

Аттестационная работа по физике за курс 9 класса  
Демонстрационный вариант

1.

$\beta$ -излучение — это

- 1) вторичное радиоактивное излучение при начале цепной реакции
- 2) поток нейтронов, образующихся в цепной реакции
- 3) электромагнитные волны
- 4) поток электронов

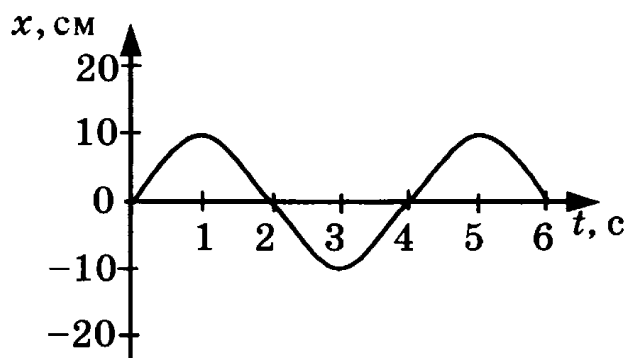
2.

В однородное магнитное поле перпендикулярно линиям магнитной индукции поместили прямолинейный проводник, по которому протекает ток силой 8 А. Определите индукцию этого поля, если оно действует с силой 0,02 Н на каждые 5 см длины проводника.

- 1) 0,05 Тл
- 2) 0,0005 Тл
- 3) 80 Тл
- 4) 0,0125 Тл

3.

На рисунке представлена зависимость координаты центра шара, подвешенного на пружине, от времени. Определите амплитуду колебаний.



- |           |          |
|-----------|----------|
| 1) 2,5 см | 3) 10 см |
| 2) 5 см   | 4) 20 см |

4.

Сила тяготения между двумя телами увеличится в 2 раза, если массу

- 1) каждого из тел увеличить в 2 раза
- 2) каждого из тел уменьшить в 2 раза
- 3) одного из тел увеличить в 2 раза
- 4) одного из тел уменьшить в 2 раза

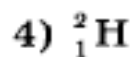
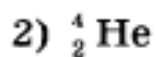
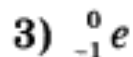
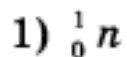
5.

Лыжник съехал с горки за 6 с, двигаясь с постоянным ускорением  $0,5 \text{ м/с}^2$ . Определите длину горки, если известно, что в начале спуска скорость лыжника была равна 18 км/ч.

- |          |          |
|----------|----------|
| 1) 39 м  | 3) 117 м |
| 2) 108 м | 4) 300 м |

6.

Укажите второй продукт ядерной реакции

$${}^9_4\text{Be} + {}^4_2\text{He} \rightarrow {}^{12}_6\text{C} + \dots$$


7.

Установите соответствие между физическими явлениями и их названиями.

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

**ФИЗИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ**

**НАЗВАНИЯ**

А) Сложение волн в пространстве

1) Преломление

Б) Отражение звуковых волн от преград

2) Резонанс

В) Резкое возрастание амплитуды колебаний

3) Эхо

4) Гром

5) Интерференция

А	Б	В

8.

К неподвижному телу массой 20 кг приложили постоянную силу 60 Н. Какой путь пройдёт это тело за 12 с?

9.

Из населённых пунктов *A* и *B*, расположенных вдоль шоссе на расстоянии 3 км друг от друга, в одном направлении одновременно начали движение велосипедист и пешеход. Велосипедист движется из пункта *A* со скоростью 15 км/ч, а пешеход со скоростью 5 км/ч. Определите, на каком расстоянии от пункта *A* велосипедист догонит пешехода.

Работа содержит 9 заданий тестового и расчетного вида, сформированных из подобных заданий всех изучаемых тем курса. За каждое правильно выполненное задание начисляется от 1 до 3 баллов (разбаловка представлена в таблице 1).

*Таблица 1*

<b>Номер задания</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
<b>Количество баллов</b>	1	1	1	1	1	1	2	2	3

Максимальное количество баллов, которое может набрать аттестуемый – 13.

Оценка «5» - 12-13 баллов

Оценка «4» - 8-11 баллов

Оценка «3» - 4-7 баллов

Оценка «2» - менее 4 баллов