

Критерии оценивания контрольной работы по физике.

Контрольная работа рассчитана на один урок (40 минут). Работа состоит из двух блоков разных уровней сложности.

Отметка «3» ставится за выполненные полностью и правильно задания I блока, либо если выполнено без ошибок и недочетов не менее 2/3 работы.

Отметка «4» ставится за работу, выполненную полностью (I и II блоки), но при наличии в ней не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов. Возможны другие варианты: первый блок полностью и правильно и одна задача второго блока.

Отметка «5» ставится за работу, выполненную полностью (I и II блоки) без ошибок и недочётов. Возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или не понимания учебного материала. Возможны другие варианты: первый блок полностью и правильно две задачи второго блока.

Последняя задача второго блока – повышенной сложности. Может учитываться при её решении на усмотрение учителя.

Отметка «2» ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3.

Критерии оценивания итоговой контрольной работы по физике.

Работа по физике состоит из 19 заданий:

№	Число заданий	Максимальный балл	Тип заданий
1	19	25	Задания с выбором ответа, развернутое решение задания части С

3. Время выполнения работы – 40 минут без учёта времени, отведённого на инструктаж учащихся и заполнение титульного листа бланка ответа.

4. Дополнительные материалы и оборудование

Непрограммируемый калькулятор.

5. Проверка выполненных работ осуществляется следующим способом:

- варианты ответов, указанные в бланке ответов, проверяют по «ключам»-правильным ответам;

1. каждое **правильное выполненное** задание **А-части** оценивается в **1 балл**;

- каждое невыполненное задание (не выполнявшееся или выполненное с ошибкой) оценивается в 0 баллов;

- задание считается выполненным, если учащийся указал **все** правильные варианты ответов;

2. задание **В-части** оцениваются в **3 балла**, если верно указаны все элементы ответа,

-1 балл, если правильно указан хотя бы один элемент ответа,

- 0 баллов, если ответ не содержит элементов правильного ответа.

3. задание части - **С** оценивается в **3 балла**, если приведено полное решение, включающее следующие элементы:

-верно записано краткое условие задачи,

-записаны уравнения и формулы,

-выполнены математические преобразования и расчеты, предоставлен ответ.

задание части - **С** оценивается в **2 балла**,

- если правильно записаны формулы, проведены вычисления, и получен ответ, но допущена ошибка в записи краткого условия или переводе единиц в СИ.

-представлено правильное решение только в общем виде, без каких-либо числовых расчетов.

-записаны уравнения и формулы, применение которых необходимо и достаточно для решения задачи выбранным способом, но в математических преобразованиях допущена ошибка.

задание части - С оценивается в 1 балл,

-записаны и использованы не все исходные формулы, необходимые для решения задачи.

-записаны все исходные формулы, но в одной из них допущена ошибка.

задание части - С оценивается в 0 балл,

-если все случаи решения, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1,2,3 балла.

Для выставления отметок за тестирование можно воспользоваться таблицей пересчета:

Число заданий в тесте – **19**.

6.ШКАЛА

для перевода числа правильных ответов в оценку по пятибалльной шкале

Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»
Число правильных ответов	менее 9	9-14	15-20	21-25

Максимальное количество баллов, которое может получить ученик за выполнение всей работы — 25 баллов.

Контрольная работа (полугодовая)

I 1. Каков период колебаний источника волны, если длина волны равна 2 м, а скорость ее распространения 5 м/с?

2. Определите период и частоту колебаний математического маятника, который за 1 мин 40 с совершил 50 колебаний.

3. По графику (рис. 128) определите амплитуду, период и частоту колебаний.

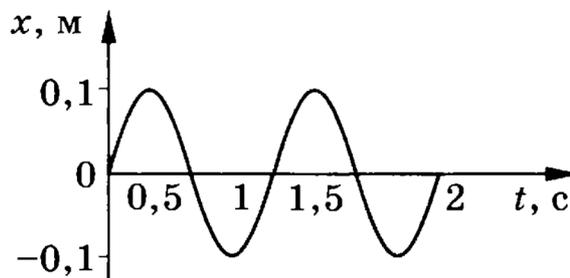


Рис. 128

II 4. Определите, сколько колебаний на морской волне совершит за 20 с надувная резиновая лодка, если скорость распространения волны 4 м/с, а ее длина равна 4 м.

5. Определите, во сколько раз нужно увеличить длину математического маятника, чтобы частота его колебаний уменьшилась в 4 раза.

6. Изменится ли период колебаний груза на пружине, если железный груз заменить на алюминиевый такого же размера?

ИТОГОВАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

Часть-А

Инструкция по выполнению заданий №А1-16: выберите букву, соответствующую правильному варианту ответа, и запишите её в бланк ответов.

1. В каком из следующих случаев движение тела можно рассматривать как движение материальной точки?

- А. Движение автомобиля из одного города в другой.
- Б. Движение конькобежца, выполняющего программу фигурного катания.
- В. Движение поезда на мосту.
- Г. Вращение детали, обрабатываемой на станке.

2. При равноускоренном движении скорость тела за 6 с изменилась от 6 м/с до 18 м/с. Определите ускорение тела.

