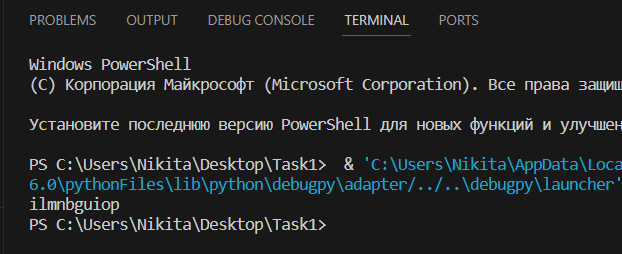
Topic\_1

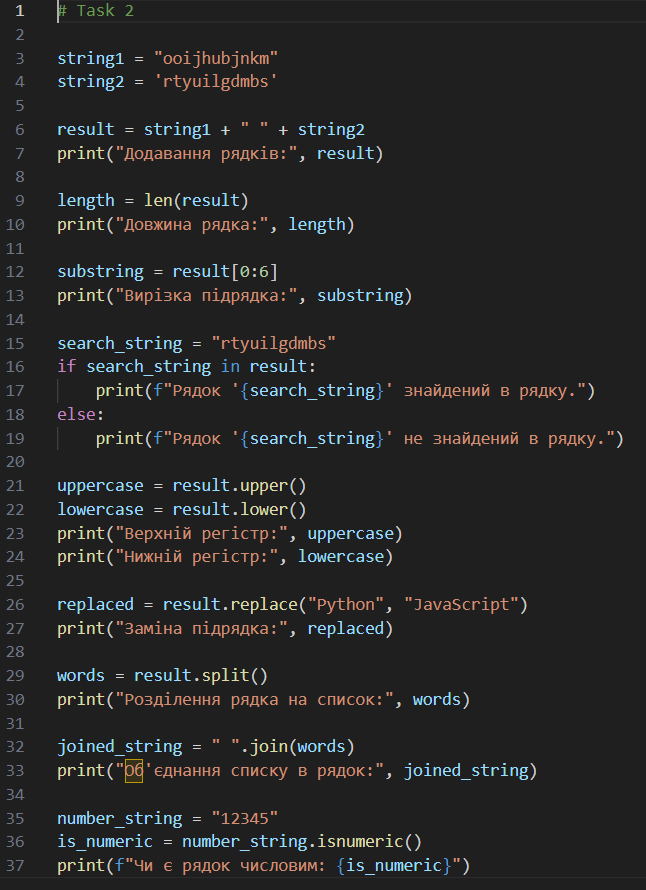
**Звіт про виконання практичних завдань по Технологіях програмування на мові Python**

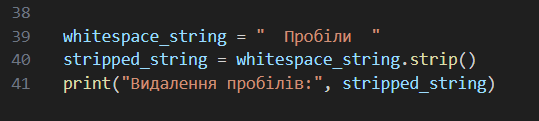
1. **Перетворення рядка**

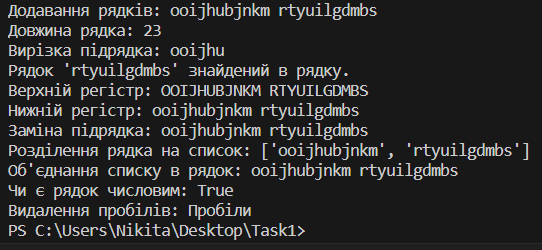
Необхідно взяти рядок, що має вигляд «poiugbnmli» та перетворити на «ilmnbguiop».



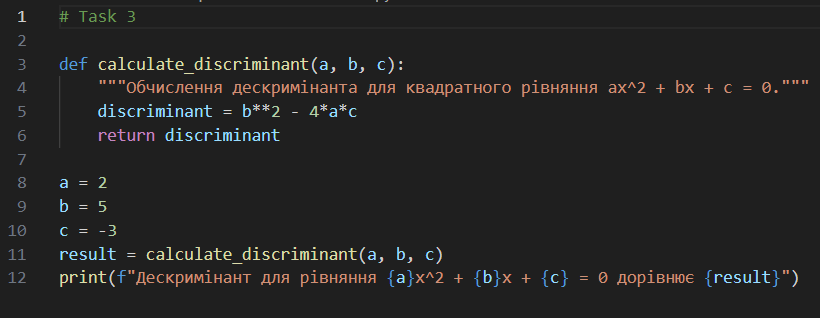
1. **Тестування базових функцій для рядків**

