**Всероссийская олимпиада школьников «Белый Ветер»**

**Химия, 9 класс**

**ФИ участника:**

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

1) Многие металлы...

1. ...ковки, пластичны.
2. ...жидкие при н.у.
3. ...хрупки, непластичны.
4. ...неэлектропроводны.

2) Ионы-атомы находятся в узлах кристаллической решетки:

1. атомной
2. молекулярной
3. ионной
4. металлической

3) Самым распространенным в земной коре металлом является:

1. никель
2. алюминий
3. хром
4. золото

4) Число электронов, участвующих в реакции восстановления оксида

олова(IV) углем, равно:

1. 2
2. 4
3. 6
4. 8

5) Оба вещества могут быть использованы для получения металлов из руд:

1. С и СО
2. С и СО2
3. С и О2
4. СО2 и О2

6) Какое суждение верно:

А. Химические элементы металлы не могут образовать кислоты.

Б. Существуют аллотропные видоизменения металлов, которые не обладают физическими свойствами металлов, например пластичностью (серое олово).

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

7) Щелочные металлы в соответствии с их положением в Периодической системе это элементы...

1. ...главной подгруппы седьмой группы.
2. ...главной подгруппы второй группы.
3. ...побочной подгруппы первой группы.
4. ...главной подгруппы первой группы.

8) Важнейшим природным соединением натрия является...

1. ...хлорид натрия.
2. ...фторид натрия.
3. ...бромид натрия.
4. ...иодид натрия.

9) Свойство общее для лития, натрия и калия – это...

1. ...образование оксида при взаимодействии каждого металла с кислородом.
2. ...взаимодействие каждого металла с водородом.
3. ...невозможность реакции этих металлов с серой.
4. ...взаимодействие любого металла с азотом при комнатной температуре.

10) При внесении соли калия в пламя цвет пламени меняется на...

1. ...желтый.
2. ...красный.
3. ...фиолетовый.
4. ...зеленый.

11) При взаимодействии натрия с водой образуется:

1. оксид
2. щелочь
3. кислота
4. нерастворимое основание

12) Верны ли суждения:

А. Щелочные металлы взаимодействуют с галогенами, серой, водородом, кислородом.

Б. щелочные металлы встречаются в Земной коре как в виде соединений, так и в самородном состоянии.

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