

**Спецификация КИМ
для проведения итоговой контрольной работы за курс 8 класса**

Назначение контрольной работы: оценить уровень освоения учащимися 8 класса содержания курса физики.

Содержание контрольных измерительных заданий определяется содержанием рабочей программы по учебному предмету «физика», а также содержанием учебника для общеобразовательных учреждений под редакцией А.В. Пёрышкина.

Контрольная работа состоит из 11 заданий: 9 - задания базового уровня, 2 – повышенного

**Распределение заданий по уровням сложности,
проверяемым элементам предметного, метапредметного содержания,
уровню подготовки, типам заданий и времени выполнения**

№ задания	уровень	Что проверяется	Тип задания	Примерное время выполнения задания
A1	Базовый	1.2.4, 2.2.1, 2.2.3	Тест с выбором ответа	2 мин
A2	Базовый	1.2.5, 2.2.1, 2.2.3	Тест с выбором ответа	2 мин
A3	Базовый	1.2.6, 2.2.4	Тест с выбором ответа	5 мин
A4	Базовый	1.2.8, 2.2.1, 2.2.4	Тест с выбором ответа	5 мин
A5	Базовый	1.2.11, 2.2.1	Тест с выбором ответа	1 мин
A6	Базовый	1.3.7, 2.2.3	Тест с выбором ответа	2 мин
A7	Базовый	1.3.8, 2.2.4	Тест с выбором ответа	3 мин
A8	Базовый	1.3.11, 2.2.3	Тест с выбором ответа	3 мин
B9	Базовый	1.5.3, 2.2.2	Задание на соответствие, множественный выбор	2 мин
C10	Повышенный	1.2.6, 1.3.9, 2.2.4	Расчётная задача с развёрнутым решением	10 мин
C11	Повышенный	1.3.19, 2.2.4	Расчётная задача с развёрнутым решением	10 мин

На выполнение 13 заданий отводится 45 минут. Контрольная работа составлена в 2-х вариантах. Каждому учащемуся предоставляется распечатка заданий.

Задания в контрольной работе оцениваются в зависимости от сложности задания разным количеством баллов, указанных в таблице.

№ задания	Количество баллов
1-8	1 балл – правильный ответ 0 баллов – неправильный ответ
9	Максимальное количество баллов -2 Правильно распределено 3 понятия - 2 балла

	<p style="text-align: center;">Правильно распределено 2 понятия - 1 балл Правильно распределено 1 понятие - 0 баллов</p>
10,11	<p style="text-align: center;">Максимальное количество баллов за каждое задание – 3</p> <p>Если:</p> <ul style="list-style-type: none"> • полностью записано условие, • содержатся пояснения решения, • записаны формулы, • записан перевод единиц измерения в СИ, • вычисления выполнены верно, • записан подробный ответ – 3 балла <p>Если:</p> <ul style="list-style-type: none"> • записано условие, • отсутствуют пояснения решения, • записаны формулы, • не записан перевод единиц измерения в СИ, • вычисления выполнены верно, • записан ответ – 2 балла <p>Если:</p> <ul style="list-style-type: none"> • записано условие, • отсутствуют пояснения решения, • записаны формулы, • не записан перевод единиц измерения в СИ, • содержится вычислительная ошибка, не искажающая грубо результат • записан ответ – 1 балл <p>Если ход решения не верный, но присутствует правильный ответ – 0 баллов</p> <p>Если:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проведена гл. оптическая ось • изображены правильно линзы, • обозначены фокусы, • точно приведены лучи, дополнительные оси, плоскости, • обозначены точки пересечения лучей • подписаны дополнительные линии, • указано изображение точки ---- 3 балла <p>Если:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проведена гл. оптическая ось • изображены правильно линзы, • обозначены фокусы, • проведены лучи, дополнительные оси, плоскости, • обозначены пересечение лучей, • указано изображение предмета--- 2 балла <p>Если:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проведена гл. оптическая ось • изображены правильно линзы, • обозначены фокусы, • лучи, дополнительные оси, плоскости проведены небрежно, • точки пересечения лучей обозначены неточно, • изображение предмета указано с погрешностью – 1 балл <p>Если построение не позволяет определить положение изображения – 0 баллов</p>
Итого	16 баллов

