**Химия, 8 класс**

**Демо-вариант**

**Часть 1**

**1. Массовое число атома, содержащего 13 протонов, 13 электронов и 14 нейтронов, равно**

а) 26; б) 27; в) 40; г) 14.

**2. Наиболее электроотрицательный элемент**

а) хлор;

б) кислород;

в) азот;

г) сера.

**3. Тип химической связи в молекуле HF:**

а) ионная; б) ковалентная неполярная;

в) металлическая; г) ковалентная полярная.

**4. Соединение, в котором степень окисления фосфора равна +3**

а) Са3Р2;

б) РН3;

в) Н3РО4;

г) Р2О3.

**5. К основаниям относится каждое из 2-х веществ:**

а) SiO2, К2O

б) Сr(OH)3, Cu(OH)2

в) HPO3, HNO2

г) N2O5, Na2O

**6. С гидроксидом кальция взаимодействует:**

а) оксид серы (VI); г) оксид марганца (II);

б) оксид азота (III); д) оксид калия;

в) оксид хрома (VI); е) оксид бария.

Ответ:

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

**7.**  На какой диаграмме распределение массовых долей элементов соответствует количественному составу гидроксида натрия?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| а | б | в | г |

8. **Уста­но­ви­те со­от­вет­ствие между фор­му­лой ве­ще­ства и ре­а­ген­та­ми, с ко­то­ры­ми это ве­ще­ство может вза­и­мо­дей­ство­вать.**

|  |  |
| --- | --- |
| *Исходные вещества* | *Продукты реакции* |
| 1) Fe + Cl2 2) Fe + HCl 3) Fe2O3 +HCl 4) FeO + HCl | а) FeCl3 + H2б) FeCl3 + H2Oв) FeCl2 + H2Oг) FeCl2 |

**Часть 2**

**1.** Дана схема пре­вра­ще­ний:

Fe → FeCl2 → Fe(OH)2 → FeSO4→ ВаSO4

На­пи­ши­те мо­ле­ку­ляр­ные урав­не­ния ре­ак­ций, с по­мо­щью ко­то­рых можно осу­ще­ствить ука­зан­ные пре­вра­ще­ния.

**2.** Какой объём водорода выделится при действии 70 г раствора с массовой долей серной кислоты 70% на металл цинк (н.у.)?

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ л (Запишите число с точностью до десятых)