

Входная контрольная работа по физике

8 класс

A

ВАРИАНТ № 1

1. Единица измерения скорости?				
А М	Б с	В м/с	Г кг	Д км
2. Какой буквой обозначается сила?				
А m	Б A	В V	Г F	Д P
3. Формула для определения плотности вещества				
А $\rho = F/S$	Б $\rho = mg$	В $\rho = V/m$	Г $\rho = m/V$	Д $\rho = mV$
4. Как вычислить вес тела?				
А $P = m$	Б $P = m g$	В $P = m/g$	Г $P = g/m$	Д $P = \rho gV$
5. Какой буквой обозначается работа?				
А N	Б V	В A	Г P	Д S
6. Единица измерения давления?				
А кг / м ³	Б м ³ / кг	В Дж	Г Н	Д Па
7. Прибор для измерения силы				
А ВЕСЫ	Б АМПЕРМЕТР	В ТЕРМОМЕТР	Г ДИНАМОМЕТР	Д СПИДОМЕТР
8. Как вычислить архимедову силу?				
А $F_a = g \rho_{ж} h$	Б $F_a = m g$	В $F_a = \rho_{ж} V_{т}$	Г $F_a = g \rho_{ж}$	Д $F_a = g \rho_{ж} V_{т}$
9. Единица измерения мощности				
А кг	Б см	В Дж	Г Вт	Д м/с
10. Какой буквой обозначается объем ?				
А V	Б t	В S	Г m	Д P

B

1. За 10 мин равномерного движения поезд проехал путь 15 км. С какой скоростью двигался поезд ?
2. Картофелина массой 59 г имеет объем 50 см³ Определите плотность картофеля.
3. Человек весит 800 Н Какова его масса ?
4. Определите давление нефти на дно цистерны, если высота столба нефти 10 м, а плотность ее 800 кг/м³.
5. Определите выталкивающую силу, действующую на камень объемом 1,6 м³ в морской воде

C

1. Мальчик массой 45 кг стоит на лыжах. Длина каждой лыжи 1,5 м, ширина 10 см Какое давление оказывает мальчик на снег ?

Входная контрольная работа по физике

8 класс

A

ВАРИАНТ № 2

1. Единица измерения расстояния?				
A м	Б с	В м/с	Г кг	Д км
2. Какой буквой обозначается давление?				
А m	Б A	В V	Г F	Д P
3. Формула для определения плотности вещества				
А $\rho = F/S$	Б $\rho = mg$	В $\rho = V/m$	Г $\rho = m/V$	Д $\rho = mV$
4. Как вычислить силу тяжести?				
А $F = m$	Б $F = m g$	В $F = m/g$	Г $F = g/m$	Д $F = \rho gV$
5. Как вычислить архимедову силу?				
А $F_a = g \rho_{ж} h$	Б $F_a = m g$	В $F_a = g \rho_{ж} V_T$	Г $F_a = g \rho_{ж}$	Д $F_a = \rho_{ж} V_T$
6. Единица измерения плотности?				
А кг / м³	Б м ³ / кг	В Дж	Г Н	Д Па
7. Прибор для измерения веса тела				
А ВЕСЫ	Б АМПЕРМЕТР	В ТЕРМОМЕТР	Г ДИНАМОМЕТР	Д СПИДОМЕТР
8. В каких единицах измеряется мощность?				
А кг/м ³	Б Па	В Н	Г Дж	Д Вт
9. Единица измерения веса тела				
А кг	Б Па	В Дж	Г Н	Д м ²
10. Какой буквой обозначается площадь ?				
А m	Б t	В S	Г V	Д P

В

1. За 5 мин равномерного движения поезд проехал путь 3 км. С какой скоростью двигался поезд ?
2. Льдинка объемом 8 м³ имеет массу 7200 кг. Определите плотность льда.
3. Чему равен вес мальчика, если его масса равна 48 кг?
4. Какое давление оказывает молоко на дно стакана, если высота столба жидкости равна 9 см, а плотность молока – 1030 кг/м³.
5. Объем куска железа 0,1 м³ Какая выталкивающая сила будет на него действовать при полном его погружении в воду?

