

**Промежуточная аттестация
обучающихся по физике для 7 класса**

Фамилия, имя _____
ВАРИАНТ 1.

ЧАСТЬ А.

1) Что из перечисленного не относится к физическим величинам?

А. скорость Б. масса В. Свет

2) В течение 30 с поезд двигался равномерно со скоростью 20 м/с. Какой путь прошел поезд за это время?

А) 60 м; Б) 600 м; В) 200 м; Г) 300 м.

3) Стальной, латунный и чугунный шарики имеют одинаковые объёмы. Какой из них имеет большую массу?

А. Стальной. Б. Чугунный В. Латунный.

4) Чему равна сила, действующая на тело массой 50 кг, находящееся на поверхности Земли?

А. 0,2 Н Б. 5 Н В. 500 Н

5) На тело действуют три силы: направленная вверх сила в 10 Н и направленные вниз силы в 9 Н и 5 Н. Куда направлена и чему равна равнодействующая этих сил?

А. направлена вверх и равна 4 Н Б. направлена вниз и равна 4 Н

В. Направлена вниз и равна 24 Н

6) Какое давление оказывает на пол ковер весом 200 Н площадью 4 м²?

А. 50Па Б. 80Па В. 0,5 Па

7) Какие две физические величины имеют одинаковые единицы измерения?

А. Сила и работа Б. Работа и мощность В. Работа и энергия

8) Если полезная работа при перемещении груза равна 300 Дж, а затраченная при этом работа составила 400 Дж, то КПД такого механизма равен:

А. 50% Б. 75% В. 25%

9) В жидкости находятся два шара одинаковой массы, сделанные из алюминия и меди. На какой из шаров действует самая большая выталкивающая сила?

А. медный Б. Алюминиевый В. Сила одинаковая

Часть 2.

В1. Установите соответствие между физическими законами и учеными, открывшими их. К каждой позиции первого столбца выберите соответствующую цифру из второго столбца и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующей буквой.

А. Открытие явления свободного падения	1). И. Ньютон
Б. Открытие закона всемирного тяготения	2). Б. Паскаль
В. Открытие закона о передаче давления жидкостями и газами	3). А. Эйнштейн
	4). Г. Галилей

А	Б	В

В2. Установите соответствие между физическими величинами и приборами для их измерения.

К каждой позиции первого столбца выберите соответствующую цифру из второго столбца и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующей буквой.

А. Давление внутри жидкости

Б. Объем жидкости

В. Масса

1). Барометр

2). Манометр

3) Спидометр

4) Весы

5) Мензурка

А	Б	В

ЧАСТЬ С.

1. Рабочий двигает ящик, массой 50 кг. Чему равна совершаемая им работа на пути 3м?

2. С каким ускорением автомобиль, двигаясь из состояния покоя 10с, пройдет путь 30 м?

Номер вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Номер задания	В1	В2	С1	С2

Шкала оценок:

«2» - менее 8 баллов.

«3» - 8-10 баллов.

«4» - 11-13 балл.

«5» - 16-19 баллов

**Промежуточная аттестация
обучающихся по физике для 7 класса**

Фамилия, имя _____

ВАРИАНТ 2.

