Итоговая контрольная работа

***Вариант 1***

 Тест состоит из **18** заданий: **10** заданий ***с выбором ответа*** (часть А) и **8** заданий
***с кратким ответом*** (часть В). На выполнение теста отводится 40 минут.

|  |
| --- |
| **Часть А** |
| К каждому заданию части **А** даны несколько вариантов ответов, из которых только ***один верный***.  |
| №п/п | Содержание задания |
| **А1** | В ряду элементов О  S  Sе Те уменьшаются**1)** радиусы атомов **3)** неметаллические свойства **2)** металлические свойства **4)** число электронов на  внешнем слое  |
| **А2** | Оксиду S(VI) соответствует кислота**1)** H2SO4 **2)** H2S **3)** H2SO3 **4)** K2SO4 |
| **А3** | Среди металлов Au, Hg, W, Na, Cu, Zn самым тугоплавким является**1)** медь **2)** натрий **3)** золото **4)** вольфрам |
| **А4** | Вещества с молекулярной кристаллической решеткой**1)** натрий и кислород **3)**вода и кислород**2)** водород и хлорид калия **4)** графит и углекислый газ  |
| **А5** | Для взаимодействия 1 моль алюминия с соляной кислотой потребуется \_\_\_ моль кислоты**1)** 1 **2)** 2 **3)** 3 **4)** 4 |
| **А6** | Формула высшего оксида элемента, имеющего строение электронной оболочки 2,8,7**1)** P2O3 **2)** SO3 **3)** Сl2O7 **4)** Al2O3 |
| **А7** | Ряд Zn(OH)2 , Н2СО3, NaOH соответственно представляет гидроксиды **1)** основный, кислотный, амфотерный **2)** основный, амфотерный, кислотный **3)** амфотерный, кислотный, основный**4)** кислотный, основный, амфотерный |
| **А8** | Реакция водорода с оксидом меди (II) относится к реакциям**1)** соединения **2)** обмена **3)** замещения **4)** разложения |
| **А9** | Наиболее энергично реагирует с водой**1)** калий **2)** литий **3)** натрий **4)** рубидий |

|  |  |
| --- | --- |
| **10** | Сумма коэффициентов в сокращённом ионном уравнении Cu(OH)2 + HCl равна**1)** 4 **2)** 5 **3)** 6 **4)** 8 |

|  |
| --- |
| **Часть В** |
| Ответом к каждому заданию **В1-В8** является ***число, слово, набор цифр*** |
| №п/п | **Содержание задания** |
| **В1** | Какой атом имеет такое же строение внешнего слоя как и ион Na+ ?*В ответе укажите русское название элемента, в именительном падеже.* |
| **В2** | И с соляной кислотой и с гидроксидом натрия будут взаимодействовать**1)** KOH **2)** H3PO4 **3)** Be(OH)2 **4)** SO3 **5)** ZnO **6)** Al2O3*Ответ запишите в виде последовательности цифр.* |
| **В3** | *Дополните предложение.* Продуктами взаимодействия калия с водой являются гидроксид калия и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. |
| **В4** | Восстановительными свойствами обладают**1)** Na 0 **2)** Fe 3+ **3)** Cu 0 **4)** F0 **5)** Ba2+*Ответ запишите в виде последовательности цифр.* |
| **В5** | Окислительно-восстановительными реакциями являются**1)** 2Al(OH)3  Al2O3 + 3H2O **2)** Fe2O3 + 3C  2Fе + 3CO **3)** 2Na + H2  2NaH**4)** LiOH + HCl  LiCl + H2O**5)** Zn + FeSO4  Fe + ZnSO4*Ответ запишите в виде последовательности цифр.* |

|  |
| --- |
| В заданиях **В6 – В7** на установление соответствия запишите в таблицу цифры выбранных вами ответов под соответствующими буквами. (Цифры в ответе могут повторяться). |
| **В6** | Установите соответствие.*РАСПРЕДЕЛЕНИЕ*  *В АТОМЕ ЭЛЕМЕНТА ХАРАКТЕР ОКСИДА ЭЛЕМЕНТА*А) 2, 4 1) кислотный Б) 2, 1 2) основный В) 2, 8, 3 3) амфотерныйГ)2, 8, 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

 |
| **В7** | Установите соответствие.*ХИМИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ СОКРАЩЁННО-ИОННЫЕ УРАВНЕНИЯ* А) CaCO3 + HCl  1) H+ + H2OБ) NaOH + H2SO4  2) + 2H+  CO2 + H2OВ) BaCl2 + K2SO4  3) CaCO3 + 2H+  Ca2+ + CO2 +Н2О  4) 2Na+ +  Na2SO4 5) Ba2+ +   BaSO4

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А | Б | В |
|  |  |  |

 |
| **В8** | Объём водорода (*н.у*.), образовавшийся при взаимодействии 26 *г* цинка с раствором серной кислоты, составляет \_\_\_\_\_\_ *л*. *В бланк ответа запишите число с точностью до сотых.* |

Итоговая контрольная работа

***Вариант 2***

####  Тест состоит из **18** заданий: **10** заданий ***с выбором ответа*** (часть А) и **8** заданий***с кратким ответом*** (часть В). На выполнение теста отводится 40 минут.

