**Дата: 24.04.2020**

**Група: Ас-83**

**Предмет: хімія**

**Тема : «Контрольна робота»**

**Контрольна робота з теми: «Неорганічні речовини та їхні властивості»**

**І варіант**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ з/п** | **Зміст завдання** | **УРБ** |
|  | **І рівень (виберіть одну правильну відповідь)** | (3 б.) |
| 1. | Назвіть газ, шар якого захищає живі організми нашої планети від ультрафіолетових променів сонячного світла, є сильним окисником:  а) озон;  б) кисень;  в) азот;  г) амоніак | 1 б. |
| 2. | Укажіть, де метали розташовані в ПС:  а) у верхній правій частині;  б) у головних підгрупах;  в) у побічних підгрупах;  г) у лівій нижній частині, І—ІІІ групах і побічних підгрупах. | 1б. |
| 3. | Вкажіть забарвлення лакмусу в розчині натрій гідроксиду:  а) синій;  б) червоний;  в) оранжевий;  г) чорний | 1б. |
|  | **ІІ рівень** | 4 б. |
| 4. | Укажіть послідовність послаблення металічних властивостей:  а) Al;  б) Na;  в) Si;  г) Mg. | 2 б. |
| 5. | Укажіть алотропні модифікації Карбону. | 2 б. |
|  | **ІІІ рівень** |  |
| 6. | Закінчіть окисно-відновні реакції, вкажіть окисник і відновник:   1. Zn + H2SO4 → 2. Zn + CuCl2 → 3. CH4 + O2 → 4. H2 + Cl2 → | 2 б. |
|  | **ІV рівень** |  |
| 7. | Для здійснення реакції взяли 0,92 г натрію і 3,55 г хлору. Обчислити масу натрій хлориду, що утвориться. | 3 б. |

**Контрольна робота з теми: «Хімічні реакції»**

**ІІ варіант**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ з/п** | **Зміст завдання** | **УРБ** |
|  | **І рівень (виберіть одну правильну відповідь)** | (3 б.) |
| 1. | Укажіть, як називається руйнування металів у природних умовах:  а) алюмінотермія;  б) металургія;  в) корозія;  г) електроліз. | 1 б. |
| 2. | Вкажіть забарвлення фенолфталеїну в розчині хлоридної кислоти:  а) синій;  б) малиновий;  в) безбарвний;  г) чорний. | 1б. |
| 3. | Назвіть речовину. За звичайних умов безбарвний газ, без запаху, не отруйний, є окисником, має високу реакційну здатність:  а) озон;  б) кисень;  в) азот;  г) аміак. | 1б. |
|  | **ІІ рівень** | 4 б. |
| 4. | Укажіть послідовність посилення металічних властивостей:  а) Аl;  б) Si;  в) Mg;  г) Na. | 2 б. |
| 5. | Вкажіть алотропні модифікації Оксигену… | 2 б. |
|  | **ІІІ рівень** |  |
| 6. | Закінчіть окисно-відновні реакції, вкажіть окисник і відновник:   1. KClO3 → KCl + O2 2. Na + HCl → 3. Fe + CuSO4 → 4. Na + H2O → | 2 б. |
|  | **ІV рівень** |  |
| 7. | Після нагрівання суміші 8,8 г кальцій оксиду із 7,1 г фосфор(V) оксиду утворилося 15 г кальцій ортофосфату. Обчислити відносний вихід продукту реакції | 3 б. |