- 1) Что из перечисленного не относится к понятию «физическое тело»?
А. кусок мела Б. вода В. тетрадь
- 2) Скорость зайца равна 15 м/с, а скорость догоняющей его лисы равна 72 км/ч. Догонит ли лиса зайца?
А. Да, т.к. скорость у лисы больше Б. Нет, т.к. скорость у лисы меньше
В. Нет, т.к. скорости у них равны и расстояние между лисой и зайцем не меняются
- 3) Плотность человеческого тела 1070 кг/м³. Вычислить объём тела человека массой 53,5 кг.
А. 20 м³; Б. 0,05 м³; В. 2 м³
- 4) С помощью динамометра равномерно перемещают брусок. Чему равна сила трения скольжения между бруском и столом, если динамометр показывает 0,5Н?
А. 0 Б. 0,5 Н В. 1 Н
- 5) В соревнованиях по перетягиванию каната участвуют 4 человека, двое из них тянут канат вправо, прикладывая силы $F_1 = 250$ Н и $F_2 = 200$ Н, двое других тянут влево с силой $F_3 = 350$ Н и $F_4 = 50$ Н. Какова равнодействующая сила?
А. 850 Н Б. 450 Н В. 50 Н
- 6) Вычислите силу, действующую на парус яхты площадью 50 м² при давлении ветра на парус в 100 Па.
А. 5 кН Б. 2 Н В. 500Па
- 7) Ведро воды из колодца глубиной 3м мальчик поднял первый раз за 20с, а второй раз – за 30с. Одинаковую ли мощность он при этом развивал?
А. Одинаковую Б. Разную; в первый раз мощность была меньше
В. Разную, в первый раз мощность была больше
- 8) В трех сосудах различной формы налита вода, высота уровня воды одинакова. В каком из трех сосудов давление на дно наименьшее?



- А. Во всех сосудах одинаковое Б. В сосуде 1
В. В сосуде 2 Г. В сосуде 3

- 9) Кусок парафина не утонет в
А. воде Б. керосине В. нефти

ЧАСТЬ В.

В 1. Установите соответствие между физическими величинами и единицами их измерения.

К каждой позиции первого столбца выберите соответствующую цифру из второго столбца и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующей буквой.

А. Перемещение	1). $\frac{\text{кг} \cdot \text{м}}{\text{с}}$
Б. Работа	2). м
В. Давление	3). Дж

- 4). Па
5). Вт

А	Б	В

В 2 . Установите соответствие между физическими величинами и формулами, по которым эти величины определяются.

К каждой позиции первого столбца выберите соответствующую цифру из второго столбца и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующей буквой.

- | | |
|--------------------------|------------------|
| А. Сила тяжести | 1) $\frac{m}{V}$ |
| Б. Плотность вещества | 2) mgh |
| В. Потенциальная энергия | 3) mv |
| | 4) mg |

А	Б	В

ЧАСТЬ С.

- Чему равна жесткость пружины, если под действием силы 4 Н она растянулась на 4 см?
- За какое время автомобиль, двигаясь из состояния покоя с ускорением $0,6 \text{ м/с}^2$, пройдет путь 30 м?

Номер вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Номер задания	В1	В2	С1	С2

Шкала оценок:

- «2» - менее 8 баллов.
«3» - 8-10 баллов.
«4» - 11-13 балл.
«5» - 16-19 баллов

СПЕЦИФИКАЦИЯ

проверочной итоговой работы по физике за курс 7 класса.

Назначение проверочной работы – оценить уровень овладения учащимися материалом на базовом, повышенном и высоком уровнях, учесть допущенные ошибки и скорректировать результаты

Общая характеристика и структура работ.

Содержание проверочной работы определяется на основе ФГОС

Работа состоит из трех частей.

ЧАСТЬ 1 направлена на проверку достижения уровня базовой подготовки. Она содержит 10 заданий, соответствующих минимуму содержания образования. Предусмотрены одна форма ответа: задания с выбором ответа из трех предложенных. С помощью этих заданий проверяется умение владеть основными понятиями, знание алгоритмов при выполнении определенных действий и их применение в стандартных ситуациях

ЧАСТЬ 2 содержит 2 задания на установление соответствия. В этих заданиях требуется к каждой позиции первого столбца подобрать соответствующую позицию второго и записать в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

ЧАСТЬ 3 содержит расчетные задачи. Решение задач записывается учениками в развернутом виде.

Время выполнения работы и условия ее проведения.

На выполнение работы отводится 45 минут. В заданиях с выбором ответа в бланке ответов рядом с номером задания ученик ставит букву, которая соответствует номеру выбранного им ответа, в заданиях с кратким ответом – вписывает ответ (слово или число) в отведенное место.

