Итоговая контрольная работа за курс 10 класса (базовый уровень)

Учитель: Клевина В.К

Вариант 1

1. При изотермическом процессе постоянным остается:
1) давление; 2) объем; 3) температура; 4) все параметры не меняются.
2. Расстояние между двумя точечными зарядами уменьшили в 4 раза. Сила их электрического взаимодействия:
1) уменьшилась в 4 раза; 2) уменьшилась в 2 раза; 3) увеличилась в 2 раза; 4) увеличилась в 4 раза.
3. Тепловая машина получила от нагревателя 5 кДж теплоты и отдала холодильнику 3 кДж. Найти КПД тепловой машины.
1) 40%; 2) 60%; 3) 62,5%; 4) 37,5%.
4. Под действием какой силы снаряд массой 8 кг получает ускорение 2 м/с^2 ?
1) 16 Н; 2) 0,25 Н; 3) 5 Н; 4) 4 Н.
5. Каким видом механической энергии обладает горизонтально летящий снаряд? 1)
1) потенциальной; 2) кинетической; 3) кинетической и потенциальной; 4) механическая энергия тела равна 0.
6. Напряжение между двумя точками в однородном электростатическом поле равно $5 \cdot 10^3 \text{ В}$, расстояние между ними равно 10 см. Найти напряженность поля.
1) 1 МВ/м; 2) 10 к В/м; 3) 50 к В/м; 4) 0,5 к В/м.
7. Какой заряд накопит конденсатор электроемкостью 1 мкФ, если его зарядить до напряжения 0,2 к В?
1). 2 Кл 2). 0,2 мКл 3) 20 Кл 4) 0,5 мКл
8. Тело движется без начальной скорости с ускорением $0,5 \text{ м/с}^2$. Какой путь пройдет тело за первую секунду?
1) 0,25 м; 2) 1 м; 3) 0,5 м; 4) 4 м.
9. В баллоне объемом 1 л находится 1 г газа при температуре 27°C и давлении 1,25 МПа. Найти молярную массу газа.
1) 6 г/моль; 2) 4 г/моль; 3) 2 г/моль; 4) 16 г/моль.
10. От каких физических величин зависит внутренняя энергия?
1) давление 2) температура 3) время 4) расстояния между молекулами

Таблица проверяемых знаний:

№п/п	Темы	№ заданий
1	Газовые законы	1
2	Закон Кулона	2
3	КПД в тепловых процессах	3
4	Законы Ньютона	4
5	Закон сохранения энергии	5
6	Напряжённость электрического поля	6
7	Ёмкость конденсатора	7
8	Перемещение при равноускоренном движении	8
9	Уравнение Менделеева - Клапейрона	9
10	Внутренняя энергия	10

Оценочная таблица в баллах

№ п/п	Номер вопроса	Баллы
1	1	1б
2	2	1б
3	3	1б
4	4	1б
5	5	1б
6	6	1б
7	7	Перевод единиц – 1б Формула - 1б
8	8	1б
9	9	Перевод единиц – 1б Формула - 1б
10	10	1б
Всего баллов		12б

Оценочная таблица:

Количество баллов	Оценка
1 - 5	«2»
6, 7, 8	«3»
9, 10	«4»
11, 12	«5»