

№1 100к7

12 (губийнхна газар) мм

60 дэрэмд

$$\textcircled{1} 100 : 60 = 1,67 - 1 \text{ ке } 6 \text{ дэрэмд}$$

$$1,67 \cdot 36 = 60,12 - \text{дэрэмд ке}$$

$$60,12 : 1,67 = 35,99999 - \text{дэрэмд}$$

$$\textcircled{2} 4320 \text{ мм}$$

16к7 20к7 мм

$$4 \text{ дэрэмд} = 66, \text{ мм}$$

$$4320 + 24 \cdot 1,67 \cdot 66 = 4419 \text{ мм ке}$$

105

№2

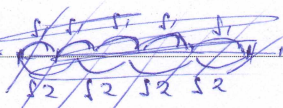
$$S_1 = 400 \text{ м}$$

$k = 1,25$ раза быстрее

$S = v \cdot t$ путь. $v = \frac{S}{t}$ скорость. $t = \frac{S}{v}$ время

$$S_2 \cdot k = S_1 \text{ - путь}$$

$$S_2 \cdot 1,25 = 400 \text{ м}$$

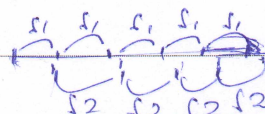


$S = ?$

$$5S_2 = 4S_1$$

$$S = 5 \cdot 400 = 4 \cdot 500$$

$$S = 2000 \text{ м} = 2000 \text{ м}$$



Ответ: $S = 2000 \text{ м}$

№3

105

$$S = 28 \text{ км}$$

$$v = 6 \frac{\text{км}}{\text{ч}}$$

$$v_{\text{мин}} = 1 \frac{\text{км}}{\text{ч}}$$

$$v_{\text{маx}} = 2 \frac{\text{км}}{\text{ч}}$$

 $t_{\text{мин}}$
 $t_{\text{маx}}$

$$v = \frac{S}{t} \text{ - скорость. } t = \frac{S}{v} \text{ - время. } S = v \cdot t \text{ - путь.}$$

$$\text{По течению. } t_1 = \frac{28}{6+1} = 4 \text{ ч}$$

$$t_3 = \frac{28}{6+2} = 3,5 \text{ ч}$$

$$\text{Против течения } t_2 = \frac{28}{6-1} = 5,6 \text{ ч}$$

$$t_4 = \frac{28}{6-2} = 7 \text{ ч}$$

$$t_{\text{мин}} = t_3 + t_2 = 3,5 \text{ ч} + 5,6 \text{ ч} = 9,1 \text{ ч}$$

$$t_{\text{маx}} = t_1 + t_4 = 4 \text{ ч} + 7 \text{ ч} = 11 \text{ ч}$$

ответ $t_{\text{мин}} = 9,1 \text{ ч}$ $t_{\text{маx}} = 11 \text{ ч}$.

92-4-1

14

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

15

$$\rho = 1,2 \frac{\text{г}}{\text{см}^3}$$

$$P - V = \rho_{\text{жид}} \cdot V_{\text{жид}} = \rho_{\text{жид}} \cdot \frac{m}{\rho} \quad \rho_{\text{жид}} = 1 \frac{\text{г}}{\text{см}^3}$$

$$\rho = 1,5 \frac{\text{г}}{\text{см}^3}$$

$$P_{\text{жид}} \cdot V_{\text{жид}} = 3 \frac{\text{г}}{\text{см}^3} \cdot V_{\text{жид}}$$

$$\rho_2 = 1,7 \frac{\text{г}}{\text{см}^3}$$

$$V = m \cdot \rho = 11,4 \cdot 9,6$$

$V_{\text{сосуда в 4 раза}}$ \rightarrow

$$\rho_{\text{жид}} \frac{m_{\text{жид}}}{V_{\text{жид}}} = \frac{24}{16,8} = 1,43$$

$V_{\text{жид}} =$ \leftarrow

$$\rho_{\text{жид}} \frac{m_{\text{жид}}}{V_{\text{жид}}} = \frac{11,4}{8} = 1,43$$

Ответ: $\rho_{\text{жид}} = 1,43$

21

1) $100 \text{ кэ} = 24 \text{ часа}$

$100 : 24 = \approx 4,17 \text{ кэ} - 1 \text{ час}$

2) $4,17 : 60 = \approx 0,07 \text{ кэ} - 1 \text{ мин}$

3) $0,07 \cdot 36 = 2,52 \text{ кэ} - 36 \text{ мин}$

4) $2,52 \cdot 60 = 151,2 \text{ оржей} - 36 \text{ мин}$

5) $3 \text{ ми} - 72 \text{ часа} - 4320 \text{ мин}$

$16 \text{ кэ} - 229 \approx 229 \text{ мин}$

$40 \text{ оржей} - \approx 9 \text{ мин}$

$4320 + 229 + 9 = 4558 \text{ мин}$

Ответ: 2,52 кэ; 151,2 оржей; 4558 мин.

65

22

1) $400 \cdot 1,25 = 500 \text{ м} - \text{пробежал Тёма.}$

2) $400 + 400 + 400 + 400 + 400 = 2000 \text{ м} = 2 \text{ км} - \text{пробежал Вася.}$

$500 + 500 + 500 + 500 = 2000 \text{ м} = 2 \text{ км} - \text{пробежал Тёма.}$

Ответ: 2 км.

105

23

1) $6 + 1 = 7 \frac{\text{км}}{\text{ч}} - \text{мин. в лодки по т.}$

2) $28 : 7 = 4 \text{ ч} - \text{спуск по т.}$

3) $6 - 1 = 5 \frac{\text{км}}{\text{ч}} - \text{макс. в лодки против т.}$

4) $28 : 5 = 5,6 \text{ ч} - \text{подъем против т.}$

5) $4 + 5,6 = 9,6 \text{ ч} - \text{наименьшее зафиксированное время.}$

6) $6 + 2 = 8 \frac{\text{км}}{\text{ч}} - \text{макс. в лодки по т.}$

7) $28 : 8 = 3,5 \text{ ч} - \text{спуск по т.}$

8) $6 - 2 = 4 \frac{\text{км}}{\text{ч}} - \text{мин. в лодки против т.}$

9) $28 : 4 = 7 \text{ ч} - \text{наибольшее зафиксированное время. подъем против т.}$

10) $3,5 + 7 = 10,5 \text{ ч} - \text{наибольшее зафиксированное время.}$

55

Ответ: 9,6 ч, 10,5 ч.

24

1) $1,5 - 1,2 = 0,3 \text{ г/см}^3$ — плотность первого кубика.

2) $1,7 - 1,2 = 0,5 \text{ г/см}^3$ — плотность второго кубика.

3) $1,2 + 0,3 + 0,5 = 2 \text{ г/см}^3$ — плотность содержимого сосуда с первыми и вторыми кубиками.

Ответ: $0,3; 0,5; 2 \text{ г/см}^3$.