

Физика 8 класс
предмет

ШИФР 861995

Ответ на задачу №4:

Дано:	Решение:
$h = 18 \text{ м}$	$E_n = mgh$
$Q = \frac{1}{3} E_n$	$Q = c m m \Delta t$
$c = 460 \frac{\text{Дж}}{\text{кг} \cdot \text{°C}}$	$Q = \frac{1}{3} E_n \Rightarrow c m m \Delta t = \frac{mgh}{3}$
$g = 10 \text{ м/с}^2$	$3 c m \Delta t = mgh$
$\Delta t = ?$	$3 c \Delta t = gh$
	$3 \cdot 460 \Delta t = 18 \cdot 10$
	$\Delta t = \frac{18 \cdot 10}{3 \cdot 460} = 0,13 \text{ °C}$
	Ответ: $\Delta t = 0,13 \text{ °C}$

Физика 8 класс
предмет

ШИФР 861995

Ответ на задачу № 5:

Дано:	СИ:	Решение:
$V = 1 \mu$ $\Delta t = 10^\circ$ $r = 1 \text{ мм}$ $m_2 = 500 \text{ г}$ $t_0 = 10^\circ \text{C}$ $t_k = 100^\circ \text{C}$ $\rho_b = 1000 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$	$0,001 \text{ м}^3$ 60 с $0,5 \text{ м}$	$\rho = \frac{m}{V} \Rightarrow m = \rho V$ $N = \frac{A}{\tau} \Rightarrow N = \frac{c \rho \rho_b V_b \Delta t}{\tau}$ $N = \frac{4200 \cdot 1000 \cdot 0,001 \cdot 10}{60} = 700 \text{ Вт}$ $\tau_2 = \frac{A_2}{N} = \frac{c \rho m_2 \Delta t}{N} = \frac{4200 \cdot 0,5 \cdot 100}{700} = 300 \text{ с}$ $= 5 \text{ минут}$ <p>Ответ: $\tau_2 = 5 \text{ минут}$</p>
$\tau_2 = ?$		

Физика 8 класс
предмет

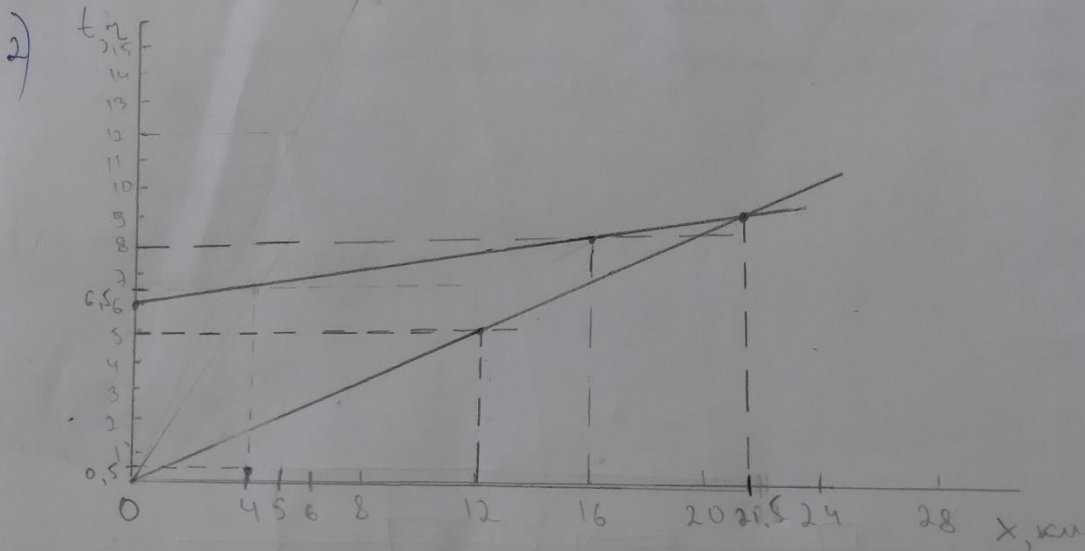
ШИФР 861995

Ответ на задачу №1

Решение:

$$1) v_1 = \frac{s_1}{t_1} = \frac{12}{5} = 2,4 \text{ км/ч}$$

$$v_2 = \frac{s_2}{t_2} = \frac{4}{0,5} = 8 \text{ км/ч}$$



На вопрос 2 можно ответить, глянув на график в учебнике графика.

