Тест "Атомы химических элементов. Химическая связь"

I вариант

1. Радиус атомов элементов главной подгруппы с увеличением заряда ядра:

а) изменяется периодически б) не изменяется в) увеличивается г) уменьшается

2. Атом и ион натрия отличаются

а) зарядом ядра б) радиусом частицы в) числом протонов г) числом нейтронов

3. Простое вещество с наиболее ярко выраженными металлическими свойствами:

а) алюминий б) кремний в) магний г) натрий

4. Определите вид химической связи в простом веществе магнии:

а) ионная б) ковалентная полярная в) ковалентная неполярная г) металлическая

5.Ковалентная полярная связь имеется в веществе, формула которого:

а) N2 б) H2S в) NaCl г) O2

6. Ковалентная неполярная связь имеется в веществе, формула которого:

а) NH3 б) AlBr3 в)KCl г) O2

7. Ионная связь имеется в веществе, формула которого:

а) СH4 б) Na2S в)HCl г) F2

8. Укажите в каких веществах связь полярна, а в каких нет:

а) H2 1. Ковалентная полярная связь

б) H2O 2. Ковалентная неполярная связь

в) Cl2

г) HCl

д) H2S

e)ZnO

ж) I2

9. Два газообразных вещества с ковалентной неполярной связью образовали соединение с ковалентной полярной химической связью. Определите формулу полученного вещества:

а) СO2 б) СH4 в) СO г) H2O

10. Определите тип химической связи и составьте схему образования связи у следующих веществ:

а) MgCl2 б) F2 в) H2S

Тест "Атомы химических элементов. Химическая связь"

II вариант

1. Радиус атомов элементов 2-ого периода с увеличением заряда ядра от щелочного металла к галогену:

а) изменяется периодически б) не изменяется в) увеличивается г) уменьшается

2. Заряд ядра +8 имеют атомы химического элемента:

а) азота б) кислорода в) серы г) хлора

3. Химический элемент с наиболее ярко выраженными неметаллическими свойствами:

а) германий б) кремний в) олово г) углерод

4. Определите вид химической связи в сложном веществе воде:

а) ионная б) ковалентная полярная в) ковалентная неполярная г) металлическая

5.Ковалентная полярная связь имеется в веществе, формула которого:

а) P4 б) СO2 в) KCl г) J2

6. Ковалентная неполярная связь имеется в веществе, формула которого:

а) O2 б) CH4 в) Na2O г) NH3

7. Ионная связь имеется в веществе, формула которого:

а) BaCl2 б) H2S в)H2O г) Br2

8. Укажите в каких веществах связь полярна, а в каких нет:

а) H2S 1. Ковалентная полярная связь

б) H2O 2. Ковалентная неполярная связь

в) Cl2

г) HJ

д) H2

e) Na2O

ж) F2

9. Пользуясь знанием химической связи, решите, какие веществ, формулы которых

а) СO2 б) N2 в) NH3 г) H2O д) AlJ3 е) Al2O3, являются 1) газами, 2) жидкостями, 3) твердыми веществами

10. Определите тип химической связи и составьте схему образования связи у следующих веществ:

а) NaCl б) O 2 в) HF