|  |
| --- |
| **Билет 1**1. Периодический закон и периодическая система элементов Д. И. Менделеева в свете теории строения атома. Значение периодического закона для развития науки?2. Нефть. Состав, свойства, основные способы получения промышленной переработки.3. Задание №1 |
| **Билет 2**1. Виды химической связи.2. Алканы. Строение, свойства, основные способы промышленной переработки.3. Задание №2 |
| **Билет 3**1. Классификация химических реакций.2. Алкены. Строение и свойства, получение и использование в органическом синтезе.3. Задание №3 |
| **Билет 4**1. Состав и свойства оксидов и гидроксидов элементов III периода2. Теория химического строения органических соединений.3. Задание №4 |
| **Билет 5**1. Строение атомов химических элементов. Распределение электронов по энергетическим уровням на примере атомов химических элементов 1-4 периодов.2. Ацетилен. Строение, свойства, получение и применение.3. Задание №5 |
| **Билет 6**1. Электролитическая диссоциация. Механизм электролитической диссоциации. Степень диссоциации, сильные и слабые электролиты. Особенности протекания химической реакции в растворе.2. Углеводороды. Классификация органических соединений. Основные виды углеводородов. Понятие о насыщенных, ненасыщенных, ароматических углеводородов.3. Задание №6 |
| **Билет 8**1. Основания. Классификация и характеристика химических свойств в свете теории электролитической диссоциации.2. Одноосновные, предельные карбоновые кислоты. Состав, строение, свойства, применение.3. Задание №8 |
| **Билет 7**1. Кислоты. Классификация и характеристика химических свойств в свете теории электролитической диссоциации.2. Органические вещества – соединения углерода. Особенности и значение органических соединений.3. Задание №7 |
| **Билет 9**1. Соли. Классификация и характеристика химических свойств в свете теории электролитической диссоциации.2. Природные источники углеводородов. Природный газ.3. Задание №9 |
| **Билет 10**1. Генетическая связь между классами неорганических соединений.2. Спирты. Способы получения, свойства и применение спиртов.3. Задание №10 |
| **Билет 11**1. Общая характеристика металлов. Физические и химические свойства.2. Многоатомные спирты. Этиленгликоль и глицерин.3. Задание №11 |
| **Билет 12**1. Железо как представитель элементов побочных подгрупп. Строение атома, физические и химические свойства.2. Химическое строение органических веществ. Изомерия.3. Задание №12 |
| **Билет 13**1. Общие свойства неметаллов. Положение в периодической системе элементов. Физические свойства. Характеристика окислительно – восстановительных свойств. 2. Углеводы. Классификация, свойства и применение углеводов.3. Задание №13 |
| **Билет №14**1. Оксиды. Их классификация и характеристика химических свойств.2. Генетическая связь между органическими соединениями.3. Задание №14 |
| **Билет 15**1. Кислоты. Их классификация и характеристика химических свойств.2. Аминокислоты. Состав. Аминогруппа. Понятие о белках. Денатурация белка. Значение аминокислот и кислот.3. Задание №15 |
| **Билет 16**1. Основания. Их классификация и характеристика химических свойств.2. Мыла и синтетические моющие средства.3. Задание № 16 |
| **Билет 17**1. Алюминий. Строение атома, свойства, получение и применение.2. Топливо. Виды топлива. Вредные вещества, образующиеся при сгорании топлива. Пути защиты окружающей среды от загрязнения.3. Задание №17 |
| **Билет 18**1. Реакции ионного обмена и условия их протекания до конца.2. Уголь – природный источник углеводородов.3. Задание №18 |
| **Билет 19**1. Коррозия металлов как результат и как фактор загрязнения окружающей среды, меры по предупреждению коррозии.2. Сложные эфиры и жиры.3. Задание №19 |
| **Билет 20**1. Углерод. Строение атома, свойства, получение и применение.2. Ароматические углеводороды. Бензол.3. Задание №20 |
| **Билет 21**1. Общая характеристика элементов главной подгруппы первой группы. Сравнение свойств натрия и калия. Важнейшие соединения щелочных металлов.2. Крахмал и целлюлоза.3. Задание №21 |
| **Билет 22**1. Общая характеристика элементов главной подгруппы VII группы. Сравнение свойств простых веществ и галогеноводородов.2. Простейший представитель ненасыщенных углеводородов – этилен. Строение атома, свойства и применение.3. Задание №22 |
| **Билет 23**1.Азотная кислота. Ее свойства и применение. Основные реакции , лежащие в основе ее промышленного получения.2. Метан – простейший представитель предельных углеводородов. Строение атома, свойства и применение.3. Задание №23 |
| **Билет 24**1. Кальций. Строение атома, физические и химические свойства, применение.2. Основные классы кислородсодержащих органических соединений. 3. Задание №24 |
| **Билет 25**1. Сера. Положение в периодической системе элементов, строение атома, свойства и применение.2. Классификация органических соединений. 3. Задание №25  |