



Титульный лист

Направление информатика история математика
 обществознание русский язык физика
 химия

Класс 8 9 10 11

Фамилия В Я Т К И Н

Имя В Л А Д И М И Р

Отчество А Л Е К С А Н Д Р О В И Ч

Дата рождения 1 4 1 1 2 0 0 6

Город участия Ч Е Б О К С А Р Ы

Аудитория 2 0 3

Телефон 8 9 0 6 5 1 5 2 1 1 2

Дата 1 7 0 2 2 0 2 3

Подпись

Пример
заполнения

А Б В Г Д Е Ж З И Й К Л М Н О П Р С Т У Ф
Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ы Ь Э Ю Я 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0



Проверочный лист
Заполняется участниками

Направление информатика история математика
 обществознание русский язык физика
 химия

Класс 8 9 10 11

Город участия ЧЕБОКСАРЫ


Заполняется организаторами


Количество доп. листов _____ Количество черновиков к проверке _____
 Время выхода с _____ : _____ до _____ : _____

Протокол проверки
Заполняется жюри

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Балл члена жюри №1	20			20	5					
Балл члена жюри №2	20	--	--	20	05					
Номер задания	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Балл члена жюри №1										
Балл члена жюри №2										

Итоговый балл 45

Подпись члена жюри №1 

Подпись члена жюри №2 

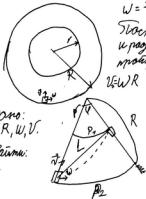
Пример заполнения А Б В Г Д Е Ж З И Й К Л М Н О П Р С Т У Ф
 Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ы Ь Э Ю Я 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0



Бланк ответов

$$\omega = \frac{2\pi}{T}; S = v t; t = \frac{S}{v}; t = \frac{R-r}{v}$$

Поскольку скорость волны падает с краем волны, и радиус окружностей порывов, но за время t они пройдут угол φ



$$P_1 = \frac{2\pi R r}{2\pi} \cdot \varphi = 2 W r$$

$$P_2 = \frac{2\pi R}{2\pi} \cdot \varphi = W r$$

$$L^2 = R^2 + r^2 - 2 R r \cos \varphi$$

$$L = \sqrt{R^2 + r^2 - 2 R r \cdot \cos\left(\frac{R-r}{v} \cdot \omega\right)}$$

Ответ: $L = \sqrt{R^2 + r^2 - 2 R r \cdot \cos\left(\frac{R-r}{v} \cdot \omega\right)}$

N 4

Дано: Взаимодействие скажем, что масса воды = m_b и масса льда = m_l

S_1, m_b, m_l
 t_1, t_2
 S_2, A

$Q = c m \Delta t$; t - конечная температура

$$Q_0 = c_b m_b (t - t_1)$$

Итак:

Рассмотрим случай, когда лёд начал таять, но не растаял полностью. Тогда $t = 0$

$$Q_{лв} = c_l m_l (t - t_2); Q_{нр} = \lambda A$$

$$Q_0 + Q_{лв} + Q_{нр} = 0$$

$$-Q_0 = Q_{лв} + Q_{нр}$$

$$-c_b m_b (0 - t_1) = c_l m_l (0 - t_2) + \lambda A$$

$$c_b m_b t_1 = c_l m_l (-t_2) + \lambda A$$

$$c_b m_b t_1 + c_l m_l t_2 = \lambda A$$

$$A m_{лв} = \frac{m_b c_b t_1 + c_l m_l t_2}{\lambda}$$

$$\Delta m_{лв} = \frac{m_b \cdot c_b \cdot t_1 + m_l \cdot c_l \cdot t_2}{\lambda}$$

Ответ:

$\Delta m_{лв} = \frac{m_b c_b t_1 + c_l m_l t_2}{\lambda}$; где, $A m_{лв} \rightarrow$ в концент. быть отрицательной, если $t_2 < 0$

где $\Delta m_{лв}$ будет отрицательной, если $t_2 < 0$

$$\Delta m = \frac{m_b c_b t_1 + m_l c_l t_2}{\lambda}$$

$$|m_b c_b t_1| < |m_l c_l t_2|$$



Бланк ответов