Система оценивания.

Каждое задание первой части оценивается в 1 балл. Задание первой части считается выполненным, если выбран номер верного ответа.

Задания второй части оцениваются в 2 балла, если верно указаны все три соответствия и в 1 балл, если верно указано хотя бы одно соответствие.

Задание С1 оценивается от одного до трех баллов в зависимости от степени их выполнения.

Шкала оценок:

«2» - менее 8 баллов.

«3» - 8-10 баллов.

«4» - 11-13 балл.

«5» - 16-19 баллов.

Дополнительные материалы и оборудование

При проведении проверочной работы предоставляется необходимый справочный материал и используется непрограммируемый калькулятор.

Кодификатор.

	1 вариант	2 вариант
1	Знание физических понятий: тело, величина, вещество, явление и др.	Знание физических понятий: тело, величина, вещество, явление и др.
2	Умение рассчитывать скорость, время и путь при равномерном движении.	Умение рассчитывать скорость, время и путь при равномерном движении.
3	Умение определять массу тела по плотности вещества и объему тела, объем тела по плотности и массе.	Умение определять массу тела по плотности вещества и объему тела, объем тела по плотности и массе.
4	Умение рассчитать по формулам силу тяжести, вес тела, силу трения	Умение рассчитать по формулам силу тяжести, вес тела, силу трения
5	Умение определять равнодействующую сил	Умение определять равнодействующую сил
6	Умение оценить давление и силу давления	Умение оценить давление и силу давления
7	Умение оценить энергию и импульс тел при изменении их состояния, рассчитать их	Умение оценить энергию и импульс тел при изменении их состояния, рассчитать их
8	Умение решать задачи на расчет давления и силы давления твердых тел.	Умение решать задачи на расчет давления и силы твердых тел,
9	Знание принципов работы простых механизмов: рычаг, блок, наклонная плоскость, умение оценить их КПД, возможность выигрыша в силе или работе.	Знание принципов работы простых механизмов: рычаг, блок, наклонная плоскость, умения оценить их работу и мощность
10	Знание условий плавания тел. Умение сравнивать силы Архимеда, действующие на различные тела	Знание условий плавания тел. Умение сравнивать силы Архимеда, действующие на различные тела
B1	Знание научных открытий и имен ученых, которым эти открытия принадлежат	Знание основных единиц измерения физических величин.
B2	Знание основных единиц измерения физических величин.	Знание основных формул для вычисления физических величин.
C1	Умение решать задачи на расчет работы.	Умение решать задачи на использование силы упругости.

C2	Умение решать задачи на расчет пути при равноускоренном движении в нестандартной ситуации	Умение решать задачи на расчет пути при равноускоренном движении в нестандартной ситуации
----	---	---

Коды правильных ответов.

Номер вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 вариант	В	Б	В	В	Б	А	В	Б	Б
2 вариант	Б	А	Б	Б	В	А	В	А	А

Номер задания	В1	В2	С1	С2
1 вариант	412	254	1500Дж	0,6м/с ²
2 вариант	234	412	100Н/м	10с

Литература.

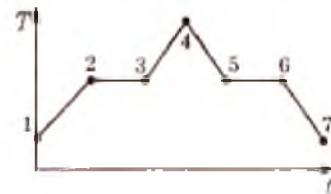
1. Физика. 7 класс/ (авт.Л.С.Хижнякова,А.А.Синявина).– М.: Дрофа, 2014.
2. Сборник задач по физике. 7-9 классы / В. И. Лукашик, Е.В. Иванова – М.: Просвещение, 2012
3. Физика. Диагностические работы для проведения промежуточной аттестации. 7-9 классы. – М.: ВАКО, 2013

**Промежуточная аттестация
обучающихся по физике для 8 класса**
Фамилия, имя _____

1 вариант

Часть 1. (по 1 баллу за каждое правильно выполненное задание)

