

Итоговый контроль знаний по физике в 8-ых классах

Цель тестирования : оценить общеобразовательную подготовку учащихся занимающихся по программе основной школы (авторы: Е. М.Гутник, А. В. Перышкин -Физика 7-9 классы сборника: “Программы для общеобразовательных учреждений “Физика” Москва, Дрофа -2004 г.”), по физике за курс 8 класса, занимающихся по учебнику "Физика. 8 класс" под редакцией А.В.Перышкин. Содержание итоговой работы соответствует Федеральному компоненту государственного стандарта основного общего образования по физике.

Тест позволяет проверить следующие виды деятельности: понимание смысла физических понятий; физических явлений; физических величин; физических законов. Умение решать задачи различного уровня сложности, выражать единицы физических величин в единицах Международной системы, практически применять знания.

Форма проведения тестового тематического контроля: в письменном виде. Подобная проверка обеспечивает индивидуальный подход, позволит быстро и качественно оценить успехи каждого школьника в овладении знаниями и умениями, соответствующими обязательным требованиям учебной программы. В тесте используется закрытая и открытая форма заданий: один из нескольких. Данный тест содержит задания разного уровня сложности. Время выполнения работы - **45 минут**.

Структура теста: 2 варианта итоговой работы с выбором 1 правильного ответа, состоят из 14 заданий каждый. В заданиях части А необходимо выбрать правильный ответ; в части В записать формулу и выбрать правильный ответ; в части С выбрать ответ и сделать подробное решение.

Оценка тестирования:

одно задание из части А – 1 балл;

одно задание из части В – 2 балла;

одно задание из части С – 3 балла (при правильном решении всей задачи).

Всего 22 баллов.

Критерии оценивания:

Часть В:

2 балла ставится в том случае, если есть формула и правильно выбран ответ. Если выполнено одно из этих условий, то ставится 1 балл.

Часть С:

3 балла ставится в том случае, если приведено правильное решение, т.е. правильно записано краткое условие, система СИ, записаны формулы, выполнены математические расчёты, представлен ответ.

2 балла ставится в том случае, если допущена ошибка в записи краткого условия или в системе СИ, или нет числового расчёта, или допущена ошибка в математических расчётах.

1 балл ставится в том случае, если записаны не все исходные формулы, необходимые для решения задачи или записаны все формулы, но в одной из них допущена ошибка.

Контрольная работа по физике учени__ 8 класса

Фамилия Имя _____

1 вариант

ИНСТРУКЦИЯ по выполнению итогового теста.

К каждому заданию дано несколько ответов, из которых только один верный ответ. В задании А выберите правильный ответ и обведите кружком номер выбранного ответа. В заданиях В запишите формулу и обведите кружком номер выбранного ответа. В заданиях С обведите кружком номер выбранного ответа, а подробное решение выполните на отдельных листах.

Часть А

1. Внутренняя энергия свинцового тела изменится, если:
а) сильно ударить по нему молотком; б) поднять его над землей;
в) бросить его горизонтально; г) изменить нельзя.
2. Какой вид теплопередачи наблюдается при обогревании комнаты батареей водяного отопления?
а) теплопроводность; б) конвекция; в) излучение; г) всеми тремя способами одинаково.
3. Какая физическая величина обозначается буквой λ и имеет размерность Дж/кг?
а) удельная теплоемкость; б) удельная теплота сгорания топлива;
в) удельная теплота плавления; г) удельная теплота парообразования.
4. В процессе кипения температура жидкости...
а) увеличивается; б) не изменяется;
в) уменьшается; г) нет правильного ответа.
5. Если тела взаимно отталкиваются, то это значит, что они заряжены ...
а) отрицательно; б) разноименно; в) одноименно; г) положительно.
6. Сопротивление вычисляется по формуле:
а) $R=I/U$; б) $R=U/I$; в) $R=U \cdot I$; г) правильной формулы нет.
7. Из какого полюса магнита выходят линии магнитного поля?
а) из северного; б) из южного; в) из обоих полюсов; г) не выходят.
8. Если электрический заряд движется, то вокруг него существует:
а) только магнитное поле; б) только электрическое поле;
в) и электрическое и магнитное поле; г) никакого поля нет.

Часть В

9. Какое количество теплоты необходимо сообщить воде массой 1 кг, чтобы нагреть ее от 10°C до 20°C ? Удельная теплоемкость воды $4200 \text{ Дж/кг} \cdot ^{\circ}\text{C}$?
а) 21000 Дж; б) 4200 Дж; в) 42000 Дж; г) 2100 Дж.
10. Какое количество теплоты выделится в проводнике сопротивлением 1 Ом в течение 30 секунд при силе тока 4 А?
а) 1 Дж; б) 8 Дж; в) 120 Дж; г) 480 Дж.
11. Работа, совершенная током за 600 секунд, составляет 15000 Дж. Чему равна мощность тока?
а) 15 Вт; б) 25 Вт; в) 150 Вт; г) 250 Вт.
12. Два проводника сопротивлением $R_1 = 100 \text{ Ом}$ и $R_2 = 100 \text{ Ом}$ соединены параллельно. Чему равно их общее сопротивление?
а) 60 Ом; б) 250 Ом; в) 50 Ом; г) 100 Ом.

Часть С

13. Для нагревания 3 литров воды от 180°C до 1000°C в воду впускают стоградусный пар.

