**Полевой практикум**

**Класс: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**ФИО учащихся**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Тема: «Классы неорганических соединений»**

***«Повторение – мать учения!»***

***Классы неорганических соединений***

**Задание №1.** Распределите оксиды по группам.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **формулы веществ** | **классы неорганических веществ** | | |
| **Кислотный оксид** | **Основный оксид** | **Амфотерный оксид** |
| К2О | с | к | н |
| SO2 | и | в | д |
| BaO | к | с | о |
| ZnO | в | н | л |
| CuO | й | о | г |
| Al2O3 | у | п | т |
| Cl2O7 | а | ф | я |

**Задание №2** – эксперимент.

**Опыт:** в трёх стаканах находятся вода, раствор серной кислоты и раствор гидроксида натрия. Используя только раствор фенолфталеина, распознайте, где находится вода, раствор серной кислоты и раствор гидроксида натрия.

**Задание №3** - эксперимент: пронаблюдать, как основания изменяют окраску индикаторов. Данные эксперимента занести в Полевой практикум.

***Изменение окраски различных индикаторов в растворах щелочей.***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Индикаторы** | **Нейтральная среда** | **Щелочная среда** |
| Лакмус | Фиолетовый |  |
| Метиловый оранжевый | Оранжевый |  |
| Фенолфталеин | Прозрачный |  |

Расставить степень окисления и индексы: K OH, Na OH, Са(OH) , Cu OH

Mg(OH)2 –

Al(OH)3 –

Ba(OH)2 –

Найти молекулярную массу:

1 группа: Mg(OH)2

2 группа: Al(OH)3

3 группа: Ba(OH)2

**Задание 4.** Среди перечисленных веществ выбрать названия солей: Хлороводород, Сульфат калия, Хлорид серебра, Гидроксид магния, Азотная кислота, Сульфид меди, Оксид меди.

**Задание 5. Третий лишний:**

* 1. SO2; NaCl; K2S
* 2. AlCl3; Al2O3; Al(NO3)3
* 3. H2S; K2S; HF

**Задание 6. Составить формулы следующих солей:**

* Силикат натрия
* Фосфат кальция
* Карбонат кальция

Рассчитать молекулярную массу солей:

1 группа: Na2SiO3

2 группа: Ca3(PO4)2

3 группа: CaCO3

**Рефлексия:** Расшифруйте необычное послание: Au Nа AI Ne In Eu – Se I Li Ar.