**Хімія 7 клас**

**Тематична робота № 4**

**Тема.** Кисень.

**Варіант І**

**І – ІІ рівень** *(максимально 6 балів)*

*Завдання з вибором однієї правильної відповіді. Правильне виконання кожного завдання оцінюється у 0,5 бала.*

**1. Позначте положення Оксигену в періодичній системі:**

а) другий період, п’ята група, головна підгрупа;

б) другий період, четверта група, побічна підгрупа;

в) другий період, шоста група, головна підгрупа;

г) другий період, шоста група, побічна підгрупа.

**2. Позначте суму коефіцієнтів у реакції розкладу калій перманганату, схема якої KMnO4 → K2MnO4 + MnO2 + O2:**

а) 7;

б) 5;

в) 6;

г) 4.

**3. Позначте схему реакції добування кисню:**

а) H2 + O2 **→** H2O

б) Ag2O + H2 **→** Ag + H2O

в) HgO **→** Hg + O2

г)Na + H2O **→** NaOH + H2

**4. Позначте схему реакції розкладу:**

а) H2 + O2 **→** H2O

б) Ag2O + H2 **→** Ag + H2O

в) HgO **→** Hg + O2

г)Na + H2O **→** NaOH + H2

**5. Позначте заряд ядра атома Оксигену:**

а) + 16;

б) + 10;

в) + 7;

г) + 8.

**6. Позначте кальцій оксид:**

а) CaS

б) CaCl2

в) CaO

г) CaBr2

**7. Позначте формулу оксиду в якому елемент п’ятивалентний:**

а) CaO

б) CO2

в)V 2O5

г) Cl2O7

**8. Позначте відносну молекулярну масу фосфор (V) оксиду:**

а) 142;

б) 150;

в) 140;

г) 152.

**9.** **Позначте схему реакції сполучення:**

а) H2 + O2 **→** H2O

б) Ag2O + H2 **→** Ag + H2O

в) HgO **→** Hg + O2

г)Na + H2O **→** NaOH + H2

**10. Позначте послідовність реакцій, поданих схемою**

KMnO4 **→** O2  **→** SO2 **→** SO3 **:**

а) 2SO2 + O2 = 2SO3

б) 2KMnO4 = K2MnO4 + MnO2 + O2

в) S + O2 = SO2.

**11. Установіть відповідність між формулами і назвами оксидів:**

а) V 2O5 1) Ферум (ІІ) оксид;

б) Cl2O 2) Хлор (І) оксид;

 3) Ванадій (V) оксид.

**12.** **Позначте відносну молекулярну масу хром (VІ) оксиду:**

а) 98;

б) 150;

в) 105;

г) 100.

**ІІІ рівень** *(максимально 3 бали)*

*Правильне виконання кожного завдання оцінюється у 1 бал.*

**13. Напишіть формули сполук, утворених елементами з порядковими номерами 5 та 12 з Оксигеном.**

**14. Напишіть символи хімічних елементів II періоду періодичної системи. Складіть формули сполук з Оксигеном, використовуючи періодичну систему.**

**15. Запишіть вимову поданих формул.**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. | Fe2O3 |
| 2. | HNO3 |
| 3. | Mg3P2 |
| 4. | H2SO4 |
| 5. | CuSO3 |

**ІVрівень** *(максимально 3 бали)*

*Правильне виконання завдання оцінюється у 3 бали.*

 **16. Складіть формули сполук оксидів з групами атомів, враховуючи всі можливі варіанти.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Елементи | ОН (I) | SiO3 (II) | CO3 (II) | PO4 (III) |
| Li |   |  |   |   |
| Zn |   |   |   |   |

**Хімія 7 клас**

**Тематична робота № 4**

**Тема.** Кисень.

**Варіант ІІ**

**І – ІІ рівень** *(максимально 6 балів)*

*Завдання з вибором однієї правильної відповіді. Правильне виконання кожного завдання оцінюється у 0,5 бала.*

**1. Позначте схему реакції розкладу:**

а) H2 + O2 **→** H2O

б) Ag2O + H2 **→** Ag + H2O

в) HgO **→** Hg + O2

г)Na + H2O **→** NaOH + H2

**2. Позначте заряд ядра атома Оксигену:**

а) + 16;

б) + 10;

в) + 7;

г) + 8.

**3. Позначте кальцій оксид:**

а) CaS

б) CaCl2

в) CaO

г) CaBr2

**4. Позначте положення Оксигену в періодичній системі:**

а) другий період, п’ята група, головна підгрупа;

б) другий період, четверта група, побічна підгрупа;

в) другий період, шоста група, головна підгрупа;

г) другий період, шоста група, побічна підгрупа.

**5. Позначте суму коефіцієнтів у реакції розкладу калій перманганату, схема якої KMnO4 → K2MnO4 + MnO2 + O2:**

а) 7;

б) 5;

в) 6;

г) 4.

**6. Позначте схему реакції добування кисню:**

а) H2 + O2 **→** H2O

б) Ag2O + H2 **→** Ag + H2O

в) HgO **→** Hg + O2

г)Na + H2O **→** NaOH + H2

**7. Позначте формулу оксиду в якому елемент п’ятивалентний:**

а) CaO

б) Cl2O5

в)V 2O5

г) Cl2O7

**8. Позначте відносну молекулярну масу фосфор (V) оксиду:**

а) 142;

б) 150;

в) 140;

г) 152.

**9.** **Позначте схему реакції сполучення:**

а) H2 + O2 **→** H2O

б) Ag2O + H2 **→** Ag + H2O

в) HgO **→** Hg + O2

г)Na + H2O **→** NaOH + H2

**10. Установіть відповідність між формулами і назвами оксидів:**

а) V 2O5 1) Ферум (ІІ) оксид;

б) Cl2O 2) Хлор (І) оксид;

 3) Ванадій (V) оксид.

**11.** **Позначте відносну молекулярну масу хром (VІ) оксиду:**

а) 98;

б) 150;

в) 105;

г) 100.

**12. Позначте послідовність реакцій, поданих схемою**

KMnO4 **→** O2  **→** SO2 **→** SO3 **:**

а) 2SO2 + O2 = 2SO3

б) 2KMnO4 = K2MnO4 + MnO2 + O2

в) S + O2 = SO2.

**ІІІ рівень** *(максимально 3 бали)*

*Правильне виконання кожного завдання оцінюється у 1 бал.*

**13. Напишіть формули сполук, утворених елементами з порядковими номерами 19 та 20 з Оксигеном.**

**14.Напишіть символи хімічних елементів III періоду періодичної системи. Складіть формули сполук з Оксигеном, використовуючи періодичну систему.**

**15. Запишіть вимову поданих формул.**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. | MnO2 |
| 2. | K2CO3 |
| 3. | HClO3 |
| 4. | H3PO4 |
| 5. | CaSO4 |

**ІVрівень** *(максимально 3 бали)*

*Правильне виконання завдання оцінюється у 3 бали.*

**16. Складіть формули сполук оксидів з групами атомів, враховуючи всі можливі варіанти.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Елементи | NO3 (I) | SO4 (II) | SO3 (II) | PO4 (III) |
| Na |  |  |  |  |
| Ba |  |  |  |  |