**Контрольно-измерительные материалы по химии для 8 класса**

**по программе О. С. Габриеляна, С. А. Сладкова**

**Часть 1**

**Ответы к заданиям 1–15 записываются в виде одной цифры, которая соответствует номеру правильного ответа**

1. Заряд ядра атома химического элемента, расположенного в 3-м периоде, IVA группе равен

1) +13 3) +21

2) +14 4) +6

2. В периодах Периодической системы с увеличением заряда ядра атомов происходит

1) усиление неметаллических свойств элементов

2) уменьшение числа протонов в ядре

3) увеличение радиуса атомов

4) уменьшение электроотрицательности

3. Чему равен порядковый номер элемента, который находится во втором периоде, в

главной подгруппе шестой группы?

1) 5 3) 7

2) 6 4) 8

4. Атомы калия и кальция имеют одинаковое число

1) протонов 3) внешних электронов

2) электронных слоев 4) нейтронов

5. Неметаллические свойства усиливаются в ряду

1)  N→P→As 3)  N→O→F

2)  N→C→B 4)  C→Si→Ge

6. Какой вид химической связи в молекуле азота?

1) ионная 3) ковалентная неполярная

2) ковалентная полярная 4) металлическая

7. В каком соединении степень окисления серы равна -2 ?

1)  H2S 3)  SO3

2)  SO2 4)  H2SO4

8. Признаком химической реакции между растворами хлорида железа (II) и гидроксида калия является

1) выделение газа 3) появление запаха

2) выпадение осадка 4) поглощение теплоты

9. Реакция, уравнение которой

  2Al+Fe2O3=2Fe+Al2O3

относится к реакциям

1) разложения 3) замещения

2) соединения 4) обмена

10. Формула азотной кислоты

1) HNO3 3) NH3

2) HNO2 4) NH4Cl

11. Верны ли следующие утверждения о правилах безопасной работы в школьной лаборатории?

А. Чтобы погасить пламя спиртовки, его следует задуть.

Б. При нагревании пробирки с раствором её следует располагать строго вертикально.

1) верно только А 3) верны оба утверждения

2) верно только Б 4) оба утверждения неверны

12. Массовая доля азота в нитрате железа(III) равна

1) 5,8% 3) 28,0%

2) 17,4% 4) 59,5%

**Ответами к заданию 13 является последовательность двух цифр, к заданию 14 последовательность букв, которые соответствуют номерам правильных ответов.**

13. В ряду химических элементов: As→P→N

1) увеличивается радиус атомов

2) увеличивается электроотрицательность

3) усиливаются кислотные свойства высших оксидов

4) возрастает значение высшей степени окисления

5) увеличивается число электронов во внешнем электронном слое атомов

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

Ответ:

14. Установите соответствие между формулой вещества и его классом:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Формула |  | Класс |
| 1 | CuO | А | Соль |
| 2 | Na2SO4 | Б | Кислота |
| 3 | H2SiO3 | В | Основание |
| 4 | Ba(OH)2 | Г | Оксид |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |

Ответ:

**Часть 2**

**Для ответа на задание 15 укажите сначала номер задания (15), а затем подробно запишите ход его решения**.

15. К 340г нитрата серебра добавили избыток раствора хлорида железа (III). Вычислите массу образовавшегося осадка.