**Контроль знань учнів з теми “Кисень”**

**І варіант**

**І рівень**

1.Вказати просту речовину Оксигену:

а) кисень;

б) озон;

в) вода;

г) азот.

2.Кисень в лабораторії добувають розкладанням:

а) KMnO4;

б) CO2;

в) CaO;

г) CaCO3.

**ІІ рівень**

3.Виберіть правильне твердження. Коефіцієнт – це число, яке показує:

а) кількість атомів в молекулі;

б) масу атома;

в) заряд ядра атома;

г) кількість атомів чи молекул.

4. Взаємодія речовин з киснем супроводжується:

а) зниженням температури реагентів;

б) виділенням світла;

в) утворенням водню;

г) утворенням води.

**ІІІ рівень**

1. Визначте масову частку Оксигену у сполуці Аl2(SO4)3.
2. Складіть рівнянні взаємодії кисню з сульфуром.
3. Встановіть відповідність:

|  |  |
| --- | --- |
| Назва оксиду | Формула сполуки |
| а) Силіцій оксид | 1. Al2O3 |
| б) Сульфур (VI) оксид | 2. N2O |
| в) Алюміній оксид | 3. SO3 |
| г) Нітроген (І) оксид | 4. Si |

1. Установіть відповідність:

Хімічна реакція Рівняння реакції

|  |  |
| --- | --- |
| а) повне окиснення  метану; | 1. 2С2Н5ОН + 5О2→ 4CO2 + 6Н2О; |
| б) взаємодія кисню з гідроген сульфідом; | 2. СН4 + 2О2→ CO2 + 2Н2О; |
| в) взаємодія кисню з глюкозою; | 3. С6Н12О6 + 6О2 → 6СО2 + 6Н2О + енергія; |
| г) взаємодія кисню з етиловим спиртом. | 4. Н2S + 2О2→ SO2 + Н2 |

1. Установіть послідовність збільшення суми коефіцієнтів в рівняннях реакцій:

а) Li + O2 → Li2O;

б) H2O → H2 + O2 ;

в) Fe + O2 → Fe3O4;

г) N2+ O2→ NO/

1. Складіть рівняння реакцій за схемою

КМnO4 → O2 → SO2 → SO3 → H2SO4:

а) S;

б) O2;

в) Н2O;

г) температура.