С

1. Девушка массой 54 кг стоит в туфлях на каблучках. Площадь одной набойки ее каблучка -1,5 см² Какое давление оказывает девушка на землю?

Входная контрольная работа по физике

8 класс

Фамилия

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Имя

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Отчество

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Предмет

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Место тестирования

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Класс

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Дата

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Вариант

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	А 1	А 2	А 3	А 4	А 5	А 6	А 7	А 8	А 9	А 10
А										
Б										
В										
Г										
Д										

В 1	В 2	В 3	В 4	В 5

**Пояснительная записка
к контрольной работе (Входной контроль)
в 8 классе**

Цель контрольной работы: оценить уровень освоения учащимися материала 7 класса, содержания тем: «Физика и физические методы изучения природы. Первоначальные сведения о строении вещества. Взаимодействие тел. Давление твёрдых тел, жидкостей и газов. Работа и мощность. Энергия».

Содержание контрольных измерительных заданий определяется содержанием рабочей программы по темам «Физика и физические методы изучения природы. Первоначальные сведения о строении вещества. Взаимодействие тел. Давление твёрдых тел, жидкостей и газов. Работа и мощность. Энергия учебного предмета «физика», а также их содержанием учебника для общеобразовательных учреждений под редакцией А.В. Пёрышкина.

Контрольная работа состоит из 16 заданий:

Уровень А - 10 заданий, с 1 по 10 - задания базового уровня, Уровень В - 5 заданий, с 1 по 5 - задания базового уровня, Уровень С - 1 задание – повышенного уровня.

На выполнение 16 заданий отводится 45 минут.

Контрольная работа составлена в 2-х вариантах.

Каждому учащемуся предоставляется распечатка заданий.

Задания в контрольной работе оцениваются в зависимости от сложности задания разным количеством баллов, указанных в таблице.

№ задания	Количество баллов
Уровень А №1-№10	1 балл – правильный ответ 0 баллов – неправильный ответ
Уровень В №1-№5	<p>Максимальное количество баллов –</p> <p>2 Если:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> полностью записано условие, <input type="checkbox"/> записаны формулы, <input type="checkbox"/> записан перевод единиц измерения в СИ, <input type="checkbox"/> вычисления выполнены верно, <input type="checkbox"/> записан подробный ответ – <p>1 балл Если:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> записано условие, <input type="checkbox"/> записаны формулы, <input type="checkbox"/> не записан перевод единиц измерения в СИ, <input type="checkbox"/> вычисления выполнены верно, <input type="checkbox"/> записан ответ <input type="checkbox"/> содержится вычислительная ошибка, не искажающая грубо результат, <p>Если ход решения не верный, но присутствует правильный ответ</p>

	<p>– 0 баллов полностью записано условие 0 баллов – неправильный ответ</p>
Уровень С №1	<p>Максимальное количество баллов –</p> <p>Если:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> полностью записано условие, <input type="checkbox"/> содержатся пояснения решения, <input type="checkbox"/> записаны формулы, <input type="checkbox"/> записан перевод единиц измерения в СИ, <input type="checkbox"/> вычисления выполнены верно, <input type="checkbox"/> записан подробный ответ – 3 балла <p>Если:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> записано условие, <input type="checkbox"/> отсутствуют пояснения решения, <input type="checkbox"/> записаны формулы, <input type="checkbox"/> не записан перевод единиц измерения в СИ, <input type="checkbox"/> вычисления выполнены верно, записан ответ – 2 балла <p>Если:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> записано условие, <input type="checkbox"/> отсутствуют пояснения решения, <input type="checkbox"/> записаны формулы, <input type="checkbox"/> не записан перевод единиц измерения в СИ, <input type="checkbox"/> содержится вычислительная ошибка, не искажающая грубо результат, записан ответ – 1 балл <p>Если ход решения не верный, но присутствует правильный ответ – 0 баллов</p>
Итого	23 балла