1. Какой вид теплообмена сопровождается переносом вещества?
1)теплопроводность 2)конвекция 3)излучение 4)теплопроводность и излучение
2. Удельная теплоёмкость льда равна 2100Дж/кг·°С. Как изменилась внутренняя энергия 1кг льда при охлаждении на 1°С?
1)увеличилась на 2100Дж 2)уменьшилась на 2100Дж 3)не изменилась 4)уменьшилась на 4200Дж
3. Вокруг неподвижных электрических зарядов существует
1)электрическое поле 2)магнитное поле 3)электрическое и магнитное поле 4)гравитационное поле
4. Какова сила тока в электрической лампе сопротивлением 10 Ом при напряжении на её концах 4В?
1)40 А 2) 2,5 А 3)0,4 А 4)0,04 А
5. Идеальный тепловой двигатель получил от нагревателя количество теплоты, равное 1 000 Дж, и отдал холодильнику количество теплоты, равное 600 Дж. Чему равна полезная работа, совершённая двигателем?
1) 1600 Дж 2) 1000 Дж 3) 400 Дж 4) 800 Дж
6. На графике представлена зависимость температуры T вещества от времени t . В начальный момент времени вещество находилось в кристаллическом состоянии. Какая из точек соответствует окончанию процесса плавления?



1. 1. 2. 2. 3. 3. 4. 4. 5. 5. 6. 6. 7. 7.

7. 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

Часть 2. (по 2 балла за каждое правильно выполненное задание)

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

| ФИЗИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ | ФОРМУЛА |
|--|-----------------------------------|
| А) количество теплоты, необходимое для плавления | 1) $Q=L \cdot m$ |
| Б) количество теплоты, необходимое для парообразования | 2) $Q = c \cdot m \cdot \Delta T$ |
| В) количество теплоты, выделяющееся при охлаждении | 3) $Q = m f \zeta$ |
| | 4) $Q = \lambda \cdot m$ |
| | 5) $Q = q \cdot m$ |

□ □ □

| | | |
|---|---|---|
| А | Б | В |
| | | |
| | | |

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

| ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ | ФИЗИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ |
|-------------------|-------------------------------|
| А) В*Кл | 1) количество теплоты |
| Б) кВт*ч | 2) работа электрического тока |
| В) Дж/с | 3) мощность тока |

| | | |
|---|---|---|
| А | Б | В |
| | | |

Часть 3. (3 балла за правильно выполненное задание)

При выполнении задания 10 необходимо правильно оформить и решить задачу.

10. Сколько метров никелиновой проволоки сечением $0,2 \text{ мм}^2$ требуется для изготовления ползункового реостата, имеющего сопротивление 30 Ом ?

| Номер вопроса | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| | | | | | | | | | | |

Шкала оценок:

- 7-9 баллов - оценка «3»
- 10-12 баллов - оценка «4»
- 13-14 баллов - оценка «5»

**Промежуточная аттестация
обучающихся по физике для 8 класса**
Фамилия, имя _____

2 вариант

Часть 1. (по 1 баллу за каждое правильно выполненное задание)

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

2. Железный утюг массой 3 кг при включении в сеть нагрелся с 20°C до 120°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

3. Частицы с какими электрическими зарядами отталкиваются?

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

4. 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

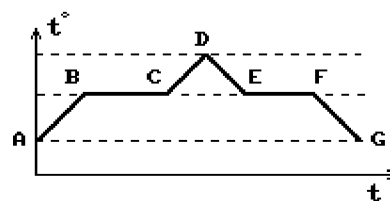
5. Два одинаковых резистора соединены параллельно и подключены к источнику напряжением 8 В. Сопротивление каждого резистора равно 10 Ом. Выберите правильное утверждение.

- 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

6. Определите максимально возможный КПД идеального теплового двигателя, если температура нагревателя равна 500 К, а температура холодильника — 300 К.