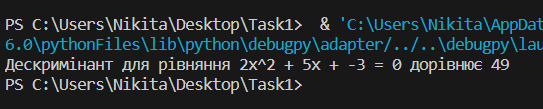
****

****

****

1. **Написання функції пошуку Дискримінанту**

****

****

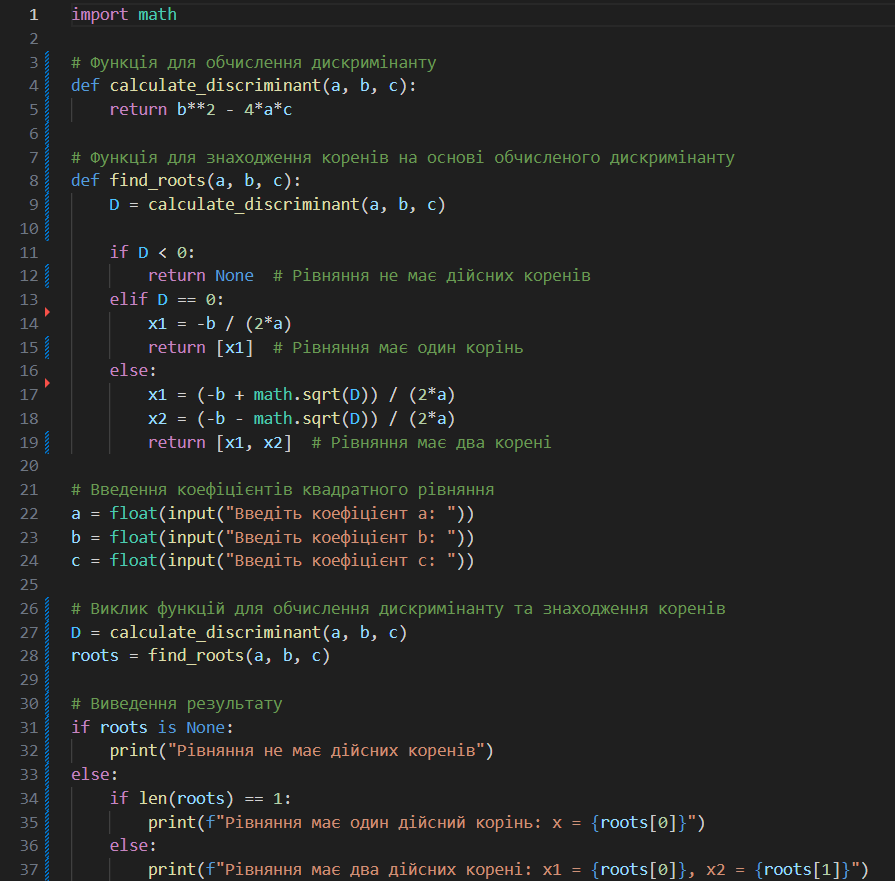
**Висновок: Під час виконання цього практичного завдання з лекції я засвоїв використання вбудованих функцій для обробки рядків у мові програмування Python.**

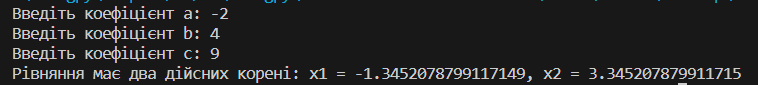
Topic\_2

**Звіт про виконання практичних завдань по Технологіях програмування на мові Python**

1. **Знайти розв’язки квадратного рівняння за введеними даними.**

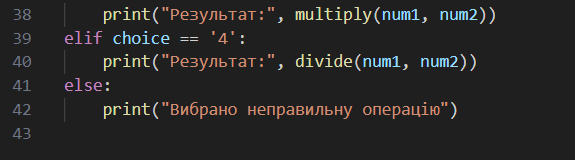
Виконати пошук коренів квадратного рівняння враховуючи значення дискримінанту:

