

# Контрольные измерительные материалы для проведения промежуточной аттестации учащихся за курс 8 класса по физике

## Часть 1. Спецификация:

1. Назначение КИМ – проверить у учащихся качество освоения образовательной программы по физике за 8 класс.

2. Документы, определяющие содержание КИМ.

Содержание работы определяет Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования с учётом основной образовательной программы основного общего образования МОУ «СОШ №9»

3. Структура и содержание КИМ.

Работа состоит из 2-х частей включающих в себя 13 заданий. Часть 1 содержит 9 заданий с выбором ответа, часть 2 содержит 4 задания с развернутым ответом.

Работа состоит из заданий базового и повышенного уровней. В основу распределения заданий по уровню сложности положена характеристика видов деятельности, используемых учащимися при выполнении соответствующих заданий.

Блок содержания	Проверяемое умение и способы действия	Количество заданий	Номера заданий	Уровень сложности	Тип задания	Максимальный балл за каждое задание
Тепловые явления	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Знание и понимание смысла физических понятий (величин)..</li> <li>– Знание и понимание смысла физических законов.</li> <li>– Умение распознавать физические явления.</li> <li>– Знание и понимание методов измерения физических величин.</li> <li>– Умение получать необходимую информацию из графиков.</li> <li>– Умение применять законы</li> </ul>	8	1,2,3,5,6,8,10,12	Б, П	Выбор ответа, развернутый ответ	1, 2



	физики для решения расчётных задач.					
<b>Электромагнитные явления</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Умение объяснять результаты наблюдений и опытов.</li> <li>– Умение применять законы физики для решения качественных задач.</li> <li>– Умение применять законы физики для решения расчётных задач.</li> </ul>	5	4,7,9,11,13	Б,П	Выбор ответа, развернутый ответ	1,2

#### Распределение заданий работы по уровню сложности

№	Уровень сложности	Количество заданий	Максимальный первичный балл
1	Базовый	10	10
2	Повышенный	3	6
	<b>Итого</b>	<b>13</b>	<b>16</b>

4. Продолжительность работы 40 минут
5. Дополнительные материалы и оборудование – непрограммируемый калькулятор
6. Система оценивания выполнения отдельных заданий и контрольной работы в целом

#### Вариант №1

№ задания	Ответы	Баллы
1	Б	1
2	Б	1



3	<b>Б</b>	1
4	<b>В</b>	1
5	<b>А</b>	1
6	<b>Б</b>	1
7	<b>А</b>	1
8	<b>В</b>	1
9	<b>В</b>	1
10	<b>100</b>	1
11	<b>1080</b> 2 балла – представлено правильное решение и дан правильный ответ; 1 балл – допущена ошибка; 0 баллов – задача не решена.	2
12	<b>30</b> 2 балла – представлено правильное решение и дан правильный ответ; 1 балл – допущена ошибка; 0 баллов – задача не решена.	2
13	<b>Рассеивающая.</b> <b>У близорукого глаза изображение получается внутри глаза впереди сетчатки. Чтобы оно передвинулось на сетчатку, нужно уменьшить оптическую силу (увеличить фокусное расстояние) преломляющей системы глаза.</b>  2 балла – представлен правильный ответ на вопрос, и приведено достаточное обоснование, не содержащее ошибок; 1 балл – представлен правильный ответ на поставленный вопрос, но его обоснование некорректно или отсутствует; 0 баллов – Представлены общие рассуждения, не относящиеся к ответу на поставленный вопрос.	2
Всего баллов		16

### **Вариант №2**

№ задания	Ответы	Баллы
1	<b>В</b>	1
2	<b>А</b>	1
3	<b>А</b>	1
4	<b>А</b>	1



5	А	1
6	Б	1
7	А	1
8	Г	1
9	Б	1
10	100	1
11	540 2 балла – представлено правильное решение и дан правильный ответ; 1 балл – допущена ошибка; 0 баллов – задача не решена.	2
12	60 2 балла – представлено правильное решение и дан правильный ответ; 1 балл – допущена ошибка; 0 баллов – задача не решена.	2
13	<b>Собирающая</b> <b>У дальновзорного глаза изображение получается за сетчаткой. Чтобы оно передвинулось на сетчатку, нужно увеличить оптическую силу (уменьшить фокусное расстояние) преломляющей системы глаза.</b>  2 балла – представлен правильный ответ на вопрос, и приведено достаточное обоснование, не содержащее ошибок; 1 балл – представлен правильный ответ на поставленный вопрос, но его обоснование некорректно или отсутствует; 0 баллов – Представлены общие рассуждения, не относящиеся к ответу на поставленный вопрос.	2
Всего баллов		16