- 1) 40 % 2) 60 % 3) 80 % 4) 100 %

7. На рисунке изображен график нагревания, кипения и конденсации жидкости. Какой участок графика соответствует нагреванию жидкости?



1. AB. 2. BC. 3. CD. 4. DE. 5. EF. 6. FG.

Часть 2. (по 2 балла за каждое правильно выполненное задание)

8. 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 |

| | | |
|----------|----------|----------|
| А | Б | В |
| | | |

9. 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) электрометр |
| В) физический закон
(закономерности) | 3) электрический заряд
4) электрический заряд всегда кратен элементарному заряду
5) электрон |

| | | |
|----------|----------|----------|
| А | Б | В |
| | | |

Часть 3. (3 балла за правильно выполненное задание)

При выполнении задания 10 необходимо правильно оформить и решить задачу.

10. 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.)

| Номер вопроса | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| | | | | | | | | | | |

Шкала оценок:

7-9 баллов - оценка «3»

10-12 баллов - оценка «4»

13-14 баллов - оценка «5»

СПЕЦИФИКАЦИЯ

проверочной итоговой работы по физике за курс 8 класса.

Назначение проверочной работы – оценить уровень овладения учащимися материалом на базовом, повышенном и высоком уровнях, учесть допущенные ошибки и скорректировать результаты

Общая характеристика и структура работ.

Содержание проверочной работы определяется на основе ФГОС

Работа состоит из трех частей.

ЧАСТЬ 1 направлена на проверку достижения уровня базовой подготовки. Она содержит 7 заданий, соответствующих минимуму содержания образования. Предусмотрены одна форма ответа: задания с выбором ответа из предложенных. С помощью этих заданий проверяется умение владеть основными понятиями, знание алгоритмов при выполнении определенных действий и их применение в стандартных ситуациях

ЧАСТЬ 2 содержит 2 задания на установление соответствия. В этих заданиях требуется к каждой позиции первого столбца подобрать соответствующую позицию второго и записать в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

ЧАСТЬ 3 содержит расчетную задачу. Решение задачи записывается учениками в развернутом виде.

Время выполнения работы и условия ее проведения.

На выполнение работы отводится 40 минут. В заданиях с выбором ответа в бланке ответов рядом с номером задания ученик ставит цифру, которая соответствует номеру выбранного им ответа.

Система оценивания.

Каждое задание первой части оценивается в 1 балл. Задание первой части считается выполненным, если выбран номер верного ответа.

Задание третьей части оценивается от одного до трех баллов в зависимости от степени их выполнения.

Шкала оценок:

7-9 баллов - оценка «3»

10-12 баллов - оценка «4»

13-14 баллов - оценка «5»

Дополнительные материалы и оборудование

При проведении проверочной работы предоставляется необходимый справочный материал и используется непрограммируемый калькулятор.

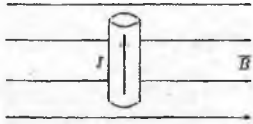
Коды правильных ответов.

| Номер вопроса | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---------------|---|---|---|---|---|---|---|-----|-----|-------|
| 1 вариант | 2 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 412 | 213 | 15м |
| 2 вариант | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 1 | 1 | 122 | 314 | 30 мА |

**Промежуточная аттестация
обучающихся по физике для 9 класса
Фамилия, имя _____**

**ВАРИАНТ 1.
ЧАСТЬ 1**

1. На проводник с током, внесенный в магнитное поле, действует сила Ампера, направленная:



- а) вверх б) вниз в) вправо г) к наблюдателю д) от наблюдателя

2. При увеличении магнитной индукции в 3 раза и скорости заряда в 3 раза сила, действующая на заряд:

- а) увеличится в 3 раза б) увеличится в 9 раз в) не изменится г) уменьшится в 3 раза д) уменьшится в 9 раз

3. При измерении пульса человека было зафиксировано 75 пульсаций крови за 1 минуту. Определите период сокращений сердечной мышцы.