Перевод баллов к 5-балльной отметке

Баллы	Отметка
16-14	5
13-11	4
10-8	3
Меньше 8	2

Показатели уровня освоения каждым обучающимся содержание курса физики 8 класса

Код требования к уровню подготовки	№ задания контрольной работы	Предметный результат не сформирован	Предметный результат сформирован на базовом уровне	Предметный результат сформирован на повышенном уровне
3.1.2	A1, A3, A4, A6, A7, C 10, C11	Выполнено два задания части А	Выполнено четыре задания части А	Выполнены полностью задания С
3.1.3	A6, A10	Выполнено одно задание	Выполнены оба задания	
3.1.4	A2, A8	Выполнено одно задание	Выполнены оба задания	
3.2.6	B9, C10, C11	Задание не выполнено	Выполнено задание В	Выполнено одно задание части С
3.3	A3-A7, C10,C11	Выполнено два задания части А	Выполнено полностью задания части А	Выполнено одно задание части С
3.4.1	A1,A2, A4, A5, A8, B9	Выполнено два задания части А	Выполнено задание части А	
3.5.1	A5, B9, C10	Задание A5, B9 не выполнено	Выполнено A5, B9	Задание выполнено полностью

Показатели сформированности у учащихся метапредметных умений

Код метапредметного результата	№ задания контрольной работы	Продемонстрировал сформированность	Не продемонстрировал сформированность
2.2.1	A1,A2,A4, A5	Выполнено три задания	Выполнено меньше трех заданий части А
2.2.2	B9	Задание выполнено	Не выполнено задание
2.2.3	A1,A2,A6,A8	Выполнено три задания	Выполнено меньше трех заданий части А
2.2.4	A3,A4,A7,C10,C11	Выполнено три задания части А	Выполнено меньше трех заданий части А
2.2.6	Оценка правильности выполнения задания	Результаты обучения учащимися комментируются и аргументируются	Результаты в большинстве случаев учащимися не комментируются

**Итоговая контрольная работа 8 класс
(демонстрационный вариант)**

Уровень А

1. Внутреннюю энергию тела можно изменить только при теплопередаче. Верно ли это утверждение?
 - 1) нет, внутреннюю энергию тела можно изменить только при совершении механической работы
 - 2) да, абсолютно верно
 - 3) нет, внутреннюю энергию тела изменить нельзя
 - 4) нет, внутреннюю энергию тела можно изменить и при совершении механической работы, и при теплопередаче

2. Какой вид теплопередачи сопровождается переносом вещества?

А. Теплопроводность. Б. Излучение. В. Конвекция.

3. Как называют количество теплоты, которое выделяется при отвердевании 1 кг жидкости при температуре плавления?
 - 1) удельная теплоемкость
 - 2) удельная теплота сгорания
 - 3) удельная теплота плавления
 - 4) удельная теплота парообразования

4. Какое количество теплоты необходимо сообщить воде массой 1 кг, чтобы нагреть ее от 10 °С до 60 °С? (Удельная теплоемкость воды 4200 Дж/кг·°С.)
 - 1) 21кДж
 - 2) 42 кДЖ
 - 3) 210 кДЖ
 - 4) 420 кДЖ

5. При конденсации воды выделилось 6900 кДж энергии. Какое количество воды получилось при этом? (Удельная теплота парообразования воды 2,3·10⁶ Дж/кг.)
 - 1) 1,5 кг
 - 2) 3 кг
 - 3) 3450кг
 - 4) 0,3 кг

6. Двигатель внутреннего сгорания совершил полезную работу, равную 230 кДж, а энергия, выделившаяся при сгорании бензина, оказалась равной 920 кДж. Чему равен КПД двигателя?
 - 1) 20%
 - 2) 25%
 - 3) 30%
 - 4) 35%

7. Определите силу тока в реостате сопротивлением 650 Ом при включении его в цепь напряжением 12 В.
 - 1) 54 А
 - 2) 662 А
 - 3) ≈0,02 А
 - 4) 0,5 А

8. В лампочке карманного фонарика ток равен 0,2 А. Определите энергию, потребляемую лампочкой за 2 мин, если напряжение в ней равно 2,5 В.
 - 1) 1Дж
 - 2) 6Дж
 - 3) 10Дж
 - 4) 60Дж

9. Какое утверждение верно? А. Северный полюс магнитной стрелки компаса показывает на географический Северный полюс. Б. Вблизи географического Северного полюса располагается южный магнитный полюс Земли.
 - 1) А
 - 2) Б
 - 3) А и Б
 - 4) Ни А ни Б

Уровень В

10. Установите соответствие между измерительными приборами и физическими величинами, которые с их помощью можно измерить. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПИБОРЫ

- А) амперметр
- Б) вольтметр
- В) омметр

ФИЗИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

- 1) напряжение
- 2) сопротивление
- 3) мощность
- 4) сила тока
- 5) работа электрического тока

А	Б	В

Уровень С

11. В электрическом чайнике мощностью 1200Вт содержится 3 л воды при температуре 25°C. Сколько времени потребуется для нагревания воды до 100 °С? Потери энергии не учитывать. Удельная теплоёмкость воды 4200 Дж/кг°C, плотность воды 1000 кг/м³

12. Оптическая сила изображенной на рисунке линзы 4 дптр. Определите её фокусное расстояние. Постройте изображение предмета

