**Билет №1.**

1. Магнитное поле. Магнитное поле Земли и его значение для жизни на Земле.
2. Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии.
3. Задача на расчёт сопротивления проводника.
4. Задача на определение физических величин при нагревании и охлаждении вещества.

**Билет № 2.**

1. Теплопроводность. Конвекция. Излучение.
2. Опыт Эрстеда. Магнитное поле электрического тока. Магнитное поле катушки с током.
3. Задача на применения закона Ома для участка цепи.
4. Задача на расчёт количества теплоты при изменении агрегатного состояния вещества (плавление, отвердевание).

**Билет № 3.**

1. Плавление и отвердевание кристаллических веществ.
2. Сила тока. Амперметр.
3. Задача на расчет работы и мощности электрического тока.
4. Задача на расчёт количества теплоты при изменении агрегатного состояния вещества (парообразование, конденсация).

**Билет № 4.**

1. Испарение и конденсация. Кипение.
2. Электрическое напряжение. Вольтметр.
3. Задача на расчет КПД тепловых двигателей.
4. Задача на расчет силы тока, напряжения смешанного соединения..

**Билет № 5.**

1. Сопротивление проводников. Реостаты. Закон Ома для участка цепи.
2. Влажность воздуха.
3. Задача на расчёт физических величин при сгорании топлива.
4. Задача на определение физических величин при нагревании и охлаждении вещества.

**Билет № 6.**

1. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца.
2. Тепловое движение. Тепловое равновесие. Температура.
3. Задача на определение относительной влажности с помощью психрометра.
4. Задача на применение первого закона термодинамики.

**Билет № 7.**

1. Первый закон термодинамики.
2. Электрическое взаимодействие. Два рода электрических зарядов. Электризация тел.
3. Задача на применение закона Джоуля - Ленца.
4. Задача на расчёт физических величин при сгорании топлива.

**Билет № 8.**

1. Электрический ток. Действия электрического тока.
2. Электродвигатель постоянного тока. Использование электродвигателей в технических устройствах и на транспорте.
3. Задача на взаимодействие электрических зарядов (тел).
4. Задача на определение физических величин при нагревании и охлаждении вещества.

**Билет № 9.**

1. Опыты Фарадея. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца.
2. Паровая турбина. Тепловые двигатели и охрана окружающей среды.
3. Задача на применение законов параллельного соединения.
4. Задача на определение относительной влажности воздуха с помощью психромет

**Билет № 10.**

1. Принцип работы тепловых двигателей. Двигатель внутреннего сгорания.
2. Строение газов, жидкостей и твёрдых тел.
3. Задача на расчёт работы и мощности электрического тока.
4. Задача на взаимодействие электрических зарядов.

**Билет № 11.**

1. Объяснение процесса электризации тел на основе знаний о строении атома.. Закон сохранения электрического заряда.
2. Электрогенератор .Способы получения электрической энергии.
3. Задача на расчёт КПД тепловых двигателей.
4. Задача на применение законов последовательного соединения.

**Билет № 12.**

1. Смачивание. Капиллярные явления.
2. Проводники и диэлектрики.
3. Задача на расчет сопротивления проводника.
4. Задача на применение первого закона термодинамики.

**Билет № 13**

1. Последовательное и параллельное соединение проводников.
2. Кристаллические и аморфные тела.
3. Задача на изменение агрегатного состояния вещества (график).
4. Задача на расчёт относительной и абсолютной влажности воздуха.

**Билет № 14**

1. Молекулы. Движение и взаимодействие молекул. Диффузия.
2. Удельная теплота сгорания топлива.
3. Расчёт силы тока, напряжения цепей смешанного соединения.
4. Задача на определение направления индукционного тока.

**Билет № 15**

1. Деформация твёрдых тел. Виды деформации. Свойства твёрдых тел.
2. Понятие об электрическом поле. Линии напряжённости электрического поля.
3. Задача на расчёт общего сопротивления цепей смешанного соединения.
4. Задача на расчет количества теплоты при изменении агрегатного состояния (парообразование, конденсация).