- 1) 0,8 с 2) 1,25 с 3) 60 с 4) 75 с

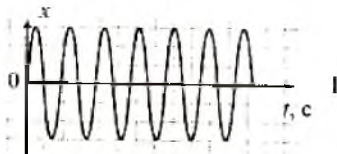
4. Амплитуда свободных колебаний тела равна 3 см. Какой путь прошло это тело за 1/2 периода колебаний?

- 1) 3 см 2) 6 см 3) 9 см 4) 12 см

5. Скорость звука в воздухе равна 340 м/с. Ухо человека имеет наибольшую чувствительность на длине волны 0,17 м. Частота этой волны равна...

- А) 2 кГц Б) 200 Гц В) 20 Гц Г) 20 кГц

6. Колебания, графики которых представлены на рисунке (I и II) отличаются...



- А) периодом Б) амплитудой
В) частотой Г) высотой тона

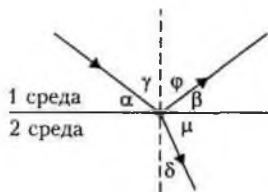


8. Звук от фейерверка люди услышали спустя 5 с после того, как они его увидели. Скорость звука в воздухе 340 м/с. Расстояние до фейерверка...

- А) 85 м Б) 170 м В) 850 м Г) 1700 м

9. Электромагнитная волна имеет длину 450 м. Период колебания этой волны равен...

- А) $1,5 \cdot 10^{-6}$ с Б) $15 \cdot 10^{-6}$ с В) $13,5 \cdot 10^6$ с Г) $1350 \cdot 10^6$ с



10. Закон отражения света имеет вид (см. рис.):

- а) $\alpha = \beta$ г) $n = \frac{\sin \gamma}{\sin \delta}$
б) $\gamma = \varphi$ д) $n = \frac{\sin \alpha}{\sin \mu}$
в) $\alpha = \varphi$

11. Каким получится изображение предмета в собирающей линзе, если он находится между фокусом и двойным фокусом?

- А) Действительное, уменьшенное, перевернутое; Б) действительное, увеличенное, перевернутое;
В) мнимое, увеличенное, прямое; Г) изображения не будет вообще.

12. Чему равно массовое число ядра атома марганца ${}^{55}_{25}\text{Mn}$?

- А) 25 Б) 80 В) 30 Г) 55

13. β – излучение – это

- 1) вторичное радиоактивное излучение при начале цепной реакции
2) поток нейтронов, образующихся в цепной реакции
3) электромагнитные волны 4) поток электронов

14. В ядре элемента ${}^{238}_{92}\text{U}$ содержится

- 1) 92 протона, 238 нейтронов 2) 146 протонов, 92 нейтрона
3) 92 протона, 146 нейтронов 4) 238 протонов, 92 нейтрона

15. При захвате нейтрона ядром ${}^{27}_{13}\text{Al}$ образуется радиоактивный изотоп ${}^{24}_{11}\text{Na}$. При этом превращении ядром испускается...

- А) нейтрон Б) альфа-частица В) электрон Г) протон

ЧАСТЬ 2

Решите задачи.

1. В колебательном контуре радиоприемника индуктивность катушки 40 мкГн, а емкость конденсатора может изменяться от 25 до 300 пФ. На какую наименьшую длину волны можно настроить приемник?

2. С помощью собирающей линзы получили изображение светящейся точки. Чему равно фокусное расстояние линзы и увеличение, даваемое линзой если $d = 0,5$ м, $f = 1$ м?

