

Химия 8 класс

Учебник: Г. Е. Рудзитис Ф. Г. Фельдман (2018г. Москва, «Просвещение»)

Темы:

- 1) Первоначальные химические понятия и законы химии
- 2) Кислород. Водород. Вода. Растворы
- 3) Обобщение сведений о важнейших классах неорганических веществ.
- 4) Периодический закон и периодическая таблица химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома.
- 5) Химическая связь .
- 6) Галогены.

Основное содержание.

1. Тема «Первоначальные химические понятия и законы химии.»

Прочитать стр 5-40; выучить химические знаки на стр. 24, выполнить задания на стр. 32 (10- 12); на стр.37 (4,5), на стр.47 (4, 6,) , решить задачи на стр.48(1, 2).

2. Тема «Кислород. Водород. Вода . Растворы.»

По теме «Кислород» прочитать стр. 41 – 88 ; выполнить задания на стр. 60 (11), на стр 69 (7, 13), решить задачи на стр.69 (1,2)

По теме «Водород» 25-27 прочитать , выполнить задания на стр. 76 (8. 9).

По теме «Вода. Растворы» прочитать стр.78-86 , выполнить задания на стр .87(6-7) Решить задачу на стр. 88 .

3. Тема «Обобщение сведений о важнейших классах неорганических веществ».

Прочитать стр. 89 – 110 , выполнить задания на стр . 92 (1-6) , на стр. 99 (5- 6) , на стр. 104 (7-8) на стр . 112 (3, 6 , 10) , решить задачу 1, 2 на стр.112.

4. Тема «Периодический закон и периодическая система Д.И. Менделеева»

Прочитать стр115- 137 , выполнить задания на стр . 138 (4)

5.Тема « Химическая связь».

Прочитать стр. 139 – 155, выполнить задания на стр. 145 (3 – 5) , на стр . 152 (7 – 8) , решить задачу 3 . 4 на стр. 156.

6. Тема «Галогены».

Прочитать стр. 157 - 172 , выполнить задания на стр. 172 (4 – 5) , решить задачу 4 и 5 на стр. 169.

Знать:

- понятия атом, молекула, химический знак, химическая формула, химические явления
- простые, сложные, чистые вещества, смеси
- понятия моль, количество вещества, число Авогадро
- законы химии: закон постоянства состава вещества, закон сохранения массы веществ
- физические и химические свойства кислорода, водорода, воды, их применение и получение

Уметь:

- давать название химическим элементам, составлять формулы по валентности
- уметь различать простые и сложные вещества

- составлять уравнения химических реакций и вести расчёты по химическим формулам и уравнениям
- получать одни химические вещества из других
- давать названия исходным веществам и продуктам реакции
- получать растворы заданной концентрации
- использовать свои знания на практике при решении задач и выполнении практических заданий и лабораторных опытов

- 1) Основные классы неорганических соединений
- 2) Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева
- 3) Химическая связь. Кристаллические решётки

Знать:

- понятия оксидов, оснований, кислот, солей
- различать формулы основных классов соединений и давать им названия
- химические свойства оксидов, оснований, кислот и солей
- применение основных соединений
- строение атома (заряд ядра, уровней, подуровней, электронные формулы)
- структуру периодической системы: понятие период, главная, побочная подгруппа, заряд ядра, электрон. Периодический закон
- зависимость свойств элементов от строения их атомов
- изменение свойств химических элементов в периодах и в группах
- типы химической связи, их особенности и образования. Типы кристаллических решёток

Уметь:

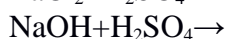
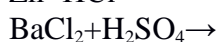
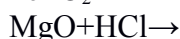
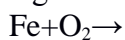
- различать основные классы неорганических соединений по формулам
- составлять уравнения, характеризующие химические свойства данного класса
- давать названия веществам
- составлять схемы строения атомов, записывать их электронные формулы и распределять электроны по уровням и подуровням
- давать характеристику элементу по положению в периодической системе и определять его свойства
- различать типы связи и составлять электронные и структурные формулы
- различать типы кристаллических решёток и связывать их строение со свойствами веществ

Выполните задания для самоконтроля.

- 1) Дать определение простым и сложным веществам, привести примеры
- 2) Составить формулы по валентности:

V II VI II IV I III II II III IV II
 NO, SO, CH, AlO, MgN, CO

- 3) Закончить следующие реакции и определить их тип:



- 4) Вычислить массовые доли водорода, серы и кислорода в серной кислоте.

