

Практична робота № 2. Розв'язування експериментальних задач.

Мета: з'ясувати якісні реакції на деякі неорганічні речовини.

Запитання 1

Якісні реакції - це...

варіанти відповідей

- гарно проведені реакції, які ефектно виглядають
- реакції за допомогою яких можна визначити склад речовини
- реакції проведені вдало
- реакції, які проведені невдало

Запитання 2

Укажіть, за допомогою якого розчину можна довести наявність сульфат-іонів:

варіанти відповідей

- фенолфталеїну
- барій нітрату
- барій сульфату
- сульфатної кислоти
- універсального індикатора

Виявлення сульфат-іонів у розчині. А

Реактивом на сульфат-аніон є катіон Барію Ba^{2+} .

$$Na_2SO_4 + BaCl_2 = BaSO_4 \downarrow + 2NaCl$$

дрібнокристалічний білий осад;



Запитання 3

Аргентум нітрат є якісним реактивом на ...

варіанти відповідей

- Cl^-
- SO_4^{2-}
- F^-
- H^+

Виявлення в розчині хлорид-іонів.

Реактивом на хлорид-іони є катіони Ag^+ . Таку реакцію називають якісною.

$\text{NaCl} + \text{AgNO}_3 = \text{AgCl} \downarrow + \text{NaNO}_3$ – білий сирнистий осад;

Дослід 1. Налийте в пробірку хлоридну кислоту об'ємом 1,52 мл, додайте кілька крапель розчину аргентум-нітрату. Що спостерігаєте?

Осад аргентум хлориду

Запитання 4

Укажіть катіон за допомогою якого можна провести якісне визначення аніона SO_4^{2-} :

варіанти відповідей

- Cu^{2+}

- Al^{3+}

- Fe^{3+}

- Ba^{2+}

Запитання 5

Якщо, до пробірки з невідомою речовиною додати аргентум нітрат, в результаті утвориться білий сирнистий осад, то у пробірці знаходилась речовина, що містить ...?

варіанти відповідей

-іони Cl^-

-іони Br^-

-іони I^-

-іони SO_4^{2-}

Запитання 6

Якщо, до пробірки з невідомою речовиною додати хлоридну кислоту, в результаті віділлється вуглекислий газ, то у пробірці знаходилась речовина, що містить...?

варіанти відповідей

- іони SO_4^{2-}

-іони Br^-

-іони CO_3^{2-}

- іони Cl^-



Запитання 7

Оберіть реактив для добування магній хлориду з магнію

варіанти відповідей

- натрій хлорид
- хлоридна кислота
- сульфатна кислота

Запитання 8

Оберіть реактив для добування магній карбонату з магній хлориду

варіанти відповідей

- карбонатна кислота
- вуглекислий газ
- натрій карбонат

Запитання 9

Які з реакцій обміну відбуваються з утворенням осаду(нерозчинної у воді сполуки)?

варіанти відповідей

- $\text{FeSO}_4 + \text{NaCl} \rightarrow$.
- $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2 + \text{CaCl}_2 \rightarrow$
- $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow$
- $\text{AgNO}_3 + \text{HCl} \rightarrow$

Реакції йонного обміну ідуть до кінця, якщо:

- утворюється осад (нерозчинна сполука);**
- утворюється газоподібна сполука;**
- утворюється малодисоційована сполука (наприклад, вода).**

Запитання 10

Між якими речовинами відбудеться реакція у водному розчині?

варіанти відповідей

- FeCl_3 і NaNO_3
- Na_2SO_4 і $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$
- KCl і $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$
- KNO_3 і $\text{Ca}(\text{OH})_2$

Запитання 11

У розчині натрій хлориду універсальний індикатор змінює своє забарвлення на

варіанти відповідей

- червоне
- фіолетове
- синє
- не змінюється

Запитання 12

У розчині натрій гідроксиду універсальний індикатор змінює своє забарвлення на

варіанти відповідей

- червоне
- не змінюється
- синє
- жовте

Запитання 13

У розчині хлоридної кислоти універсальний індикатор змінює своє забарвлення на

варіанти відповідей

- синє
- червоне
- не змінюється
- помаранчеве

Індикатори	Колір індикатора у середовищі		
	нейтраль- ному	лужному	кислому
Лакмус	фіолетовий	синій	червоний
Фенолфталеїн	безбарвний	жовто-зелений	безбарвний
Метилоранж	оранжевий	жовтий	рожевий
Універсальний індикатор	жовто-зелений	сильно-фіолетовий	червоний

Зареєструйтесь та дайте відповіді на **13 запитань**.

Пройти тест ви можете тільки один раз.

Результати надходять мені автоматично.

Тест буде активним до 4 грудня (14.00).

Вам потрібно зайти за посиланням:

<https://naurok.com.ua/test/join?gamecode=3885413>