## Оценочныематериалы7–9класс

Оценочные средства составлены для проведения текущего и итогового контроля пофизикев 7-9 классах. В седьмом и восьмом классах предусмотрено проведение трех работ тематическогоконтроля, и в девятом классе – четырех работ, кроме этого предусматривается промежуточная аттестация в конце года и входная или стартовая диагностика.

Содержаниеоценочныхматериаловопределяетсясодержаниемрабочейпрограммыисодержаниемиспользуемыхучебников,сучётомметодическихрекомендацийпоразработке оценочных средств, используемых общеобразовательными организациями припроведенииконтрольныхоценочныхпроцедур.Наосновекодификатораэлементовсодержания и требований к уровню подготовки обучающихся для проведения основногогосударственного экзамена по физике, созданы кодификаторы элементов содержания итребований куровню освоения обучающимися отдельных тем, разделов курса физикиосновной школ,ана их основе- спецификации.

Типовые КИМ представляют однотипные для всех классов задания, включающие всебя задания трёх уровней, по структуре похожих на задания, применяемые на ОГЭпофизике.Задания,используемыевработах,восновномвзятыизсборников

«Контрольныеисамостоятельныеработыпофизике»7-9класс.О.И.Громцева,

«Экзамен», Москва, 2010г. Каждая контрольная работа состоит из трёх уровней: А, В и С.ЗаданияуровняА–тестовыесвыборомодноговариантаответаизпредложенных,заданияуровня В – на соответствие, множественный выбор, уровня С – развёрнутое решениезадачи.Выполнятьконтрольныеработыучащиесямогутвтетрадидляконтрольныхработ,либо наподготовленномбланке.

## Оценочныематериалы7–9класс

**Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовкиобучающихся****для проведения контрольных работв 7–9классахпофизике**

Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки

обучающихсядляпроведенияконтрольныхработпофизикеявляетсяоднимиздокументов, определяющих структуру и содержание контрольно - оценочных материалов.Кодификатор является систематизированным перечнем требований к уровню подготовкиобучающихсяипроверяемыхэлементовсодержания,вкоторомкаждомуобъектусоответствуетопределенныйкод.

Кодификаторсостоитиздвухразделов:

* Раздел1.«Переченьэлементовсодержания,проверяемыхприпроведениитекущейи итоговойаттестациипоФИЗИКЕ»;
* Раздел2.«Переченьтребованийкуровнюподготовкиобучающихся,освоившихразделыобщеобразовательнойпрограммыосновногообщегообразованияпофизике».

## Раздел1.Переченьэлементовсодержания,проверяемыхнаосновномгосударственномэкзаменепофизике

В первом и втором столбцах таблицы указаны кодысодержательных блоков, накоторые разбит учебный курс. В первом столбце жирным шрифтом обозначены кодыразделов(крупныхсодержательныхблоков).Вовторомстолбцеуказанкодэлементасодержания,дляпроверкикоторогосоздаютсязадания.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Код** | **Элементысодержания,проверяемыезаданиямиКИМ** |
| **1** |  | **МЕХАНИЧЕСКИЕЯВЛЕНИЯ** |
|  | 1.1 | Механическоедвижение.Траектория.Путь.Перемещение 1 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 1.2 | Равномерноепрямолинейноедвижение |
|  | 1.3 | Скорость |
|  | 1.4 | Ускорение |
|  | 1.5 | Равноускоренноепрямолинейноедвижение |
|  | 1.6 | Свободноепадение |
|  | 1.7 | Движениепоокружности |
|  | 1.8 | Масса.Плотностьвещества |
|  | 1.9 | Сила.Сложениесил |
|  | 1.10 | Инерция.ПервыйзаконНьютона |
|  | 1.11 | ВторойзаконНьютона |
|  | 1.12 | ТретийзаконНьютона |
|  | 1.13 | Силатрения |
|  | 1.14 | Силаупругости |
|  | 1.15 | Законвсемирноготяготения.Силатяжести |
|  | 1.16 | Импульстела |
|  | 1.17 | Законсохраненияимпульса |
|  | 1.18 | Механическаяработаимощность |
|  | 1.19 | Кинетическаяэнергия.Потенциальнаяэнергия |
|  | 1.20 | Законсохранениямеханическойэнергии |
|  | 1.21 | Простыемеханизмы.КПДпростыхмеханизмов |
|  | 1.22 | Давление.Атмосферноедавление |
|  | 1.23 | ЗаконПаскаля |
|  | 1.24 | ЗаконАрхимеда |
|  | 1.25 | Механическиеколебанияиволны.Звук |
| **2** |  | **ТЕПЛОВЫЕЯВЛЕНИЯ** |
|  | 2.1 | Строениевещества.Моделистроениягаза,жидкостиитвердоготела |
|  | 2.2 | Тепловоедвижениеатомовимолекул.Связьтемпературывеществасоскоростьюхаотическогодвижениячастиц.Броуновскоедвижение.  Диффузия |
|  | 2.3 | Тепловоеравновесие |
|  | 2.4 | Внутренняяэнергия.Работаитеплопередачакакспособыизменения  внутреннейэнергии |
|  | 2.5 | Видытеплопередачи:теплопроводность,конвекция,излучение |
|  | 2.6 | Количествотеплоты.Удельнаятеплоемкость |
|  | 2.7 | Законсохраненияэнергиивтепловыхпроцессах |
|  | 2.8 | Испарениеиконденсация.Кипениежидкости |
|  | 2.9 | Влажностьвоздуха |
|  | 2.10 | Плавлениеикристаллизация |
|  | 2.11 | Преобразованиеэнергиивтепловыхмашинах |
| **3** |  | **ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕЯВЛЕНИЯ** |
|  | 3.1 | Электризациятел |
|  | 3.2 | Двавидаэлектрическихзарядов.Взаимодействиеэлектрическихзарядов |
|  | 3.3 | Законсохраненияэлектрическогозаряда |
|  | 3.4 | Электрическоеполе.Действиеэлектрическогополянаэлектрические  заряды.Проводникиидиэлектрики |
|  | 3.5 | Постоянныйэлектрическийток.Силатока.Напряжение |
|  | 3.6 | Электрическоесопротивление |
|  | 3.7 | ЗаконОмадляучасткаэлектрическойцепи.Последовательноеи  параллельноесоединенияпроводников |
|  | 3.8 | Работаимощностьэлектрическоготока |
|  | 3.9 | ЗаконДжоуля–Ленца |
|  | 3.10 | ОпытЭрстеда.Магнитноеполетока |
|  | 3.11 | Взаимодействиемагнитов |
|  | 3.12 | Действиемагнитногополянапроводникстоком |
|  | 3.13 | Электромагнитная индукция.Опыты Фарадея 2 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 3.14 | Электромагнитныеколебанияиволны |
|  | 3.15 | Законпрямолинейногораспространениясвета |
|  | 3.16 | Законотражениясвета.Плоскоезеркало |
|  | 3.17 | Преломлениесвета |
|  | 3.18 | Дисперсиясвета |
|  | 3.19 | Линза.Фокусноерасстояниелинзы |
|  | 3.20 | Глазкакоптическаясистема.Оптическиеприборы |
| **4** |  | **КВАНТОВЫЕЯВЛЕНИЯ** |
|  | 4.1 | Радиоактивность.Альфа-,бета-,гамма-излучения |
|  | 4.  2 | ОпытыРезерфорда.Планетарнаямодельатома |
|  | 4.  3 | Составатомногоядра |
|  | 4.  4 | Ядерныереакции |
| 5 |  | Физическиеметодыизученияприроды |
|  | 5.  1 | Физическиетермины |
|  | 5.  2 | Экспериментальныйитеоретическийметодыизученияприроды |
|  | 5.  3 | Физические величины. Измерения физических величин. Погрешностиизмерений |
|  | 5.  4 | Графическоеописаниефизическихявлений |

## Раздел2.Переченьтребованийкуровнюподготовкиобучающихся,освоившихобщеобразовательныепрограммыосновногообщегообразованияпофизике

Впервомстолбцетаблицыуказаныкодытребованийкуровнюподготовки,освоениекоторыхпроверяетсязаданиямиконтрольнойработы.

|  |  |
| --- | --- |
| **Кодтребований** | **Требованиякуровнюподготовки,освоениекоторыхпроверяетсязаданиямиКИМ** |
| **1** | **Владениеосновнымпонятийнымаппаратомшкольногокурсафизики** |
| 1.1 | *Знание и понимание смысла понятий*: физическое явление, физическийзакон, вещество, взаимодействие, электрическое поле, магнитное поле,волна,атом,атомное ядро,ионизирующиеизлучения |
| 1.2 | *Знание и понимание смысла физических величин*: путь, скорость, ускорение,масса, плотность, сила, давление, импульс, работа, мощность, кинетическаяэнергия,потенциальнаяэнергия,коэффициентполезногодействия,внутренняяэнергия, температура, количество теплоты, удельная теплоемкость, удельнаятеплота плавления, удельная теплота сгорания топлива, влажность воздуха,электрический заряд, сила электрического тока, электрическое напряжение,электрическое сопротивление, работа и мощность электрического тока,фокусное расстояниелинзы |
| 1.3 | *Знаниеипониманиесмыслафизическихзаконов*:Паскаля,Архимеда,Ньютона,всемирного тяготения, сохранения импульса и механической энергии,сохранения энергии в тепловых процессах, сохранения электрического заряда,Ома для участка цепи, Джоуля – Ленца, прямолинейного распространениясвета, отражениясвета |

