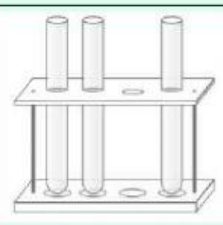


Практична робота № 3. Розв'язування експериментальних задач.

Мета: повторення , закріплення знань.

Тестування.

1. Знайдіть відповідність (перетягнути назви до картинок). Обладнання:

штатив із пробірками	пальник	шпатель	лійка	фільтрувальний папір
				

2. Реактиви. До назви реактиву укажіть рисунок або формулу.

FeCl₃	барій нітрат	нітратна кислота	AgNO₃
Na₂SO₄	калій гідроксид	натрій сульфат	HNO₃
H₂SO₄	натрій хлорид	купрум(II) хлорид	Na₃PO₄
CuCl₂	сульфатна кислота	натрій ортофосфат	KOH
Ba(NO₃)₂	хлоридна кислота	ферум(III) хлорид	HCl
NaCl	аргентум (I) нітрат	лакмус	
			

3. Задача 1. У трьох пробірках містяться розчини калій гідроксиду, сульфатної кислоти та натрій хлориду.

3.а. Для визначення розчинів калій гідроксиду та сульфатної кислоти потрібен:

I) лакмус

II) аргентум (I) нітрат

III) сульфатна кислота

3.б. Перемістіть назви до відповідних рисунків

калій гідроксид		
сульфатна кислота		

3.в. Оберіть рівняння реакції для визначення натрій хлориду:

I. лакмус II. $2\text{NaCl} + \text{Ba}(\text{NO}_3)_2 = 2\text{NaNO}_3 + \text{BaCl}_2$ III. $\text{NaCl} + \text{AgNO}_3 = \text{NaNO}_3 + \text{AgCl}$

4. **Задача 2.** У трьох пробірках містяться натрій сульфат, натрій хлорид та сульфатна кислота. Визначте за допомогою не більше ніж двох реактивів уміст кожної пробірки.

Реагенти	Реактиви	Результат реакції
натрій сульфат	аргентум (I) нітрат барій нітрат калій гідроксид лакмус	утворення осаду білого кольору
натрій хлорид	аргентум (I) нітрат барій нітрат калій гідроксид лакмус	утворення сирнистого осаду білого кольору
сульфатна кислота	аргентум (I) нітрат барій нітрат калій гідроксид лакмус	Дописати колір _____

5. **Задача 3.** Із купрум(II) хлориду добудьте купрум(II) нітрат.
Напишіть рівняння реакцій:

I) _____

II) _____

6. **Задача 4.** Здійсніть такі хімічні перетворення: ферум(III) хлорид ¹ → ферум(III) ² гідроксид → ферум(III) ³ оксид → ферум(III) ⁴ нітрат → ферум(III) ортофосфат.

Обчисліть суму коефіцієнтів кожного рівняння реакції та запишіть.

1 _____

2 _____

3 _____

4 _____

7. **Оберіть правильний ВИСНОВОК до практичної роботи:**

а) навчились розв'язувати експериментальні задачі, застосовували реакції, які характерні для певних речовин,

б) для розв'язування експериментальних задач експерименти спочатку були сплановані з метою визначення візуальних ефектів, які мають супроводжувати ту чи іншу реакцію та використали теоретичні знання для проведення дослідів, у яких відбуваються характерні візуальні явища: випадання осаду, виділення газу або зміна забарвлення індикатору,

в) для розв'язування експериментальних задач використані досліди, у яких відбуваються характерні реакції, а також де-які експерименти спочатку були сплановані з метою визначення візуальних ефектів, які мають супроводжувати реакції.