3. Прямолинейный проводник длиной 1 м расположен в магнитном поле с индукцией 0,05 Тл так, что составляет с вектором индукции угол 30° . Какой ток нужно пропустить через проводник, чтобы на него со стороны ноля подействовала сила 0,5 Н?

| Номер вопроса | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| | | | | | | | | | | | | | | | |

| Номер задания | C1 | C2 | C3 |
|---------------|----|----|----|
| | | | |

Шкала оценок:

- «2» - менее 10 баллов.
«3» - 11-16 баллов.
«4» - 17-21 балл.
«5» - 22-24 баллов

Промежуточная аттестация

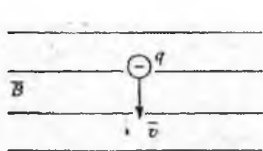
обучающихся по физике для 9 класса

Фамилия, имя _____

ВАРИАНТ 2.

ЧАСТЬ 1

1. Сила, действующая на отрицательный заряд в магнитном поле, направлена:



- а) вверх
- б) вниз в) влево г) к наблюдателю д) от наблюдателя

2. При увеличении магнитной индукции в 3 раза и уменьшении силы тока в проводнике в 3 раза сила, действующая на проводник:

- а) увеличится в 9 раз б) уменьшится в 3 раза в) не изменится г) уменьшится в 9 раз д) уменьшится в 3 раза

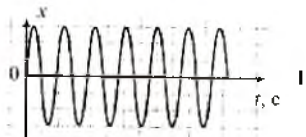
3. Маятник совершает незатухающие гармонические колебания. Постоянными являются...

- А) смещение Б) амплитуда В) скорость Г) ускорение

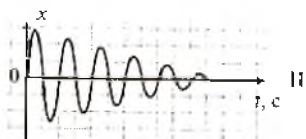
4. Скорость звука в газе равна 340 м/с. В такой среде колебания мембраны с частотой 200 Гц вызывают звуковую волну, длина которой равна...

- А) 0,39 м Б) 0,58 м В) 3,4 м Г) 1,7 м

5. Колебания, графики которых представлены на рисунке (I и II) отличаются...



- А) периодом Б) амплитудой В) частотой Г) высотой тона



6. Звук от фейерверка люди услышали спустя 2 с после того, как они его увидели. Скорость звука в воздухе 340 м/с. Расстояние до фейерверка...

- А) 85 м Б) 150 м В) 170 м Г) 680 м

7. Электромагнитная волна имеет длину 300 м. Период колебания этой волны равен...

- А) $1,5 \cdot 10^{-6}$ с Б) $15 \cdot 10^{-6}$ с В) $13,5 \cdot 10^6$ с Г) 10^{-6} с

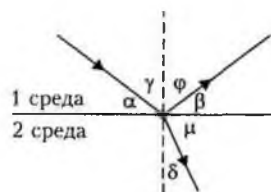
8. Цикл вдоха-выдоха у ребенка составляет 36 раз в минуту. Определите частоту цикла.

- 1) 0,6 Гц 2) 1,67 Гц 3) 60 Гц 4) 36 Гц

9. Амплитуда свободных колебаний тела равна 50 см. Какой путь прошло это тело за 1/4 периода колебаний?

- 1) 0,5 м 2) 1 м 3) 1,5 м 4) 2 м

10. Закон преломления света имеет вид (см. рис.):



- а) $\alpha = \beta$ г) $n = \frac{\sin \gamma}{\sin \delta}$
- б) $\gamma = \phi$ д) $n = \frac{\sin \alpha}{\sin \mu}$
- в) $\alpha = \phi$

он

- А) Действительное, уменьшенное, прямое; Б) мнимое, уменьшенное,

прямое;

- В) мнимое, увеличенное, прямое. Г). Изображения не будет.

11. Каким будет изображение предмета в рассеивающей линзе, если находится за фокусом линзы?

12. Гамма -излучение – это

- 2) вторичное радиоактивное излучение при начале цепной реакции
 2) поток нейтронов, образующихся в цепной реакции
 3) электромагнитные волны 4) поток электронов

13. Чему равно зарядовое число ядра атома изотопа кислорода $^{18}_8O$?

- А) 18 Б) 10 В) 8 Г) 26

14. В результате какого распада натрий $^{22}_{11}Na$ превращается в магний $^{22}_{12}Mg$?

