|  |
| --- |
| 9 класс. Итоговая контрольная работа по теме «Неметаллы». |
| Вариант 1. Часть А. Тестовые задания с выбором ответа. |
| 1(3 балла) | Символ элемента, образующего простое вещество — неметалл:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А. Са | Б. Сu | В. С | Г. Zn |

 |
| 2(3 балла) | Распределение электронов по энерге­тическим уровням в ионе хлора С1-:

|  |  |
| --- | --- |
| А. 2e, 8e, 8e. | В. 2e, 8e, 18e, 6e. |
| Б. 2e, 8e, 6e. | Г. 2e, 8e. |

 |
| 3(3 балла) |  Формулы высшего оксида и летучего водородного соединения элемента Э с распределением электронов по энергетическим уровням 2e, 6e:

|  |  |
| --- | --- |
| А. ЭO2 и ЭН4. | В. ЭO3 и Н2Э. |
| Б. Э2O5 и ЭН3. | Г. Э2O7 и НЭ. |

  |
| 4(3 балла) | Способность атомов принимать электроны уменьшается в ряду:

|  |  |
| --- | --- |
| A. F—Cl—Br—I. | В. Br—I—F—С1. |
| Б. I—Br—Cl—F. | Г. Cl—F—I—Вг. |

  |
| 5(3 балла) | Коэффициент перед формулой веще­ства X в схеме превращенияN2 + O2 эл.ток → X:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А. 1 | Б. 2 | В. 3 | Г. 4 |

 |
| 6(3 балла) | Закономерность изменения неметаллических свойств атомов химических элементов в пределах главной подгруппы с увеличением порядкового номера:

|  |
| --- |
| A. Увеличивается. |
| Б. Уменьшается. |
| B. Изменяется периодически. |
| Г. Закономерности нет. |

 |
| 7(3 балла) | Оксид серы (VI) не взаимодействует с веществом, формула которого:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А. СO2. | Б. H2О. | В. КОН. | Г. MgO. |

 |
| 8(3 балла) | Схеме превращения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| +2 |  | +4 |
| N | → | N |

 соответствует химическое уравнение:

|  |  |
| --- | --- |
| A. N2 + 3Mg = Mg3N2. | В. N2 + O2 = 2NO. |
| Б. N2 + ЗН2 = 2NH3. | Г. 2NO + O2 = 2NO2. |

 |
| 9(3 балла) | Сера взаимодействует с каждым из веществ группы:

|  |  |
| --- | --- |
| A. FeO, NaOH, CuO. | В. O2, Н2, Сu. |
| Б. SO2, Н2, N2O. | Г. Н2, O2, NH3. |

 |
| 10(3 балла) | Ион SiO32-можно обнаружить с помощью раствора, содержащего катион:

|  |  |
| --- | --- |
| А. Бария. | В. Кальция. |
| Б. Водорода. | Г. Серебра. |

 |
| Часть Б. Задания со свободным ответом. |
| 11(6 баллов) | Запишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить превращения согласно схеме:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Р → | Zn3P2 → | Р2O5 → | H3PO4 → | Na3PO4 → | Ag3PO4. |

 |
| 12(6 баллов) | Превращение 2 из задания 11 рас­смотрите с точки зрения ОВР. |
| 13(6 баллов) | Из задания 11 выберите реакцию ионного обмена и запишите ее в ионном виде. |
| 14(3 балла) | Химическая реакция возможна меж­ду веществами, формулы которых:

|  |  |
| --- | --- |
| A. H2SO4 и СO2. | В. H2SO4 и BaSO4. |
| Б. H2SO4 и Аu. | Г. H2SO4 и MgO |

 . |