

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №1 г. Советский»**

**Демоверсия контрольно-измерительных материалов для проведения
промежуточной аттестации по физике, 8 класс**

Диагностическая работа проводится с целью определения уровня достижений учащимися 8 класса планируемых результатов освоения образовательной программы

Спецификация

Кодификатор составлен на базе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования по физике (Приказ Минобрнауки России «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 05.03.2004 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»).

В первом и втором столбцах таблицы указываются коды содержательных блоков, на которые разбит учебный курс. В первом столбце жирным курсивом обозначены коды разделов (крупных содержательных блоков). Во втором столбце указывается код элемента содержания, для проверки которого создаются тестовые задания.

| | | |
|----------|---|--|
| 1 | | <i>ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ</i> |
| | 1.1 | Строение вещества. Модели строения газа, жидкости и твердого тела |
| | 1.2 | Тепловое движение атомов и молекул. Связь температуры вещества со скоростью хаотического движения частиц. Броуновское движение. Диффузия |
| | 1.3 | Тепловое равновесие |
| | 1.4 | Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии |
| | 1.5 | Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение |
| | 1.6 | Количество теплоты. Удельная теплоемкость |
| | 1.7 | Закон сохранения энергии в тепловых процессах |
| | 1.8 | Испарение и конденсация. Кипение жидкости |
| | 1.9 | Влажность воздуха |
| | 1.10 | Плавление и кристаллизация |
| 1.11 | Преобразование энергии в тепловых машинах | |
| 2 | | <i>ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ</i> |
| | 2.1 | Электризация тел |
| | 2.2 | Два вида электрических зарядов. Взаимодействие электрических зарядов |
| | 2.3 | Закон сохранения электрического заряда |
| | 2.4 | Электрическое поле. Действие электрического поля на электрические заряды |
| | 2.5 | Постоянный электрический ток. Сила тока. Напряжение |
| | 2.6 | Электрическое сопротивление |
| | 2.7 | Закон Ома для участка электрической цепи |
| 2.8 | Работа и мощность электрического тока | |

| | |
|------|---|
| 2.9 | Закон Джоуля-Ленца |
| 2.10 | Опыт Эрстеда. Магнитное поле тока |
| 2.11 | Взаимодействие магнитов |
| 2.12 | Действие магнитного поля на проводник с током |
| 2.13 | Закон прямолинейного распространения света |
| 2.14 | Закон отражения света. Плоское зеркало |
| 2.15 | Преломление света |
| 2.16 | Линза. Фокусное расстояние линзы |
| 2.17 | Глаз как оптическая система. Оптические приборы |

Кодификатор проверяемых умений в контрольной работе по физике в 8 классе.

| № п/п | Проверяемые специальные предметные умения | № задания |
|----------|--|------------|
| 1 | ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ | |
| 1.1 | Демонстрируют знания о строении вещества | 1 |
| 1.2 | Анализируют графики изменения агрегатных состояний вещества | 2 |
| 1.3 | Демонстрируют основы знаний о методах научного познания | 7 |
| 1.4 | Рассчитывают удельную теплоту плавления вещества по графику зависимости $Q(m)$. | 10 (1 вар) |
| 1.5 | Объясняют зависимость скорости испарения от ветра. | 11 (1 вар) |
| 1.6 | Объясняют тепловое действие тока | 11 (2 вар) |
| 2 | ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ | |
| 2.1 | Демонстрируют знания о том, что значит тело заряжено отрицательно или положительно | 3 (1 вар) |
| 2.2 | Демонстрируют знания о взаимодействии электрических зарядов | 3 (2 вар) |
| 2.3 | Рассчитывают напряжение по данным показаниям приборов на схеме | 4 |
| 2.4 | Рассчитывают общее сопротивление участка цепи | 4 (2 вар) |
| 2.5 | Демонстрируют знания о направлении магнитных линий | 5 |
| 2.6 | Рассчитывают силу тока в цепи по графику зависимости $Q(t)$ | 10 (2 вар) |
| 3 | ЭЛЕМЕНТЫ ОПТИКИ | |
| 3.1 | Определяют правильный ход луча при отражении | 6 (1 вар) |
| 3.2 | Демонстрируют знания о изображениях, полученных с помощью собирающих линз | 6 (2 вар) |
| | | |
| 4.1 | Устанавливают соответствие между приборами и физическими закономерностями, лежащими в основе принципа их действия. | 8 |
| 4.2 | Устанавливают соответствие между физическими величинами и единицами их измерения | 9 (2 вар) |
| 4.3 | Устанавливают соответствие между физическими величинами и формулами, по которым они определяются | 9 (1 вар) |

Демонстрационный вариант

8 класс

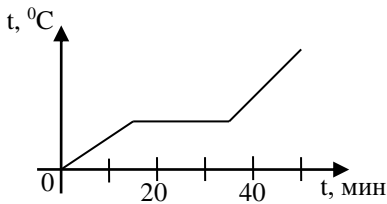
Часть 1

К каждому из заданий 1-7 даны 4 варианта ответа, из которых только один правильный. Номер этого ответа обведите кружком.