3

|  |  |
| --- | --- |
| 1.4 | *Умение описывать и объяснять физические явления:* равномерноепрямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение,движение тела по окружности, колебательное движение, передача давленияжидкостями и газами, плавание тел, механические колебания и волны,диффузия,теплопроводность,конвекция,излучение,испарение,конденсация,кипение, плавление, кристаллизация, электризация тел, взаимодействиеэлектрических зарядов, взаимодействие магнитов, действие магнитного полянапроводникстоком,тепловоедействиетока, |
| **2** | **Владениеосновамизнанийометодахнаучногопознанияиэкспериментальнымиумениями** |
| 2.1 | *Умениеформулировать(различать)целипроведения(гипотезу)ивыводыописанногоопыта или наблюдения* |
| 2.2 | *Умениеконструироватьэкспериментальнуюустановку,выбиратьпорядокпроведенияопытавсоответствииспредложеннойгипотезой* |
| 2.3 | *Умениепроводитьанализрезультатовэкспериментальныхисследований,втомчислевыраженныхввидетаблицы илиграфика* |
| 2.4 | *Умение использовать физические приборы и измерительные инструментыдляпрямыхизмеренийфизическихвеличин(*расстояния,промежуткавремени,массы,силы,давления,температуры,силытока,электрическогонапряжения)*и косвенных измерений физических величин* (плотности вещества, силыАрхимеда, влажности воздуха, коэффициента трения скольжения, жесткостипружины, оптической силы собирающей линзы, электрическогосопротивления резистора,работыимощности тока) |
| 2.5 | *Умение представлять экспериментальные результаты в виде таблиц илиграфиков и делать выводы на основании полученных экспериментальныхданных*: зависимость силы упругости, возникающей в пружине, от степенидеформации пружины; зависимость периода колебаний математическогомаятника от длины нити; зависимость силы тока, возникающей в проводнике,отнапряжениянаконцахпроводника;зависимостьсилытренияскольженияотсилы нормального давления |
| 2.6 | *УмениевыражатьрезультатыизмеренийирасчетоввединицахМеждународнойсистемы* |
| **3** | **Решениезадачразличноготипаиуровнясложности** |
| **4** | **Пониманиетекстовфизическогосодержания** |
| 4.1 | *Пониманиесмыслаиспользованныхвтекстефизическихтерминов* |
| 4.2 | *Умениеотвечатьнапрямыевопросыксодержаниютекста.* |
| 4.3 | *Умениеотвечатьнавопросы,требующиесопоставленияинформацииизразныхчастей текста* |
| 4.4 | *Умениеиспользоватьинформациюизтекставизмененнойситуации* |
| 4.5 | *Умениепереводитьинформациюизоднойзнаковойсистемывдругую* |
| **5** | **Использованиеприобретенныхзнанийиуменийвпрактическойдеятельностии повседневной жизни** |
| 5.1 | *Умение приводить (распознавать) примеры практического использованияфизическихзнанийомеханических,тепловых,электромагнитныхиквантовыхявлениях* |

4

|  |  |
| --- | --- |
| 5.2 | *Умение применять физические знания:* для обеспечения безопасности впроцессе использования транспортных средств, учета теплопроводности итеплоемкости различных веществ в повседневной жизни, обеспечениябезопасногообращениясэлектробытовымиприборами,защитыотопасноговоздействиянаорганизмчеловекаэлектрическоготока,электромагнитного  излучения,радиоактивногоизлучения |

## Кодификатор элементовсодержанияитребованийкуровнюподготовкиобучающихся 7класса дляпроведения Стартовой диагностики №1 .

## Цель входного мониторинга:

* выявить уровень усвоения учебного материала за предыдущие года обучения по предметам: окружающий мир, математика и природоведение.

Работа составлена на основе тестовых задании разделенных на три части по степени сложности. Задания составлены с учетом контроля как теоретических знаний так и практических через решение задач. Данная работа позволяет выявить уровень усвоения материала у каждого обучающегося.

Письменная работа выполняется по двум вариантам.

**Критерии оценивания работы:**

* Если учащийся набрал от 50% до 69% от общего числа баллов, то он получает отметку «3»
* Если учащийся набрал от 70% до 84% от общего числа баллов, то он получает отметку «4»
* Если учащийся набрал от 85% до 100% от общего числа баллов, то он получает отметку «5»

**7- 9 баллов – отметка «3»**

**10– 12 баллов – отметка «4»**

**13 – 15 баллов – отметка «5»**

**Стартовой диагностики №1 .. по физике для 7 класса**

**Вариант 1.Часть 1.**

А1. Наука, изучающая разнообразные явления природы.

А) Физика Б) Биология В) География

А2. Что из перечисленного является телом?

А) Вода Б) Время В) Ручка

А3. Что из перечисленного является явлением?

А) Восход солнца Б) Пройденный путь В) Поход в лес

А4. Сколько метров содержится в 1, 7 км ?

А) 17 м Б) 1700 м В) 0,17 м

А5. Прибор для изучения небесных тел?

А) Микроском Б) Телескоп В) Лупа

А6. Чтобы узнать, что происходит с телами при охлаждении и нагревании мы проводим…

А) Наблюдение Б) Измерение В) Эксперимент

А7. Каким прибором измеряют длину?

А) Мензуркой. Б) Линейкой. В) Секундомером.

А8. Вычислите скорость лыжника, прошедшего 20 км за 2ч.

А) 5 км\ч Б) 1 м\с В) 10 км\ч

А9. Сколько сантиметров в одном метре?

А) 100. Б) 0,001. В) 10.

А10. Величайший ученый древней Греции, учитель Александра Македонского?

А) Демокрит Б) Аристотель В) Суворов

**Часть 2.**

В1. Какие единицы измерения из правого столбика соответствуют величинам, приведенным в левом столбике?

|  |  |
| --- | --- |
| 1.Длина | а) градус Цельсия |
| 2.Масса | б) метр в секунду |
| 3.Температура | в) секунда |
| 4.Время | г) килограмм |
| 5.Скорость | д) метр |

С1. Велосипедист за 60 с. проехал 300 м. С какой скоростью ехал велосипедист?

**Вариант 2 Часть 1.**

А1. Что из перечисленного является телом?

А) Вода Б) Время В) Ручка

А2. Наука, изучающая разнообразные явления природы.

А) Физика Б) Биология В) География

А3. Что из перечисленного является явлением?

А) Восход солнца Б) Пройденный путь В) Поход в лес

А4. Сколько метров содержится в 2 км ?

А) 20 м Б) 2000 м В) 0,02 м

А5. Прибор для изучения небесных тел?

А) Микроском Б) Телескоп В) Лупа

А6. За перелетом птиц мы …

А) Наблюдение Б) Измерение В) Эксперимент

А7. Каким прибором измеряют объем жидкости?

А) Мензуркой. Б) Линейкой. В) Секундомером.

А8. Вычислите скорость лыжника, прошедшего 30 км за 3ч.

А) 5 км\ч Б) 1 м\с В) 10 км\ч

А9. Сколько метров в одном километре?

А) 100. Б) 0,001. В) 10.

А10. Величайший ученый древней Греции, учитель Александра Македонского?

А) Пифагор Б) Аристотель В) Евклид

**Часть 2.**

В1. Какие единицы измерения из правого столбика соответствуют величинам, приведенным в левом столбике?

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Масса | а) градус Цельсия |
| 2. Длина | б) метр в секунду |
| 3.Время | в) секунда |
| 4. Температур | г) килограмм |
| 5.Скорость | д) метр |

С1. Велосипедист ехал со скоростью 5м\с. Какой путь проехал велосипедист за 60 с?

## Кодификатор элементовсодержанияитребованийкуровнюподготовкиобучающихсядляпроведенияконтрольнойработыпофизике потеме«Механическое движение. Масса, плотность. Вес тела. Графическое сложение сил. Силы.» 7класс

## Переченьэлементовпредметногосодержания,проверяемыхнаконтрольнойработе

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код** | **Номерзадани**  **я** | **Описаниеэлементовпредметногосодержания** |
| 1.1.1 | А1,А2, | Механическоедвижение.Траектория.Путь.Перемещение |
| 1.1.2 | А2 | Равномерноепрямолинейноедвижение |
| 1.1.3 | А2 | Скорость |
| 1.1.8 | А3, С8 | Масса.Плотностьвещества |
| 1.1.9 | А4 | Законвсемирноготяготения.Силатяжести |
| 1.1.15 | А6 | Сила.Сложениесил |
| 1.5.3 | В7 | Физическиевеличины.Измеренияфизическихвеличин |
| 1.5.4 | А5 | Графическоеописаниефизическихявлений |

1. **Переченьэлементовметапредметногосодержания,проверяемыхнаконтрольнойработе**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код** | **Номерзадания** | **Описаниеэлементовметапредметногосодержания** |
| 2.2.  1 | А1 | Умениеопределятьпонятия(познавательноеУУД) |
| 2.2.  2 | В7 | Умениеклассифицировать(познавательноеУУД) |
| 2.2.  3 | А2, А3,А4,А6, С8 | Умениеустанавливатьпричинно-следственныесвязи |
| 2.2.  4 | А2, А3, А4,А5, А6 | Умениестроитьлогическиерассуждения,умозаключенияиделатьвыводы |
| 2.2.  6 | Работа | Умениеоцениватьправильностьвыполненияучебнойзадачи |

## Переводбалловк5-балльнойотметке

|  |  |
| --- | --- |
| **Баллы** | **Отметка** |
| 11-10 | 5 |
| 9 - 8 | 4 |
| 7 - 5 | 3 |
| меньше5 | 2 |

## Контрольнаяработа №2«Механическое движение. Масса, плотность. Вес тела. Графическое сложение сил. Силы.» Вариант№1

**УровеньА**

* 1. Изменениестечениемвремениположениятелаотносительнодругихтелназывается

1. траектория 3)пройденный путь
2. прямаялиния 4)механическоедвижение
   1. Приравномерномдвиженииза2минутытелопроходитпуть,равный240см.Скоростьтеларавна

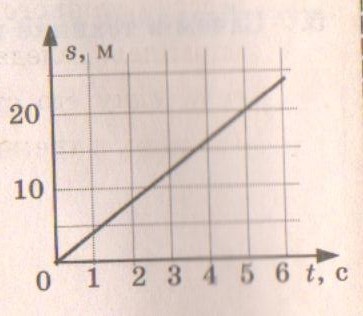
1)0,02 м/с 3)2м/с

2)1,2 м/с 4)4,8м/с

**3.** Дубовыйбрусокимеет массу490ги плотность 700 кг/м3.Определитеегообъем.1)0,7м33) 0,0007м3

2) 1,43 м3 4) 343 м3

4.Намопеддействуетсилатяжести,равная890Н.Определитемассумопеда.1)390кг 3) 39кг

2)0,39 кг 4) 3900кг

1. Пографикупутиравномерногодвиженияопределитепуть,пройденныйтеломза5сдвижения.

1 )4 м 3 )1 0 м

2)20м 4)30м

1. Человек, масса которого 70 кг, держит на плечахящикмассой20кг.Скакойсилойчеловекдавитназемлю?

1) 50Н 3) 500Н

2) 90Н 4) 900Н

## УровеньВ

1. Установитесоответствиемеждуфизическимивеличинамииихизмерительнымиприборами.

Ккаждойпозициипервогостолбцаподберитесоответствующуюпозициювторогоизапишитевтаблицувыбранныецифрыподсоответствующимибуквами.

ФИЗИЧЕСКИЕВЕЛИЧИНЫ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕПРИБОРЫ

А)Вес 1)Мензурка

Б)Объем 2)Весы

В)Скорость 3)Динамометр

4)Спидометр

5)Секундомер

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

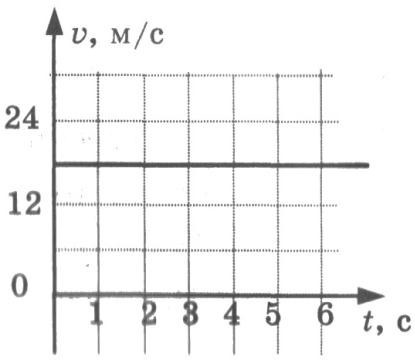
## УровеньС

1. Сколько потребуется мешков, чтобы перевезти 1,6 м3 алебастра? Мешок вмещает 40 кг.Плотностьалебастра2500кг/м3.