Перевод баллов к 5-балльной отметке

Баллы	Отметка
20-23	5
14 - 18	4
10 - 12	3
менее 10	2

ОТВЕТЫ**8 КЛАСС****1 ВАРИАНТ**

	A 1	A 2	A 3	A 4	A 5	A 6	A 7	A 8	A 9	A10
А										X
Б				X						
В	X				X					
Г		X	X				X		X	
Д						X		X		

B1	B2	B3	B4	B5
25	1180	80	80000	16480

2 ВАРИАНТ

	A 1	A 2	A 3	A 4	A 5	A 6	A 7	A 8	A 9	A10
А	X					X				
Б				X						
В					X					X
Г			X				X		X	
Д		X						X		

B1	B2	B3	B4	B5
10	900	480	9270	1000

Контрольная работа по физике за 1 полугодие

8 класс

Проверяемые темы: Тепловые явления. Изменение агрегатных состояний вещества. Тепловые двигатели.

Цель: проверить усвоение учащимися изученного материала; выяснить теоретические знания по теме и умение применять их при решении качественных и расчётных задач.

Характеристика работы. Работа состоит из двух вариантов, составленных по принципу ОГЭ. Содержит задания с выбором ответа (часть А), задания на установление соответствия (В1, В2), задачи с развернутым решением (часть С). Работа состоит из 15 заданий. Из них в части А- 10 заданий, части В – 3 задания, части С – 2 задания. Время выполнения работы – 45 минут.

Проверяемые ЗУН

Проверяемые знания и умения	Проверяемые разделы курса			Суммарное число по каждому пункту
	Тепловые явления	Изменение агрегатных состояний вещества	Тепловые двигатели. КПД.	
Знание понятий, определений, терминов	5	1	1	7
Знание законов и формул и умение применять их к решению задач	3	1		4
Умение интерпретировать графики и схемы		1		1
Умение проводить оценочные суждения	3			3
ИТОГО:	11	3	1	15

Распределение заданий по блокам содержания

Блок содержания	Число заданий
Тепловые явления. Количество теплоты	11
Изменение агрегатных состояний вещества	3
Тепловые двигатели и КПД	1
Итого	15

Структура работы

№ задания	Тип задания	Вид деятельности	Уровень подготовки
A1	ВО	Знание и понимание смысла физических величин	Б
A2	ВО	Знание и понимание смысла понятий.	Б
A3	ВО	Знание и понимание смысла понятий.	Б
A4	ВО	Умение описывать и объяснять физические явления.	Б
A5	ВО	Знание и понимание смысла понятий.	Б
A6	ВО	Анализ графической информации	Б
A7	ВО	Умение описывать и объяснять физические явления.	Б
A8	ВО	Знание и понимание смысла физических величин	Б
A9	ВО	Знание и понимание смысла понятий.	Б
A10	ВО	Расчет физических величин по формулам	Б
B1	К	Соответствие единиц измерения величинам	Б
B2	К	Изменение физических величин	Б
B3	К	Расчетная задача	П
C1	Р	Расчетная задача	В
C2	Р	Расчетная задача	В

Условные обозначения

Тип задания	Уровень подготовки
ВО – задание с выбором ответа	Б- базовый уровень подготовки

К – задание с кратким ответом	П – повышенный уровень подготовки
Р – задание с развернутым ответом	В – высокий уровень подготовки

Оценивание работы

Правильное выполнение заданий базового уровня оценивается в 1 балл. Задания повышенного уровня – в 2 балла, задания высокого уровня – 3 балла.

Итого за правильное выполнение работы учащийся может набрать 20 балла.

Оценка «5» ставится, если учащийся набрал 17 и более баллов;

Оценка «4» ставится, если учащийся набрал от 13 до 16 баллов;

Оценка «3» ставится, если учащийся набрал от 8-12 баллов;

Оценка «2» ставится, если учащийся набрал менее 8 баллов.