#### Шкала перевода первичного балла в отметку:

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
<b>Первичные баллы</b>	<b>0-5</b>	<b>6-9</b>	<b>10-13</b>	<b>14-16</b>

#### Часть 2. Текст итоговой контрольной работы

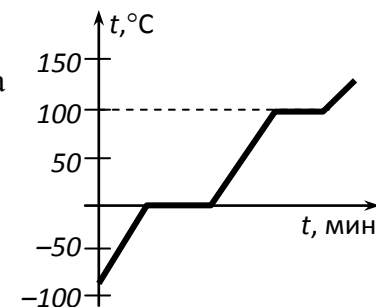
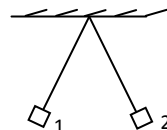


## ВАРИАНТ №1

### Часть 1

#### 1 вариант

1. Неотъемлемой частью любого теплового двигателя является  
А. турбина.      Б. холодильник.      В. поршень.      Г. шатун.
2. Удельная теплота сгорания древесного угля  $3,4 \cdot 10^7$  Дж/кг. Какое количество теплоты выделяется при полном сгорании древесного угля массой 5 кг?  
А.  $17 \cdot 10^7$  Дж      Б.  $1,7 \cdot 10^6$  Дж      В.  $0,68 \cdot 10^8$  Дж      Г.  $8,4 \cdot 10^9$  Дж
3. Теплопередача в вакууме возможна за счет ...  
А. ...теплопроводности.      Б. ...излучения.  
В. ... конвекции.      Г. ...теплопроводности и конвекции
4. Как заряжена гильза 1, если гильза 2 заряжена отрицательно?  
А. Положительно заряжена.      Б. Не заряжена.  
В. Отрицательно заряжена.      Г. Нельзя определить.
5. Удельная теплота плавления льда равна 340 кДж/кг, железа – 270 кДж/кг, алюминия – 390 кДж/кг. Куски льда, железа и алюминия массой по 100 г каждый нагрели до температуры их плавления. Затем передали каждому по 33000 Дж теплоты. Не расплавились полностью ...  
А. лед и алюминий.      Б. лед и железо.  
В. только железо.      Г. только алюминий.
6. На рисунке изображен график изменения температуры воды с течением времени. Процесс плавления льда начинается при температуре ...  
А.  $-80^\circ\text{C}$ .      Б.  $0^\circ\text{C}$ .      В.  $100^\circ\text{C}$ .      Г.  $140^\circ\text{C}$ .
7. Направление тока совпадает с направлением движения  
А. положительных зарядов      Б. отрицательных зарядов.





**В.** электронов.

**Г.** положительных и отрицательных частиц.

8. Удельная теплоемкость воды  $4,2 \cdot 10^3$  Дж/(кг·°С). Вода массой 0,1 кг остыла на 5°С. Какая энергия выделилась в этом процессе?

**А.** 8400 Дж. **Б.** 84 Дж. **В.** 2100 Дж. **Г.** 0

9. Чему равно сопротивление участка цепи, состоящего из двух последовательно соединённых резисторов сопротивлениями 30 и 90 Ом?

**А.** 3 Ом. **Б.** 60 Ом. **В.** 120 Ом. **Г.** 22,5 Ом.

### **Часть 2.**

10. Ночью выпала роса. Чему стала равна при этом влажность воздуха? Ответ запишите в процентах.

Ответ: \_\_\_\_\_

11. В обмотке электрической печи течет ток 12 А при напряжении 300 В. Какую энергию потребляет печь за 5 минут работы? Ответ выразите в килоджоулях.

Ответ: \_\_\_\_\_

12. В стакане находилась вода массой 100 г. В воду опустили нагретое до температуры 95°С тело массой 50 г. с удельной теплоёмкостью 700 Дж/(кг·град). После установления теплового равновесия температура тела понизилась на 60°С. Определите начальную температуру воды. Удельная теплоёмкость воды 4200 Дж/(кг·град). Ответ выразите в градусах Цельсия и округлите до целого числа.