## Контрольнаяработа №2«Механическое движение. Масса, плотность. Вес тела. Графическое сложение сил. Силы.» Вариант№2

**УровеньА**

1. Какаяизфизическихвеличинявляетсявекторной?
   1. Время 3)Пройденныйпуть
   2. Объем 4)Скорость
2. Закакоевремявелосипедистпроедет360м,двигаясьсоскоростью18 км/ч?1)20с 3) 72с 2)36с 4)1800с

3. Растительноемаслообъемом2лимеетмассу1840г.Определитеплотностьмасла.1)3680 кг/м3 3) 0,92 кг/м3

2) 920 кг/м3 4) 3,68 кг/м3

1. Легковойавтомобильимеетмассу1т.Определитееговес.1)1000 кг 3)100 Н

2) 1000 Н 4)10000 Н

1. Пографикускоростипрямолинейногодвиженияопределитескоростьтелавконце четвёртойсекундыотначаладвижения.

1)12 м/с 3)24м/с

2)18м/с 4)30м/с

1. Нателодействуютдвесилы:вверх,равная10Н,ивниз,равная6Н.Куданаправленаичемуравнаравнодействующаяэтихсил?
   1. Вниз,4 Н 2)Вверх,16Н

3)Вверх,4Н 4) Вниз,16 Н

## УровеньВ

1. Установитесоответствиемеждуфизическимивеличинамииформулами,покоторымэтивеличиныопределяются.

Ккаждойпозициипервогостолбцаподберитесоответствующуюпозициювторогоизапишитевтаблицувыбранныецифрыподсоответствующимибуквами.

ФИЗИЧЕСКИЕВЕЛИЧИНЫ

А)Плотность

Б)ПройденныйпутьВ)Силатяжести

ФОРМУЛЫ

* 1. *m/v*
  2. *S/t*
  3. *v·t*
  4. *m·g*
  5. *ρ·V*

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

## УровеньС

1. Машинарассчитананаперевозкугрузамассой3т.Скольколистовжелезаможнонагрузить на нее, если длина каждого листа 2 м, ширина 80 см и толщина 2 мм?Плотностьжелеза7800кг/м3.

## Кодификатор

**элементовсодержанияитребованийкуровнюподготовкиобучающихсядляпроведенияконтрольнойработы №3 пофизикепотеме«Давлениетвёрдыхтел,жидкостейигазов»**

## в 7 классе

## Переченьэлементовпредметногосодержания,проверяемыхнаконтрольнойработе

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код** | **Номерзадани**  **я** | **Описаниеэлементовпредметногосодержания** |
| 1.1.22 | А1,А2,  А3 | Давление.Атмосферноедавление |
| 1.1.23 | А4 | ЗаконПаскаля |
| 1.1.24 | А5,С8 | ЗаконАрхимеда |
| 1.5.3 | А3,В7 | Физическиевеличины.Измеренияфизическихвеличин. |
| 1.1.9 | А6 | Сила Архимеда. |

1. **Переченьэлементовметапредметногосодержания,проверяемыхнаконтрольнойработе**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код** | **Номерзадания** | **Описаниеэлементовметапредметногосодержания** |
| 2.2.  1 | А1, А2,А3,А5 | Умениеопределятьпонятия |
| 2.2.  2 | В7 | Умениеклассифицировать |
| 2.2.  3 | А2, А6, | Умениеустанавливатьпричинно-следственныесвязи |
| 2.2.  4 | А2, А6,С8 | Умениестроитьлогическиерассуждения,умозаключенияиделатьвыводы |
| 2.2.  6 | Работа | Умениеоцениватьправильностьвыполненияучебнойзадачи |

## Переводбалловк5-балльнойотметке

|  |  |
| --- | --- |
| **Баллы** | **Отметка** |
| 11-10 | 5 |
| 9 - 7 | 4 |
| 6 - 5 | 3 |
| меньше5 | 2 |

## Контрольная работа №3«Давлениетвердыхтел,жидкостейигазов» Вариант№ 1

## УровеньА

## 1. Трактормассой6тимеетплощадьобеихгусениц2м2.Найдитедавлениетракторанапочву. 1) 15 Па 3) 30 Па

* 1. кПа 4) 30 кПа

2. Воткрытойцистерне,наполненнойдоуровня4м,находитсяжидкость.Еедавлениенадноцистерныравно28кПа(безучетаатмосферногодавления).Плотностьэтойжидкостиравна

1)1400 кг/м3 3) 700кг/м3

2)7000 кг/м3 4) 70кг/м3

3.Какиеприборыслужатдляизмеренияатмосферногодавления?А.Ртутныйбарометр Б.Барометр-анероид

1. ТолькоА 3) А иБ
2. ТолькоБ 4) НиА, ниБ

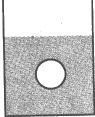
4.Определитеплощадьмалогопоршнягидравлическоймашины,если,придействиинабольшойпоршеньплощадью40см2 силой4кН,на малыйдействуетсила800Н.

1)8см2 3)20см2

2)800 см2 4) 0,08см2

5.Какаявыталкивающаясиладействуетнагранитныйбулыжникобъемом0,004м3,лежащийна днеозера?Плотностьводы1000кг/м3.

1) 1200 Н 3) 98 Н

2) 40 Н 4) 234 Н

1. Вводупоместилидубовыйшарик.Чтобудетпроисходитьсшариком?Плотностьводы1000кг/м3,адуба700кг/м3.
2. Опуститсянадно 3)Будетплаватьнаповерхности
3. Будетплаватьвнутрижидкости 4)Средиответовнетправильного

**УровеньВ**

1. Установитесоответствиемеждуфизическимивеличинамииформулами,покоторым эти величиныопределяются.К каждой позициипервогостолбца подберитесоответствующуюпозициювторогоизапишитевтаблицувыбранныецифрыподсоответствующимибуквами.

ФИЗИЧЕСКИЕВЕЛИЧИНЫ ФОРМУЛЫ

А)Давлениежидкости 1)*ρgV*

Б)Архимедовасила 2)*F/S*

В)Силадавления 3)*m•g*

* 1. *ρgh*
  2. *p•S*

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

## УровеньС. 8. Массаоболочки воздушногошара составляет 200 кг. При надувании его гелиемшар принимает объем 1000 м3, при этом плотность гелия в шаре 0,18 кг/м3. Плотностьвоздуха1,29кг/м3.Какую максимальнуюмассугрузаможетподнятьэтотшар?

## Контрольнаяработа №3 «Давлениетвердыхтел,жидкостейигазов» Вариант №2

**УровеньА**

1. Книгалежитнастоле.Массакнигиравна0,6кг.Площадьеесоприкосновениясостоломравна 0,08м2.Определите давление книгинастол.

1) 75 Па 3) 0,13 Па

2) 7,5 Па 4) 0,048 Па

1. Давление,создаваемоеводойнаднеозера,равно4МПа.Плотностьводы1000кг/м3.Еслине учитывать атмосферноедавление,то глубина озераравна

1) 4 м 3) 400 м

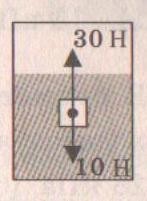
2) 40 м 4) 4000м

1. Альпинистыподнимаютсяквершинегоры.Какизменяетсяатмосферноедавлениепомере движенияспортсменов?
   1. Увеличивается 3)Неизменяется
   2. Уменьшается 4)Средиответовнетправильного
2. Площадь малого поршня гидравлической машины 10 см2, на него действует сила 1кН.Какуюсилунеобходимоприложитькбольшомупоршню,чтобыпоршнибыливравновесии? Площадьбольшогопоршня500см2.

1) 50 Н 3) 500 Н

2) 20 Н 4)50 кН

1. Аэростат объемом 1000 м3 заполнен гелием. Плотность гелия 0,18 кг/м3, плотностьвоздуха1,29кг/м3.Нааэростатдействуетвыталкивающаясила,равная

1)1,29 кН 3) 12,9кН

2)1,8 кН 4) 180кН

1. Какбудетвестисебятело,изображенноенарисунке?
   1. Утонет 3)Будетплаватьнаповерхности
   2. Будетплаватьвнутрижидкости 4)Опустится надно

## УровеньB

1. Установитесоответствиемеждунаучнымиоткрытиямииименами

ученых, которым эти открытия принадлежат. К каждой позиции первого столбцаподберитесоответствующуюпозициювторогоизапишитевтаблицувыбранныецифрыподсоответствующимибуквами.

ФИЗИЧЕСКИЕОТКРЫТИЯ

А)Законопередачедавленияжидкостямиигазами

Б)ВпервыеизмерилатмосферноедавлениеВ) Получил формулу для расчетавыталкивающей силы

ИМЕНА УЧЕНЫХ1) Архимед 2) Броун

1. Торричелли
2. Ньютон
3. Паскаль

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

## УровеньС. 8. Площадьплота,изготовленногоизсосновыхбрусьевквадратногосечения,равна4м2,толщина 30 см. Какую максимальную массу груза может удержать плот? Плотностьсосны500 кг/м3, аводы 1000 кг/м3.

**Кодификатор**

## элементовсодержанияитребованийкуровнюподготовкиобучающихсядляпроведенияконтрольнойработыпофизике потеме«Работа имощность.Энергия»

**в 7 классе**

## Переченьэлементовпредметногосодержания,проверяемыхнаконтрольнойработе

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код** | **Номерзадания** | **Описаниеэлементовпредметногосодержания** |
| 1.1.1  8 | А1,А2,В7,С8 | Механическаяработаимощность |
| 1.1.1  9 | А6,В7 | Кинетическаяэнергия.Потенциальнаяэнергия |
| 1.1.2  0 | А5 | Законсохранениямеханическойэнергии |
| 1.1.2  1 | А3,С8 | Простыемеханизмы.КПДпростыхмеханизмов |
| 1.5.  3 | В7 | Физическиевеличины.Измеренияфизическихвеличин. |

1. **Переченьэлементовметапредметногосодержания,проверяемыхнаконтрольнойработе**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код** | **Номер**  **задания** | **Описаниеэлементовметапредметногосодержания** |
| 2.2.  1 | А1, А2,А6,С8 | Умениеопределятьпонятия |
| 2.2.  2 | В7 | Умениеклассифицировать |
| 2.2.  3 | А4, А5,С8 | Умениеустанавливатьпричинно-следственныесвязи |
| 2.2.  4 | А5,С8 | Умениестроитьлогическиерассуждения,умозаключенияиделать  выводы |
| 2.2.  6 | Работа | Умениеоцениватьправильностьвыполненияучебнойзадачи |

## Переводбалловк5-балльнойотметке

|  |  |
| --- | --- |
| **Баллы** | **Отметка** |
| 11-10 | 5 |
| 9 - 8 | 4 |
| 7 - 5 | 3 |
| меньше5 | 2 |

## Контрольнаяработа №5потеме«Работаимощность.Энергия» Вариант1

**УровеньА**

1. Трактортянетприцеп,развиваясилутяги2500Н.Чемуравнаработа,совершаемаяимприпрохождении пути0,4к/м?

