

Приложение  
к рабочей программе ООО  
по предмету «Физика»

Контрольно-измерительные материалы  
и критерии оценивания  
по предмету «Физика» (7-9)

## Пояснительная записка

В итоговую контрольную работу включены задания за курсы 7, 8, 9 класса соответственно.

С помощью этих заданий проверяется знание и понимание важных элементов содержания (понятия, их свойства, приемы решения задач и т.п.), владение основными алгоритмами, умение применять знания к решению физических задач.

Задания различаются как формой представления, так и уровнем сложности. Работа состоит из трех частей.

**Часть 1 (1-8)** – задания с выбором одного правильного ответа из четырех предложенных. Каждое задание в части 1 оценивается в 1 балл.

**Часть 2 (9, 10)** – задания с кратким ответом, который необходимо записать в виде набора цифр. Первое и второе задание на установление соответствия. Если задание выполнено без ошибок – начисляется 2 балл; если допущена одна ошибка – 1 балл; если допущены 2 ошибки и более – 0 баллов.

**Часть 3 (11)** – задача повышенной сложности с развернутым решением, максимальное количество баллов за это задание – 3.

Критерии оценки ответа к заданию части 3	Балл
Приведено полное правильное решение, включающее следующие элементы: <ul style="list-style-type: none"><li>• верно записаны формулы, выражающие физические законы;</li><li>• приведены необходимые математические преобразования и расчеты, приводящие к правильному ответу, и приведен ответ</li></ul>	3
Правильно записаны необходимые формулы, правильно записан ответ, но не представлены преобразования, приводящие к ответу. <b>ИЛИ</b> В математических преобразованиях или вычислениях допущена ошибка, которая привела к неверному ответу.	2
В решении содержится ошибка в необходимых математических преобразованиях. <b>ИЛИ</b> Не учтено соотношение для определения величины.	1
Отсутствие решения, более одной ошибки в записях физических формул, использование неприменимого в данных условиях закона и т.п.	0
Максимальное количество баллов за всю работу	

**Критерии оценивания работы:**

Задание 1-8 оценивается в 1 балл.

9 и 10 оценивается в 2 балла каждое.

Задание 11 оценивается в три балла.

**Оценка за выполнение работы определяется по пятибалльной шкале:**

<b>Процент выполнения работы</b>	<b>Отметка</b>
86-100%	Отметка «5»
61-85%	Отметка «4»
36-60%	Отметка «3»
0-35%	Отметка «2»

**Оценка за выполнение работы определяется по пятибалльной шкале  
(для обучающихся с ОВЗ (ЗПР):**

<b>Процент выполнения работы</b>	<b>Отметка</b>
Свыше 65%	Отметка «5»
51-65%	Отметка «4»
35-50%	Отметка «3»
0-35%	Отметка «2»

**Инструкция по выполнению работы**

Для выполнения работы по физике отводится 40 минут. Работа состоит из 3 частей, включающих 11 заданий. Часть 1 содержит 8 заданий (1–8). К каждому заданию дается 4 варианта ответа, из которых правильный только один. Часть 2 содержит 2 задания (9, 10), в которых ответ необходимо записать в виде набора цифр. Часть 3 состоит из 1 задачи (11), для которой требуется дать развернутое решение. При вычислениях разрешается использовать непрограммируемый калькулятор. Внимательно прочитайте каждое задание и предлагаемые варианты ответа, если они имеются. Отвечайте только после того, как вы поняли вопрос и проанализировали все варианты ответа. Выполняйте задания в том порядке, в котором они даны. Если какое-то задание вызывает у вас затруднение, пропустите его. К пропущенным заданиям можно будет вернуться, если у вас останется время. Баллы, полученные вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

**Желаем успеха!**

**Демоверсия итоговой работы за 7 класс**

(задания итоговой работы могут быть использованы в текущем контроле, как для письменной, так и для устной работы обучающихся)

1. В каком из 3 состояний вещества при одной и той же температуре диффузия происходит медленнее?

1). В твердом; 2). В жидком; 3). В газообразном; 4). Такого состояния нет

2. Тело весом  $50\text{Н}$  полностью погружено в жидкость. Вес вытесненной жидкости  $30\text{Н}$ . Какова сила Архимеда, действующая на тело?

