**Билеты по физике для 8 класса.**

**Билет № 1.**

1. Тепловое движение молекул и температура. Внутренняя энергия тела и способы её изменения. Объяснение внутренней энергии на основе учения о молекулярном строении вещества.  
2. Задача на определение оптической силы линз.

**Билет №2.**

1. Виды теплопередачи. Примеры теплопередачи в природе быту технике. Опыты, иллюстрирующие виды теплопередачи.  
2. Задача на параллельное соединение проводников.

**Билет № 3.**

1. Количество теплоты. Удельная теплоёмкость вещества, физический смысл и единицы измерения. Формула для определения количества теплоты, выделяемого или поглощаемого при изменении температуры тела.  
2. Задача на построение изображения в собирающей линзе.

**Билет № 4.**

1. Плавление и отвердевание кристаллических тел. Удельная теплота плавления и кристаллизации, физический смысл и единицы измерения. Объяснение процессов плавления и отвердевания на основе учения о молекулярном строении вещества. Формула для определения количества теплоты, выделяемого или поглощаемого при плавлении и отвердевании

2. Задача на последовательное соединение проводников.

**Билет № 5.**

1. Испарение и конденсация. Удельная теплота испарения и конденсации, физический смысл и единицы измерения. Объяснение процессов испарения и конденсации на основе учения о молекулярном строении вещества. Формула для определения количества теплоты, выделяемого или поглощаемого при испарении и конденсации.  
2. Задача на определение знака электрических зарядов.

**Билет №6.**

1.Влажность воздуха. Абсолютна и относительная влажность. Прибора, измеряющие влажность.

2. Задача на определение общего сопротивления при смешанном соединении.

**Билет № 7.**

1. Сгорание топлива. Объяснение процесса сгорания топлива. Двигатель внутреннего сгорания. Объяснение принципа действия, устройства и применения. КПД двигателя внутреннего сгорания.  
2. Задача на построение изображения предмета в рассеивающей линзе.

**Билет № 8.**

1. Электризация тел. Опыты, иллюстрирующие явление электризации тел. Два рода электрических зарядов. Взаимодействие заряженных тел. Объяснение явления электризации на основе учения о строении атома.  
2. Задача на применение закона отражения света.

**Билет № 9.**

1. Делимость электрического заряда. Опыт, иллюстрирующий делимость заряда. Ядерная модель атома.  
2. Задача на построение изображения в плоском зеркале.

**Билет № 10.**

1. Электрический ток и его действия. Объяснение природы электрического тока в металлах на основе представления о строении металлов.  
2. Задача на расчёт количества теплоты, необходимого для нагревания тела.

**Билет № 11.**

1. Сила тока. Единицы силы тока. Амперметр и его включение в цепь.  
2. Задача на расчёт количества теплоты, необходимого для плавления тела.

**Билет № 12.**

1. Электрическое напряжение. Единицы напряжения. Вольтметр и его включение в цепь.  
2. Задача на расчёт количества теплоты, необходимого для парообразования.

**Билет № 13.**

1. Электрическое сопротивление проводников и единицы измерения. Расчёт сопротивления проводника. Удельное сопротивление, единицы измерения и его физический смысл.  
2. Задача на расчёт количества теплоты, выделяемого при сгорании топлива.

**Билет № 14.**

1. Закон Ома для участка цепи. Опытное подтверждение закона Ома.  
2. Задача на расчёт КПД теплового двигателя.

**Билет № 15.**

1. Работа и мощность электрического тока. Формулы для вычисления работы и мощности. Единицы измерения и их физический смысл.  
2. Задача на расчёт удельной теплоёмкости твёрдого тела.

**Билет № 16.**

1. Нагревание проводников электрическим током. Объяснение этого явления. Закон Джоуля-Ленца и его применение.  
2. Задача на уравнение теплового баланса.

**Билет № 17.**

1. Магнитное поле. Опытное подтверждение связи электрического тока и магнитного поля. Магнитные линии. Электромагниты и их применение.  
2. Задача на определение силы тока

**Билет № 18.**

1. Постоянные магниты. Магнитное поле Земли.  
2. Задача на расчёт сопротивления проводника.

**Билет № 19.**

1. Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель постоянного тока.  
2. Задача на определение влажности воздуха.

**Билет № 20.**

1. Закон прямолинейного распространения света и его опытное доказательство.  
2. Задача на расчёт работы электрического тока.

**Билет № 21.**

1. Отражение света. Закон отражения. Плоское зеркало и свойства изображения, даваемого плоским зеркалом.  
2. Задача на закон Ома для участка цепи

**Билет № 22.**

1. Преломление света. Закон преломления света. Объяснение этого явления.  
2. Задача на определение напряжения.

**Билет № 23.**

1. Линза. Фокус, фокусное расстояние линзы. Оптическая сила линзы, единицы её измерения.  
2. Задача на расчёт количества теплоты, выделяемого в проводнике с электрическим током.