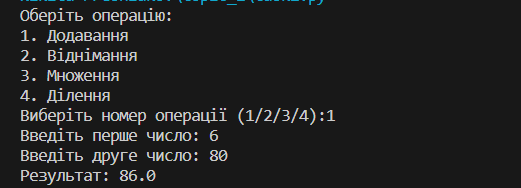




**2. Прoграма калькулятор на основі if elif else**

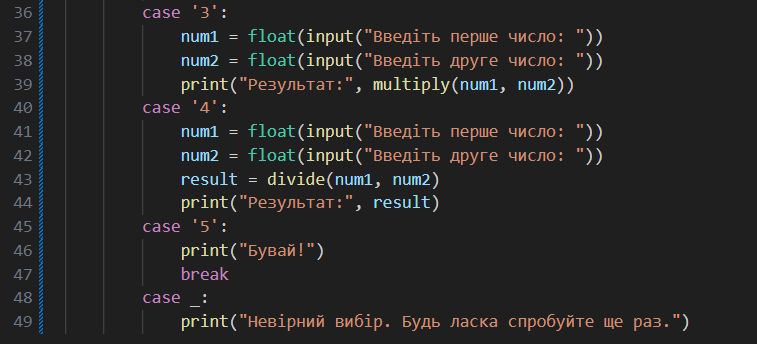


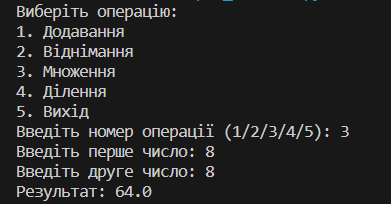




**3. Та сама програма калькулятор на основі оператора match**





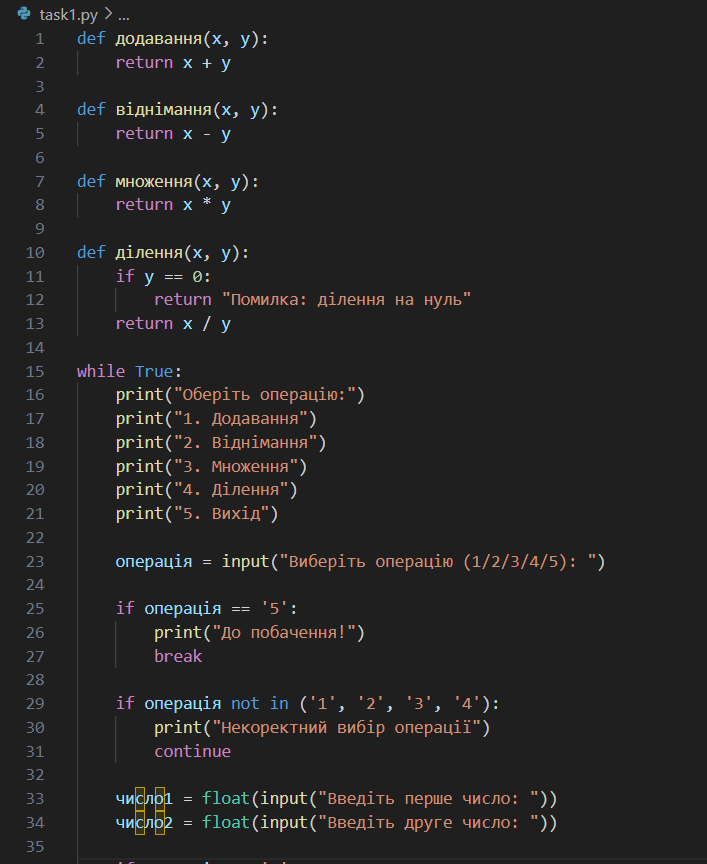


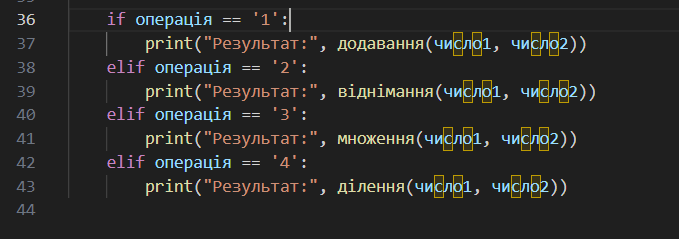
Висновок: У результаті завдання з лекції я отримав досвід у використанні вбудованих функцій для опрацювання рядків з мовою програмування Python.

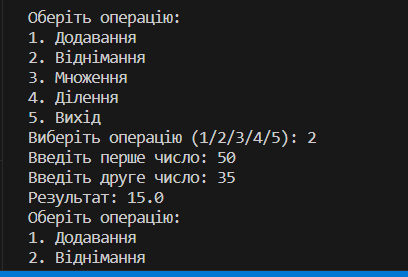
Topic\_3

**Звіт про виконання практичних завдань по Технологіях програмування на мові Python**

1. **Написати програму калькулятор з постійними запитами на введення нових даних та операцій**.

****

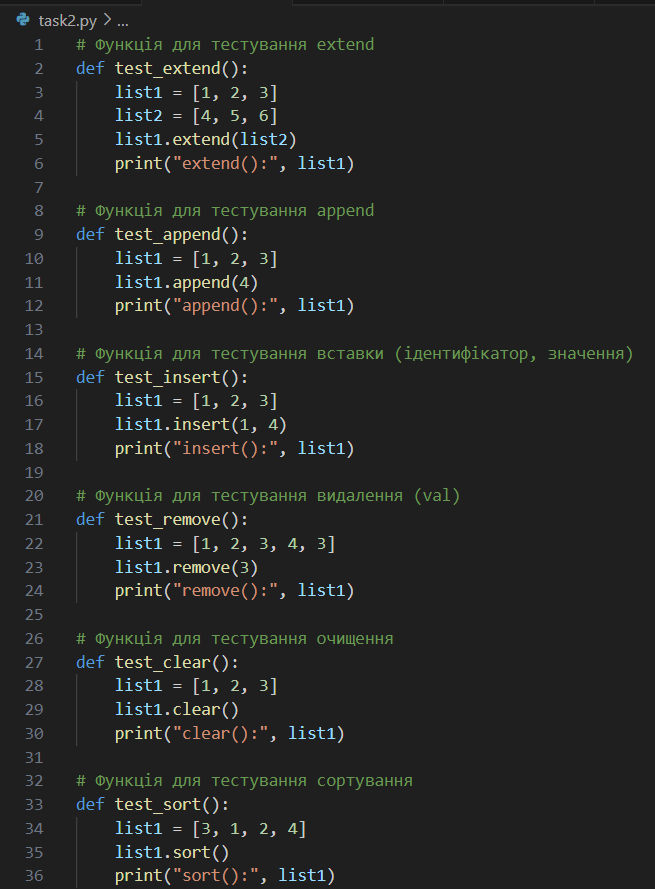


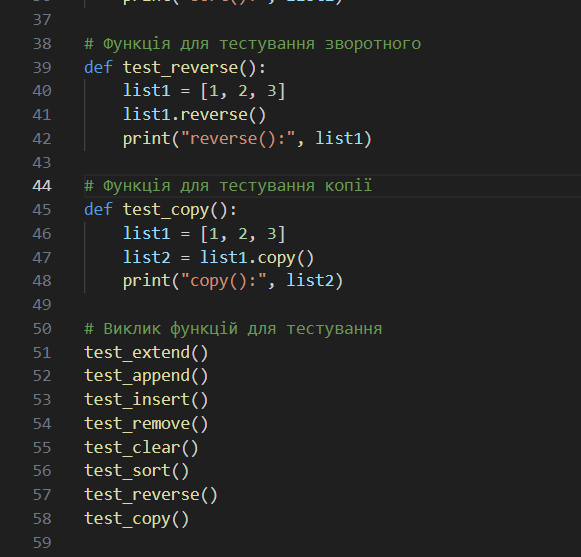


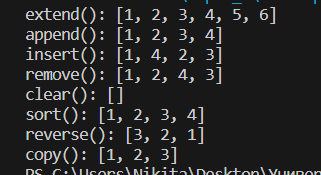
|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