- А. 4 м/с^2 ; Б. 2 м/с^2 ; В. -2 м/с^2 ; Г. 3 м/с^2 .

3. Из предложенных уравнений укажите уравнение равноускоренного движения.

- А. $x=2t$; Б. $x=2+2t$; В. $x=2+2t^2$; Г. $x=2-2t$.

4. Тело движется по окружности. Укажите направление скорости (рисунок 1).

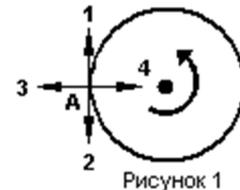


Рисунок 1

- А. Скорости – 1
- Б. Скорости – 3
- В. Скорости – 4
- Г. Скорости – 2

5. Как будет двигаться тело массой 4 кг, если равнодействующая всех сил, действующих на него равна 8 Н?

- А. Равномерно прямолинейно.
- Б. Равномерно со скоростью 2 м/с.
- В. Равноускоренно с ускорением 2 м/с^2 .
- Г. Равноускоренно с ускорением $0,5 \text{ м/с}^2$.

6. Земля притягивает к себе тело массой 1,5 кг с силой:

- А. 1,5 Н; Б. 15 Н; В. 0,15 Н; Г. 150 Н.

7. Какая из приведенных формул выражает закон всемирного тяготения?

А. $F = G \frac{M}{R^2}$; Б. $\vec{F} = m \cdot \vec{a}$; В. $F = G \frac{m_1 m_2}{R^2}$; Г. $F = -kx$.

8. Тело массой 2 кг движется со скоростью 5 м/с. Определите импульс тела. Как он направлен?

А. 5 кг·м/с, импульс не имеет направления.

Б. 10 кг·м/с, в сторону, противоположную направлению скорости тела.

В. 10 кг·м/с, совпадает с направлением скорости тела.

Г. Среди ответов нет правильного.

9. Тело массой 3 кг движется со скоростью 7 м/с и сталкивается с покоящимся телом массой 4 кг. Определите скорость их совместного движения?

А. 1 м/с;

Б. 7 м/с;

В. 3 м/с;

Г. 4 м/с.

10. По графику зависимости координаты колеблющегося тела от времени (см. рисунок2) Определите период колебаний.

А. 4 с;

Б. 6 с;

В. 8 с;

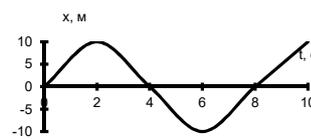


Рисунок 2

11. Чему равна длина звуковой волны, если ее частота 200 Гц? Скорость звука в воздухе 340 м/с.

А. 1,7 м;

Б. 0,6 м;

В. 0,7 м;

Г. 17 м.

12. Электрический ток создает вокруг себя:

А. Электрическое поле;

Б. Магнитное поле;

13. Определите период электромагнитной волны длиной 3 м.

А. 10^{-8} с;

Б. 10^{-7} с;

В. 10^8 с;

Г. 10^{-6} с.

14. Каков состав ядра натрия :зарядовое число-11, массовое число- 23?

А. протонов23, нейтронов 12;

Б. протонов12, нейтронов 11;;

В. протонов11, нейтронов 12;

15. Какие элементарные частицы находятся в ядре атома?

А. Протоны;

Б. Протоны и нейтроны;

В. Электроны и протоны;

Г. Электроны и нейтроны.

16. Какая сила действует на протон, движущийся как показано на рисунке 4, со стороны магнитного поля? Куда она направлена?

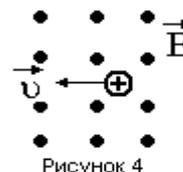


Рисунок 4

- А. Сила Лоренца, направлена вверх;
- Б. Сила Ампера, направлена вверх;
- В. Сила Лоренца, направлена вниз;
- Г. Сила Ампера, направлена вниз.

ЧАСТЬ-В

Инструкция по выполнению заданий №В1-В2: соотнесите написанное в столбцах

1 и 2. Запишите в соответствующие строки бланка ответов последовательность

букв из столбца 2, обозначающих правильные ответы на вопросы из столбца 1. Например:

№ задания	Вариант ответа
В1	243

В1. Установите соответствие между физическими величинами и единицами измерения в СИ:

Физические величины

Единицы измерения

- А) скорость
- Б) давление
- В) вес тела

- 1) Па
- 2) Дж
- 3) м/с
- 4) Н

5) км/ч

В2. Установите соответствие между приборами и физическими величинами с помощью которых их можно измерить:

Прибор

Физические величины

- А) термометр
- Б) барометр-анероид
- В) динамометр

- 1) давление
- 2) скорость
- 3) сила
- 4) температура

ЧАСТЬ С:

задание с развернутым решением, умение решить задачу на применение изученных тем, законов, физических величин.

С1. Стальной осколок , падая с высоты 470м, нагрелся на $0,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ в результате совершения работы сил сопротивления воздуха. Чему равна скорость осколка у поверхности земли?

Удельная теплоемкость стали $460\text{Дж/кг }^{\circ}\text{C}$