \quad \text{см}$$

$$\text{длина ряда зерен} = \text{количество зерен} \cdot \text{диаметр зерен}$$

$$\text{длина ряда зерен} = 3462000 \text{ мм} = 3462 \text{ см} \quad +1\delta$$

$$t_2 = \frac{\text{длина ряда зерен}}{v_{\text{выкл}}}$$

$$v_{\text{выкл}} = \frac{1 \text{ см}}{10 \text{ с}} = 0,1 \text{ см/с} \quad +1\delta$$

$$t_2 = \frac{3462 \text{ см}}{0,1 \text{ см/с}} = 34620 \text{ с} = 9,617 \text{ часов}$$

$$x = 9,617 \text{ часов}$$

$$\text{Ответ: } t_2 = 9237 \text{ мин.}$$

N3.

Dano:

$$V_{\text{pr}} = 0,000004 \text{ m}^3$$

$$V_{\text{kon}} = 1 \text{ m}^3$$

$$V_{\text{kon}2} = 0,1 \text{ cm}^3$$

$$\text{kon} - \text{bo kon} = 140 \text{ kon.}$$

$$\rho_B = 1000 \text{ kg/m}^3$$

$m_B = ?$

Temperatur:

$$m_B \text{ bo kon. 2} = \rho_B \cdot V_{\text{kon}} \cdot 140$$

$$\rho_B = 1000 \text{ kg/m}^3 = 1 \text{ kg/gm}^3$$

$$= 12 / \text{cm}^3 = 0,0012 / \text{mm}^3$$

$$V = 0,1 \text{ cm}^3 = 100 \text{ mm}^3$$

$$m_B \text{ bo kon. 2} = 0,0012 \text{ mm}^3 \cdot$$

$$0,000004 \text{ mm}^3 \cdot 140 = 0,000000562$$

$$\rho_{\text{bo kon}} = \frac{m}{V}$$

$$\rho_{\text{bo kon}} = \frac{0,000000562}{100 \text{ mm}^3} =$$

$$= 0,00000562 / \text{cm}^3$$

$$1 \text{ m}^3 = 1000000 \text{ cm}^3$$

$$m = V \cdot \rho$$

$$m_B = 1000000 \text{ cm}^3 \cdot$$

$$= 0,00000562 / \text{cm}^3 =$$

$$= 5,62.$$

Odgovor: $m_B = 5,62$

N2.

Дано:

$$t_1 = 23 \text{ c}$$

$$t_2 = 39 \text{ c}$$

$$l = 240 \text{ м}$$

$$v_n = ?$$

$$l_n = ?$$

Решение

$$t_{\text{прохождение по началу переговора}} = t_2 - t_1$$

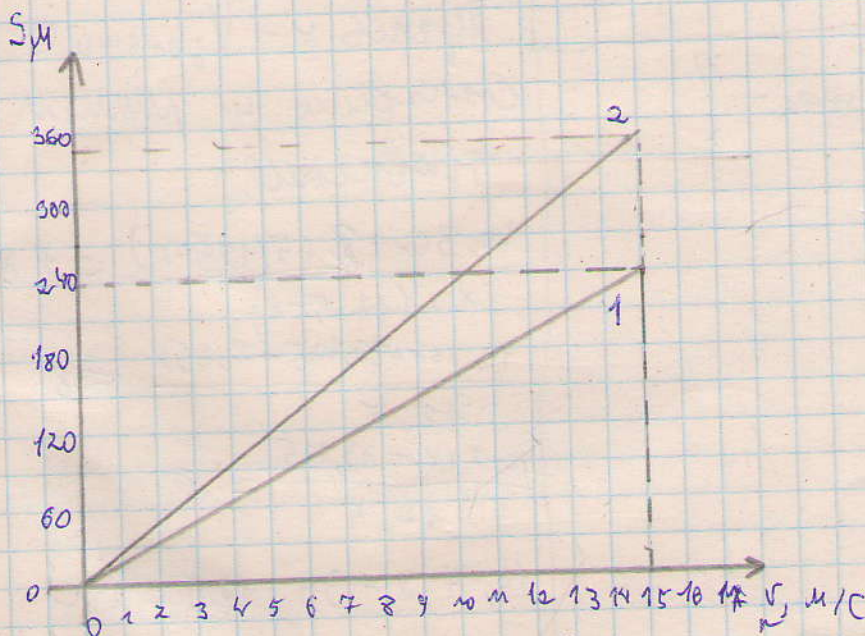
$$t_{\text{пр. н.д.м.н.}} = 39 \text{ c} - 23 \text{ c} = 16 \text{ c}$$

$$v_n = \frac{l}{t_{\text{пр. н.д.м.н.}}}$$

$$v_n = \frac{240 \text{ м}}{16 \text{ c}} = 15 \text{ м/с} = 54 \text{ км/ч}$$

$$l_n = t_1 \cdot v_n$$

$$l_n = 23 \text{ c} \cdot 15 \text{ м/с} = 345 \text{ м}$$



1 - прохождение поезда через маневры
2 - прохождение поезда через начало переговора

Problem: $v_n = 15 \text{ м/с} = 54 \frac{\text{км}}{\text{ч}}$
 $l_n = 345 \text{ м.}$

N 1.

Дано:

$$m_{\text{кырка}} = 1002$$

$$\rho_{\text{кы}} = 82 / \text{см}^3$$

$$\rho_{\text{об}} = 2,652 / \text{см}^3$$

В кырке саапароок

Золота

$$\rho_{\text{зол}} = 19,361 / \text{см}^3$$

$m_{\text{золота}} = ?$

Решение:

$$m = V \cdot \rho$$

$$\rho = \frac{m}{V}$$

$$\rho_{\text{кыс}} = 82 / \text{см}^3$$

$$V_{\text{кыс}} = \frac{m_{\text{кыс}}}{\rho_{\text{кыс}}}$$

$$V_{\text{кыс}} = \frac{1002}{82 / \text{см}^3} = 12,5 \text{ см}^3$$

Пуска x — $V_{\text{золота}}$.

Составим и решим уравнение:

$$\frac{19,36x + 2,65(12,5 - x)}{x + (12,5 - x)} = 8$$

$$\frac{19,36x + 33,125 - 2,65x}{12,5} = 8$$

$$\frac{16,71x + 33,125}{12,5} = 8$$

$$16,71x + 33,125 = 100$$

$$16,71x = 66,875$$

10

$$X \approx 4,002 \text{ cm}^3$$

$$m = V \cdot \rho$$

$$m_3 = 4,002 \text{ cm}^3 \cdot 14,361 / \text{cm}^3 =$$

$$= 57,478722 \approx 57,52$$

ответ: масса $\approx 57,52 \approx 57,48$. + 10