***Экзаменационные билеты по физике. 10 класс***

|  |
| --- |
| **Билет №1**  1.   Механическое движение. Путь. Скорость. Ускорение.  2.  Лабораторная работа «Расчёт удельного сопротивления проводника».    **Билет №2**  1.   Явление инерции. Первый закон Ньютона. Сила и сложение сил. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона.  2.   Задача на расчёт количества вещества.    **Билет №3**  1.   Импульс. Закон сохранения импульса. Объяснение реактивного движения на основе закона сохранения импульса.  2. Задача на графики газовых законов.    **Билет №4**  1. Сила тяжести. Свободное падение. Ускорение свободного падения. Закон всемирного тяготения.  2. ***Лабораторная работа*** «Определение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока».    **Билет №5**  1. Статистический и термодинамический методы изучения свойств вещества. Первое положение МКТ и его опытное обоснование. Масса молекул. Количество вещества.  2. Задача на расчёт ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.    **Билет №6**  1. Второе и третье положение МКТ и их опытное обоснование. Броуновское движение. Силы взаимодействия. Измерение скорости молекул.  2. ***Лабораторная работа*** « Проверка закона сохранения энергии»    **Билет №7**  1. Идеальный газ в МКТ. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа (без вывода).  2. Задача на расчёт основных характеристик электрической цепи.    **Билет №8**  1. Температура. Тепловое равновесие. Определение температуры. Абсолютная температура. Температура- мера средней кинетической энергии молекул.  2. Задача на расчёт напряженности электростатического поля.    **Билет №9**  1. Газовые законы ( изопроцессы в газах).  2. Задача на расчет емкости конденсатора.    **Билет №10**  1. Насыщенный пар. Зависимость давления насыщенного пара от температуры. Влажность воздуха и её измерение.  2. ***Лабораторная работа*** « Определение удельного сопротивления проводника»    **Билет №11**  1. Строение, свойства кристаллических и аморфных тел. Виды деформаций твёрдых тел. Механические свойства твёрдых тел.  2. Задача на закон Кулона.  **Билет №12**  1. Внутренняя энергия. Работа в термодинамике.  2. Задача на расчёт кинетической энергии молекул.    **Билет №13**  1. Первый закон термодинамики. Второе начало термодинамики. Энтропия. Принцип действия и КПД теплового двигателя.  2. Задача на нахождение равнодействующей силы.    **Билет №14**  1. Электрический заряд и его свойства. Закон Кулона.  2. ***Лабораторная работа*** « Опытная проверка закона Гей - Люссюка».    **Билет№15**  1.   Электрическое поле. Силовая характеристика электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Силовые линии электрического поля.  2. Лабораторная работа «Определение влажности воздуха в классной комнате».    **Билет №16**  1. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле.  2. Задача на закон Ома для полной цепи.    **Билет № 17**  1. Потенциал электростатического поля, разность потенциалов. Связь между напряженностью поля напряжением.  2. ***Лабораторная работа*** «Определение заряда электрона»    **Билет №18**  1. Электроёмкость. Единицы электроёмкости. Конденсаторы. Энергия заряженного конденсатора.  2. Задача на расчёт работы электростатического поля.    **Билет №19**  1.   Электрический ток. Условия его существования. Закон Ома для участка цепи. Сопротивление проводников. Последовательное и параллельное соединение проводников.  2. Задача на второй закон Ньютона.  **Билет № 20.**  1. Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепи.  2. Задача на первый закон термодинамики.    **Билет №21**  **1.** Электрический ток в газах. Различные типы самостоятельного разряда. Плазма ее свойства и практическое применение.  2. ***Лабораторная работа*** «Расчёт и измерение двух последовательносоединенных проводников».    **Билет №22**  **1.** Электрический ток в жидкостях. Закон электролиза.  **2.** Задача на движение или равновесие заряженной частицы в электрическом поле.    **Билет №23**  **1.** Электрический ток в полупроводниках. Электрическая проводимость полупроводников при наличии примесей. Полупроводники **р-** и **n**- типа. Полупроводниковый диод.  2. Задача на применение уравнения состояния идеального газа.    **Билет № 24**  1. Электронная проводимость металлов. Зависимость сопротивления проводника от температуры .  2. ***Лабораторная работа*** «Определение массы воздуха в классной комнате». |