- А) альфа-распада Б) бета-распада
 В) альфа и бета распадов Г) без распада с испусканием протона

15. В ядерной реакции $^{27}_{13}Al + {}^1_0n \rightarrow {}^{24}_{11}Na + X$ вместо знака X должен стоять...

- А) N Б) O В) He Г) H

ЧАСТЬ 2.

Решите задачи.

1. Колебательный контур радиопередатчика содержит конденсатор ёмкостью 0,1 нФ и катушку индуктивностью 1 мкГн. На какой длине волны работает радиопередатчик? Скорость распространения электромагнитных волн $c = 3 \cdot 10^8$ м/с. Ответ округлите до целых.

2. Определите увеличение, даваемое линзой, фокусное расстояние которого равно 0,13 м, если предмет стоит от неё на 15 см.

3. Протон движется со скоростью 108 Мм/с перпендикулярно однородному магнитному полю с индукцией 1 Тл. Найти силу, действующую на протон.

| Номер вопроса | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| | | | | | | | | | | | | | | | |

| Номер задания | C1 | C2 | C3 |
|---------------|----|----|----|
| | | | |

Шкала оценок:

- «2» - менее 10 баллов.
 «3» - 11-16 баллов.
 «4» - 17-21 балл.
 «5» - 22-24 баллов

СПЕЦИФИКАЦИЯ

проверочной итоговой работы по физике за курс 9 класса.

Назначение проверочной работы – оценить уровень овладения учащимися материалом на базовом, повышенном и высоком уровнях, учесть допущенные ошибки и скорректировать результаты

Общая характеристика и структура работ.

Содержание проверочной работы определяется на основе ФГОС

Работа состоит из двух частей.

ЧАСТЬ 1 направлена на проверку достижения уровня базовой подготовки. Она содержит 15 заданий, соответствующих минимуму содержания образования. Предусмотрены одна форма ответа: задания с выбором ответа из предложенных. С помощью этих заданий проверяется умение владеть основными понятиями, знание алгоритмов при выполнении определенных действий и их применение в стандартных ситуациях

ЧАСТЬ 2 содержит расчетные задачи. Решение задач записывается учениками в развернутом виде.

Время выполнения работы и условия ее проведения.

На выполнение работы отводится 45 минут. В заданиях с выбором ответа в бланке ответов рядом с номером задания ученик ставит цифру, которая соответствует номеру выбранного им ответа.

Система оценивания.

Каждое задание первой части оценивается в 1 балл. Задание первой части считается выполненным, если выбран номер верного ответа.

Задание второй части оценивается от одного до трех баллов в зависимости от степени их выполнения.

Шкала оценок:

«2» - менее 10 баллов.

«3» - 11-16 баллов.

«4» - 17-21 балл.

«5» - 22-24 баллов.

Дополнительные материалы и оборудование

При проведении проверочной работы предоставляется необходимый справочный материал и используется непрограммируемый калькулятор.

Коды правильных ответов.

| Номер вопроса | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 1 вариант | д | б | 1 | 2 | а | б | а | г | а | б | б | г | 4 | 3 | б |
| 2 вариант | г | в | б | г | б | г | г | 1 | 1 | г | б | 3 | в | б | в |

| Номер задания | С1 | С2 | С3 |
|---------------|---------|--------------|--------------------------|
| 1 вариант | 60 м | 2,
0,33 м | 20 А |
| 2 вариант | 18,84 м | 6,5 | $172,8 \cdot 10^{-13}$ Н |

Литература.

4. Физика. 9 класс/ (авт.Л.С.Хижнякова,А.А.Синявина).– М.: Дрофа, 2014.
5. Сборник задач по физике. 7-9 классы / В. И. Лукашик, Е.В. Иванова – М.: Просвещение, 2012
6. Физика. Диагностические работы для проведения промежуточной аттестации. 7-9 классы. – М.: ВАКО, 2013