|  |
| --- |
|  |

1. **Написати програму тестування функцій списків**

****

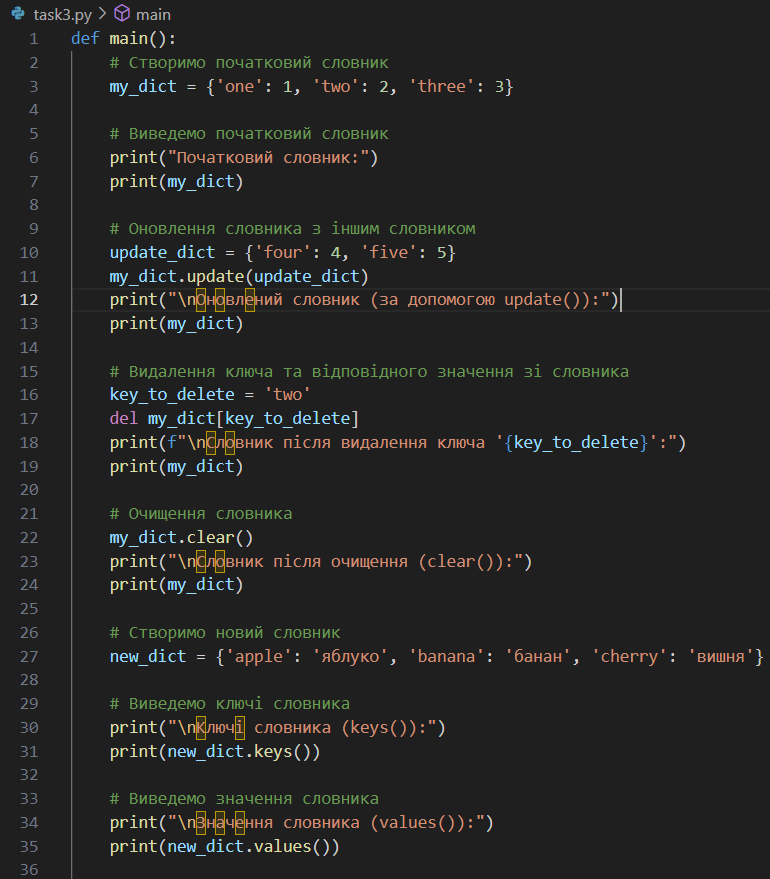
****

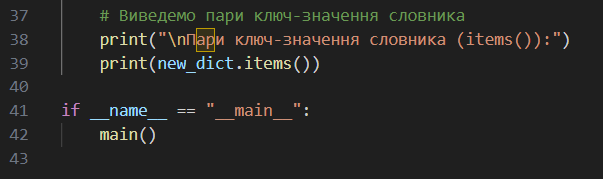
****

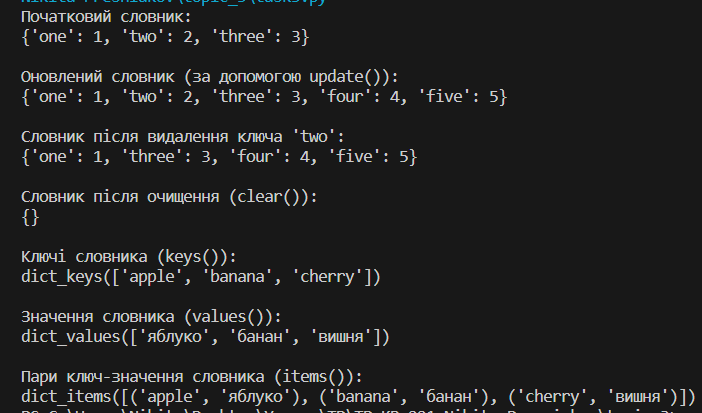
|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

|  |
| --- |
|  |

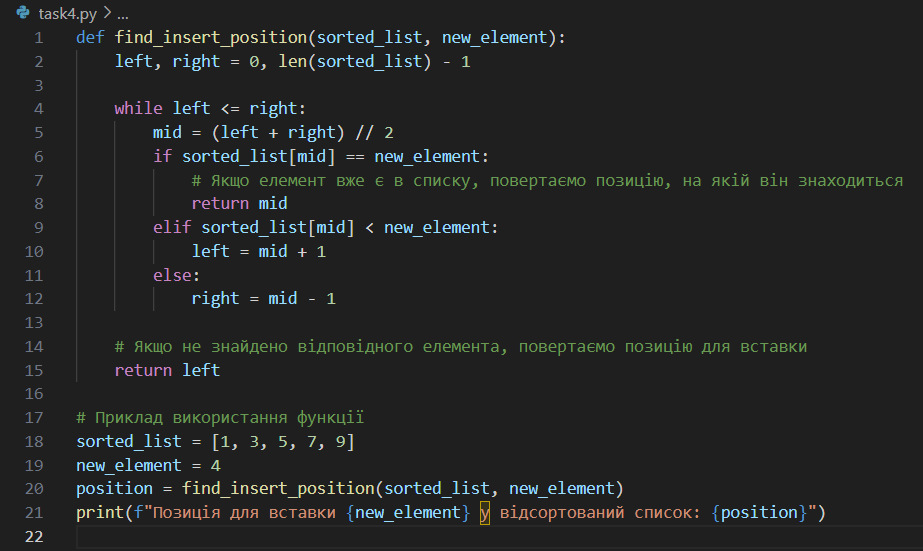
1. **Написати програму тестування функцій словників**

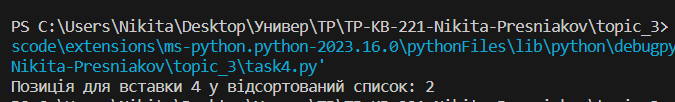
****

****

****

1. **Написати функцію пошуку позиції для вставки нового елементу у відсортований список.**