Таблица правильных ответов

	Вариант 1	Вариант 2
A1	2	3
A2	2	4
A3	14	34
A4	2	2
A5	4	4
A6	3	4
A7	3	2
A8	3	3
A9	1	4
A10	4	2
B1	134	341
B2	11	12
B3	723520	682550
C1	5,4 кг	5°
C2	30°	40°

Критерии оценивания части С

Содержание критерия	Балл
<p>Приведено полное правильное решение, включающее следующие элементы:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Верно записано краткое условие задачи. -Записаны уравнения и формулы, применение которых необходимо и достаточно для решения задачи выбранным способом: -Выполнены необходимые математические преобразования и расчеты, приводящие к правильному числовому ответу, и представлен ответ. При этом разрешается решение задачи «по частям», т.е. с промежуточными вычислениями. 	3
<p>Правильно записаны необходимые формулы, проведены вычисления, и получен ответ (верный или неверный), но допущена ошибка в записи краткого условия или переводе единиц в СИ.</p> <p>ИЛИ</p> <p>Представлено правильное решение только в общем виде, без каких-либо числовых расчетов.</p> <p>ИЛИ</p> <p>Записаны уравнения и формулы, применение которых необходимо и достаточно для решения задачи выбранным способом, но в математических преобразованиях или вычислениях допущена ошибка.</p>	2
<p>Записаны и использованы не все исходные формулы, необходимые для решения задачи.</p> <p>ИЛИ</p> <p>Записаны все исходные формулы, но в одной из них допущена ошибка.</p>	1
<p>Все случаи решения, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1, 2, 3 балла.</p>	0
<p>Максимальный балл</p>	3

Контрольная работа по физике

8 класс

ВАРИАНТ 1

A1. Температура тела зависит от...

1. ...количества в нем молекул;
2. ...скорости движения частиц, из которых состоит тело;
3. ...их размеров;
4. ...расположения молекул в теле.

A2. Какую энергию называют внутренней энергией тела?

1. Энергию теплового движения частиц тела;
2. Кинетическую и потенциальную энергию всех частиц тела;
3. Энергию их взаимодействия;
4. Внешнюю энергию.

A3. Укажите два способа изменения внутренней энергии газа

1. Теплопередача;
2. Приведение газа в движение;
3. Подъем его на некоторую высоту;
4. Совершение работы газом (над газом) .

A4. Имеются два тела, температура которых 25°C (№1) и 75°C (№2). Внутренняя энергия какого из них будет уменьшаться в процессе теплопередачи между ними?

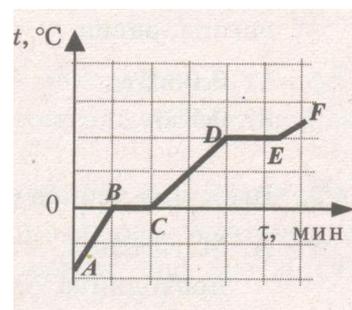
1. №1
2. №2
3. Она не изменится;
4. Обоих тел увеличится.

A5. Какое из указанных веществ обладает наилучшей теплопроводностью?

1. Мех;
2. Резина;
3. Древесина;
4. Серебро.

A6. На рисунке представлен график зависимости температуры от времени для процесса нагревания льда. Процессу плавления льда соответствует участок графика:

1. АВ;



2. CD;
3. BC;
4. DE.

A7. При какой температуре жидкость не испаряется?

1. При отрицательной температуре;
2. При той, при которой вещество отвердевает;
3. Жидкость испаряется при любой температуре;
4. При очень низкой температуре.

A8. Удельная теплоемкость кирпича $880 \frac{\text{Дж}}{\text{кг} \cdot \text{C}}$. Какое количество теплоты потребуется для нагревания одного кирпича массой 1 кг на 1°C ?

1. 8800 Дж;
2. 880 кДж;
3. 880 Дж;
4. 88 Дж.