1)6,25 Дж 3)625кДж

2)10 кДж 4)1000кДж

1. Машинаравномерноподнимаеттеломассой20кгнавысоту10мза20с.Чемуравнаеемощность?

1)100 Вт 3)1000 Вт

2)10 Вт 4)1 Вт

1. Какоеизутвержденийверно?

А.Простыемеханизмыдаютвыигрышвсиле

Б.Простыемеханизмынедаютвыигрышавработе

1. ТолькоА 3) А иБ
2. ТолькоБ 4) НиА,ни Б
3. На рычаг действуют две силы, плечи которых равны 20 см и 40 см. Сила, действующая накороткое плечо, равна 6 Н. Чему должна быть равна сила, действующая на длинное плечо, чтобырычаг былвравновесии?

1) 3 Н 3) 9Н

2) 6Н 4) 12 Н

1. Находясьнанекоторойвысотетелообладаетпотенциальнойэнергией1250Дж.Телоначинаетпадать.Чемубудетравнаегокинетическаяэнергиявмоментударао землю?
2. Невозможноопределить 3) 0
3. 1250Дж 4)Можетбытьлюбой
4. Белыймедведьмассой600кгперепрыгиваетпрепятствиевысотой1,5м.Определитепотенциальнуюэнергиюмедведя вмоментпреодоленияпрепятствия.

1)1200 Дж 3)533Дж

2)12000 Дж 4)900Дж

## УровеньВ

1. Установитесоответствиемеждуфизическимивеличинамииформулами,покоторымэти величины определяются. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующуюпозициювторогоизапишитевтаблицувыбранныецифрыподсоответствующимибуквами.

ФИЗИЧЕСКИЕВЕЛИЧИНЫ ФОРМУЛЫ

А)Мощность 1) *mgh*

Б)Моментсилы 2)*F•S*

В)Потенциальнаяэнергия 3) *A/t*

4)F•l

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

## УровеньС

1. Вычислите КПД рычага, с помощью которого груз массой 150 кг равномерноподнялинавысоту6см.Приэтомкдлинномуплечурычагабылаприложенасила450Н,а точкаприложенияэтой силыопустилась на0,25м.

## Контрольнаяработа №5 потеме«Работаимощность.Энергия» Вариант 2

**УровеньА**

1. Настолвысотой70смподняливедромассой8кг.Совершеннаяприэтомработаравна1)5,6Дж 3) 560 Дж

2)56Дж 4)5600Дж

1. Лебёдкаравномерноподнимаетгрузмассой200кгнавысоту3мза5с.Мощностьлебёдкиравна

1)3000Вт 3)1200Вт

2)330Вт 4)120Вт

1. Выберите,какиеприспособленияотносятсякпростыммеханизмам.А.Ворот Б.Наклоннаяплоскость
   1. А 3) А иБ
   2. Б 4)НиА,ниБ
2. Рычагнаходитсявравновесииподдействиемдвухсил.Перваясила4Нимеетплечо15см.Определите,чемуравнавтораясила,еслиееплечо10см.

1) 4 Н. 3) 6 Н

2)0,16Н 4)2,7Н

1. Кинетическаяэнергияпадающеготелаувеличиласьна500Дж.Насколькоизмениласьегопотенциальнаяэнергия?
   1. Увеличиласьна500Дж 3)Увеличиласьна1000Дж
   2. Уменьшилась500Дж 4)Неизменилась
2. Птичкаколибри массой2гпри полетедостигаетскорости50м/с.Определитеэнергиюдвиженияэтойптички.

1)0,25Дж 3)2500Дж

2)32,4Дж 4) 2,5Дж

## УровеньВ

1. Установитесоответствиемеждуфизическимивеличинамииихединицамиизмеренияв СИ. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующуюпозициювторогоизапишитевтаблицувыбранныецифрыподсоответствующими

буквами.

ФИЗИЧЕСКАЯВЕЛИЧИНА

А)Энергия

Б)ПлечосилыВ)Мощность

ЕДИНИЦЫИЗМЕРЕНИЯ

1. Килограмм

# Метр

1. Ватт

# Ньютон

1. Джоуль

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

## УровеньС

1. Груз,массакоторого1,2кг,ученикравномернопереместилпонаклоннойплоскостидлиной0,8мна высоту 0,2 м. При этом перемещении сила, направленная параллельно наклонной плоскости,быларавна5Н.КакойрезультатдолженполучитьученикпривычисленииКПДустановки?

## Кодификатор

**элементовсодержанияитребованийкуровнюподготовкиобучающихсядляпроведения«Промежуточная аттестация. Контрольнаяработа»**

## 7класс

## Переченьэлементовпредметногосодержания,проверяемыхнаконтрольнойработе

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код** | **Номерзадания** | **Описаниеэлементовпредметногосодержания** |
| 1.1.  2 | А2 | Равномерноепрямолинейноедвижение |
| 1.1.  3 | А2 | Скорость |
| 1.1.  8 | А7,С13 | Масса.Плотностьвещества |
| 1.1.1  5 | А8 | Законвсемирноготяготения.Силатяжести |
| 1.1.2  2 | А9,С12 | Давление.Атмосферноедавление |
| 1.1.2  4 | А10 | ЗаконАрхимеда |
| 1.2.  1 | А5 | Строениевещества.Моделистроениягаза,жидкостиитвердоготела |
| 1.5.  1 | А1 | Физическиетермины |
| 1.5.  2 | А4,В11 | Экспериментальныйитеоретическийметодыизученияприроды |
| 1.5.  3 | А3,А6 | Физическиевеличины.Измеренияфизическихвеличин. |

П**ереченьэлементовметапредметногосодержания,проверяемыхнаконтрольнойработе**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код** | **Номерзадания** | **Описаниеэлементовметапредметногосодержания** |
| 2.2.  1 | А1,В11 | Умениеопределятьпонятия |
| 2.2.  2 | А1,В11 | Умениеклассифицировать |
| 2.2.  3 | А2, А4,  А5, А7-А10,С12,С13 | Умениеустанавливатьпричинно-следственныесвязи |
| 2.2.  4 | А2, А4,  А5, А7-А10,С12,С13 | Умениестроитьлогическиерассуждения,умозаключенияиделатьвыводы |
| 2.2.  6 | Работа | Умениеоцениватьправильностьвыполненияучебнойзадачи |

## Переченьтребованийкуровнюподготовкиобучающихсязакурсфизики7класса,используемыхвитоговойконтрольнойработе.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код** | **Номерзадания** | **Описаниетребованийкуровнюподготовкиобучающихся** |
| 3.1.  1 | А1 | Знаниеипониманиесмыслапонятий:физическоеявление,физическийзакон,вещество, взаимодействие |
| 3.1.  2 | А2,А7, | Знаниеипониманиесмыслафизическихвеличин:путь,скорость,масса, |
|  | А8,А9 | плотность,сила,давление |
| 3.1.  3 | А8,А10 | ЗнаниеипониманиесмыслазаконовПаскаля,Архимеда,Ньютона,всемирноготяготения |
| 3.1.  4 | А2 | Умениеописыватьиобъяснятьфизическиеявления:равномерноепрямолинейное движение |
| 3.2.  1 | А4,А5,  В11 | Умениеразличатьцелипроведения(гипотезу)ивыводыописанногоопытаилинаблюдения |
| 3.2.  4 | А6,А3 | Умениеиспользоватьфизическиеприборыиизмерительныеинструментыдляпрямыхизмеренийфизических величин |
| 3.2.  6 | С12,  С13 | УмениевыражатьрезультатыизмеренийирасчетоввединицахМеждународнойсистемы |
| 3.3 | А2, А7,  А8,  А9,С12,С13 | Решениефизическихзадач |
| 3.4.  1 | А1, А4,А5,В11 | Пониманиесмыслаиспользованныхвзаданияхфизическихтерминов |
| 3.5.  1 | А6,В11,  С12,С13 | Умениеприводить(распознавать)примерыпрактическогоиспользованияфизическихзнанийо механическихявлениях |

## Переводбалловк5-балльнойотметке

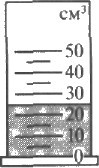
|  |  |
| --- | --- |
| **Баллы** | **Отметка** |
| 18-16 | 5 |
| 15 - 13 | 4 |
| 12 - 10 | 3 |
| меньше10 | 2 |

**Промежуточная аттестация. Контрольнаяработадля7класса (входнаяконтрольнаяработадля8класса)Вариант1**

## УровеньА

1. Чтоизперечисленногоотноситсякфизическимявлениям?
   1. молекула 2)километр 3)плавление 4) золото
2. Автомобиль за 0,5 час проехал 36 км. Какова скорость автомобиля? 1)18 км/ч 2) 72 км/ч 3)72 м/с 4) 18м/с
3. ЧтоявляетсяосновнойединицеймассывМеждународнойсистемеединиц?
   1. килограмм 2)ватт 3)ньютон 4) джоуль
4. Вкакомслучаевфизикеутверждениесчитаетсяистинным?
   1. еслионоширокоизвестно 2)еслионоопубликовано

3)еслионовысказаноавторитетнымиучеными 4) если ономногократноэкспериментальнопровереноразнымиучеными

1. Телосохраняетсвоиобъемиформу.Вкакомагрегатномсостояниинаходитсявещество,изкоторого состоиттело?
   1. вжидком 2)втвердом 3)вгазообразном 4)можетнаходитьсявлюбомсостоянии
2. Каковобъемжидкостивмензурке?
   1. 20см32)35 см3 3) 25 см3 4)определитьневозможно
3. Тело объемом 20 см3 состоит из вещества плотностью 7,3 г/см3. Какова массатела?

1) 0,146 г 2) 2,74г 3) 146 г 4)2,74 кг

1. Скакойсилойпритягиваетсякземлетеломассой5кг?1) 5Н 2) 49Н 3)5кг 4) 49кг
2. Какоедавлениеоказываетстолбводывысотой10м?1)9,8 Па 2) 9800 Па 3) 1000 Па 4) 98 000 Па
3. Три тела одинакового объема полностью погружены в одну и ту же жидкость. Первое телооловянное,второетелосвинцовое,третьетелодеревянное.Накакоеизнихдействуетменьшаяархимедовасила?
   1. наоловянное2)насвинцовое 3)надеревянное 4)навсетрителаархимедовасиладействуетодинаково

## УровеньВ

1. Установитесоответствиемеждуучёнымииявлениями,изучениемкоторыхонизанимались.Ккаждойпозициипервогостолбцаподберитесоответствующуюпозициювторогоизапишитевтаблицу выбранныецифрыпод соответствующимибуквами.

