

Тема урока: Повторение и обобщение по теме «Строение вещества. Химическая связь» 9 класс.  
Цель урока. Обобщить, систематизировать и скорректировать знания и умения учащихся по теме  
«Строение вещества. Химическая связь».

Ход урока

Записать тему урока, познакомиться с параграфом 37 уч. стр.272.

Ответить на вопросы письменно.

1. Что означает понятие «электроотрицательность»?
2. Может ли быть электроотрицательность равна нулю?
3. Поясните примерами. Как изменяется электроотрицательность в ряду химических элементов: F, I, Br, Cl?
4. Назовите наиболее электроотрицательный химический элемент.
5. Электроотрицательность какого химического элемента принята за единицу?
6. Какие химические элементы металлы или неметаллы имеют наибольшее численное значение электроотрицательности? Почему?
7. Как изменяется электроотрицательность химических элементов: а) в главной подгруппе одной группы; б) в периодах периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева?
8. Что такое степень окисления?
9. Составьте формулы бинарных соединений, в которых степени окисления атомов химических элементов равны: а) +4 и -2; б) +7 и -2; в) +1 и -4; г) +1 и -1.
10. Установите соответствие между названием химического элемента и его высшей положительной степенью окисления.
  - 1) железо
  - 2) хлор
  - 3) кальций
  - 4) азот

А. +2  
Б. +3  
В. +5  
Г. +7
11. Установите соответствие между названием химического элемента и его отрицательной степенью окисления.
  - 1) сера
  - 2) хлор
  - 3) азот
  - 4) кремний

А. -3  
Б. -2  
В. -4  
Г. -1
12. Установите соответствие между химическим элементом и возможными значениями его степеней окисления.
  - 1) Cl

- 2) F
- 3) P
- 4) S
- A. -2, -1, 0, +2
- Б. -2, 0, +4, +6
- В. -3, 0, +3, +5
- Г. -1, 0

13. Дайте определение понятий «ковалентная химическая связь», «ионная химическая связь». Сравните ковалентную полярную связь с ионной связью. (устно, таблица 9 уч. стр. 273)
10. Пользуясь знаниями о химической связи, решите, какие из веществ, формулы которых  $\text{CO}_2$ ,  $\text{N}_2$ ,  $\text{NH}_3$ ,  $\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{AlI}_3$ ,  $\text{Al}_2\text{O}_3$ , являются: а) газами; б) жидкостями; в) твердыми веществами.
14. Что называют кристаллической решеткой вещества?
15. Какие кристаллические решетки имеют: а) графит; б) поваренная соль; в) медь?
16. Какие частицы находятся в узлах каждой кристаллической решетки?
17. Как это отражается на свойствах названных веществ?

Домашнее задание §37 повторить, уч.стр.177 -278 № 1-5 решить.