



3303949282362

Титульный лист

Направление информатика история математика
 обществознание русский язык физика
 химия

Класс 8 9 10 11

Фамилия Л А Г У Т И Н

Имя Д Е Н И С

Отчество А Л Е К С Е Е В И Ч

Дата рождения 28 07 2005

Город участия Е К А Т Е Р И Н Б У Р Г

Аудитория 632

Телефон 89193780562

Дата 27 02 2023

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 **ЕКАТЕРИНБУРГ**

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 | 00 | -- | -- | 12 | | | | | |
| Балл члена жюри №2 | 20 | 00 | -- | -- | 12 | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|--------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Номер задания | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| Балл члена жюри №1 | | | | | | | | | | |
| Балл члена жюри №2 | | | | | | | | | | |

Итоговый балл **032**

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



Задача №1.

Запишем закон сохранения импульса в момент удара.

$$mV_0 = (m+M)V_1$$

Запишем второй закон Ньютона для груза ~~вращающегося~~ в форме формулы по радиусу R.

$$F = F_A = V_1 \rho g (M+m)a = V_1 \rho g a = a_{\text{ц}} = \frac{v^2}{R}$$

$$\frac{(m+M)v_1^2}{R} = V_1 \rho g$$

$$(m+M)v_1 = \rho g R$$

$$mV_0 = \rho g R$$

$$V_0 = \frac{\rho g R}{m} \quad \text{— конечной скоростью.}$$

ЮС?

Задача №5.

В условии задачи сказано, что в сосуде столько воды.

Значит $t_{\text{в}}^{\circ} \text{C} \geq 0$. $Q = cm\Delta t$ — общая формула

$$Q = \lambda m$$

Теплота, которая необходима воде для нагрева температура до t градусов.

$$Q_1 = c_A m_A |T_2|$$

Теплота, которая может отдать вода формируя снег до 0°C .

$$Q_2 = c_B m_B |T_1|$$

Теплота, которая необходима для плавления льда.

$$Q_3 = \lambda_{\text{л.в}} m_{\text{л.в}}$$

Можно считать уравнение при условии $\Delta m \leq m_1$.

$$\Delta m h_1 = c b m b |T_1| - c_A m_1 |T_2|$$

$$\Delta m = \frac{c b m b |T_1| - c_A m_1 |T_2|}{h_1}$$

Скорость
 $\Delta m = m_1$ тогда
 многопараметр.
 при

Параметры T_1 и T_2 - выражаются в по уравнению.

Если $\Delta m > m_1$, тогда $\Delta m = m_1$.

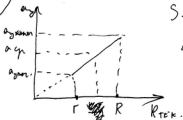
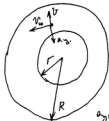
20

Задача 2.

Задача 2. Задача 2. Задача 2.

м.к. когда диаметр больше или равен радиусу
 или меньше диаметр $a_z = \frac{v^2}{R_{TEK}} = \omega^2 R_{TEK}$.

R_{TEK} - радиус вращательной скорости диаметра..



$$S = R - r = vt = a t^2$$

$$a_{cp} = \frac{R - r}{t^2}$$

Задача 2. Задача 2. Задача 2.

$$x = v_0 t + \frac{a t^2}{2}$$

$$R - r = v_0 t + \frac{(R - r) t}{2}$$

$$t = \frac{R - r}{2 v_0}$$

v_0 - угловая
 скорость.

Бланк ответов

Бланк ответов

