***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».   |