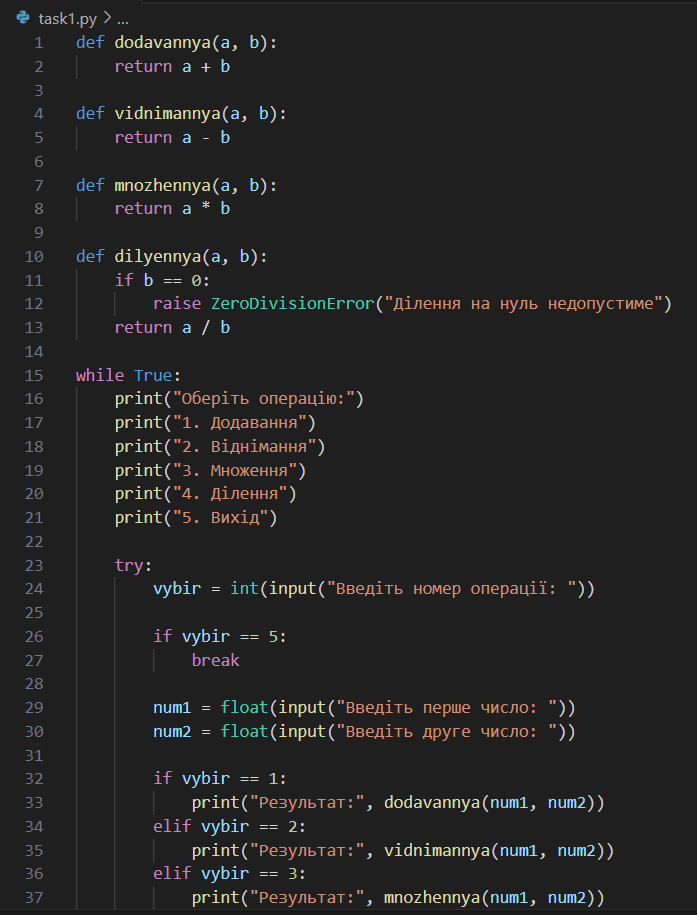
****

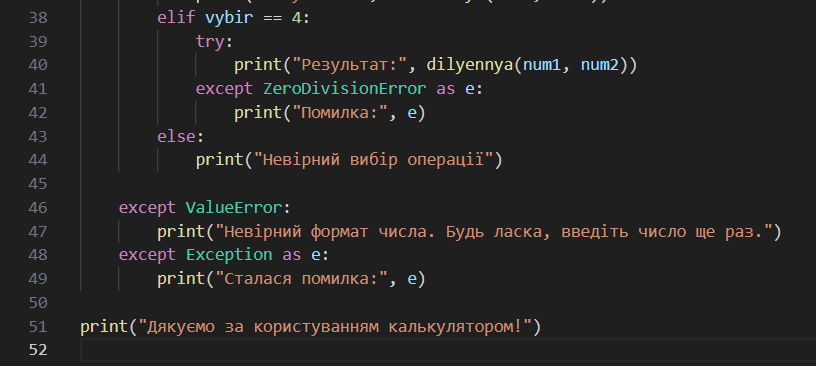
****

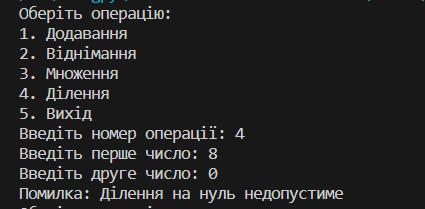
**Висновок:** Під час виконання роботи я практикувався зі створенням функцій, використанням умовних операторів, використанням циклів, використанням структур данних та бінарним пошуком. Я отримав досвід використання Python.

Topic\_4

**Звіт про виконання практичних завдань по Технологіях програмування на мові Python**

1. **Розширити програму калькулятор функцією запитів від користувача, що обробляє виняткові ситуації. Розширити функцію ділення обробкою виняткової ситуації ділення но нуль**

****

****

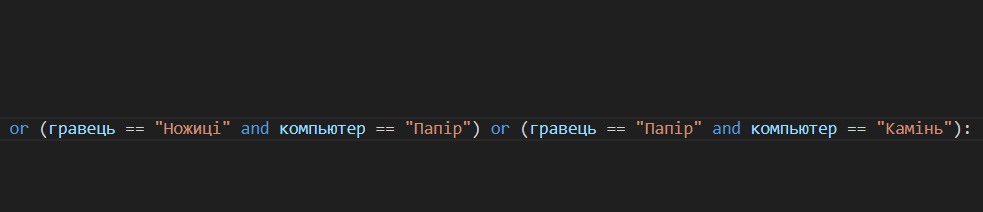
**Висновок**: виконуючи дане практичне завдання я навчився застосовувати виняткові ситуації а також ознайомився з ними.

