**Контрольна робота 1 з тем «Будова атома. Хімічний зв’язок і будова речовини»** **Варіант 7**

**1**.Вкажіть заряд ядра атома Сульфуру : **А.+**19 ; **Б**.+ 16 ; **В**.+20 ; **Г**.+65.

 2. Ковалентним називають хімічний зв’язок, що утворюється:

а) йонами;

б) спільною електронною парою;

в) йонами та спільною електронною парою.

3. У вузлах йонних кристалічних ґраток розміщені:

а) позитивно заряджені йони металів;

б) негативно заряджені йони неметалів;

в) позитивно заряджені йони металів і негативно заряджені йони неметалів.

4. Елемент з протонним числом 19 утворює оксид типу:

**а)**. R2O; **б)** R2O3 ; **в)** RO2; г) RO.

5. Найбільш полярним є ковалентний зв’язок між атомами:

а) H−Cl; б) H−S; в) H−N.

6. Елемент з електронною формулою 1*s*22*s*22*p*63*s*23*p*3

а)СІ ; б) Р ; в)Si ; г) C .

**7**.У даному переліку символів хімічних елементів назвіть лише лужні метали

 Cl , С , О, Р  , Br , І , К , F , Li ,Rb , Na

 **8.** Атом деякого елемента має 16 електронів . Запишіть його символ і назву . Визначте заряд ядра його атома та вкажіть відносну атомну масу .

9. Визначте тип хімічного зв’язку у сполуках: N2, HF, NH3, CH4, H2S, KCl.

**10.** Установіть послідовність зростання неметалічних властивостей елементів:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

 **А**. Нітроген; **Б.**Берилій; **В.Ф**луор; **Г.** Карбон.

11.Зобразіть електронну формулу для йона

 А. СІ--  ; Б. Mg2+

 **12.** Визначте та поясніть механізм утворення зв'язку у сполуках

 **А. N2 Б. H2S В. KCl**

**Контрольна робота 1 з тем «Будова атома. Хімічний зв’язок і будова речовини»** **Варіант 8**

**1**.Вкажіть заряд ядра атома Феруму : **А.+**19 ; **Б**.+ 26 ; **В**.+20 ; **Г**.+65.

2. Йонним називають хімічний зв’язок, що утворюється:

а) електростатичним притяганням між йонами;

б) спільною електронною парою;

в) йонами та спільною електронною парою.

3. У вузлах молекулярних кристалічних ґраток розміщені:

а) неполярні або полярні молекули;

б) атоми;

в) позитивно заряджені йони металів і негативно заряджені йони неметалів.

4. Елемент з протонним числом 14 утворює оксид типу:: **а)**R2O ; **б)** R2O3; **в)** RO2;г) RO.

5. Укажіть ряд, у якому наведені лише неполярні молекули:

а) N2, PH3, H2; б) N2, O2, CІ2; в) N2, H2O, NH3.

6. Елемент з електронною формулою 1*s2* 2*s2*2 *p6* 3*s*23*p*5

 а)СІ ; б) Р ; в)Si ; г) C .

 **7**.У даному переліку символів хімічних елементів назвіть лише лужні метали

 Na , Cl , С , О, Р  , Br , І , К , F , Li ,Rb

 **8.** Атом деякого елемента має 19 електронів . Запишіть його символ і назву . Визначте заряд ядра його атома та вкажіть відносну атомну масу .

 9. Визначте тип хімічного зв’язку у сполуках: SO3, СаCl2, ClF3, Br2, H2O, NaCl.

**10**. Установіть послідовність зростання електронегативностей елементів:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

 **А**. Хлор; **Б.А**люміній; **В.Натрій**; **Г.**Фосфор.

11.Зобразіть електронну формулу для йона

 А. S2--  ; Б. Ca2+

  **12.** Визначте та поясніть механізм утворення зв'язку у сполуках

 **А. NH3 Б. CuO В. O2**

**Контрольна робота 1 з тем «Будова атома. Хімічний зв’язок і будова речовини» Варіант 10**

**1**.Вкажіть заряд ядра атома Купруму : **А.+**19 ; **Б**.+ 26 ; **В**.+29 ; **Г**.+65.

**2**. Речовина з молекулярною формулою НF утворена хімічним зв’язком:

а) йонним;

б) ковалентним полярним;

в) ковалентним неполярним

**3.** У вузлах йонних кристалічних ґраток розміщені:

а) позитивно заряджені йони металів;

б) негативно заряджені йони неметалів;

в) позитивно заряджені йони металів і негативно заряджені йони неметалів.

**4**. Елемент з протонним числом 19 утворює оксид типу: **а)** R2O ; **б)**R2O3 ; **в)** RO2;г) RO.

**5**. Найбільш полярним є ковалентний зв’язок між атомами:

а) H−Cl; б) H−S; в) H−N.

**6**. Елемент з електронною формулою 1*s*22*s*22*p*63*s*23*p*3

а)СІ ; б) Р ; в)Si ; г) C .

**7.**У даному переліку символів хімічних елементів назвіть лише лужні метали

 Cl , С , О, Р  , Br , І , К , F , Li ,Rb , Na

 **8.** Атом деякого елемента має 16 електронів . Запишіть його символ і назву . Визначте заряд ядра його атома та вкажіть відносну атомну масу .

**9.** Визначте тип хімічного зв’язку у сполуках: N2, HF, NH3, CH4, H2S, KCl.

**10.** Установіть послідовність зростання неметалічних властивостей елементів:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

 **А**. Нітроген; **Б.**Берилій; **В.Ф**луор; **Г.** Карбон.

**11**.Зобразіть електронну формулу для йона

 А. N3--  ; Б. Mq2+

**12.** Визначте та поясніть механізм утворення зв'язку у сполуках

 **А. O2 Б. NH3 В. CuO**