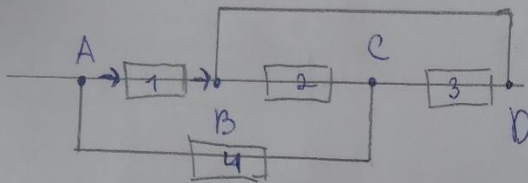
Тогда два путешественника пересекутся на расстоянии 21,5 км от начального пункта.

Ответ: $v_1 = 2,4 \text{ км/ч}$; $v_2 = 8 \text{ км/ч}$; $S_{\text{встр}} = 21,5 \text{ км}$

Физика 8 класс
предмет

ШИФР 861995

Ответ на задачу №6.



По данной цепи можно определить, что сопротивление между точками А и В равно

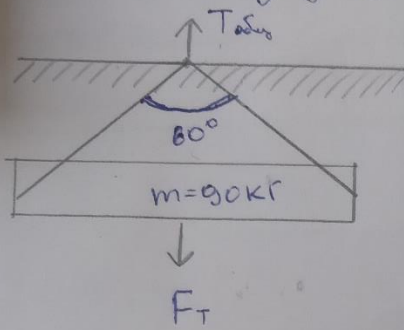
$$R_{AB} = 120 \text{ Ом}$$

Ответ: $R_{AB} = 120 \text{ Ом}$.

Физика 8 класс
предмет

ШИФР 861995

Ответ на задачу № 3



$$F_T = T_{обл}$$

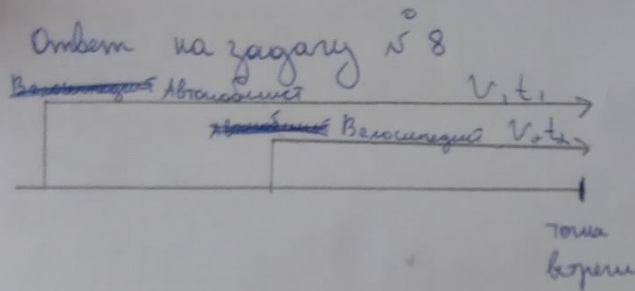
$$T_{обл} = mg = 900 \text{ Н}$$

$$\text{и-по } T_1 = T_2 = \frac{900}{2} = 450 \text{ Н} = T$$

Ответ: $T = 450 \text{ Н}$.

Физика 8 класс
предмет

ШИФР 861995



$$S_b = v_2 t_2$$

$$S_a = v_1 t_1$$

т.о. велосипедист достигнет нахождение на расстоянии $v_1 t_1 - v_2 t_2 = S_{ab1} - S_{bc1}$ от автомобиля,

Ответ: на расстоянии $S_{ab1} - S_{bc1}$ от автомобиля.

Физика 8 класс
предмет

ШИФР 861995

Дано:

$$N_1 = 400 \text{ Вт}$$

$$\Delta t_1 = \Delta t$$

$$N_2 = 200 \text{ Вт}$$

$$\Delta t_2 = \Delta t$$

время τ

$N_{\text{ср}} = ?$

Решение:

① 1 шаг:

$$N_1 = 400 \text{ Вт}$$

$$\Delta t_1 = \Delta t$$

$$\tau_1$$

② 2 шаг:

$$N_2 = 200 \text{ Вт}$$

$$\Delta t_2 = \Delta t$$

$$\tau_2$$

Т.к. $\Delta t_1 = \Delta t_2$, то $A_1 = A_2$, а-но

$$\tau_2 = 2\tau_1$$

⇓

$$\tau = 3\tau_1$$

$$N_{\text{ср}} = \frac{\Delta A}{\Delta \tau} = \frac{N_1 \tau_1 + 2N_2 \tau_1}{3\tau_1} = \frac{800\tau_1}{3\tau_1} = 266,6 \text{ Вт}$$

Ответ: $N_{\text{ср}} = 266,6 \text{ Вт}$