1. Переход вещества из твердого состояния в жидкое называется

- 1) кристаллизация
- 2) конденсация
- 3) плавление
- 4) парообразование

2. На графике показана зависимость температуры вещества от времени его нагревания. В начальный момент вещество находилось в твердом состоянии.



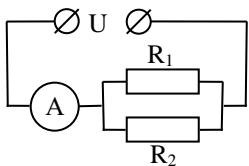
Через 40 мин после начала нагревания вещество находилось

- 1) в жидком состоянии
- 2) в твердом состоянии
- 3) в газообразном состоянии
- 4) и в твердом, и в жидком состояниях

3. Два заряженных тела отталкиваются, если их заряды

- А) одноименные
 - Б) разноименные
- Верно утверждение:
- 1) только А
 - 2) только Б
 - 3) и А, и Б
 - 4) ни А, ни Б

4. В цепи, показанной на рисунке, напряжение $U = 120$ В, сопротивление $R_1 = 20$ Ом, $R_2 = 30$ Ом.



Амперметр показывает силу тока

- 1) 2 А
- 2) 6 А
- 3) 10 А
- 4) 20 А

5. Имеется магнитное поле, направление магнитных линий которого показано на рисунке.



Магнитная стрелка в этом поле установится в направлении

- 1)
- 2)

- 3)
- 4)

6. С помощью собирающей линзы можно получить изображение

А) действительное уменьшенное

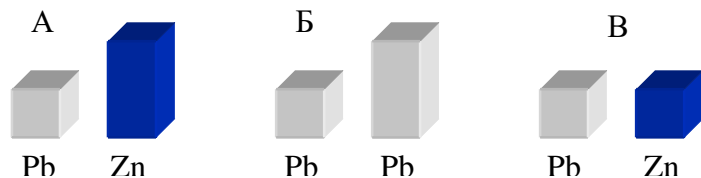
Б) действительное увеличенное

В) мнимое увеличенное

Верно утверждение

1) только А 2) только Б 3) А и Б 4) А, Б и В.

7. Требуется экспериментально определить, зависит ли количество теплоты, сообщаемое телу при плавлении, от его объёма. Имеется набор предметов, сделанных из свинца и цинка.



Для проведения опыта следует выбрать набор

1) А или В 2) А 3) Б 4) А или Б

Часть 2

При выполнении заданий с кратким ответом (задания 8-10) необходимо записать ответ в месте, указанном в тексте задания.

При выполнении заданий 8 и 9 установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов. Для этого каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца. Впишите в таблицу внизу задания цифры – номера выбранных ответов.

8. Установите соответствие между техническими устройствами (приборами) и физическими закономерностями, лежащими в основе принципа их действия.

ПРИБОР

А) электроскоп

Б) психрометр

В) рычажные весы

ЗАКОНОМЕРНОСТИ

1) действие электрического поля на заряды проводника

2) охлаждение при испарении

3) давление жидкости передается одинаково по всем направлениям

4) условие равновесия рычага

5) магнитное действие тока

ФИЗИЧЕСКИЕ

| А | Б | В |
|---|---|---|
| | | |

9. Установите соответствие между физическими величинами и единицами их измерения.

ФИЗИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

А) мощность

Б) сила тока

В) работа

ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ

1) кулон

2) ампер

3) джоуль

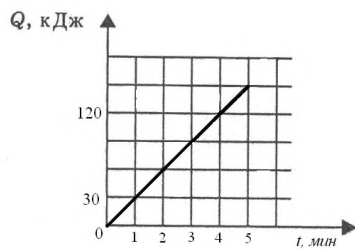
4) вольт

5) ватт

| А | Б | В |
|---|---|---|
| | | |

При выполнении задания 10 ответ (число) надо записать в отведенное место после слова «Ответ», выразив его в указанных единицах. Единицы физических величин писать не нужно.

10. На рисунке представлен график зависимости количества теплоты от времени. Тепло выделяется в спирали сопротивлением 20 Ом, включенной в электрическую цепь. Определите силу тока в цепи.



Ответ: _____ (А)

Часть 3

Для ответа на задание части 3 (задание 11) используйте место ниже задания. Запишите сначала ответ, а затем его пояснение.

11. Почему при пропускании электрического тока проводник нагревается? Ответ поясните.