1)  $80\text{Н}$  2)  $10\text{Н}$  3)  $20\text{Н}$  4)  $30\text{Н}$

3. Единица измерения силы в системе СИ

1) килограмм 2) Ньютон 3) Джоуль 4) Ватт

4. Атмосферное давление на вершине горы:

1) меньше, чем у подножия 2) больше, чем у подножия 3) такое же, как у подножия 4) невозможно ответить

5. С какой силой притягивается к земле тело массой  $5\text{ кг}$ ?

1)  $0,5\text{Н}$  2)  $5\text{Н}$  3)  $50\text{Н}$  4)  $500\text{Н}$

6. Каким физическим прибором измеряется давление внутри жидкости?.

1) термометром 2) манометром 3) барометром 4) динамометром

7. При действии на опору силой  $20\text{Н}$  давление на нее оказывается в  $200\text{Па}$ .

Во сколько раз изменится давление, если на опору действовать с силой  $40\text{Н}$ ?

1) Увеличится в 2 раза; 2) Уменьшится в 2 раза; 3) Увеличится в 10 раз; 4) Не изменится.

8. Какой потенциальной энергией обладает молот копра массой 500 кг, находящийся на высоте 5 м над поверхностью земли?

- 1) 100 Дж    2) 1000 Дж    3) 2500 Дж    4) 25000 Дж

9. Установите соответствие между физическими понятиями и их примерами. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Физические понятия	Примеры
А) физическое явление	1) яблоко
Б) физическое тело	2) медь
В) вещество	3) молния
	4) скорость
	5) секунда

Ответ:

А	Б	В

10. Установите соответствие между физическими понятиями и их примерами. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Физические понятия	Примеры
А) физическая величина	1) минута
Б) единица измерения	2) лед
В) измерительный прибор	3) время
	4) испарение
	5) весы

Ответ:

А	Б	В

11. Пешеход часть пути прошел со скоростью 3 км/ч, затратив на это две трети времени своего движения. За оставшуюся треть времени он прошел остальной путь со скоростью 6 км/ч. Определите среднюю скорость движения пешехода

## Демоверсия итоговой работы за 8 класс

(задания итоговой работы могут быть использованы в текущем контроле, как для письменной, так и для устной работы обучающихся)

1. Как изменяется внутренняя энергия вещества при переходе из твердого состояния в жидкое при постоянной температуре?

- 1) у разных веществ изменяется по-разному
- 2) может увеличиваться или уменьшаться в зависимости от внешних условий
- 3) остается постоянной
- 4) увеличивается

2. Какое количество теплоты потребуется для плавления железного лома массой 0,5 т, нагретого до температуры плавления? Удельная теплота плавления железа  $2,7 \cdot 10^5$  Дж/кг.

- 1) 135 кДж
- 2) 1,35 кДж
- 3) 135 МДж
- 4) 13,5 кДж

3. Частицы с какими электрическими зарядами притягиваются?

- 1) с одноименными
- 2) с разноименными
- 3) любые частицы притягиваются
- 4) любые частицы отталкиваются

4. В ядре натрия 23 частицы. Из них 12 нейтронов. Сколько в ядре протонов? Сколько атом имеет электронов, когда он электрически нейтрален?

- 1) 11 протонов и 23 электрона
- 2) 35 протонов и 11 электрона
- 3) 11 протонов и 12 электрона
- 4) 11 протонов и 11 электрона

5. Сила тока в нагревательном элементе чайника равна 2500 мА, сопротивление 48 Ом. Вычислите напряжение.

- 1) 120 В
- 2) 19,2 В
- 3) 0,05 В
- 4) 220 В

6. Резисторы сопротивлениями  $R_1 = 20$  Ом и  $R_2 = 30$  Ом включены в цепь последовательно. Выберите правильное утверждение.

- 1) напряжение на первом резисторе больше, чем на втором
- 2) сила тока в первом резисторе больше, чем во втором
- 3) общее сопротивление резисторов больше 30 Ом
- 4) сила тока во втором резисторе больше, чем в первом

7. Сопротивление реостата 20 Ом, сила тока в нем 2 А. Какое количество теплоты выделит реостат за 1 мин?