Ответ: \_\_\_\_\_

13. Какие линзы (собирающие или рассеивающие) в очках, предназначенных для близоруких людей? Обоснуйте свой ответ.

Ответ: \_\_\_\_\_

### **ВАРИАНТ №2**

#### **Часть 1**

1. Неотъемлемой частью любого теплового двигателя является

**А.** цилиндр. **Б.** сопло. **В.** нагреватель. **Г.** аккумулятор.

2. Удельная теплота сгорания бензина  $4,6 \cdot 10^7$  Дж/кг. Какое количество теплоты можно получить, сжигая 4 кг бензина?



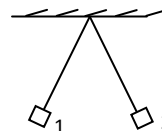
А.  $18,4 \cdot 10^7$  Дж      Б.  $8,6 \cdot 10^7$  Дж      В.  $1,15 \cdot 10^7$  Дж      Г.  $0,6 \cdot 10^7$  Дж

3. Теплопередача в твердом теле происходит за счет ...

- А. ...теплопроводности.      Б. ...излучения.  
В. ...конвекции.      Г. ...теплопроводности и конвекции.

4. Как заряжена гильза 1, если гильза 2 заряжена положительно?

- А. Положительно заряжена.      Б. Не заряжена.  
В. Отрицательно заряжена.      Г. Нельзя определить.

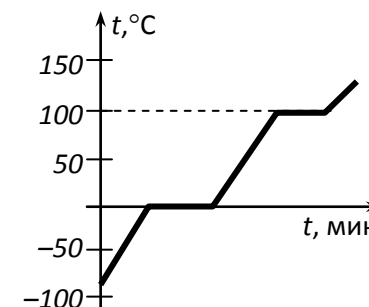


5. Удельная теплота плавления льда равна 340 кДж/кг, железа – 270 кДж/кг, алюминия – 390 кДж/кг. Куски льда, железа и алюминия массой по 10 г каждый нагрели до температуры их плавления. Затем передали каждому по 3700 Дж теплоты. Не расплавились полностью ...

- А. только алюминий.      Б. только железо.  
В. только лед.      Г. железо и алюминий.

6. На рисунке изображен график изменения температуры воды с течением времени. Процесс плавления льда заканчивается при температуре ...

- А.  $-80^\circ\text{C}$ .      Б.  $0^\circ\text{C}$ .      В.  $100^\circ\text{C}$ .      Г.  $180^\circ\text{C}$ .



7. Как движутся свободные электроны в металлическом проводнике, если он присоединен к полюсам источника тока?

- А. Упорядоченно.      Б. Беспорядочно.      В. Не движутся.  
Г. В проводнике нет свободных электронов.

8. Удельная теплоемкость стали равна 500 Дж/(кг·°C). Какое количество теплоты требуется, чтобы стальную деталь массой 300 г нагреть на  $15^\circ\text{C}$ ?

- А. 10 Дж.      Б. 25 Дж.      В. 250 Дж.      Г. 2250 Дж.

9. Чему равно сопротивление участка цепи, состоящего из двух параллельно соединённых резисторов сопротивлениями 20 Ом и 60 Ом?

- А. 3 Ом.      Б. 15 Ом.      В. 40 Ом.      Г. 80 Ом.

Часть 2



10. Ночью поднялся туман. Чему стала равна при этом влажность воздуха? Ответ запишите в процентах.

Ответ: \_\_\_\_\_

11. В спирали электрической плитки течет ток силой 3 А при напряжении 100 В. Сколько энергии выделяет электроплитка за 0,5 ч? Ответ выразите в килоджоулях.

Ответ: \_\_\_\_\_

12. В стакане находилась вода массой 100 г. В воду опустили нагретое до температуры  $95^{\circ}\text{C}$  тело массой 100 г с удельной теплоёмкостью 700 Дж/(кг·град). После установления теплового равновесия температура тела понизилась на  $25^{\circ}\text{C}$ . Определите начальную температуру воды. Удельная теплоёмкость воды 4200 Дж/(кг·град). Ответ выразите в градусах Цельсия и округлите до целого числа.

Ответ: \_\_\_\_\_

13. Какие линзы (собирающие или рассеивающие) в очках, предназначенных для дальновзорких людей? Обоснуйте свой ответ.

Ответ: \_\_\_\_\_