ФИЗИЧЕСКИЕЯВЛЕНИЯ

УЧЁНЫЕ

А)Архимед

Б) Блез Паскаль

В)ИсаакНьютон1)механическоедвижение

2)растяжениеисжатиетел

3)поведениетелвжидкости

4)движениечастиц,взвешенныхвжидкости

5)передачадавленияжидкостями

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

## УровеньС

1. Плоскодоннаябаржаполучилапробоинувднеплощадью200см2.Скакойсилойнужнодавитьнапластырь,которымзакрываютотверстие,чтобысдержатьнапорводынаглубине1,8м?
2. Чугунныйшаримеетмассу4,2кгприобъёме700см3.Определите.Имеетлиэтотшарвнутриполость?Плотностьчугуна7000кг/м3.

## Промежуточная аттестация. Контрольнаяработадля7класса(входнаяконтрольнаяработадля8класса)Вариант2

**УровеньА**

1. Чтоиз перечисленногоявляетсяфизическойвеличиной?

1) мощность 2)железо 3)молния 4)килограмм

1. Мотоциклистдвигалсявтечение20минсоскоростью36км/ч.Сколькокилометровпроехалмотоциклист?

1)720км 2) 12км 3)1,8км 4)33,3км

1. ЧтоявляетсяосновнойединицейсилывМеждународнойсистемеединиц?

1) паскаль 2)ватт 3)ньютон 4)джоуль

1. Как изучалисьперечисленныеявления?

а)затмениеСолнца, Лунанаходится между Солнцем иЗемлёй;б)затмениеЛуны,ЛунапопадаетвтеньЗемли.

1) а,б–впроцессенаблюдения 2)а–впроцессенаблюдения,б–опытнымпутём

3)а–опытнымпутём,б–впроцессенаблюдения 4)а,б–опытнымпутём

1. Телосохраняетсвойобъем,ноизменяетформу. В какомагрегатномсостояниинаходитсявещество,изкоторогооносостоит?

1) вжидком 2)втвердом 3)вгазообразном 4) можетнаходитьсявлюбомсостоянии

1. Определитепоказаниятермометра

1)30оС 2)22оС 3)29оС 4)28оС

1. Телообъемом30см3состоитизвеществаплотностью7г/см3.Каковамассатела?1)2,3г 2)4,3г 3)210г 4) 210кг

40

1. Чемуравенвестеламассой15кг?

1)15кг 2)15Н 3)150Н 4)150кг

1. Какое давление на пол оказывает ковер весом 100 Н и площадью 5 м2?1)20Па 2)500Па3)150Па 4)0,05 Па

10. Теловесом50Нполностьюпогруженовжидкость.Весвытесненнойжидкости30Н.КаковасилаАрхимеда,действующаянатело?

1)80Н 2)20Н 3)10Н 4)З0Н

## УровеньВ

1. Установитесоответствиемеждуустройствамиифизическимиявлениями,накоторыхоснованоихдействие.Ккаждойпозициипервогостолбцаподберитесоответствующуюпозициювторогоизапишитевтаблицувыбранные цифрыподсоответствующимибуквами.

ФИЗИЧЕСКИЕЯВЛЕНИЯ

УСТРОЙСТВА

А)ГидравлическийпрессБ)Подводнаялодка

В) Поршневойгидравлическийнасос

1. механическоедвижение
2. действиеатмосферынанаходящиесявней тела.
3. действиежидкостинапогружённоевнеётело
4. движениечастиц,взвешенныхвжидкости
5. передачадавленияжидкостями

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

## УровеньС

1. Определитедавление,оказываемоенагрунтбетоннойплитойобъёмом10м3,еслиплощадьеёоснованияравна4м2.Плотностьбетона2300кг/м3.
2. Объёмтела400см3,аеговес4Н.Утонетлиэтотеловводе?Плотностьводы1000кг/м3.

## Кодификатор

**элементовсодержанияитребованийкуровнюподготовкиобучающихсядляпроведенияконтрольнойработы №2 потеме«Тепловые явления. Изменениеагрегатныхсостоянийвещества»в8классе**

## Переченьэлементовпредметногосодержания,проверяемыхнаконтрольнойработе

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код** | **Номерзадания** | **Описаниеэлементовпредметногосодержания** |
| 1.2.  5 | А1 | Видытеплопередачи:теплопроводность,конвекция,излучение |
| 1.2.  6 | А2,С8,С9 | Количествотеплоты.Удельнаятеплоемкость |
| 1.2.  8 | А3,С9 | Испарениеиконденсация.Кипениежидкости |
| 1.2.  9 | А5 | Влажностьвоздуха |
| 1.2.1  0 | А4,С8 | Плавлениеикристаллизация |
| 1.2.1  1 | А6 | Преобразованиеэнергиивтепловыхмашинах |
| 1.5.  4 | А4 | Графическоеописаниефизическихявлений |
| 1.5.  3 | В7 | Физическиевеличины.Определениефизическихвеличин. |

* 1. **Переченьэлементовметапредметногосодержания,проверяемыхнаконтрольнойработе**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код** | **Номерзадания** | **Описаниеэлементовметапредметногосодержания** |
| 2.2.  1 | А1 | Умениеопределятьпонятия |
| 2.2.  2 | А1,В7 | Умениеклассифицировать |
| 2.2.  3 | А2, А3,  А4, А5,С8,С9 | Умениеустанавливатьпричинно-следственныесвязи |
| 2.2.  4 | А4, А5,  А6,С8,С9 | Умениестроитьлогическиерассуждения,умозаключенияиделатьвыводы |
| 2.2.  6 | Работа | Умениеоцениватьправильностьвыполненияучебнойзадачи |

## Переводбалловк5-балльнойотметке

|  |  |
| --- | --- |
| **Баллы** | **Отметка** |
| 14-12 | 5 |
| 11-9 | 4 |
| 8 - 6 | 3 |
| меньше6 | 2 |

**Контрольнаяработа №2 потеме«Тепловые явления. Изменениеагрегатныхсостоянийвещества»Вариант№ 1**

## УровеньА

1. Теплообменпутемконвекцииможетосуществляться
   1. вгазах,жидкостяхитвердыхтелах 3)тольковгазах
   2. вгазахижидкостях 4)тольковжидкостях
2. Передгорячейштамповкойлатуннуюболванкумассой3кгнагрелиот15до75°С.Какоеколичествотеплотыполучилаболванка?Удельнаятеплоемкостьлатуни380Дж/кг.0С.

1)47 кДж 3)760кДж

2)68,4 кДж 4)5700кДж

1. Если при атмосферном давлении 100 кПа конденсируется 200 г паров некотороговеществапри100°С,товокружающуюсредупередаетсяколичествотеплоты,равное460кДж.Удельнаятеплотапарообразованияэтоговеществаприблизительноравна

1)2,1 •108 Дж/кг 3)2,3•106Дж/кг

2)2,1 •107 Дж/кг 4)2,3•104Дж/кг

1. На рисунке представлен график зависимости температуры нафталина от времени при нагреваниии охлаждении. В начальный момент нафталин находился в твердом состоянии. Какой участокграфикасоответствуетпроцессуотвердевания нафталина?**Смотри рис.1**

1) 2-3 3) 4-5

2) 3-4 4) 5-6

1. Спомощьюпсихрометрическойтаблицыопределитеразницувпоказанияхсухогоивлажноготермометра, если температура в помещении20 °С, а относительная влажность воздуха 44%.**Смотри рис. 2**

1)7 °С 3)27°С

2)20 °С 4)13°С

1. Тепловаямашиназациклполучаетотнагревателя50Джисовершаетполезнуюработу,равную100Дж. ЧемуравенКПДтепловоймашины?

1) 200% 3) 50%

2) 67% 4)Такаямашинаневозможна

**УровеньВ**

1. Установите соответствие между физическими величинами и формулами, по которым этивеличиныопределяются.Ккаждойпозициипервогостолбцаподберитесоответствующуюпозицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующимибуквами.

ФИЗИЧЕСКАЯВЕЛИЧИНА ФОРМУЛА

А)Количество теплоты,необходимое для кипенияжидкости

1)Q = mλ

Б)Удельнаятеплотасгораниятоплива 2)Q=cm(t2-t1)

В)Количествотеплоты,выделяемоеприохлаждениивещества

3)Q= mL

4)Q=qm

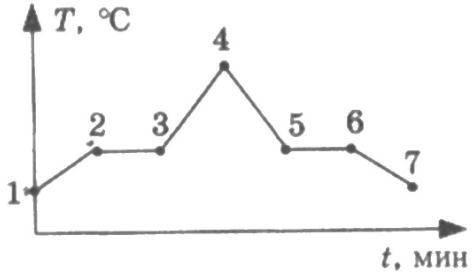
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А | Б | В |
|  |  |  |

**УровеньC**

1. Какое количество теплоты необходимо для плавления 3 кг льда, имеющего начальнуютемпературу-20°С,инагреваобразовавшейсяводыдотемпературыкипения?Удельнаятеплоёмкостьводыравна4200Дж/(кг°С),удельнаятеплотаплавленияльда330кДж/кг.
2. Всосудсводой,имеющейтемпературу0°С,впуcтили1кгстоградусноговодяногопара.Через некоторое время в сосуде установилась температура 20 °С. Определите массуводы,первоначально находящейся всосуде.

**Рисунок2кзадаче№5**

**Рисунок1кзадаче№4**



## Контрольнаяработа №2 потеме«Тепловые явления. Изменениеагрегатныхсостоянийвещества»Вариант2

**УровеньА**

1. Благодарякакомувидутеплопередачи(преимущественно)влетнийденьнагреваетсяводавводоемах?
   1. Конвекция 3) Излучение
   2. Теплопроводность 4)Конвекцияиизлучение
2. Металлическийбрусокмассой400гнагреваютот20°Сдо25°С.Определитеудельнуютеплоемкость металла,еслинанагреваниезатратили760Джтеплоты.

1)0,38Дж/(кг°С) 3)380Дж/(кг°С)

2)760Дж/(кг°С) 4)2000Дж/(кг°С)

1. Какоеколичествотеплотыпотребуетсядляплавления40 г белогочугуна,нагретогодотемпературы плавления? Удельная теплота плавления белого чугуна 14 · 104 Дж/кг1)3,5кДж 3)10кДж

2)5,6КДж 4)18кДж

1. Нарисункеизображенграфикзависимоститемпературынафталинаотвременипринагреваниииохлаждении. В начальный момент времени нафталин находился в твердом состоянии. Какая източекграфикасоответствуетначалуотвердевания нафталина? **Смотририс.1**

1)2 3)5

2)4 4)6

1. Относительнаявлажностьвоздухавпомещенииравна60%.Разностьвпоказанияхсухогоивлажноготермометра 4 оС.Пользуясьпсихрометрическойтаблицей,определитепоказаниясухоготермометра.**Смотририс.2**

1)18оС 3)10 оС

2)14оС 4)6оС

1. Чемуравенкоэффициентполезногодействияпаровойтурбины,еслиполученное еюколичествотеплотыравно 1000МДж, аполезнаяработа составляет 400МДж?

