УТВЕРЖДАЮ

Начальник главного управления по образованию

Могилевского облисполкома

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.В.Рыжков

«\_\_\_\_» ноября 2018 г.

ЗАДАНИЯ

для проведения второго этапа республиканской олимпиады

по учебному предмету «Химия»

(практический тур)

Дата проведения: 18 ноября 2018 г.

Время выполнения заданий: 10.00 – 13.00

**X класс**

**Задание:**

В семи пронумерованных пробирках выданы растворы следующих индивидуальных веществ: KI, NaOH, NaHCO3, Na2S, BaCl2, Ca(NO3)2, NH3. Кроме этого, на столах имеется следующий набор растворов индивидуальных веществ: CaCI2, CuCI2, CuSO4, Na2SO4, NaCI, ZnSO4.

*Из предложенного набора выберите один реактив, который позволит идентифицировать все соединения в пронумерованных пробирках* ***(для идентификации каждого из веществ можно использовать только выбранный Вами реактив, использовать другие выданные растворы или растворы в пронумерованных пробирках в качестве реагентов нельзя).***

*Напишите уравнения взаимодействия выбранного реактива с идентифицируемыми веществами (там, где это важно, укажите, что находится в избытке, а что* ***–*** *в недостатке).*

*Зафиксируйте Ваши наблюдения. Решение представьте в виде таблицы:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № пробирки | Наблюдения при добавлении реактива | Уравнение реакции | Идентифицированное соединение |
|  |  |  |  |

Для выполнения задания у Вас имеются:

**Реактивы:**

1) растворы исследуемых веществ

2)5%-ные растворы: CaCI2, CuCI2, CuSO4, Na2SO4, NaCI, ZnSO4.

**Оборудование:** штативы с пробирками, пипетки, стеклянная палочка, маркер по стеклу, промывалка, бумажные салфетки.