**Контрольна робота з теми «Хімічний зв'язок і будова речовини»**

**І варіант**

***Завдання з вибором однієї правильної відповіді***

1.   Позначте тип хімічного зв'язку в молекулі амоніаку NH3:

А. йонний;                           Б. ковалентний полярний;

В. металічний;                     Г. ковалентний неполярний.

2.   Позначте формулу речовини з йонним зв'язком:

А. НВг;        Б. Na2O;     В. С12;         Г. Fe.

3.   Укажіть, у якій сполуці ступінь окиснення Сульфуру дорівнює +6:

A. H2S;       Б. K2SО4;    В. Na2SО3;    Г. SО2.

4.   Позначте ступінь окиснення Сульфуру в сульфіт-йоні SО32- :

А. +6;         Б. +3;          В. +4;        Г. 0.

5.   Укажіть йон, який за електронною будовою нагадує атом Аргону:

A. S2- ;       Б. Mg2+;     В. А13+;      Г. О2- .

6.   Позначте кількість спільних електронних пар при утворенні молекули водню:

А. одна;   Б. дві; В. три;         Г. чотири.

***Завдання з вибором кількох  правильних відповідей***

7.   Речовини з молекулярною кристалічною граткою:

А  тверді;                                   Б  газоподібні;

В  мають високу температуру кипіння;

Г  легкоплавкі;                        Д  леткі;

Е  мають високу температуру плавлення;        Є  рідкі.

***Завдання на встановлення відповідності***

8.   Установіть відповідність між формулою хімічної сполуки і видом хімічного зв'язку:

A. H2S;    1. ковалентний неполярний;

Б. Н2;       2. йонний;

В. K2S.    3. ковалентний полярний;

                4. металічний.

***Завдання на встановлення послідовності***

9.   Установіть послідовність зменшення електронегативності елементів, проставивши цифри від 1 до 4:

A С1 ;          Б Р ;           В О ;            Г S .

10. Поясніть механізм утворення хімічного зв'язку в сполуці H2S.

**ІІ варіант**

***Завдання з вибором однієї правильної відповіді***

1.     Позначте формулу речовини з ковалентним неполярним зв'язком:

А. НВг;                   Б. К2О; В. І2;               Г.  Fe.

2.     Укажіть, у якій сполуці ступінь окиснення Фосфору +5:

А. Р2О3;           Б. РН3;                         В. Р2О5;          Г. Са3Р2.

3.     Укажіть йон, що за електронною будовою нагадує атом Неону:

А. С1-;                         Б. Са2+;          В. О2-;            Г. S2-.

4.        Позначте кількість спільних електронних пар при утворенні молекули хлору:

        А. одна;               Б. дві;            В. три;            Г. чотири.

5.          Позначте формулу хімічної сполуки, у якій ступінь окиснення Гідрогену дорівнює +1:

A. HNО3;                Б. СаН2;          В. Н2О;           Г. Н2О2.

6.       Вкажіть кількість неспарених електронів атома Карбону в нормальному стані:

А. чотири;         Б.  два;         В. один;       Г.  шість.

***Завдання з вибором кількох  правильних відповідей***

7.       Виберіть формули речовин з йонною кристалічною граткою :

А. CaBr2 ;              Б. O2 ;            В. C(алмаз ) ;

Г. NaCl ;                Д. KI ;            Е. H2O ;               Є. BaF2 .

***Завдання на встановлення відповідності***

8.          Установіть відповідність між типами кристалічних ґраток та фізичними властивостями речовини:

А йонна;                       1. мають металічний блиск;

Б молекулярна;            2. досить висока tплав.i ще вищаtкип.;

В атомна;                      3. не розчиняються у жодних розчинниках;

                                      4. мають невелику твердість, леткі.

***Завдання на встановлення послідовності***

9.       Установіть послідовність зменшення неметалічних властивостей елементів, проставивши цифри від 1 до 4:

*А. С1       Б. Р;       В. Si ;         Г. S.*

10.Поясніть механізм утворення хімічного зв'язку в сполуці CaS.