1)4% 3)40%

2)25% 4)60%

**УровеньВ**

1. Установите соответствие между физическими величинами и формулами, по которым этивеличиныопределяются.Ккаждойпозициипервогостолбцаподберитесоответствующуюпозицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующимибуквами.

ФИЗИЧЕСКАЯВЕЛИЧИНА

А)Количествотеплоты,необходимоедлякипения жидкости

Б) Удельная теплота сгорания топливаВ)Количествотеплоты,выделяемоеприохлаждении вещества

ФОРМУЛА

*1)Q/m*

*2)q · Δt*

*3)c ·m ·Δt*

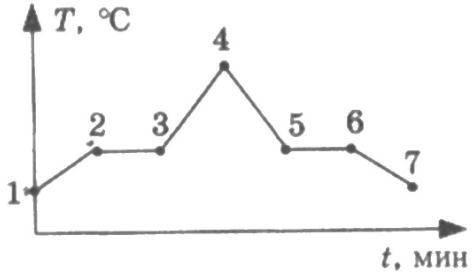
*4)Q/m·Δt*

*5)L·m*

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

**УровеньC**

1. В стакан калориметра, содержащий 177 г воды, опустили кусок льда, имеющий температуру 0оС.Начальнаятемпературакалориметрас водойравна45оС.Послетого,каклёдрастаял,температураводыикалориметрасталаравна5оС.Определитемассульда.Теплоёмкостьюкалориметрапренебречь.Удельнаятеплоёмкостьводыравна4200Дж/(кг°С),удельнаятеплотаплавленияльда330кДж/кг.
2. На газовой плите испаряют воду массой 3 кг, имеющую температуру 25 оС. Газ какой массынужнодляэтогосжечь?Потериэнергиинеучитывать.Удельнаятеплотасгораниягаза44МДж/кг,удельная теплоёмкость воды равна 4200 Дж/(кг °С), удельная теплота парообразования воды 2,3МДж/кг.



**Рисунок1кзадаче№5**

**Рисунок1кзадаче№4**

## Кодификаторэлементовсодержанияитребованийкуровнюподготовкиобучающихсядляпроведенияконтрольнойработыпотеме«Электрические заряды. Заряженные тела и их взаимодействие. Постоянный электрический ток»в8классе

## Переченьэлементовпредметногосодержания,проверяемыхнаконтрольнойработе

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код** | **Номерзадани**  **я** | **Описаниеэлементовпредметногосодержания** |
| 1.3.  3 | А1 | Законсохраненияэлектрическогозаряда |
| 1.3.  2 | А2, | Двавидаэлектрическихзарядов.Взаимодействиеэлектрическихзарядов |
| 1.3.  4 | А3 | Электрическоеполе.Действиеэлектрическогополянаэлектрическиезаряды.Проводникии диэлектрики. Строение атома. |
| 1.3.  5 | А4,В9 | Постоянныйэлектрическийток.Силатока.Напряжение |
| 1.3.  6 | А5, В9 | Электрическоесопротивление |
| 1.3.  7 | А6,А7 | ЗаконОмадляучасткаэлектрическойцепи.Последовательноеипараллельноесоединенияпроводников |
| 1.3.  8 | А8 | Работаимощностьэлектрическоготока |
| 1.3.  9 | С10 | ЗаконДжоуля–Ленца |

1. **Переченьэлементовметапредметногосодержания,проверяемыхнаконтрольнойработе**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код** | **Номерзадани**  **я** | **Описаниеэлементовметапредметногосодержания** |
| 2.2.  1 | А4, А5,А6,А7,А8 | Умениеопределятьпонятия |
| 2.2.  2 | А6,В9 | Умениеклассифицировать |
| 2.2.  3 | А1, А2, С 10 | Умениеустанавливатьпричинно-следственныесвязи |
| 2.2.  4 | А1,А2,  А3, А4,А5,С10 | Умениестроитьлогическиерассуждения,умозаключенияиделатьвыводы |
| 2.2.  6 | Работа | Умениеоцениватьправильностьвыполненияучебнойзадачи |

|  |  |
| --- | --- |
| **Баллы** | **Отметка** |
| 13-12 | 5 |
| 11 - 8 | 4 |
| 7 - 5 | 3 |
| меньше5 | 2 |

## УровеньАКонтрольнаяработапотеме«Электрические заряды. Заряженные тела и их взаимодействие. Постоянный электрический ток»Вариант1

1. Два одинаковых электрометра А и В имеют электрические заряды qA= 0 Кл и qB= + 20 Клсоответственно.После соединенияэлектрометровпроводником,ихзарядыстанутравны

1)qA=+20КлиqB=+20Кл 2)qA=+10КлиqB=+10Кл 3)qA=+20КлиqB=0Кл

4)qA=0КлиqB=0Кл

1. Пылинка,имеющаяположительныйзаряд+е,потерялаэлектрон.Какимсталзарядпылинки?

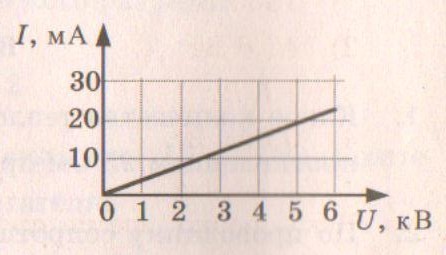
1) 0 2)-2е3)+2е 4)-е

1. Согласносовременнымпредставлениям,ядроатомасостоитиз

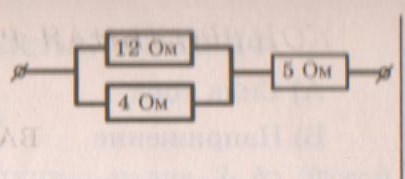
1)электроновипротонов2)нейтроновипозитронов3)однихпротонов4)протоновинейтронов

1. За20минутчерезутюгпроходитэлектрическийзаряд960Кл.Определитесилутока вутюге.

1)0,6 А 2)0,8 А 3)48А 4) 1920 А

1. На рисунке изображен график зависимости силытокаотнапряжениянаоднойсекциителевизора.Каковосопротивление этойсекции?
   1. кОм 2) 0,25 Ом 3) 10 кОм 4) 100 Ом
2. Если увеличить в 2 раза напряжение междуконцамипроводника,аплощадьегосеченияуменьшитьв2раза, тосила тока,протекающегочерезпроводник,

1)увеличитсяв 2раза 2)уменьшится в2раза 3)не изменится 4)увеличится в4раза

1. Сопротивлениеучасткацепи,изображённогонарисунке,равно

1) 3Ом 2) 5Ом 3) 8 Ом 4) 21 Ом

1. Наштепсельныхвилкахнекоторыхбытовых

электрических приборов имеется надпись: «6 А, 250 В». Определите максимальнодопустимуюмощностьэлектроприборов,которыеможновключать,используятакиевилки.

1)1500Вт 2) 41,6 Вт 3) 1,5 Вт 4) 0,024Вт

## УровеньВ

1. Установитесоответствиемеждуфизическимивеличинамииформулами,покоторымэтивеличиныопределяются.

Ккаждойпозициипервогостолбцаподберитесоответствующуюпозициювторогоизапишитевтаблицувыбранныецифрыподсоответствующимибуквами.

ФИЗИЧЕСКАЯВЕЛИЧИНА ФОРМУЛА

# А)Силатока 1)P=UI

Б)Напряжение 2)R=U/I

# В)Сопротивление 3)I=q/t

4)U=IR

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

**УровеньС**

# С помощью кипятильника, имеющего КПД 90%, нагрели 3 кг воды от 19 °С докипения за 15 минут. Какой ток при этом потреблял кипятильник в сети напряжением220В?Удельнаятеплоемкостьводы4200Дж/(кг•°С).

## Контрольнаяработапотеме«Электрическиеявления»

**Вариант2**

## УровеньА

1. Два одинаковыхэлектрометраАиВ имеютэлектрическиезаряды:*qA*=0Кли*qB*=-20Клсоответственно.Послесоединенияэлектрометровпроводником,ихзарядыстанутравны

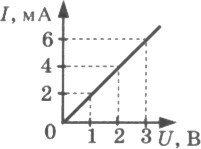
1) *qA*=-20Кли*qB*=-20Кл 2)*qA*=-10Кли*qB*=-10Кл

3) *qA*=+20Кли*qB*=0Кл 4)*qA*=-20Кли*qB*=0Кл

# Откапли,имеющейэлектрическийзаряд-2*е*,отделиласькаплясзарядом

+*е*.Каковэлектрическийзарядоставшейсячастикапли? 1)–*e* 2)-3*e* 3)+*е* 4)+3*е*

1. МодельатомаРезерфордаописываетатомкак
2. однородноеэлектрическинейтральноетелооченьмалогоразмера
3. шаризпротонов,окруженныйслоемэлектронов
4. сплошнойоднородныйположительнозаряженныйшарсвкраплениямиэлектронов
5. положительнозаряженноемалоеядро,вокругкоторогодвижутсяэлектроны

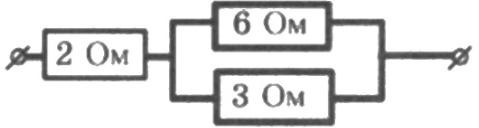
4.Силатока,идущегопопроводнику,равна2А.Какойзарядпроходитпопроводнику за10 минут?

1)0,2Кл 2)5Кл 3) 20Кл 4)1200 Кл

5.При увеличении напряжения *U* на участке электрическойцепи сила тока *I* в цепи изменяется в соответствии сграфиком(см.рисунок).Электрическое сопротивлениена этомучастке цепиравно

1)2Ом2)0,5Ом 3) 2мОм 4) 500 Ом

1. Еслиувеличитьв2разанапряжениемеждуконцамипроводника,аегодлинууменьшитьв2раза,тосилатока,протекающегочерезпроводник,
   * + - неизменится 2)уменьшится в4раза 3)увеличитсяв4раза 4)увеличится в 2 раза

7.Сопротивление участка цепи, изображенногонарисунке,равно

* 1. Ом 2)6Ом 3)4Ом 4)1Ом

8. Нацоколелампынакаливаниянаписано:«150Вт,220 В». Найдите силу тока в спирали привключениивсетьсноминальнымнапряжением

# 1)0,45А 2)0,68А 3)22А 4)220000А

## УровеньВ 9. Установитесоответствиемеждуфизическимивеличинамииединицамиизмеренияэтих величин. К каждойпозициипервогостолбцаподберитесоответствующуюпозициювторогоизапишитевтаблицувыбранные цифры под соответствующимибуквами.

