Прізвище, ім'я _____ **Дата:** _____

Лабораторний дослід №2. **Установлення приблизного значення pH води, лужних і кислих розчинів (натрій гідроксиду, хлоридної кислоти) за допомогою універсального індикатора**

Обладнання: штатив з пробірками, скляні палички, універсальний індикаторний папірець.

Реактиви: розчини хлоридної кислоти, натрій гідроксиду, вода.

ХІД РОБОТИ

І. Установлення pH розчину хлоридної кислоти.

За допомогою скляної палички нанесіть краплю розчину хлоридної кислоти на смужку універсального індикаторного папірця. Використовуючи кольорову шкалу порівняння визначте приблизне значення pH розчину.

pH розчину хлоридної кислоти: _____

ІІ. Установлення pH розчину натрій гідроксиду.

За допомогою скляної палички нанесіть краплю розчину натрій гідроксиду на смужку універсального індикаторного папірця. Використовуючи кольорову шкалу порівняння визначте приблизне значення pH розчину.

pH розчину натрій гідроксиду: _____

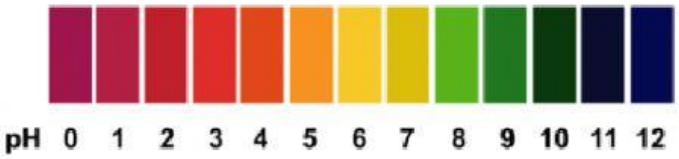
ІІІ. Установлення pH води.

Проведіть вимірювання pH води.

pH води: _____

Розташуйте досліджувані зразки за збільшенням кислотності розчинів:

_____



LIVEWORKSHEETS

Тестові завдання:

Завдання 1. Проаналізуйте наступну таблицю:

Рідина	pH	Рідина	pH
Шлунковий сік	1,4	Сеча	6,4
Сік лимона	2,1	Слина	7,1
Томатний сік	4,1	Кров	7,4
Свіже молоко	6,5	Лімфа	7,4

Які твердження, що відносяться до цієї таблиці, правильні? Відмітьте правильні відповіді:

- ☐ шлунковий сік кислий
- ☐ томатний сік кисліше за сік лимону
- ☐ pH води менший за pH лімфи
- ☐ сеча та томатний сік - лужні
- ☐ свіже молоко має слабко-кислу реакцію
- ☐ pH води більший за pH лімфи

Завдання 2.

Позначте речовини, які при розчиненні у воді утворюють розчини з pH менше 7

Визначте 2 правильні відповіді.

- ☐ хлороводень
- ☐ натрій гідроксид
- ☐ сульфур(IV) оксид
- ☐ амоніак
- ☐ азот

LIVEWORKSHEETS

Завдання 3.

Позначте речовини, які при розчиненні у воді утворюють розчини з pH менше 7

Визначте 2 правильні відповіді.

- ☐ хлороводень
- ☐ натрій гідроксид
- ☐ сульфур(IV) оксид
- ☐ амоніак
- ☐ азот

Завдання 4.

Проаналізуйте твердження. Які з них правильні?

I. Кислоти дисоціюють з утворенням катіонів Гідрогену, а основи з утворенням гідроксид-аніонів.

II. Для розчинів кислот – $pH < 7$, а для розчинів лугів – $pH > 7$.

- ○ правильне лише перше твердження
- ○ правильне лише друге твердження
- ○ обидва твердження правильні
- ○ обидва твердження неправильні

LIVEWORKSHEETS