|  |
| --- |
| **Часть А** |
| К каждому заданию части **А** даны несколько вариантов ответов, из которых только один верный.  |
| №п/п | **Содержание задания** |
| **А1** | В ряду элементов Si  P  S Cl увеличиваются**1)** радиусы атомов **3)** неметаллические свойства **2)** металлические свойства **4)** число энергетических уровней |
| **А2** | Оксиду N(III) соответствует кислота**1)** HNO2 **2)** HNO3 **3)** NH3 **4)** NaNO2 |
| **А3** | Среди металлов Au, Hg, W, Na, Cu, Zn очень мягкий, режется ножом**1)** медь **2)** натрий **3)** золото **4)** вольфрам |
| **А4** | Вещества с металлической кристаллической решёткой**1)** кремний и теллур **3)** галлий и хлор**2)** литий и азот **4)** кальций и золото |
| **А5** | При взаимодействии 3 моль цинка с серной кислотой образуется \_\_\_\_\_ моль водорода**1)** 1 **2)** 2 **3)** 3 **4)** 4 |
| **А6** | Формула высшего оксида элемента, имеющего строение электронной оболочки 2,8,5**1)** P2O3 **2)** SO3 **3)** P2O5 **4)** Al2O3 |
| **А7** | Ряд Ве(ОH)2, Ba(OH)2, H3PO4 соответственно представляет гидроксиды **1)** основный, амфотерный, кислотный **2)** кислотный, основный, амфотерный**3)** амфотерный, кислотный, основный**4)** амфотерный, основный, кислотный |
| **А8** | Необратимая химическая реакция произойдет при сливании растворов веществ, формулы которых:1.KOH и NaCl 3.CuCl2 и KOH2.MgCl2 и HNO3 4.Al2(SO4)3 и Сu(NO3)2 |
| **А9** | С разбавленной серной кислотой НЕ взаимодействует**1)** ртуть **2)** алюминий **3)** цинк **4)** железо |

|  |  |
| --- | --- |
| **А10** | Сумма коэффициентов в сокращённом ионном уравнении Fe(OH)3 + HNO3 равна**1)** 4 **2)** 5 **3)** 6 **4)** 8 |

|  |
| --- |
| Часть В |
| Ответом к каждому заданию В1-В8 является *число, слово, набор цифр* |
| №п/п | Содержание задания |
| В1 | Какой атом имеет такое же строение внешнего слоя как и ион Ca2+ ?В ответе укажите русское название элемента, в именительном падеже. |
| **В2** | И с серной кислотой и с гидроксидом калия будут взаимодействовать1) NaOH 2)Al(OH)3 3) HNO3 4) FeCl2 5) BeO 6) Zn(OH)2Ответ запишите в виде последовательности цифр. |
| **В3** | Дополните предложение. Продуктами взаимодействия натрия с водой являются водород и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ натрия. |
| **В4** | Восстановительными свойствами обладают1) Na + 2) Сu 0 3) Al 0 4) Ca0 5) Fe3+Ответ запишите в виде последовательности цифр. |
| **В5** | Окислительно-восстановительными реакциями являются1) 4Li + O2  2Li2O 2) 2Fe(OH)3  Fe2O3 + 3H2O 3) Mg + CuCl2  MgCl2 + Cu4) ZnO + C  Zn + CO5) Ca(OH)2 + 2HNO3  Ca(NO3)2 + 2H2OОтвет запишите в виде последовательности цифр. |

|  |
| --- |
| В заданиях **В6 – В7** на установление соответствия запишите цифры выбранных вами ответов под соответствующими буквами. (Цифры в ответе могут повторяться). |
| **В6** | Установите соответствие.*РАСПРЕДЕЛЕНИЕ*  *В АТОМЕ ЭЛЕМЕНТА ХАРАКТЕР ОКСИДА ЭЛЕМЕНТА*А) 2, 5 1) амфотерныйБ) 2, 8, 2 2) кислотныйВ) 2, 8, 7 3) основный Г) 2, 2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

 |
| **В7** | Установите соответствие.*ХИМИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ СОКРАЩЁННО-ИОННЫЕ УРАВНЕНИЯ* А) AgNO3 + NaCl  1) Fe+ + FeCl2 Б) Fe(OH)2 + HCl  2) + 2H+  CO2 + H2O В) K2CO3 + H2SO4   3) Ag+ +  AgCl  4) 2К+ +  К2SO4 5) Fe(OH)2 + 2H+  Fe2+  +2H2O

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А | Б | В |
|  |  |  |

*.* |
| **В8** | Объём кислорода (*н.у.*), необходимый для окисления 25,6 *г* меди, составляет \_\_\_\_\_\_ *л*. *В бланк ответа запишите число с точностью до сотых.* |

 **Инструкция по проверке заданий.**

 Максимальное число баллов за тест- 26, из них за задания части А – 10 (по 1 баллу за задание), части В -16 (по 2 балла за задание).

**Часть А**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № задания | **А1** | **А2** | **А3** | **А4** | **А5** | **А6** | **А7** | **А8** | **А9** | **А****10** |
| ***Вариант 1*** | 3 | 1 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 |
| ***Вариант 2*** | 3 | 1 | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 1 | 4 |

##### **Часть В**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № задания | **Вариант 1** | **Вариант 2** |
| **В1** | НЕОН | АРГОН |
| **В2** | 356 | 256 |
| **В3** | ВОДОРОД | ГИДРОКСИД |
| **В4** | 13 | 234 |
| **В5** | 235 | 134 |
| **В6** | 1232 | 2321 |
| **В7** | 315 | 352 |
| **В8** | 89,6 | 4,48 |

 **Перевод баллов в отметки:**

|  |
| --- |
| Отметки |
| **«3»** | **«4»** | **«5»** |
| Баллы |
| **7-12** | **13-22** | **23-26** |