**Проверочная работа по теме: Химическая связь. Строение вещества.**

**8 класс.**

**1 Вариант.**

1. Металлы- это элементы, атомы которых всегда легко принимают электроны.

1) да 2) нет

2.В периодах слева направо постепенно усиливаются металлические свойства.

1) да 2) нет

3. У металлов электроотрицательность, как правило, меньше двух, а у неметаллов больше двух.

4. Химическая связь образуется в результате …….

5. Ковалентная химическая связь образуется между атомами….. одного вида называется …..

6. Из перечисленных ниже веществ выпишите формулы веществ с ковалентной полярной химической связью.

а) H2 б) HCl в) KCl г) N2O

7. Указать группу веществ только с ионной связью

а) KCl, H2O, N2 в)BaCl2,K2S,ZiF

б) J2, NH3, CaO г) H2O, CO2, PH3

8. Какой тип кристаллических решёток соответствует веществам.

|  |  |
| --- | --- |
| формулы | кристаллическая решётка |
| а)Cu  б)H2O  в)KCl  г)C | 1. ионная  2. молекулярная  3.атомная  4.металлическая |

9. Из перечисленных ниже веществ выпишите формулы, в которых степень окисления хлора равна -1.

а)Cl 2 б)NaCl в) HClO г) Cl2O7

10. Какие из ниже приведённых уравнений химических реакций не являются окислительно-восстановительными:

а).ZnO + HCl в). KClO3

б). CaCO3  г). Al + S

**Химическая связь. Строение вещества. 8 класс.**

**2 Вариант.**

1.Из формул веществ, формулы которых приведены ниже, выпишите формулы веществ, молекулы которых образованы ковалентной полярной связью

а)N :::N в) K+ (:Вr:)-

б)H:Cl: Г) H:O:H

2. К какому виду связи относится связь между натрием и хлором в хлориде натрия?

а) ионная б) металлическая в)ковалентная полярная

3.В какой молекуле степень окисления равна нулю, а валентность – трём?

1) О2 2)BF3  3) N2  4) CO

4. Укажите номера оксидов, где связь ионная:

1) оксид хлора (V) 4)оксид цезия

2)оксид серы (VI) 5) оксид фосфора

3)оксид азота (II) 6)оксид кальция

5. В каком веществе образуется металлическая связь?

1) NH 2)CO2 3) H2O 4) Fe

6. В какой из данных молекул полярность связи выше?

1) HCl 2)HJ 3) HBr 4) HF

7. Какое из веществ имеет ионный тип связи:

1) NaCl 2)HCl 3) Cl2 4) HClO

8. В какой молекуле полярность связи выше?

1) NH3 2)AlH3 3)PH3 4)SвH3

9.В какой молекуле степень окисления элемента равна нулю, а валентность –единице?

1) Cl2 2)HCl 3) N2 4)NH3

10. Расположите номера соединний в порядке возрастания полярности с кислородом:

1) NaO2 2)B2O3 3) CO2 4) H2O 5) NO

Ответы:

1.(2) 1. б,г

2.(2) 2.а

3.(1) 3.(3)

4. образ-е общих пар или притяжение ионов 4.(4,6)

5.НеМе, к.н.х.св. 5.(4)

6. б.г 6.(4)

7. в 7.(1)

8.а-4,б-2,в-1,г-3 8.(1)

9. б 9.(1)

10.а.б. 10.5,3,1,2,4

**Подгруппа кислорода 9 класс.**

1 .У атома какого элемента окислительные свойства выражены сильнее:

1)….3S23P4  2)…2S22P4 3) …5S25P4 4) …3d104S24P4

2. Кислород проявляет положительную степень в соединении:

1)K2O 2)HNO3 3)H2O2 4) OF2

3. Кислород открыл учённый:

1) Д.Менделеев 2) Д. Дальтон 3) Д.Пристли 4) Г.Кавендиш

4. Какой объём (л) занимает 1,5 моля газообразного кислорода при ( н.у.)?

1) 11,2 б) 16,0 в)22.4 г)33.6

5. Кислород в реакциях с другими веществами, как правило:

1) отдаёт 2е 2) отдаёт 3е 3) отдаёт 5е 4) принимает 2е

6. Какая минимальная масса (г) кислорода необходима для полного сгорания 32г серы?

1)16 г. 2)22г. 3)28г. 4)32г.

7. Какова валентность атома серы в нормальном состоянии?

1)5 2)2 3)4 4)3

8. Укажите число не спаренных электронов у серы в возбуждённом состоянии:

1)3 2)4 3)6 4)3

9. Какой тип связи в молекуле сероводорода?

1) ионный 2) неполярный ковалентный

3) донорно – акцепторный 4)полярный ковалентный

10. Сколько d –ячеек заполнено электронами в максимально возбуждённом состоянии атома серы ?

1) 1 2)3 3)2 4)4