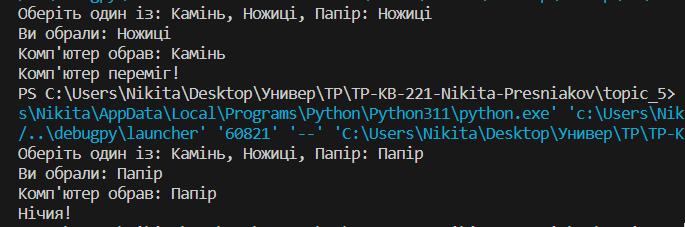
Topic\_5

**Звіт про виконання практичних завдань по Технологіях програмування на мові Python**

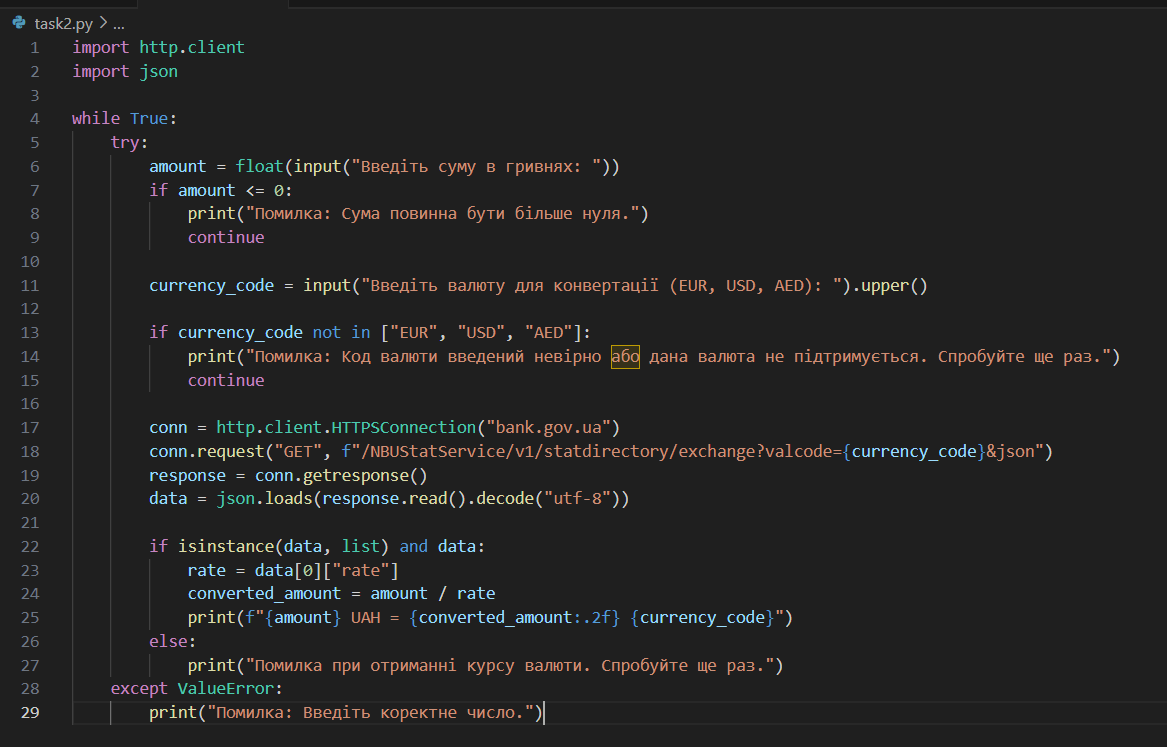
1. **Гра Камінь Ножиці Папір**

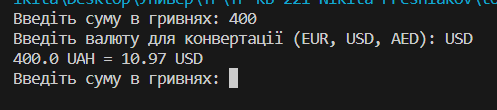




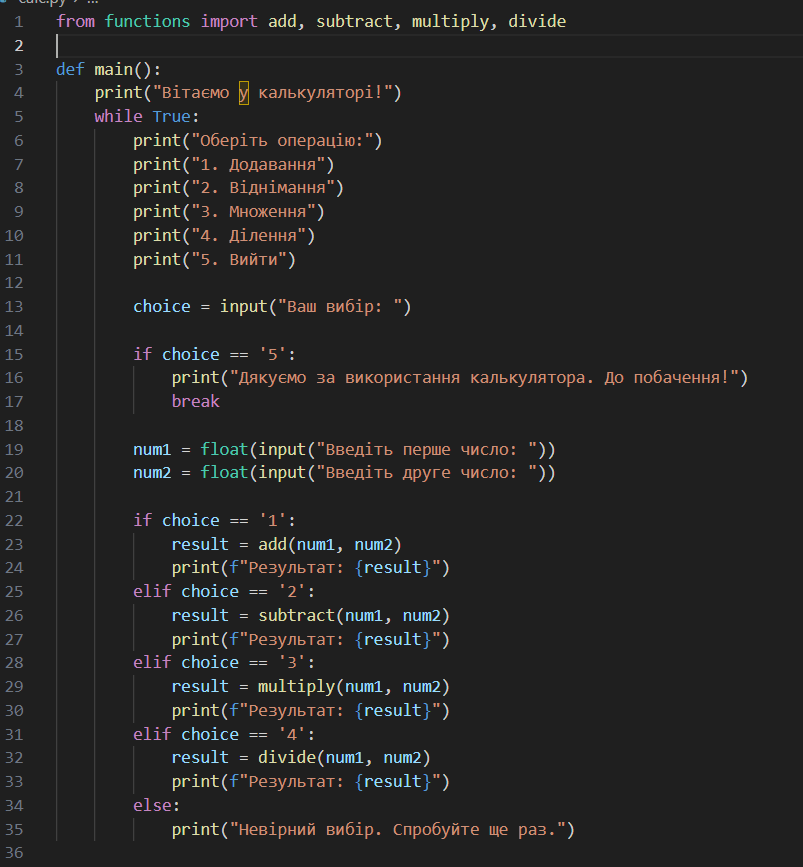


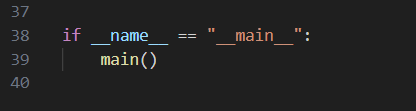
1. **Конвертор валют**

****

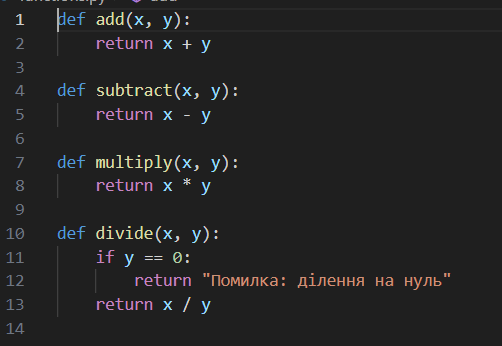
****

1. **Модулі для програми калькулятор**
