

Билеты для экзамена по физике, 8 класс

Билет №1.

1. Механическое движение. Траектория. Путь. Формулы пути, скорости, времени движения тела при равномерном движении. Неравномерное движение.
2. Лабораторная работа: Измерение работы и мощности электрического тока.
3. Задача на тему: Расчет массы вещества по количеству теплоты, изменению температуры при нагревании тела.

Билет №2.

1. Агрегатные состояния вещества. Плотность вещества. Расчет массы и объема тела по его плотности.
2. Лабораторная работа: собрать электрическую цепь по предложенной схеме.
3. Задача на тему: Расчет удельной теплоты плавления вещества.

Билет №3.

1. Давление. Единицы давления. Способы увеличения и уменьшения давления
2. Лабораторная работа: Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры.
3. Задача на закон Джоуля-Ленца.

Билет №4.

1. Давление в жидкости и газе. Закон Паскаля. Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда. Сообщающиеся сосуды.
2. Лабораторная работа: Измерение сопротивления проводника с помощью амперметра и вольтметра.
3. Задача по теме: Работа и мощность электрического тока.

Билет №5.

1. Тепловое движение. Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии.
2. Лабораторная работа: Регулирование силы тока реостатом.
3. Задача на законы последовательного соединения проводников.

Билет №6

1. Теплопроводность, конвекция и излучение- виды теплопередачи.
2. Лабораторная работа: Сборка электрической цепи и измерение силы тока в различных участках цепи.
3. Задача на закон отражения света.

Билет №7

1.Количество теплоты. Удельная теплоемкость. Единицы количества теплоты и удельной теплоемкости. Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания или выделяемого при охлаждении тела.

2. Лабораторная работа: Измерение напряжения на различных участках электрической цепи.

3.Задача по теме: Построение изображения в тонкой линзе.

Билет № 8

1.Энергия топлива. Удельная теплота сгорания топлива. Расчет количества теплоты при сгорании топлива.

2. Лабораторная работа: получение изображения с помощью линз.

3. Задача на расчёт количества теплоты при сгорании топлива.

Билет №9

1.Плавление и отвердевание кристаллических тел. График плавления и отвердевания. Удельная теплота плавления, ее единицы.

2.Лабораторная работа: собрать электрическую цепь по предложенной схеме.

3. Задача по теме: Построение изображения в плоском зеркале.

Билет №10

1.Испарение и конденсация. Удельная теплота парообразования. Ее единицы.

2.Лабораторная работа: собрать электрическую цепь по предложенной схеме.

3. Задача на закон Ома.

Билет №11

1.Двигатель внутреннего сгорания. Объяснение его устройства и действия.

2. Лабораторная работа: Измерение сопротивления проводника с помощью амперметра и вольтметра.

3. Задача на расчет количества теплоты при теплообмене тел.

Билет №12

1.Электризация тел. Опыты, иллюстрирующие явления электризации. Объяснение явления электризации на основе представлений о строение атомов. Два рода электрических зарядов. Взаимодействие зарядов.

2.Лабораторная работа: собрать электрическую цепь по предложенной схеме.

3. Задача по теме: Построение изображения в тонкой линзе.

Билет №13

1.Делимость электрического заряда. Опыты, иллюстрирующий делимость заряда. Электрон. Ядерная модель атома.

2. Лабораторная работа: получение изображения с помощью линз.

3.Задача на расчет количества теплоты при теплообмене тел.

Билет №14

1. Сила тока. Единицы силы тока. Амперметр и его включение в цепь.
2. Лабораторная работа: Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры.
3. Задача по теме: Построение изображения в тонкой линзе.

Билет №15

1. Электрическое напряжение. Единицы напряжения. Вольтметр и его включение в цепь.
2. Задание на тему: Механическое движение.
3. Задача на закон Джоуля-Ленца.

Билет №16.

1. Электрическое сопротивление. Единицы сопротивления. Удельное сопротивление. Закон Ома для участка электрической цепи.
2. Лабораторная работа: Измерение сопротивления проводника с помощью амперметра и вольтметра.
3. Задача на тему: Расчет удельной теплоемкости вещества.

Билет №17.

1. Виды соединения проводников. Сила тока, напряжение и сопротивление при последовательном и параллельном соединении проводников.
2. Задание на тему: Физические величины.
3. Задача на закон Ома.

Билет №18

1. Работа и мощность электрического тока. Их единицы. Формулы для расчета работы и мощности электрического тока.
2. Задание на тему: Строение вещества.
3. Задача на тему: Расчет напряжения по силе тока и сопротивлению участка цепи.

Билет №19

1. Магнитное поле электрического тока. Опытное подтверждение связи электрического тока и магнитного поля. Электромагниты, их устройство и применение.
2. Лабораторная работа: Измерение работы и мощности электрического тока.
3. Задача на тему: Расчет сопротивления проводника по длине и площади сечения.

Билет №20

1. Прямолинейное распространение света. Явление отражения и преломления света. Закон отражения и преломления света.
2. Лабораторная работа: Сборка электрической цепи и измерение силы тока в различных участках цепи.
3. Задача на закон Джоуля-Ленца.

Билет №21

1. Линза. Фокус, фокусное расстояние. Оптическая сила линзы. Ее единицы.
2. Лабораторная работа: Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры.
3. Задача на закон Ома.