ФИЗИЧЕСКАЯВЕЛИЧИНА

А)Силатока

Б)Сопротивление

В)Работаэлектрическоготока

ЕДИНИЦЫИЗМЕРЕНИЯ

1. Джоуль
2. Ватт
3. Вольт
4. Ампер
5. Ом

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

## УровеньС 10. Электродвигательподъемногокранаподключенкисточникутоканапряжением380В,при этом сила тока в обмотке 20 А. Определите КПД подъемного крана, если онподнимаетгрузмассой1 тнавысоту 19мза 50с.

## Кодификатор

**элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся дляпроведенияконтрольнойработыпотеме«Электрические и магнитные явления»в8классе**

## Переченьэлементовпредметногосодержания,проверяемыхнаконтрольнойработе

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код** | **Номерзадан**  **ия** | **Описаниеэлементовпредметногосодержания** |
| 1.3.15 | А1- А 5, В 15,В16 | Постоянныйэлектрическийток.. |
| 1.3.1  1 | А6-А 14 | Взаимодействиемагнитов. Магнитное поле |
| 1.3.8 | С 17 | Работаимощностьэлектрическоготока. ЗаконДжоуля–Ленца |

1. **Переченьэлементовметапредметногосодержания,проверяемыхнаконтрольнойработе**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ко д** | **Номер**  **задания** | **Описаниеэлементовметапредметногосодержания** |
| 2.2  .1 | А1,  А4,  А5, | Умениеопределятьпонятия |
|  | А6 |  |
| 2.2  .2 | В15, В 16 | Умениеклассифицировать |
| 2.2  .3 | А2,  А5, А6С17 | Умениеустанавливатьпричинно-следственныесвязи |
| 2.2  .4 | А9,  А10, А13 С17 | Умениестроитьлогическиерассуждения,умозаключенияиделатьвыводы |
| 2.2 | Работ | Умениеоцениватьправильностьвыполненияучебнойзадачи |
| .6 | а |  |

## Переводбалловк5-балльнойотметке

|  |  |
| --- | --- |
| **Баллы** | **Отметка** |
| 21-19 | 5 |
| 16 - 18 | 4 |
| 15 - 10 | 3 |
| меньше  10 | 2 |

**Контрольная работа № 4потеме«Электрические и магнитные явления»в8классе вариант 1 Уровень А**

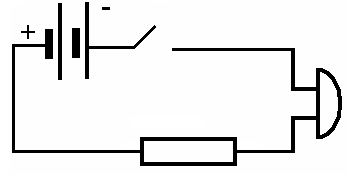
**А1**.Электрический ток это…

1. упорядоченное движение частиц;
2. упорядоченное движение заряженных частиц;
3. беспорядочное движение частиц;
4. беспорядочное движение заряженных частиц.

**А2**. Чтобы получить электрический ток в проводниках необходимо…

1. поместить его в магнитное поле;
2. создать в нём электрическое поле;
3. наличие в нём электрических зарядов;
4. иметь потребителя электрической энергии

**А3.** Из каких частей состоит электрическая цепь, изображённая на рисунке?

1. батарея элементов, выключатель, звонок, провода;
2. батарея элементов, звонок, провода;
3. батарея элементов, резистор, звонок, выключатель, провода;

4. батарея элементов, звонок, выключатель, лампа, провода

**А4.**Амперметр в электрическую цепь включается…

1. последовательно с учётом полярности источника;

2. параллельно с учётом полярности источника;

3. последовательно без учёта полярности источника;

4. параллельно без учёта полярности источника.

**А5.**Какое действие электрического тока используется при получении чистых металлов?

1. химическое;

2. тепловое;

3. магнитное;

4. все выше указанные действия электрического тока.

**А6**. В катушке, по которой течет электрический ток, …

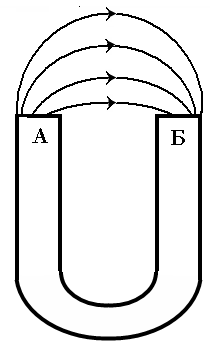
1. при увеличении силы тока действие магнитного поля усиливается;

2. при уменьшении силы тока действие магнитного поля усиливается;

3. при увеличении силы тока действие магнитного поля ослабевает;

4. магнитное поле не изменяется.

**А7**.На рисунке изображён дугообразный магнит и его магнитное поле. Какой полюс северный, и какой южный?

1. А – северный, Б – южный; 2. А – южный, Б – северный;

3. А – северный, Б – северный; 4. А – южный, Б – южный.

**А8**. Разноименные магнитные полюсы … , а одноименные - …

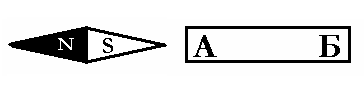
1. притягиваются … отталкиваются;

2. отталкиваются … притягиваются;

3. притягиваются … притягиваются;

4. отталкиваются … отталкиваются.

**А9**. Определите полюс магнита.

1. А – северный, Б – южный;
2. А – южный, Б – северный;
3. А – северный, Б – северный;
4. А – южный, Б – южный.

**А10.**Стальной магнит ломают пополам. Будут ли обладать магнитными свойствами концы А и В на месте излома (см. рис)

1. концы А и В магнитными свойствами обладать не будут;

2. конец А станет северным магнитным полюсом, а В южным;

3. конец В станет северным магнитным полюсом, а А – южным;

4. А и В станут однополярными.

**А11.**Как располагаются железные опилки в магнитном поле прямого тока?

1. беспорядочно;

2. по прямым линиям вдоль проводника;

3. по прямым линиям перпендикулярно проводнику;

4. по замкнутым кривым, охватывающим проводник.

**А12.**Отклонение магнитной стрелки вблизи проводника …

1. говорит о существовании вокруг проводника электрического поля;

2. говорит о существовании вокруг проводника магнитного поля;

3. говорит об изменении в проводнике силы тока;

4. говорит об изменении в проводнике направления тока.

**А13.**Поворот магнитной стрелки вблизи проводника в противоположную сторону …

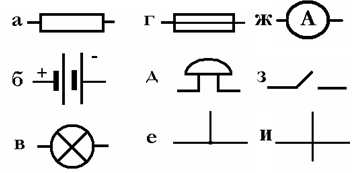
1. говорит о существовании вокруг проводника электрического поля
2. говорит о существовании вокруг проводника магнитного поля
3. говорит об изменении в проводнике силы тока
4. говорит об изменении в проводнике направления тока

**А14.**Сторона стрелки, указывающая на южный магнитный полюс Земли,

1. является северным магнитным полюсом.
2. называется силовой линией магнитного поля.
3. называется полюсом магнита.
4. является южным магнитным полюсом.

**Уровень В**

**В15**. На рисунке изображены условные обозначения, применяемые на схемах. Какой буквой обозначены…



1. амперметр; 2. резистор;

3. выключатель; 4. плавкий предохранитель

5. звонок 6. пересечение проводов.

**В16**. Установите соответствие между понятиями левого и правого столбца

1. притяжение металлических опилок к магниту а.единицы измерения.

2.вольтметр, амперметр  б. физические явления.

3.ампер, вольт  в. физические понятия.

4.напряжение, сопротивление  г.измерительные приборы..

д. физические величины

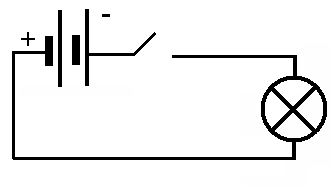
**Уровень С**. **С17**. Электрический паяльник рассчитан на напряжение 220 В и силу тока 0,3 А. Вычислите мощность тока в паяльнике.

**Контрольная работа № 4потеме«Электрические и магнитные явления»в8классе вариант 2 Уровень А**

А 1. Электрическим током называют…

1. движение электронов по проводнику;
2. упорядоченное движение электронов по проводнику;
3. движение электрических зарядов по проводнику;
4. упорядоченное движение электрических зарядов по проводнику.

А.2. Из каких частей состоит электрическая цепь, изображённая на рисунке?



1. элемент, выключатель, лампа, провода;
2. батарея элементов, звонок, провода;
3. батарея элементов, лампа, провода;
4. батарея элементов, лампа, выключатель, провода.

А.3 . Для того чтобы в проводнике возник электрический ток, необходимо …

1. поместить его в магнитное поле;
2. создать в нём электрическое поле;
3. наличие в нём электрических зарядов;
4. иметь потребителя электрической энергии

**А.4.** Вольтметр служит для …

1. обнаружения в проводнике движения электронов.

2. измерения силы электрического тока.

3. поддержания в проводнике долговременного тока.

4. измерения электрического напряжения.

**А.5.** Сила тока на участке цепи ...

1. прямо пропорциональна сопротивлению этого участка.
2. обратно пропорциональна напряжению, приложенному к участку.
3. прямо пропорциональна напряжению, приложенному к этому участку, обратно пропорциональна сопротивлению этого участка.
4. прямо пропорциональна сопротивлению участка, обратно пропорциональна напряжению, приложенному к участку.

А.6. Когда электрические заряды находятся в покое, то вокруг них обнаруживается …

1. электрическое поле;
2. магнитное поле;
3. электрическое и магнитное поле;
4. гравитационное поле.

А.7.Как располагаются железные опилки в магнитном поле прямого тока?

1. беспорядочно;
2. по прямым линиям вдоль проводника;
3. по прямым линиям перпендикулярно проводнику;
4. по замкнутым кривым, охватывающим проводник.

А.8. Когда к магнитной стрелке поднесли один из полюсов постоянного магнита, то южный полюс стрелки оттолкнулся. Какой полюс поднесли?

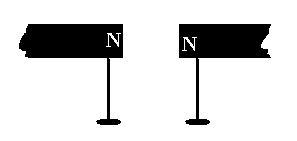
1. северный;
2. южный;
3. положительный;
4. отрицательный.

А.9. Стальной магнит ломают пополам. Будут ли обладать магнитными свойствами концы А и В на месте излома (см. рис)



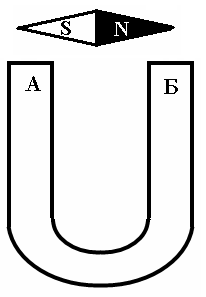
1. концы А и В магнитными свойствами обладать не будут;
2. конец А станет северным магнитным полюсом, а В южным;
3. конец В станет северным магнитным полюсом, а А – южным;
4. А и В станут однополярными.

А.10.К одноимённым полюсам поднесли стальные гвозди. Как распложаться гвозди, если их отпустить?



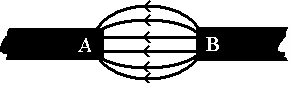
1. будут висеть отвесно;
2. головки гвоздей притянутся друг к другу;
3. сначала притянутся, затем оттолкнуться;
4. головки гвоздей оттолкнутся друг от друга.