2. **Calc.py**

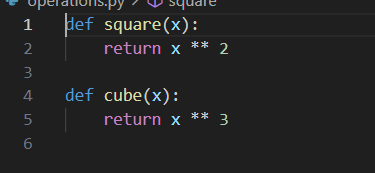
****

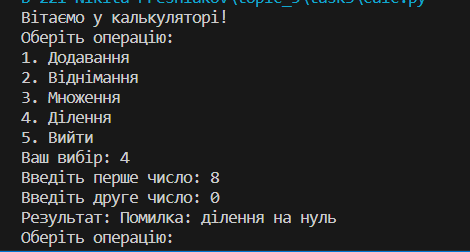
****

1. **Functions.py**

****

1. **Operations.py**

****

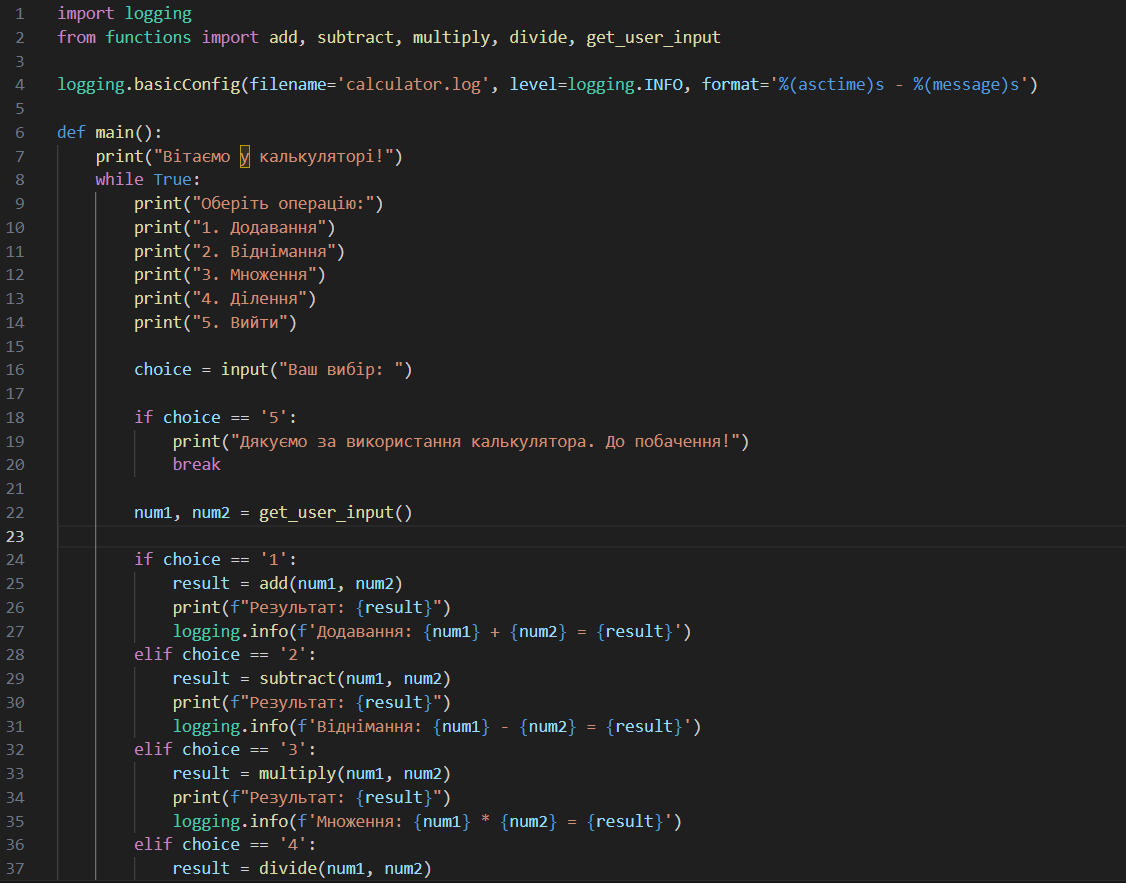
****

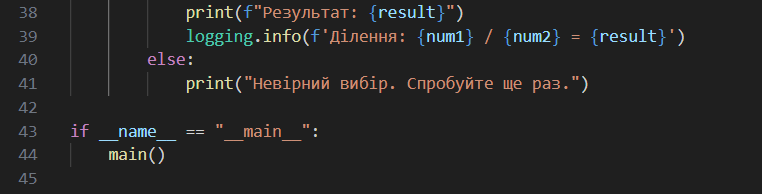
**Висновок:** Я навчився розділяти програму-калькулятор на частини та створив міні-гру камень, ножиці та папер а також написав програму для конвертації валют.

