**Всероссийская олимпиада школьников «Белый Ветер»**

**Химия, 9 класс**

**ФИ участника:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Бланк ответов:** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Вопрос № 1**

Наибольшее число нейтронов содержится в ядре атома:

1. С
2. S
3. Li
4. Be

**Вопрос № 2**

В ряду химических элементов Li - Be - B - C металлические свойства:

1. ослабевают
2. усиливаются
3. не изменяются
4. изменяются периодически

**Вопрос № 3**

Ковалентная неполярная связь характерна для соединения:

1. CrO3
2. P2O5
3. SO2
4. F2

**Вопрос № 4**

Наибольшую степень окисления азот проявляет в соединении:

1. N2O3
2. NO
3. N2O
4. NO2

**Вопрос № 5**

Оксидами являются вещества, представленные в ряду:

1. P2O5; Cu(OH)2; HNO3
2. CaO; Na2O; SO3
3. Ba(OH)2; FeCl3; SiO2
4. H2CO3; HNO3; K2O

**Вопрос № 6**

Основным и амфотерным оксидами соответственно являются:

1. CO2; Na2O
2. K2O; ZnO
3. Al2O3; K2O
4. BaO; Na2O

**Вопрос № 7**

К анионам относятся каждая из двух частиц:

1. Fe2+, Na+
2. Al3++, NO3-
3. SO32-, OH-
4. SO2, F2

**Вопрос № 8**

Сокращённому ионному уравнению взаимодействия иона аммония и гидроксид-иона соответствует взаимодействие:

1. аммиака и гидроксида натрия
2. нитрата аммония и гидроксида магния
3. аммиака и хлороводорода
4. хлорида аммония и гидроксида натрия

**Вопрос № 9**

Выберите вещества, которые образуются при взаимодействии железа с разбавленной серной кислотой:

1. сульфат железа (III), вода и оксид серы (IV)
2. сульфат железа (II) и водород
3. сульфат железа (III) и водород
4. сульфит железа (II) и водород

**Вопрос № 10**

Оксид цинка и оксид серы (VI) взаимодействуют с:

1. H2SO4
2. KOH
3. AlCl3
4. O2

**Вопрос № 11**

Разлагается при нагревании:

1. гидроксид натрия
2. гидроксид магния
3. гидроксид бария
4. гидроксид калия

**Вопрос № 12**

И хлорид аммония, и сульфат натрия могут взаимодействовать с:

1. гидроксидом бария
2. гидроксидом калия
3. бромидом бария
4. цинком

**Вопрос № 13**

Верны ли следующие суждения?

А.Лабораторный штатив служит для укрепления частей химических установок при проведении опытов.

Б.Мерный цилиндр используют для проведения химических опытов.

1. верно только А
2. верно только Б
3. оба суждения верны
4. оба суждения неверны

**Вопрос № 14**

Кремний является окислителем в реакции:

1. Si + O2 = SiO2
2. Si + 2Cl2 = SiCl4
3. Si + S = SiS2
4. Si + 2Ca = Ca2Si

**Вопрос № 15**

Массовая доля кислорода в сульфате меди (II) равна:

1. 0,1
2. 0,32
3. 0,16
4. 0,4