Определите массу пара. (Удельная теплота парообразования воды $2,3 \cdot 10^6$ Дж/кг, удельная теплоемкость воды 4200 Дж/кг \cdot $^{\circ}\text{C}$, плотность воды 1000 кг/м³).

а) 450 кг; б) 1 кг; в) 5 кг; г) 0,45 кг.

14. Напряжение в железном проводнике длиной 100 см и сечением 1 мм² равно $0,3$ В.

Удельное сопротивление железа $0,1$ Ом \cdot мм²/м. Вычислите силу тока в стальном проводнике.

а) 10 А; б) 3 А; в) 1 А; г) 0,3 А.

Контрольная работа по физике учени__ 8 класса

Фамилия Имя _____

2 вариант

ИНСТРУКЦИЯ по выполнению итогового теста.

К каждому заданию дано несколько ответов, из которых только один верный ответ. В задании А выберите правильный ответ и обведите кружком номер выбранного ответа. В заданиях В запишите формулу и обведите кружком номер выбранного ответа. В заданиях С обведите кружком номер выбранного ответа, а подробное решение выполните на отдельных листах.

Часть А

1. Внутренняя энергия тел зависит от:

а) механического движения тела; б) температуры тела; в) формы тела; г) объема тела.

2. Каким способом больше всего тепло от костра передается телу человека?

а) излучением; б) конвекцией; в) теплопроводностью г) всеми тремя способами одинаково.

3. Какая физическая величина обозначается буквой L и имеет размерность Дж/кг?

а) удельная теплоемкость; б) удельная теплота сгорания топлива;

в) удельная теплота плавления; г) удельная теплота парообразования.

4. При плавлении твёрдого тела его температура...

а) увеличивается; б) уменьшается; в) не изменяется; г) нет правильного ответа.

5. Если заряженные тела взаимно притягиваются, значит они заряжены ...

а) отрицательно; б) разноименно; в) одноименно; г) положительно.

6. Сила тока вычисляется по формуле:

а) $I = R/U$; б) $I = U/R$. в) $I = U \cdot R$; г) правильной формулы нет.

7. Если вокруг электрического заряда существует и электрическое и магнитное поле, то этот заряд:

а) движется; б) неподвижен;

в) наличие магнитного и электрического полей не зависит от состояния заряда;

г) магнитное и электрическое поле не могут существовать одновременно.

8. При уменьшении силы тока в цепи электромагнита магнитное поле...

а) усилится; б) уменьшится; в) не изменится; г) нет правильного ответа.

.Часть В

9. Какое количество теплоты потребуется для нагревания куска меди массой 4кг от 25°C до 50°C? Удельная теплоемкость меди 400 Дж/кг ·°C.

а) 8000 Дж; б) 4000 Дж; в) 80000 Дж; г) 40000 Дж.

10. Определите энергию потребляемую лампочкой карманного фонарика за 120 секунд, если напряжение на ней равно 2,5 В, а сила тока 0,2 А.

а) 1 Дж; б) 6 Дж; в) 60 Дж; г) 10 Дж.

11. Вычислите величину силы тока в обмотке электрического утюга, если при включении его в сеть 220 В он потребляет мощность 880 Вт.

а) 0,25 А б) 4 А; в) 2,5 А; г) 10 А.

12. Два проводника сопротивлением $R_1 = 150$ Ом и $R_2 = 100$ Ом соединены последовательно. Чему равно их общее сопротивление?

а) 60 Ом; б) 250 Ом; в) 50 Ом; г) 125 Ом.

Часть С

13. Сколько энергии выделится при кристаллизации и охлаждении от температуры плавления 327°C до 27°C свинцовой пластины размером $2\text{ см} \cdot 5\text{ см} \cdot 10\text{ см}$? (Удельная теплота кристаллизации свинца $0,25 \cdot 10^5$ Дж/кг, удельная теплоемкость свинца 140 Дж/кг \cdot $^{\circ}\text{C}$, плотность свинца 11300 кг/м³).

а) 15 кДж; б) 2,5 кДж; в) 25 кДж; г) 75 кДж.

14. Сила тока в стальном проводнике длиной 140 см и площадью поперечного сечения $0,2$ мм² равна 250 мА. Каково напряжение на концах этого проводника? Удельное сопротивление стали $0,15$ Ом мм²/м

а) 1,5 В; б) 0,5 В; в) 0,26 В; г) 3В.

1. Шкала для перевода числа правильных ответов в оценку по пятибалльной шкале

Число набранных баллов	0 - 5	6-11	12-17	18-22
Оценка в баллах	2	3	4	5

2. Распределение заданий по основным темам курса физики

№ п./п	Тема	Количество Заданий	Уровень сложности		
			А	В	С
1	Тепловые явления	3	2	1	-
2	Изменение агрегатных состояний вещества	3	2	-	1
3	Электрические явления	6	2	3	1
4	Электромагнитные явления	2	2	-	-
5	Световые явления	-	-	-	-
	Итого	14	8	4	2

3. Таблица распределения заданий в итоговом тесте по уровням сложности

№ задания в тесте	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
№ темы	1	1	2	2	3	3	4	4	1	3	3	3	2	3
уровень сложности	А	А	А	А	А	А	А	А	Б	Б	Б	Б	С	С

4. Ответы

№ задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
№ ответа (1 вар)	а	б	в	б	в	б	а	в	в	г	б	в	г	б
№ Ответа (2 вар)	б	а	г	в	б	б	а	б	г	в	б	б	г	в