**А.11.** Как направлены магнитные линии между полюсами дугообразного магнита?



1. от А к Б;
2. от Б к А.

А.13. Какие магнитные полюсы изображены на рисунке?

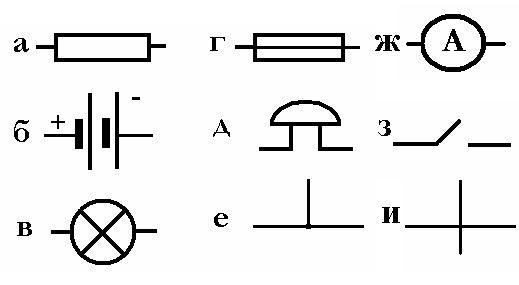


1. А – северный, В – южный;
2. А – южный, В – северный;
3. А – северный, В – северный;
4. А – южный, В – южный.

А.14 Отклонение магнитной стрелки вблизи проводника …

1. говорит о существовании вокруг; проводника электрического поля;
2. говорит о существовании вокруг проводника магнитного поля;
3. говорит об изменении в проводнике силы тока;
4. говорит об изменении в проводнике направления тока.

Уровень В.



**В 15.** На рисунке изображены условные обозначения, применяемые на схемах. Какой буквой обозначены…

1. лампа;
2. резистор;
3. звонок;
4. плавкий предохранитель;
5. батарея элементов;
6. соединение проводов.

**В.16** Установите соответствие между электрическими приборами и их назначением.

1. Источник тока служит для …
2. Амперметр служит для …
3. Вольтметр служит для …
4. Электросчетчик служит для …
5. Измерение силы тока
6. поддержания в проводнике долговременного тока
7. измерения электрического напряжения
8. измерения работы электрического тока
9. измерения мощности тока

Уровень С. С17.В электрической цепи сопротивление 440 Ом. Вычислите количество теплоты, выделяемое в цепи за 10 минут, если сила тока в ней 0,5 А.

**Кодификаторэлементовсодержанияитребованийкуровнюподготовкиобучающихсядляпроведенияитоговойконтрольнойработы пофизикев8классе**

## Переченьэлементовпредметногосодержания,проверяемыхнаконтрольнойработе

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код** | **Номер**  **задания** | **Описаниеэлементовпредметногосодержания** |
| 1.2.  4 | А1 | Внутренняяэнергия.Работаитеплопередачакакспособыизменениявнутреннейэнергии |
| 1.2.  5 | А2 | Видытеплопередачи:теплопроводность,конвекция,излучение |
| 1.2.  6 | А3,  С10 | Количествотеплоты.УдельнаятеплоемкостьюСгораниетоплива |
| 1.2.  8 | А4 | Испарениеиконденсация.Плавлениеикристаллизация |
| 1.2.1  1 | А5 | Преобразованиеэнергиивтепловыхмашинах |
| 1.3.  7 | А6 | ЗаконОмадляучасткаэлектрическойцепи. |
| 1.3.  8 | А7 | Работаимощностьэлектрическоготока |
| 1.3.  9 | С10 | ЗаконДжоуля–Ленца |
| 1.3.1  1 | А8 | Взаимодействиемагнитов |
| 1.5.  3 | В9 | Физическиевеличины.Измеренияфизическихвеличин. |

1. **Переченьэлементовметапредметногосодержания,проверяемыхнаконтрольнойработе**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ко д** | **Номерзадан**  **ия** | | **Описаниеэлементовметапредметногосодержания** | |
| 2.2  .1 | А1,  А2,  А4, | | Умениеопределятьпонятия | |
|  | А5 | |  | |
| 2.2  .2 | В9 | | Умениеклассифицировать | |
| 2.2  .3 | А1,  А2,  А6, | | Умениеустанавливатьпричинно-следственныесвязи | |
|  | А8 | |  | |
| 2.2  .4 | | А3,  А4,  А7,  С10 | | Умениестроитьлогическиерассуждения,умозаключенияиделатьвыводы | |
| 2.2 | | Работ | | Умениеоцениватьправильностьвыполненияучебнойзадачи | |
| .6 | | а | |  | |

## Переводбалловк5-балльнойотметке

|  |  |
| --- | --- |
| **Баллы** | **Отметка** |
| 13-14 | 5 |
| 12-10 | 4 |
| 9 - 7 | 3 |
| меньше  7 | 2 |

**Итоговаяконтрольнаяработадля8класса(входнаяконтрольнаяработадля9класса)Вариант1**

## УровеньА

1. Внутреннюю энергию тела можно изменить только при теплопередаче. Верно ли этоутверждение?
2. нет,внутреннююэнергиютела можноизменитьтолькоприсовершениимеханическойработы
3. да,абсолютноверно
4. нет,внутреннююэнергиютелаизменитьнельзя
5. нет,внутреннююэнергиютеламожноизменитьиприсовершениимеханическойработы,ипри теплопередаче
6. Какой вид теплопередачи сопровождается переносом вещества?А.Теплопроводность. Б.Излучение. В.Конвекция.
7. Какназываютколичествотеплоты,котороевыделяетсяприотвердевании1кгжидкости притемпературе плавления?
8. удельнаятеплоемкость
9. удельнаятеплотасгорания
10. удельнаятеплотаплавления
11. удельнаятеплотапарообразования
12. Какоеколичествотеплоты необходимосообщитьводе массой1 кг,чтобынагретьееот100Сдо60°С? (Удельная теплоемкостьводы 4200 Дж/кг°С.)

1)21кДж 2)42кДж З)210кДж 4)420кДж

1. Приконденсацииводывыделилось6900кДжэнергии.Какоеколичествоводыполучилосьпри этом?

(Удельнаятеплотапарообразованияводы2,3·106Дж/кг.)1)1,5 кг 2) 3 кг 3)3450кг 4) 0,3кг

1. Двигательвнутреннегосгораниясовершилполезнуюработу,равную230кДж,аэнергия,выделившаясяприсгораниибензина,оказаласьравной920кДж.ЧемуравенКПДдвигателя?

1)20% 2)25% 3)30% 4)35%

1. Определитесилутокавреостатесопротивлением650Омпривключенииеговцепьнапряжением 12 В.

1) 54 А 2) 662 А 3) ≈0,02 А 4) 0,5 А

1. Влампочкекарманногофонарикатокравен0,2А.Определитеэнергию,потребляемуюлампочкойза2мин, еслинапряжениевнейравно2,5В.

1)1Дж 2 ) 6 Д ж З)10Дж 4)60Дж

1. Какоеутверждениеверно?

А. Северный полюс магнитной стрелки компаса показывает на географический Северный полюс.Б.ВблизигеографическогоСеверногополюсарасполагаетсяюжныймагнитныйполюсЗемли.

1)А 2)Б 3)А иБ 4)НиАниБ

## УровеньВ

1. Установите соответствие между измерительными приборами и физическимивеличинами, которые с их помощью можно измерить. К каждой позиции первого столбцаподберитесоответствующуюпозициювторогоизапишитевтаблицувыбранныецифрыподсоответствующимибуквами.

ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПИБОРЫ

А) амперметр Б)вольтметр

В)омметр

ФИЗИЧЕСКИЕВЕЛИЧИНЫ

* 1. напряжение
  2. сопротивление
  3. мощность
  4. силатока
  5. работаэлектрическоготока

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

## УровеньС

1. Вэлектрическомчайникемощностью1200Втсодержится3лводыпритемпературе25°С.Скольковременипотребуетсядля нагреванияводыдо100°С?Потериэнергиинеучитывать.Удельнаятеплоёмкостьводы4200Дж/кг°С,плотностьводы1000кг/м3.

## Итоговаяконтрольнаяработадля8класса(входнаяконтрольнаяработадля9класса)

## Вариант2

**УровеньА**

1. Внутреннююэнергиютеламожноизменитьтолькоприсовершениимеханическойработы.Вернолиэтоутверждение?
2. нет,внутреннююэнергиютеламожноизменитьтолькопритеплопередаче
3. да,абсолютноверно
4. нет,внутреннююэнергиютелаизменитьнельзя
5. нет,внутреннююэнергиютеламожноизменить иприсовершениимеханическойработы,ипритеплопередаче**.**
6. Накакомизспособов теплопередачиоснованонагреваниетвердыхтел?А.Теплопроводность.Б.Конвекция.В.Излучение
7. Какназываютколичествотеплоты,котороевыделяетсяприконденсации1кгпарапритемпературе кипения?
8. удельнаятеплоемкость
9. удельнаятеплотасгорания
10. удельнаятеплотаплавления
11. удельнаятеплотапарообразования
12. Чемуравнамассанагретогомедногошара,еслионприохлаждениина10°С отдаетвокружающуюсреду7,6кДжтеплоты?(Удельнаятеплоемкостьмеди380Дж/кг°С.)

1)0,5 кг 2) 2кг 3)5кг 4) 20кг

1. Чемуравнаудельнаятеплотасгораниякеросина,еслиприсгорании 200гкеросинавыделяется9200 кДж теплоты?

1)18400Дж/кг 2)46000Дж/кг 3) 18400 кДж/кг 4) 46000кДж/кг

1. Вовремякакогоизтактовдвигательвнутреннегосгораниясовершаетполезнуюработу?

1)вовремявпуска 2)вовремясжатия 3)вовремя рабочегохода 4)вовремявыпуска

1. Электрическаяплиткарассчитананасилутока5Аинапряжение220В.Определитесопротивлениеплитки

1)1100Ом 2) 0,02 Ом 3) 44 Ом 4) 225 Ом

1. Мощностьэлектрическойлампы60Вт,онаработаетвцепиподнапряжением220В.Какойсилы ток протекаетчерезлампу?

1) ≈0,3 А 2) ≈3,7 А 3) 160 А 4) 280 А

1. Какоеутверждениеверно?

А.СеверныйполюсмагнитнойстрелкикомпасапоказываетнагеографическийСеверныйполюс.Б.ВблизигеографическогоСеверногополюсарасполагаетсяюжныймагнитныйполюсЗемли.

1) А 2)Б 3) А иБ 4) НиА ни Б

## УровеньВ

1. Установите соответствие между техническими устройствами и физическими явлениями,лежащимивосновепринципаихдействия.Ккаждойпозициипервогостолбцаподберитесоответствующуюпозициювторогоизапишитевтаблицувыбранныецифрыподсоответствующимибуквами.

ТЕХНИЧЕСКИЕУСТРОЙСТВА

А)батареяводяного отопления Б) пароваятурбина

В)паровоз

ПРИНЦИПДЕЙСТВИЯ

* 1. совершение работы за счетвнутреннейэнергии
  2. работапараприрасширении
  3. конвекция
  4. излучение

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

## УровеньС

1. Электрическийутюгсалюминиевойподошвоймассой0,37кгнагреваетсяот20до70°Сза15с.Определитемощностьутюга.Удельнаятеплоёмкостьалюминия920Дж/кг0С.