

7-10

Муниципальное бюджетное
общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №9»
Российская Федерация, Архангельская область, 164501
г. Северодвинск, ул. Тарасова, д. 35
ИНН 2902039994 / КПП 290201001
ОГРН 1022900837750
т. (8164) 50-56-55
e-mail: sevsk_9_school@mail.ru
http://sevsk9school.ucoz.ru

№2 Дано:

$t_1 = 2\tau$

$t_2 = 4\tau$

$t_3 = ?$

Решение:

$t = \frac{l}{v}$

$v_1 = \frac{l}{t_1}$

$v_2 = \frac{l}{t_2}$

$v_3 = (v_1 - v_2) : 2$

$t_3 = \frac{l}{v_3} = \frac{l}{\frac{v_1 - v_2}{2}} =$

$= \frac{l}{\frac{\frac{l}{t_1} - \frac{l}{t_2}}{2}} = \frac{l}{\frac{l(t_2 - t_1)}{t_1 t_2}} =$

$= \frac{l}{\frac{l(t_2 - t_1)}{t_1 t_2}} = \frac{2l}{l(t_2 - t_1)} = \frac{2}{t_2 - t_1}$

$= \frac{2}{4\tau - 2\tau} = \frac{2}{2\tau} = \frac{1}{\tau}$

$= \frac{1}{\tau} = \frac{1}{2\tau} = \frac{1}{4\tau} = \frac{1}{8\tau}$

$= 8\tau$

Ответ: 8τ .

1 2 3 4

100 100 100 100

Итого 400.

№1 Дано:

$t_1 = 1c$

$v_1 = 0 \frac{m}{c}$

$t_2 = 1c$

$v_2 = 5 \frac{m}{c}$

$t_3 = 1c$

$v_3 = 0 \frac{m}{c}$

$t_4 = 1c$

$v_4 = 10 \frac{m}{c}$

$t_5 = 1c$

$v_5 = 10 \frac{m}{c}$

$t_6 = 1c$

$v_6 = 10 \frac{m}{c}$

$t_7 = 1c$

$v_7 = 10 \frac{m}{c}$

$t_8 = 1c$

$v_8 = 10 \frac{m}{c}$

$t_9 = 1c$

$v_9 = 10 \frac{m}{c}$

Решение:

См

Решение:

$v = \frac{l}{t}$

$l_1 = v_1 t_1$

$l_1 = 0 \frac{m}{c} \cdot 1c = 0m$

$l_2 = v_2 t_2$

$l_2 = 5 \frac{m}{c} \cdot 1c = 5m$

$l_3 = v_3 t_3$

$l_3 = 0 \frac{m}{c} \cdot 1c = 0m$

$l_4 = v_4 t_4$

$l_4 = 10 \frac{m}{c} \cdot 1c = 10m$

$l_5 = v_5 t_5$

$l_5 = 10 \frac{m}{c} \cdot 1c = 10m$

$l_6 = v_6 t_6$

$l_6 = 10 \frac{m}{c} \cdot 1c = 10m$

$l_7 = v_7 t_7$

$l_7 = 10 \frac{m}{c} \cdot 1c = 10m$

$l_8 = v_8 t_8$

$l_8 = 10 \frac{m}{c} \cdot 1c = 10m$

$l_9 = v_9 t_9$

$l_9 = 10 \frac{m}{c} \cdot 1c = 10m$

Ответ: $3,75 \frac{m}{c}$.

№3 Дано:

$$S_{\text{ср}} = 6,28 \frac{\text{км}}{\text{ч}}$$

$$t_1 = 8 \text{ ч.}$$

$$t_2 = 30 \text{ мин}$$

$$S_1 = 14,5 \text{ км}$$

$$S_2 = ?$$

$$0,5 \text{ ч.}$$

Решение:

$$t_{\text{рас.}} = t_1 - t_2$$

$$t_{\text{рас.}} = 8 \text{ ч} - 0,5 \text{ ч} = 7,5 \text{ ч.}$$

$$S_2 = S_{\text{ср}} \cdot t_{\text{рас.}}$$

$$S_2 = 6,28 \frac{\text{км}}{\text{ч}} \cdot 7,5 \text{ ч} = 47,1 \text{ км} = 47100 \text{ м.}$$

$$S_2 = S_1$$

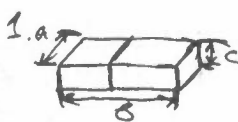
$$S_2 = 47100 \text{ м} - 14,5 \text{ км} = 682950 \text{ м}^2$$

$$\text{Ответ: } 682950 \text{ м}^2.$$

№4

Задача:

Оборудование - нить длиной 1 м, спичечный коробок.



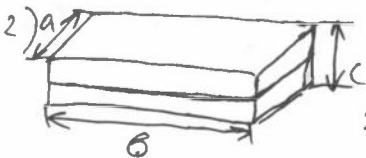
1-е обмотки по сторонам a и c. Получилось - 10,5 мотков.

$$10,5 \text{ мотков} - 1 \text{ м} = 100 \text{ см}$$

$$1 \text{ моток} \approx 9,5 \text{ см.}$$

$$2a + 2c = 9,5 \text{ см}$$

$$a + c = 4,75 \text{ см.}$$



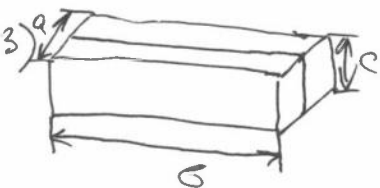
2-ые обмотки по сторонам b и a. Получилось - 6 мотков

$$6 \text{ мотков} - 1 \text{ м} = 100 \text{ см}$$

$$1 \text{ м} \approx 16,7 \text{ см.}$$

$$2b + 2a = 16,7 \text{ см}$$

$$b + a = 8,35 \text{ см}$$



3-ие обмотки по сторонам b и c. Получилось - 8,5 мотков

$$8,5 \text{ мотков} - 1 \text{ м} = 100 \text{ см.}$$

$$1 \text{ моток} \approx 11,8 \text{ см}$$

$$2b + 2c = 11,8$$

$$b + c = 5,9.$$

$$4) \frac{8,35 + 4,75}{2} = 8,35 + 4,75 = 13,1 \text{ см} - b + c + 2a$$

$$13,1 \text{ см} - 5,9 \text{ см} = 7,2 \text{ см} - 2a$$

$$7,2 : 2 = 3,6 \text{ см} = 36 \text{ мм} - a$$

$$5) 8,35 - 3,6 = 4,75 \text{ см} = 47,5 \text{ мм} - b$$

$$6) 5,9 - 4,75 = 1,15 \text{ см} = 11,5 \text{ мм} - c$$

$$\text{Ответ: } a = 36 \text{ мм}; b = 47,5 \text{ мм}; c = 11,5 \text{ мм.}$$