- 1) 40 Дж
- 2) 80 Дж
- 3) 480 Дж
- 4) 4,8 кДж

8. Как изменяется магнитное действие катушки с током, когда в нее вводят железный сердечник?

- 1) уменьшается    2) не изменяется    3) увеличивается  
4) может увеличиться, а может уменьшаться

9. Кусок льда помещают в стакан с горячей водой, в результате чего весь лед тает. Установите соответствие между физическими величинами и их возможными изменениями. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Физическая величина	Характер изменения
А) внутренняя энергия льда	1) уменьшается
Б) внутренняя энергия воды	2) увеличивается
В) температура воды	3) не изменится

Ответ:

А	Б	В

10. Для каждого физического понятия из первого столбца подберите соответствующий пример второго

Физические понятия	Примеры
А) физическая величина	1) электризация при трении 2) электромметр
Б) физическое явление	3) электрический заряд
В) физический закон (закономерности)	4) электрический заряд всегда кратен элементарному заряду 5) электрон

Ответ:

А	Б	В

11. Какова сила тока в стальном проводнике длиной 12 м и сечением  $4 \text{ мм}^2$ , на который подано напряжение 72 мВ? (Удельное сопротивление стали равно  $0,12 \text{ Ом} \cdot \text{мм}^2/\text{м}$ .)



### Демоверсия итоговой работы за 9 класс

(задания итоговой работы могут быть использованы в текущем контроле, как для письменной, так и для устной работы обучающихся)

1. Может ли путь совпадать с перемещением?

1) да, при равномерном прямолинейном движении

2) да, при прямолинейном движении

3) нет, не может

4) да, при равномерном движении по окружности

2. Определите скорость тела у поверхности земли, если оно в момент начала свободного падения имело энергию 25Дж, а его масса 0,5кг.

1) 10м/с    2) 20м/с    3) 30м/с    4) 40м/с

3. Вблизи движущегося магнита можно обнаружить:

1) только магнитное поле

2) только электрическое поле

3) и электрическое и магнитное поля

4) поочередно то магнитное поле,

то электрическое

4. Лодка массой 80 кг плывет по течению реки. Скорость течения 2м/с.

Какой кинетической энергией обладает лодка в системе отсчета, связанной с берегом?

1) 0

2) 40Дж

3) 80Дж

4) 160Дж

5. Вагон массой 20т движется со скоростью 1,5м/с и встречает на пути платформу массой 10т. Какова скорость их совместного движения после автосцепки?

1) 0,5м/с

2) 1 м/с

3) 2 м/с

4) 2,5 м/с

6. Период полураспада радиоактивного изотопа равен 1 месяцу. Определите, за какое время число ядер этого изотопа уменьшится в 16 раз

1) 4 месяца

2) 16 месяцев

3) 2 месяца

4) 8 месяцев

7. Тело брошено вертикально вверх со скоростью 20м/с. Определите максимальную высоту, на которую поднимается тело (сопротивлением воздуха можно пренебречь)

1)5м      2)10м      3)20м      4)200м

8. Скорость движущегося тела уменьшилась в 3 раза. При этом его кинетическая энергия:

1) уменьшилась в 3 раза    2) увеличилась в 3 раза    3) увеличилась в 9 раз

4) уменьшилась в 9 раз

9. Установите соответствие между научными открытиями и учеными, которым эти открытия принадлежат. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Научные открытия	Ученые
А) явление радиоактивности	1) Э. Резерфорд
Б) открытие протона	2)Д. Томсон
В) открытие нейтрона	3) Д. Менделеев
	4)А. Беккерель
	5)Д. Чедвик

Ответ:

А	Б	В

10. Установите соответствие между физическими величинами и приборами для их измерения. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Физические величины	Измерительные приборы
А) вес	1) мензурка
Б) масса	2) весы
В) скорость	3) динамометр
	4) спидометр
	5) секундомер

Ответ:

А	Б	В

11. На некоторой планете период колебаний секундного земного математического маятника оказался равным 2с. Определите ускорение свободного падения на этой планете