

ПРАКТИЧНА РОБОТА № 1

ТЕМА: «**РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ЗАДАЧ**»

При виконанні практичної роботи використовуйте Додаток 2 вашого підручника (стор.250-251) (<http://surl.li/bsysn>) та відеодосліди за посиланням <https://youtu.be/-4H7WXqFfA0?t=124> з 2 хвилини по 11.18 хвилину

ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

1. Виконуйте досліді згідно інструкції.
2. Уважно читайте етикетки на реактивах, не беріть їх руками, не пробуйте на смак.
3. Дотримуйтесь правил протипожежної безпеки при користуванні спиртівкою, при роботі з легкозаймистими речовинами.
4. Дотримуйтесь правил безпеки при роботі з лугом, обережно нагрівайте пробірку, що містить луг.
5. Після закінчення роботи приберіть робоче місце, вимийте руки.

ХІД РОБОТИ

1. У ТРЬОХ СКЛЯНКАХ БЕЗ ПІДПИСІВ ЗНАХОДЯТЬСЯ ТВЕРДІ РЕЧОВИНИ: САХАРОЗА, ГЛЮКОЗА ТА КРОХМАЛЬ. СКЛАДІТЬ ПЛАН ЕКСПЕРИМЕНТУ ТА ЗДІЙСНІТЬ РЕАКЦІЇ ДЛЯ РОЗПІЗНАВАННЯ ЦИХ РЕЧОВИН.

№з/п	Дослідження	Спостереження, рівняння реакцій
1	<p>З кожної пробірки відсипаємо у чисті пробірки частину речовини.</p> <p>А) до кожної пробірки додаємо декілька крапель розчину йоду.</p> <p>Б) У дві пробірки, що залишились, додаємо _____ і підігріваємо</p>	<p>А) В одній з пробірок спостерігаємо появу синього забарвлення. Там знаходиться _____ (пробірка №2).</p> <p>Б) Після нагрівання у одній з пробірок спостерігаємо появу _____ забарвлення, яке змінюється на _____. У цій пробірці знаходиться _____. (пробірка №3)</p> <p>Рівняння реакції</p> <p>..... +</p> <p>Отже, у пробірці № 1 знаходиться _____</p>

2. ЗДІЙСНІТЬ ПЕРЕТВОРЕННЯ ЗА СХЕМОЮ:

ЕТАНОЛ → ЕТАНАЛЬ → ОЦТОВА КИСЛОТА → НАТРІЙ АЦЕТАТ

№ досліду	Дослідження	Спостереження, рівняння реакцій
2.1	На вогні прожарюємо мідну спіраль до почорніння, утворюється CuO і швидко опускаємо спіраль у пробірку із етанолом	Відчуваємо запах _____, а дрiт знову набуває _____ кольору Рівняння реакції: $C_2H_5OH + CuO \rightarrow \dots + \dots$
2.2	Додаємо у пробірку амоніачний розчин _____ і нагріваємо	На стінках пробірки осідає _____, реакція «..... дзеркала». Рівняння реакції $CH_3CHO + \dots + \dots \rightarrow \dots + \dots \downarrow$
2.3	У пробірку з натрій гідроксидом додаємо фенолфталеїн, отриманий розчин краплями додаємо у пробірку з розчином, отриманому у другому досліді	Розчин набуває _____ кольору. Розчин знову став _____. Рівняння реакції $CH_3COOH + \dots \rightarrow \dots + \dots$

3. У ТРЬОХ ПРОБІРКАХ БЕЗ ПІДПИСІВ ЗНАХОДЯТЬСЯ: ЕТАНОЛ, ГЛІЦЕРОЛ ТА ГЛЮКОЗА. ЯК ЇХ РОЗПІЗНАТИ ЗА ДОПОМОГОЮ ОДНОГО РЕАКТИВУ?

№	Дослідження	Спостереження, рівняння реакцій
3.1	Етанол – за допомогою свіжоутвореного _____	Змін не відбувається
3.2	Гліцерол – за допомогою свіжоутвореного _____	З'являється розчин _____ кольору
3.3	Глюкоза – за допомогою свіжоутвореного _____ та нагрівання	З'являється _____ колір. Рівняння реакції

4. ДОВЕДІТЬ НАЯВНІСТЬ КРОХМАЛЮ В ВИДАНИХ ПРОДУКТАХ ХАРЧУВАННЯ: **КАРТОПЛЯ, ЛОКШИНА, БІЛИЙ ХЛІБ.**

№	Дослідження	Спостереження
4.1	Картопля. Розрізати картоплю. Розвести водою спиртовий розчин йоду і капнути цим розчином на розріз картоплі	В усіх трьох випадках спостерігаємо _____, що свідчить про наявність _____ у цих продуктах
4.2	Локшина. Влити воду в пробірку, додати локшину і нагріти до утворення клейстера. Розвести водою спиртовий розчин йоду і додати цього розчину у клейстер	
4.3	Білий хліб. Розвести водою спиртовий розчин йоду і капнути цим розчином на шматочок білого хліба	

ВИСНОВОК

На практичній роботі ми розпізнавали органічні речовини за допомогою _____ реакцій та проводити реакції, які доводять наявність генетичних зв'язків між _____