

## **Демонстрация итоговой контрольной работы по физике за курс 9 класса**

### **Инструкция по выполнению работы**

На выполнение контрольной работы по физике отводится 40 минут. Работа состоит из 3-х частей и включает 11 заданий.

Часть 1 содержит 7 заданий (1–4). К каждому заданию 1-4 приводится 4 варианта ответа, из которых только 1 верный. Задания 5-7 - это задания с кратким ответом. Необходимо решить данное задание и на против номера задания написать ответ на задание. При выполнении задания части 1 в тетради для контрольных работ сделайте запись: «Часть 1», проставьте номера заданий по порядку и запишите номер выбранного ответа или правильный ответ в контрольной работе. Если вы выбрали не тот номер, то зачеркните этот номер крестиком, а рядом поставьте номер правильного ответа.

Часть 2 включает 1 задания с кратким ответом (8) и одно (9 задание) на соответствие. Необходимо решить данное задание и на против номера задания написать ответ на задание. При выполнении заданий части 2 ответ записывается в тетради для контрольных работ. Задание 9 на установление соответствие между физическими величинами и единицами измерения этих величин. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

При этом делается запись: «Часть 2», проставляются номера заданий по порядку и записывается ответ из последовательность цифр. В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый.

Часть 3 содержит 3 задания (10–11), на которые следует дать развернутый ответ. Ответы на задания части 3 записываются в тетради для контрольных работ, после записи: «Часть 3». При выполнении заданий части 3 значение искомой величины следует записать в тех единицах, которые указаны в условии задания. Если такого указания нет, то значение величины следует записать в Международной системе единиц (СИ).

При вычислениях разрешается использовать непрограммируемый калькулятор.

При выполнении заданий можно пользоваться черновиком. Записи в черновике не учитываются при оценивании работы.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. С целью экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у вас останется время, то можно вернуться к пропущенным заданиям.

За каждый правильный ответ в «Части 1» дается 1 балл, в «Части 2» 1–2 балла, в «Части 3» – от 1 до 3 баллов. Баллы, полученные вами за все выполненные задания, суммируются. Максимальное количество баллов 17.

Отметка 5 ставится за более 88% выполненной работы (15–17 баллов).

Отметка 4 ставится за более 70% выполненной работы (12–14 баллов).

Отметка 3 ставится за более 50% выполненной работы (9–11 баллов).

Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать как можно большее количество баллов.

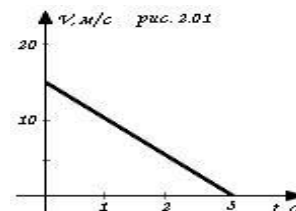
**Желаем успеха!**

Часть 1. (Выберите верный вариант ответа)

1. Автомобиль за 1 мин 40 секунд увеличил свою от 18км/ч до 36 км/ч. С каким ускорением двигался автомобиль?

- А)  $0,18 \text{ м/с}^2$     Б)  $0,5 \text{ м/с}^2$     В)  $0,05 \text{ м/с}^2$     Г)  $0,1 \text{ м/с}^2$

2. На рисунке 2.01 показан график зависимости скорости движения тела от времени. Какой из предложенных графиков выражает график ускорения этого тела?



- А)    Б)    В)    Г)

3. С какой силой притягиваются два корабля массами по 1000т, находящихся на расстоянии 1км друг от друга?

- А)  $6,67 \text{ мкН}$     Б)  $66,7 \text{ мкН}$     В)  $6,67 \text{ мН}$     Г)  $6,67 \text{ мН}$ .

4. Мотоцикл «Иж П5» имеет массу 195 кг. Каким станет его вес, если на него сядет человек массой 80кг?

- А) 275 кг    Б) 1150 Н    В) 2750 Н    Г) Среди ответов А-В нет верного.

5. При скорости 2 м/с падающая кедровая шишка обладает импульсом, равным 0,1 кг м/с. Определите массу шишки.

Ответ: \_\_\_\_\_

6. Волна распространяется в среде со скоростью 2000м/с. Найдите частоту колебаний точек среды, если длина волны 5м.

Ответ: \_\_\_\_\_

7. Порядковый номер марганца в таблице Менделеева 25, а массовое число равно 55. Сколько электронов вращаются вокруг ядра атома марганца? Сколько нейтронов в ядре?

Ответ: \_\_\_\_\_

Часть 2. Задания с кратким ответом

8. Ядро  $^{207}_{82}\text{Pb}$  испускает бета-излучение. Какое зарядовое число и массовое число образовавшегося элемента?

Зарядовое число	Массовое число

9. Установите соответствие между физическими величинами и единицами измерения этих величин в СИ.

<i>Физическая величина</i>	<i>Единица измерения</i>
а) мощность	1) килограмм (1 кг)
б) жесткость	2) Ньютон (1 Н)
в) вес	3) Джоуль (1 Дж)
	4) Ньютон на метр (1 Н/м)
	5) Ватт (1 Вт)

А	Б	В

Часть 3. (Решите задачи)

Для задания данного уровня необходимо записать полное решение, включающее запись краткого условия задачи (Дано), запись формул, применение которых необходимо и достаточно для решения задачи, а также математические преобразования и расчёты, приводящие к числовому ответу.

10. Двигаясь с начальной скоростью 36 км/ч, автомобиль за 10 с прошел путь 155 м. С каким ускорением двигался автомобиль и какую скорость он приобрел в конце пути?

11. Каков периодом колебаний математического маятника с длиной нити 1 метр? Какова частота колебаний маятника?

Ответы:

№ задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ответ	В	Г	Б	В	0,05к г	400Г ц	25	83,20 7	542	1м/с <sup>2</sup> ; 10м/с .	2с; 0,5Гц