A9. Какая физическая величина характеризует экономичность теплового двигателя?

1. Коэффициент полезного действия;
2. Произведенная двигателем полезная работа;
3. Масса сжигаемого топлива;
4. Масса двигателя.

A10. Какое количество теплоты, необходимо для плавления 5 кг свинца при температуре плавления 327°C ? Удельная теплота плавления свинца $0,25 \cdot 10^5 \text{ Дж/кг}$

1. $0,5 \cdot 10^4 \text{ Дж}$;
2. $1,25 \cdot 10^4 \text{ Дж}$;
3. $2,5 \cdot 10^4 \text{ Дж}$;
4. $12,5 \cdot 10^4 \text{ Дж}$.

B1. Установите соответствие между физическими величинами и единицами измерения этих величин в СИ.

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Физическая величина	Единица измерения
А) Количество теплоты	1) Джоуль (1Дж)
Б) масса	2) грамм (1г)

В) удельная теплоемкость вещества	3) килограмм (1 кг)
	4) Джоуль, деленный на килограмм и градус Цельсия (1Дж/(кг· °С))
	5) Джоуль, деленный на килограмм (1Дж/кг)

А	Б	В

Ответ: _____

В2. С помощью напильника рабочий обрабатывает стальную деталь. Что происходит с температурой детали и внутренней энергией напильника? К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Физическая величина	Характер изменения
А) Температура детали	1) Увеличивается
Б) внутренняя энергия напильника	2) Уменьшается
	3) не изменяется

А	Б

Ответ: _____

В3. Какое количество теплоты потребуется для того, чтобы в алюминиевом чайнике массой 700 г, вскипятить 2 кг воды. Начальная температура воды 20°C.

Удельная теплоемкость воды $4200 \frac{\text{Дж}}{\text{кг} \cdot \text{C}}$, алюминия $920 \frac{\text{Дж}}{\text{кг} \cdot \text{C}}$.

Ответ: _____

С1. Сколько воды, взятой при 14°C, можно нагреть до 50°C, сжигая спирт массой 30 г и считая, что вся выделяемая при этом теплота идет на нагревание воды?

Удельная теплоемкость воды $4200 \text{ Дж}/(\text{кг} \cdot \text{C})$, удельная теплота сгорания спирта $2,7 \cdot 10^7 \text{ Дж}/\text{кг}$. Ответ округлите до десятых.

С2. В стакане было 100г воды при температуре 20°C. Какой станет температура смеси при доливании в стакан 50 г воды при температуре 50°C?

Контрольная работа по физике 8 класс

ВАРИАНТ 2

А1. Температура тела повысится, если...

1. ...его молекулы будут взаимодействовать сильнее;
2. ...увеличится его масса;
3. ...скорость его молекул возрастет.
4. ...увеличится число молекул.

А2. Внутренняя энергия тела зависит от...

1. ...механического движения тела;
2.его внутреннего строения;
3. ...расположения тела в пространстве;

4. ...потенциальной и кинетической энергии всех частиц тела.

A3. Какими двумя способами можно изменить внутреннюю энергию тела?

1. Сообщив телу большую скорость;
2. Опустив тело на меньшую высоту;
3. Теплопередачей;
4. Совершением работы телом или над телом.

A4. Температура одного тела -10°C , другого -20°C . Если привести их в соприкосновение, то температура какого тела будет повышаться?

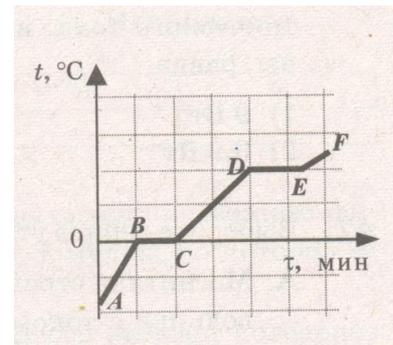
1. Первого;
2. Второго;
3. Теплопередача не произойдет;
4. Температуры обоих тел будут повышаться.

