

учебный предмет: физика Демоверсия
Промежуточная аттестация 9 класс

Пояснительная записка

Назначение работы – промежуточная аттестация обучающихся 9-х классов.

Работа по физике состоит из 18 заданий:

№	Число заданий	Максимальный балл	Тип заданий
1	18	21	Задания с выбором ответа, развернутое решение задания части 2

Проверка выполненных работ осуществляется следующим способом:

Каждое правильное выполненное задание части 1 (кроме №3 и № 13) оценивается в 1 балл.

Задания №3 и №13 части 1 и задания №16 и №17 оцениваются в 2 балла, если верно указаны все элементы ответа, в 1 балл, если допущена 1 ошибка, в 0 баллов, если допущено более одной ошибки. **Оценивание задания №18 части 2:**

Критерии оценивания выполнения задания	Баллы
Приведено полное правильное решение, включающее следующие элементы: 1) верно записано краткое условие задачи; 2) записаны уравнения и формулы, применение которых необходимо и достаточно для решения задачи выбранным способом (в данном решении: закон сохранения и превращения энергии, формула для расчёта количества теплоты при нагревании, формула для расчёта работы электрического тока, формула для КПД нагревателя); 3) выполнены необходимые математические преобразования и расчёты, приводящие к правильному числовому ответу, и представлен ответ. При этом допускается решение «по частям» (с промежуточными вычислениями)	3
Правильно записаны необходимые формулы, проведены вычисления, и получен ответ (верный или неверный), но допущена ошибка в записи краткого условия или переводе единиц в СИ. ИЛИ Представлено правильное решение только в общем виде, без каких-либо числовых расчётов. ИЛИ Записаны уравнения и формулы, применение которых необходимо и достаточно для решения задачи выбранным способом, но в математических преобразованиях или вычислениях допущена ошибка	2
Записаны и использованы не все исходные формулы, необходимые для решения задачи. ИЛИ Записаны все исходные формулы, но в одной из них допущена ошибка	1
Все случаи решения, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1, 2, 3 балла	0
Максимальный балл	3

ШКАЛА для перевода числа правильных ответов в оценку.

Число заданий в тесте – 18.

Максимальное количество баллов, которое может получить ученик за выполнение всей работы — 21 балл

Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»
Число правильных ответов	Менее 8	8-13	14-17	18-21

Демонстрационная версия работы по физике за 9 класс.

Часть 1.

1. Относительно какого тела или частей тела пассажир, сидящий в движущемся вагоне, находится в состоянии покоя?

А. вагона. Б. земли. В. колеса вагона.

2. При равноускоренном движении скорость тела за 5 с изменилась от 10 м/с до 25 м/с. Определите ускорение тела.

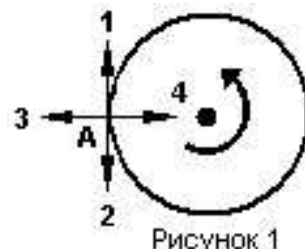
Ответ: _____ м/с²

3. Дана зависимость координаты от времени при равномерном движении: $x=2+3t$. Чему равны начальная координата и скорость тела?

начальная координата	скорость тела

4. Тело движется по окружности. Укажите направление ускорения (рис. 1).

Ответ: _____



5. Под действием силы 10 Н тело движется с ускорением 5 м/с². Какова масса тела?

Ответ: _____ кг.

6. Земля притягивает к себе подброшенный мяч силой 3 Н. С какой силой этот мяч притягивает к себе Землю?

Ответ: _____ Н

7. Какая из приведенных формул выражает второй закон Ньютона?

А. $F \square G \frac{M}{R}$; Б. $F \square m \vec{a}$; В. $F \square G \frac{m_1 m_2}{R^2}$; Г. $F \square \square kx$.

8. Как направлен импульс силы?

А. по ускорению.

Б. по скорости тела.

В. по силе.

Г. среди ответов нет

правильного.

9. Тележка массой 2 кг движущаяся со скоростью 3 м/с и сталкивается с неподвижной тележкой массой 4 кг и сцепляется с ней. Определите скорость обеих тележек после взаимодействия?

Ответ: _____ м/с.

10. Камертон излучает звуковую волну длиной 0,5 м. Какова частота колебаний камертона? Скорость звука в воздухе 340 м/с.

Ответ: _____ Гц

11. Силовой характеристикой магнитного поля является:

А. магнитный поток; Б. сила, действующая на проводник с током; В. вектор магнитной индукции.

12. Определите период электромагнитной волны длиной 3 м.

Ответ: _____ с.

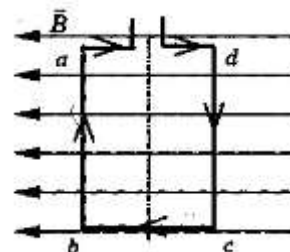
13. Каков состав атома титана ${}^{48}_{22}\text{Ti}$?

протонов	нейтронов	электронов

14. Бетта- излучение- это:

А. поток квантов излучения; Б. поток ядер атома гелия
В. Поток электронов ;

15. Квадратная рамка расположена в однородном магнитном поле, как показано на рисунке. Направление тока в рамке указано стрелками. Как направлена сила, действующая на стороны аб рамки со стороны магнитного поля?



А. Перпендикулярно плоскости чертежа, от нас
Б. Перпендикулярно плоскости чертежа, к нам
В. Вертикально вверх, в плоскости чертежа
Г. Вертикально вниз, в плоскости чертежа

Часть 2.

16. Установите соответствие между приборами и физическими величинами

А	Б	В

Прибор	Физические величины
А) психрометр Б) манометр В) спидометр	1) давление 2) скорость 3) сила 4) влажность воздуха

17. По графику зависимости координаты колеблющегося тела от времени (см.

рисунок 2) определите амплитуду колебаний, период и частоту.

$x, \text{ м}$

Амплитуда	Период	Частота

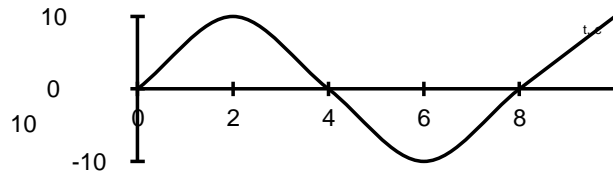


Рисунок 2

18. Транспортёр равномерно поднимает груз массой 190 кг на высоту 9 м за 50 с. Определите силу тока в электродвигателе, если напряжение в электрической сети 380 В. КПД двигателя транспорта составляет 60%.