

Аттестационная работа по физике за курс 10 класса.  
Демонстрационный вариант

А1.

На двух одинаковых металлических шарах находятся положительный заряд  $+Q$  и отрицательный заряд  $-5Q$ . При соприкосновении шаров заряд на каждом шаре станет равен

- |          |          |
|----------|----------|
| 1) $-4Q$ | 3) $-2Q$ |
| 2) $+6Q$ | 4) $+3Q$ |

А2.

Что характерно для кристаллических тел?

- А) обладают анизотропией
- Б) сохраняют форму
- В) сохраняют объем
- Г) переходят в жидкое состояние только при определенной температуре — температуре плавления

- |         |               |
|---------|---------------|
| 1) А    | 3) А, Б, В    |
| 2) А, Б | 4) А, Б, В, Г |

А3.

Чему равна средняя кинетическая энергия хаотического поступательного движения молекул идеального газа при температуре  $27\text{ }^{\circ}\text{C}$ ?

- |                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| 1) $6,2 \cdot 10^{-21}$ Дж | 3) $2,8 \cdot 10^{-21}$ Дж |
| 2) $4,1 \cdot 10^{-21}$ Дж | 4) $0,6 \cdot 10^{-21}$ Дж |

А4.

Для сжатия буферной пружины железнодорожного вагона на  $2\text{ см}$  требуется сила  $60\text{ кН}$ . Какую работу следует совершить для ее дальнейшего сжатия на  $5\text{ см}$ ?

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| 1) $600\text{ Дж}$  | 3) $3150\text{ Дж}$ |
| 2) $3750\text{ Дж}$ | 4) $4350\text{ Дж}$ |



**В течение 20 с ракета поднимается с постоянным ускорением  $8 \text{ м/с}^2$ , после чего двигатели ракеты выключаются. На какой максимальной высоте побывала ракета?**

Работа содержит 8 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>A1</b>	<b>A2</b>	<b>A3</b>	<b>A4</b>	<b>A5</b>	<b>B1</b>	<b>B2</b>	<b>C1</b>
<b>Количество баллов</b>	1	1	1	1	1	2	2	3

Максимальное количество баллов, которое может набрать аттестуемый – 12.

Оценка «5» - 10-12 баллов

Оценка «4» - 7-9 баллов

Оценка «3» - 4-6 баллов

Оценка «2» - менее 4 баллов