A5. Что из названного обладает самой малой теплопроводностью?

1. Медь;
2. Пористый кирпич;
3. Железо;
4. Вакуум.

A6. На рисунке представлен график зависимости температуры от времени для процесса нагревания льда. Процессу кипения воды соответствует участок графика:

1. АВ;
2. CD;
3. BC;
4. DE.



A7. Какой вид парообразования – испарение или кипение – происходит при определенной для каждого вещества температуре?

1. Испарение;
2. Кипение;
3. Оба вида парообразования происходят при любой температуре;
4. Оба вида парообразования происходят при определенной для каждого вещества температуре.

A8. Какое количество теплоты потребуется для нагревания 1 кг меди на 1°C , если

удельная теплоемкость меди равна $400 \frac{\text{Дж}}{\text{кг} \cdot \text{C}}$?

1. 40 Дж;
2. 4000 Дж;
3. 400 Дж;
4. 40 кДж.

A9. К тепловым двигателям не относится:

1. Двигатель внутреннего сгорания;

2. Паровая турбина;
3. Реактивный двигатель;
4. Ядерный ускоритель.

A10. В сосуде находится расплавленный алюминий массой 3 кг при температуре 660°C . Сколько энергии он выделит при отвердевании? Удельная теплота плавления алюминия $3,9 \cdot 10^5 \text{ Дж/кг}$

1. $1,17 \cdot 10^5 \text{ Дж}$;
2. $11,7 \cdot 10^5 \text{ Дж}$;
3. $1,3 \cdot 10^5 \text{ Дж}$;
4. $13 \cdot 10^5 \text{ Дж}$

B1. Установите соответствие между физическими величинами и единицами измерения этих величин в СИ.

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Физическая величина	Единица измерения
А) Масса	1) Джоуль (1Дж)
Б) удельная теплоемкость вещества	2) грамм (1г)
В) Количество теплоты	3) килограмм (1 кг)
	4) Джоуль, деленный на килограмм и градус Цельсия (1Дж/(кг $^{\circ}\text{C}$))
	5) Джоуль, деленный на килограмм (1Дж/кг)

А	Б	В

Ответ: _____

В2. В фарфоровую чашку налили горячую воду. Какие изменения произошли с температурой чашки и внутренней энергией воды?

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Физическая величина	Характер изменения
А) Температура чашки	1) Увеличилась
Б) внутренняя энергия воды	2) уменьшилась
	3) не изменилась

А	Б

Ответ: _____

В3. Аллюминиевая кастрюля массой 250 г вмещает 2 кг молока. Какое количество теплоты требуется для нагревания этой кастрюли молока от 15°C до 100°C.

Удельная теплоемкость алюминия $920 \frac{\text{Дж}}{\text{кг}\cdot^\circ\text{C}}$, молока $3900 \frac{\text{Дж}}{\text{кг}\cdot^\circ\text{C}}$..

Ответ _____

С1. На сколько изменится температура воды, масса которой 22 кг, если ей передать всю энергию, выделившуюся при сгорании керосина, масса которого равна 10 г? Удельная теплоемкость воды $4200 \frac{\text{Дж}}{\text{кг}\cdot^\circ\text{C}}$, удельная теплота сгорания керосина $4,6 \cdot 10^7 \text{ Дж/кг}$. Ответ округлите до целых.

С2. Определите температуру смеси 50 г воды, взятой при температуре 70°C, и 100 г воды при температуре 25°C.

Итоговая контрольная работа по физике для 8 класса

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 (A1–A8). К каждому заданию дается 4 варианта ответа, из которых правильный только один. Часть 2 содержит 2 задания (B1, B2), в которых ответ необходимо записать в виде набора цифр. Часть 3 состоит из 1 задачи (C1), 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!

1 вариант

A.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

A.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

A.3 Частицы с какими электрическими зарядами притягиваются?

