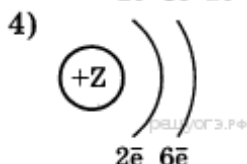
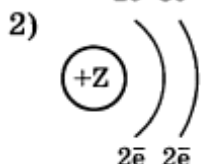
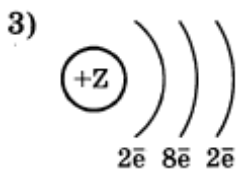


Стартовая диагностическая работа по химии. 10 класс

Демонстрационный вариант

Часть 1

1. Химическому элементу 2-го периода VIA-группы соответствует схема распределения электронов



1. Рис. 1

2. Рис. 2

3. Рис. 3

4. Рис. 4

2. В каком ряду химических элементов усиливаются металлические свойства соответствующих им простых веществ?

1. калий → натрий → литий

3. углерод → кремний → германий

2. сурьма → мышьяк → фосфор

4. алюминий → кремний → углерод

3. Электролитом не является

1. SO_3

2. NaOH

3. HCl

4. K_2SO_4

4. Раствор серной кислоты взаимодействует

1. только с основными оксидами

2. только с кислотными оксидами

3. с основными и кислотными оксидами

4. с основными и амфотерными оксидами

5. Между какими веществами возможно взаимодействие?

1. CaCl_2 и H_2O

3. BaCl_2 и CuSO_4

2. AgCl и HNO_3

4. AlCl_3 и Na_2SO_4

6. Верны ли следующие суждения о правилах безопасной работы в лаборатории?

А. При получении кислорода из раствора пероксида водорода необходимо использовать резиновые перчатки.

Б. При растворении соды в воде необходимо надеть защитные очки.

1. верно только А

2. верно только Б

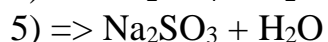
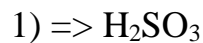
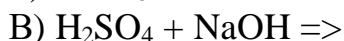
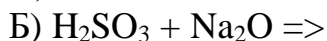
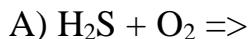
3. верны оба суждения

4. оба суждения неверны

7. Установите соответствие между исходными веществами и продуктами реакции.

ИСХОДНЫЕ ВЕЩЕСТВА

ПРОДУКТЫ РЕАКЦИИ



Часть 2

8. Дана схема превращений: $\text{Mg} \rightarrow \text{X} \rightarrow \text{MgCl}_2 \rightarrow \text{Mg}(\text{OH})_2$

Напишите молекулярные уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить указанные превращения. Для первого уравнения реакции составьте схему электронного баланса, укажите восстановитель и окислитель.

9. Решите задачу:

Сколько граммов хлорида натрия может быть получено при взаимодействии 80 г гидроксида натрия с соляной кислотой.