

БИЛЕТЫ ПО ФИЗИКЕ

8 КЛАСС

Билет N1

1. Тепловое движение. Внутренняя энергия и способы ее изменения. Объяснение внутренней энергии на основе учения о молекулярном строении вещества.
2. Задача на расчет работы и мощности тока.

Билет N2

1. Виды теплопередачи. Примеры теплопередачи в природе, быту и технике.
2. Задача на расчет стоимости израсходованной электроэнергии по тарифу.

Билет N3

1. Количество теплоты. Теплоемкость и удельная теплоемкость. Формула для вычисления количества теплоты, выделяемого или поглощаемого при изменении температуры тела.
2. Задача на расчет электрической цепи.

Билет N4

1. Плавление и отвердевание кристаллических тел. Удельная теплота плавления. Объяснение процесса плавления и отвердевания на основе учения о молекулярном строении вещества.
1. Задача на расчет работы и мощности электрического тока.

Билет N5

1. Испарение и конденсация. Молекулярная трактовка. Причины, от которых зависит скорость испарения жидкости. Кипение. Температура кипения.
2. Задача на изменение состава электрической цепи.

Билет N6

1. Превращение энергии в механических и тепловых процессах. Примеры.
2. Задача на расчет напряжения на различных участках электрической цепи.

Билет N7

1. Физические основы работы тепловых машин. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. Их применение.
2. Задача на расчет удельной теплоты сгорания топлива.

Билет N8

1. Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Взаимодействие заряженных тел. Объяснение электризации тел на основе учения о строении атомов.
2. Задача на отражение света.

Билет N9

1. Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атома. Модели атомов водорода и гелия.
2. Задача на построение изображения в плоском зеркале.

Билет N10

1. Электрический ток. Источники тока. Электрическая цепь и ее составные части. Схема электрической цепи.
2. Задача на определение удельной теплоемкости вещества.

Билет N11

1. Электрический ток в электролитах. Электрический ток в металлах. Сила тока, единицы силы тока. Амперметр и его включение в цепь.
2. Задача на расчет количества теплоты, сообщаемого телу при его нагревании или выделяемого им при охлаждении.

Билет N12

1. Электрическое напряжение, единицы напряжения. Вольтметр и его включение в цепь.
2. Задача на расчет количества теплоты, необходимого для нагревания и плавления кристаллического тела. Графическое изображение процесса.

Билет N13

1. Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление. Объяснение причины электрического сопротивления. Зависимость сопротивления проводников от их длины, площади поперечного сечения, материала и температуры.
2. Задача на построение изображения в тонкой линзе.

Билет N14

1. Закон Ома для участка электрической цепи. Графическая трактовка.
2. Задача на расчет количества теплоты, выделяющегося при конденсации и охлаждении.

Билет N15

1. Последовательное и параллельное соединение проводников. Комбинированные соединения.
2. Задача на расчет количества энергии, необходимого для нагревания жидкости и превращения ее в пар.

Билет N16

1. Работа и мощность электрического тока. Формулы для вычисления работы и мощности. Единицы измерения.
2. Задача на расчет количества теплоты, необходимого для нагревания и кипения воды.

Билет N17

1. Нагревание проводников при прохождении электрического тока. Объяснение этого явления. Количество теплоты, выделяющегося в проводнике с током. Закон Джоуля-Ленца.
2. Задача на расчет силы тока в различных участках цепи.

Билет N18

1. Магнитное поле. Поле прямого тока, витка и катушки с током. Электромагниты и их применение.
2. Задача на определение КПД установки с электрическим нагревателем.

Билет N19

1. Действие магнитного поля на проводник с током. Сила Ампера. Правило “левой руки”. Электродвигатель постоянного тока, его применение.
2. Задача на использование графика зависимости силы тока от напряжения.

Билет N20

1. Электромагнитная индукция.
2. Задача на последовательное и параллельное соединение.

Билет N21

1. Источники света. Прямолинейное распространение света. Отражение света. Законы отражения.
2. Задачи на расчет сопротивления проводника.

Билет N22

1. Линза. Виды и свойства линз. Фокусное расстояние линзы. Оптическая сила линзы. Построение изображений в линзе. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы.
2. Задача на расчет сопротивления проводника, его длины, площади поперечного сечения или удельного сопротивления.

Билет N23

1. Глаз. Его оптическая система. Дефекты зрения. Очки.
2. Задача на расчет количества теплоты, выделившегося в проводнике с электрическим током.

Билет N24

1. Сферическое зеркало. Виды зеркал, построение изображения в сферическом зеркале, формула сферического зеркала.
2. Задача на расширение тел.

Билет N25

3. Основные положения МКТ. Опытные подтверждения. Агрегатные состояния вещества.
4. Задача на правило смещения (ядерные реакции).