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

A.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

A.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

A.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

A.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

A.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

B.1 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

B.2 Для каждого физического понятия из первого столбца подберите соответствующий пример второго

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

Ответ:

А	Б	В

C.1 Какова сила тока в стальном проводнике длиной 12 м и сечением 4 мм², на который подано напряжение 72 мВ? (Удельное сопротивление стали равно 0,12 Ом·мм²/м.)

Итоговая контрольная работа по физике для 8 класса

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 (A1–A8). К каждому заданию дается 4 варианта ответа, из которых правильный только один. Часть 2 содержит 2 задания (B1, B2), в которых ответ необходимо записать в виде набора цифр. Часть 3 состоит из 1 задачи (C1), 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!

2 вариант

A.1 Каким способом можно изменить внутреннюю энергию тела?

- 1) только совершением работы
- 2) только теплопередачей
- 3) совершением работы и теплопередачей
- 4) внутреннюю энергию тела изменить нельзя

A.2 Железный утюг массой 3 кг при включении в сеть нагрелся с $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $120\text{ }^{\circ}\text{C}$. Какое количество теплоты получил утюг? (Удельная теплоемкость утюга $540\text{ Дж/кг}\cdot^{\circ}\text{C}$).

- 1) 4,8 кДж
- 2) 19 кДж
- 3) 162 кДж
- 4) 2,2 кДж

A.3 Частицы с какими электрическими зарядами отталкиваются?

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

A.4 В ядре атома азота 14 частиц. Из них 7 протонов. Сколько электронов имеет атом в нейтральном состоянии? Сколько нейтронов?

- 1) 7 электронов и 14 нейтронов
- 2) 7 электронов и 7 нейтронов
- 3) 14 электронов и 7 нейтронов
- 4) 21 электронов и 7 нейтронов

A.5 Чему равно сопротивление спирали электрического чайника, включенного в сеть напряжением 220 В, если сила тока протекающего по спирали тока 5,5А?

- 1) 10 Ом
- 2) 20 Ом
- 3) 40 Ом
- 4) 220 Ом

A.6 Два одинаковых резистора соединены параллельно и подключены к источнику напряжением 8 В. Сопротивление каждого резистора равно 10 Ом. 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 меньше 10 Ом
- 4) сила тока во втором резисторе больше, чем в первом

A.7 Мощность электродвигателя 3 кВт, сила тока в нем 12А. Чему равно напряжение на зажимах электродвигателя?

- 1) 300 В 2) 250 В 3) 400 В 4) 30 В

A.8 Полюсами магнита называют...

- 1) середину магнита
 2) то место магнита, где действие магнитного поля сильнее всего
 3) то место магнита, где действие магнитного поля слабее всего
 4) среднюю и крайние точки магнита

B.1 Водяной пар впускают в сосуд с холодной водой, в результате чего весь пар конденсируется. 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 пара	1) уменьшается
Б) внутренняя энергия воды	2) увеличивается
В) температура воды	3) не изменится

Ответ:

А	Б	В

B.2 Установите соответствие между устройствами и физическими величинами, лежащими в основе принципа их действия. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Устройства	Физические явления
А) Компас	1) Взаимодействие постоянных магнитов
Б) Электромметр	2) Возникновение электрического тока под действием магнитного поля
В) Электродвигатель	3) Электризация тел при ударе
	4) Взаимодействие наэлектризованных тел
	5) Действие магнитного поля на проводник с током

Ответ:

А	Б	В

C.1 Какова сила тока в никелиновом проводнике длиной 12 м и сечением 4 мм², на который подано напряжение 36 мВ? (Удельное сопротивление стали равно 0,4 Ом·мм²/м.)