Topic\_6

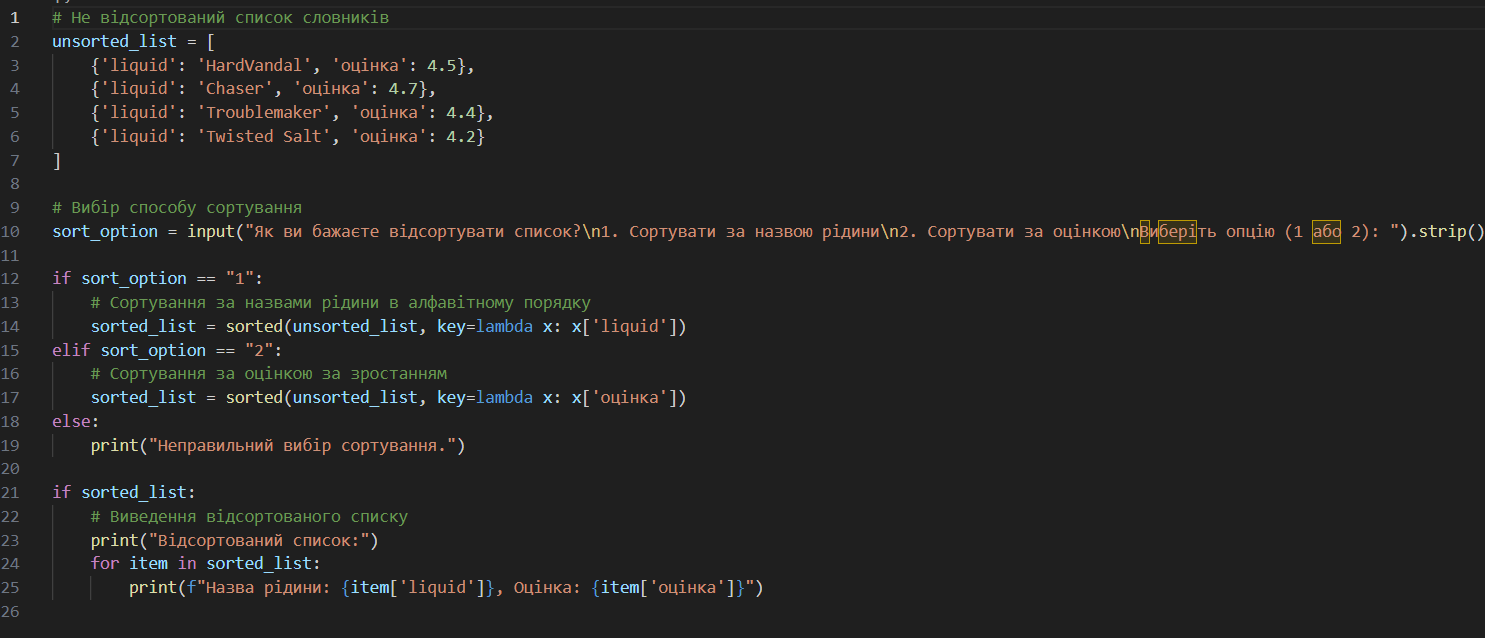
**Звіт про виконання практичних завдань по Технологіях програмування на мові Python**

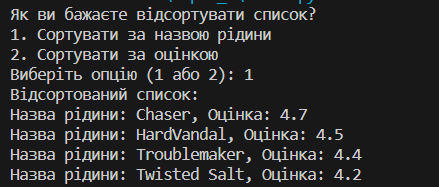
1. **Логування всіх дій в застосунку Калькулятор**

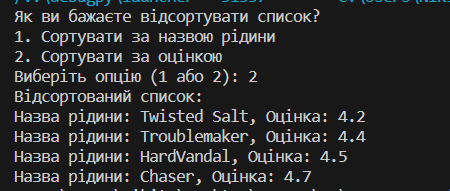
****



1. **Використання lambda функцій для функції сортування**







Висновок: Я попрацював у середовищі Python та навчився використовувати lambda для функцій сортування та створювати логування дій.

Topic\_7

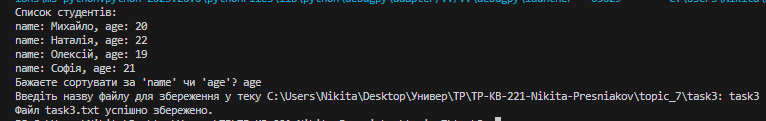
**Звіт про виконання практичних завдань по Технологіях програмування на мові Python**

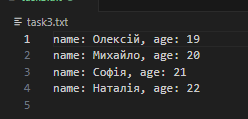
**ООП**

1. Ознайомитисьз існуючими методами коасу та надати приклади використання.

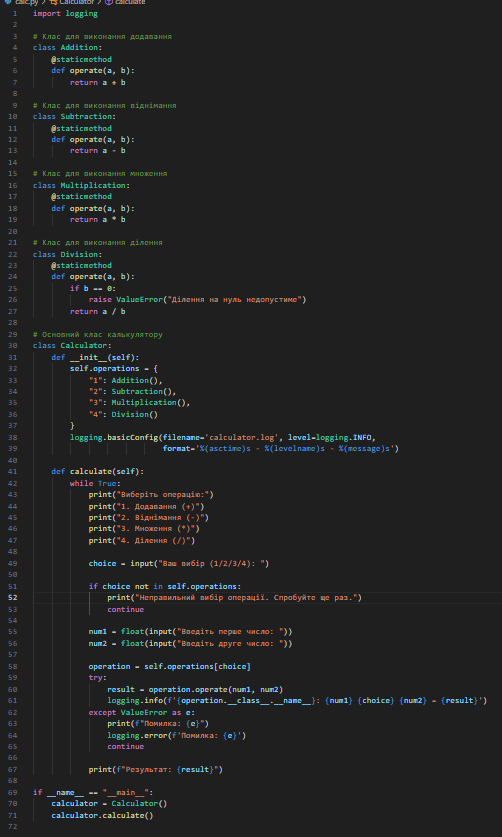
2. Створити клас Student з атрибутами name та age. Створити список об'єктів класу Student і вивести їх на екран у відсортованому порядку за ім'ям, використовуючи функцію sorted з lambda-функцією для визначення ключа сортування.







3. Використовуючи принципи ООП переписати калькулятор.



Висновки:

* Класи дозволяють структурувати дані та функції в об'єкти зі спільними характеристиками.
* У Python можна використовувати функцію sorted для сортування списків об'єктів за заданим ключем.
* lambda-функція дозволяє створювати короткі функції для визначення ключа сортування.
* Ми розглянули принципи ООП та модульний підхід при створенні класу та використанні його для обробки даних.
* Важливо розуміти, як працює функція sorted та як використовувати lambda для налаштування сортування.