Коды ответов

1 вариант

№ вопроса	A.1	A.2	A.3	A.4	A.5	A.6	A.7	A.8
Ответ	4	3	2	4	1	3	4	3

В.1

А	Б	В
2	1	1

В.2

А	Б	В
3	1	4

Задача С1

Дано:

Решение.

$$l = 12\text{м}$$

$$I = \frac{U}{R}$$

$$U = 72\text{мВ} = 0,072\text{ В}$$

$$R = \frac{\rho l}{S}$$

$$S = 4\text{мм}^2$$

$$R = \frac{0,12 \cdot 12}{4} = 0,36\text{ Ом}$$

$$\rho = 0,12\text{ Ом} \cdot \text{мм}^2/\text{м}$$

$$I = \frac{0,072}{0,36} = 0,2\text{ А}$$

Ответ: $I = 0,2\text{А}$

Найти: I-?

Коды ответов

2 вариант

№ вопроса	A.1	A.2	A.3	A.4	A.5	A.6	A.7	A.8
Ответ	3	3	1	2	3	3	2	2

В.1 В

А	Б	В
1	2	2

В.2

А	Б	В
1	4	5

Задача С1

Дано:

Решение.

$$l = 12\text{ м}$$

$$I = \frac{U}{R}$$

$$U = 36\text{ мВ} = 0,036\text{ В}$$

$$R = \frac{\rho l}{S}$$

$$S = 4\text{ мм}^2$$

$$R = \frac{0,4 \cdot 12}{4} = 1,2\text{ Ом}$$

$$\rho = 0,4\text{ Ом} \cdot \text{мм}^2/\text{м}$$

$$I = \frac{0,036}{1,2} = 0,03\text{ А}$$

Ответ: $I = 0,03\text{ А}$

Найти: I -?

Пояснительная записка

Цель

мониторинга:

выявить уровень усвоения учебного материала за курс 8 класса основной школы по предмету физика.

Данная контрольная работа включает задания, составленные в соответствии с государственной программой основной и средней общеобразовательной школы. В контрольную работу включены задания за курс 8 класса.

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 А – задания с выбором одного правильного ответа из четырех предложенных. Каждое задание в части А оценивается в 1 балл.

Часть В – 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 С – задача повышенной сложности с развернутым решением, максимальное количество баллов за это задание – 3.

Критерии оценки ответа к заданию С	Балл
Приведено полное правильное решение, включающее следующие элементы: <ul style="list-style-type: none">• верно записаны формулы, выражающие физические законы;• приведены необходимые математические преобразования и расчеты, приводящие к правильному ответу, и приведен ответ	3
Правильно записаны необходимые формулы, правильно записан ответ, но не представлены преобразования, приводящие к ответу. ИЛИ В математических преобразованиях или вычислениях допущена ошибка, которая привела к неверному ответу.	2
В решении содержится ошибка в необходимых математических преобразованиях. ИЛИ 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.

B1 и B2 оценивается в 2 балла каждое.

Задание C1 оценивается в три балла.

- Если учащийся набрал от 55% до 73% от общего числа баллов, то он получает отметку «3»
- Если учащийся набрал от 73% до 90% от общего числа баллов, то он получает отметку «4»
- Если учащийся набрал от 90% до 100% от общего числа баллов, то он получает отметку «5»

6 – 8 баллов – отметка «3»

10 – 12 баллов – отметка «4»

13 – 15 баллов – отметка «5»

На контрольной обучающиеся могут пользоваться непрограммируемым калькулятором, справочными таблицами, линейкой.

Итоговая контрольная работа

по физике

за _____ учебный год

ученика (цы) 8 класса

_____ ШКОЛЫ

201 года

1 вариант

№ вопроса	A.1	A.2	A.3	A.4	A.5	A.6	A.7	A.8
Ответ								

В.1

А	Б	В
---	---	---

В.2

А	Б	В
---	---	---

Задача С1

Дано:

Решение.

Найти: -?

Ответ:

Итоговая контрольная работа

по физике

за _____ учебный год
ученика (цы) 8 класса

_____ ШКОЛЫ

_____ 201 года

2 вариант

№ вопроса	A.1	A.2	A.3	A.4	A.5	A.6	A.7	A.8
Ответ								

B.1

A	Б	В
---	---	---

B.2

A	Б	В
---	---	---

Задача C1

Дано:

Решение.

Найти: -?

Ответ: