**Звіт про виконання завдань для практики з курсу «Технології програмування»**

[1. Звіт до теми №1 2](#_Toc146146032)

[1.1. Обернення рядка. 2](#_Toc146146033)

[1.2. Тестування різних методів для роботи зі строками. 2](#_Toc146146034)

[1.3. Функція для знаходження дискримінанту. 4](#_Toc146146035)

# Звіт до теми №1

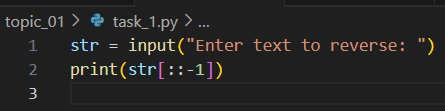
## Обернення рядка.

Завдання: Необхідно перевернути рядок **abcdefg123** так, щоб він був таким: **321gfedcba**.

Виконання завдання:

Створив змінну із запитом користувача, який запитує, яку строку обернути. Далі виводимо через print, у середині за допомогою оператора [::-1] я повернув обернений рядок. Перше та друга крапки в операторі [::-1] означають, що потрібно брати всі елементи від початку до кінця, а число «-1» означає, що відлік має починатися з кінця.

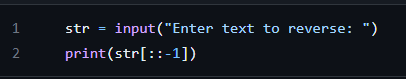
Код завдання:



GitHub:

Посилання на GitHub на цей файл: <https://github.com/danylosykylinda/TP-KB-221-Danylo-Sykylinda/blob/main/topic_01/task_1.py>

Скріншот коду з GitHub:



## Тестування різних методів для роботи зі строками.

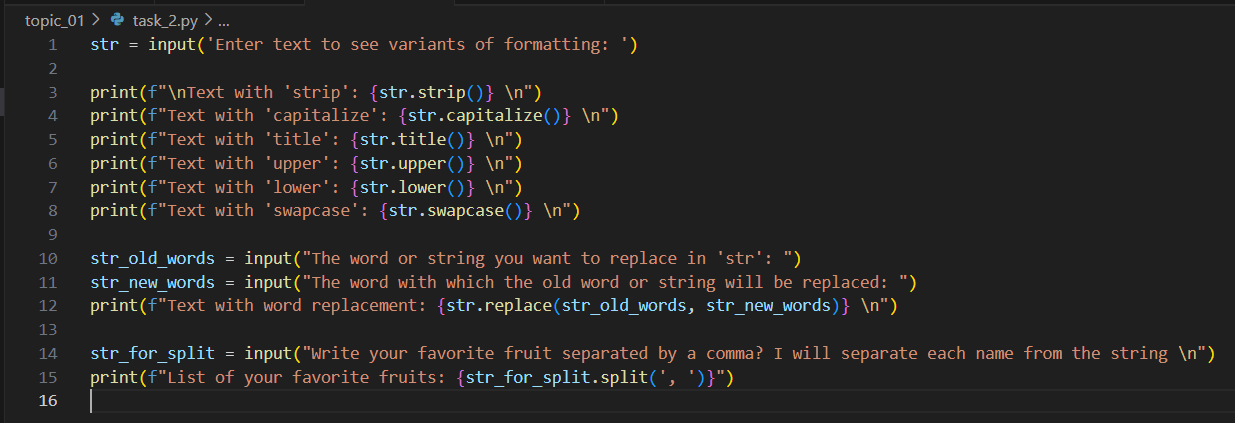
Завдання: Перевірити методи для роботи зі строками strip(), capitalize(), title(), upper(), lower(), swapcase(), replace, split().

Виконання завдання:

Створив змінну із запитом про текст у користувача, потім через функцію print виводжу відформатований текст різними методами(strip(), capitalize(), title(), upper(), lower(), swapcase()) і таким чином показую, як ці методи працюють. Далі для методу replace () я створив дві змінні з запитом до користувача. У першій я запитую, яке слово чи текст хоче замінити в строці, яка є в змінній **str**, а в другій – на яке слово чи текст буде замінений попереднє слово чи текст. Далі виводжу відформатований текст через print, у ньому всередині replace() заміняє старі слова або текст на нові слова або текст.

Далі я вирішив випробувати метод split(). Для цього створив змінну із запитом до користувача про його улюблені фрукти і попрохав перечислити його їх через кому. Потім через print виводжу список улюблених фруктів, список цей видає метод split(), за допомогою нього я виділив із строки назви фруктів, вказавши в split параметр ‘, ‘, тобто, шукати кому з пробілом. У підсумку цей метод повертає список елементів – улюблених фруктів користувача.

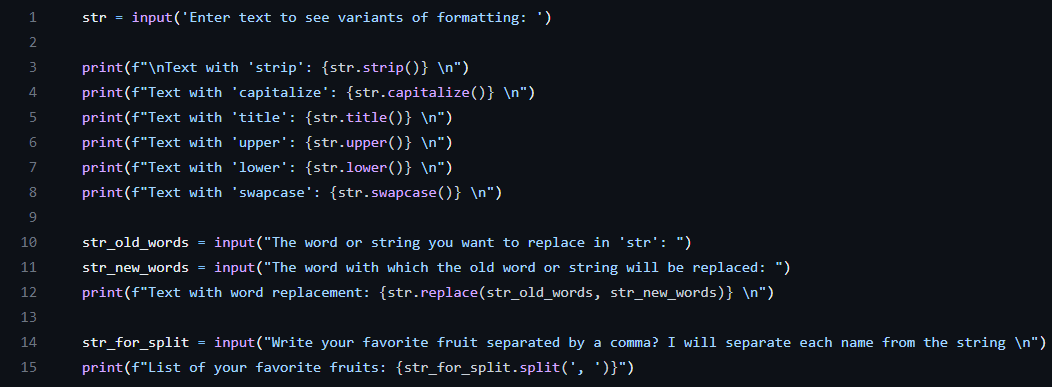
Код завдання:



GitHub:

Посилання на GitHub на цей файл: <https://github.com/danylosykylinda/TP-KB-221-Danylo-Sykylinda/blob/main/topic_01/task_2.py>

Скріншот коду з GitHub:



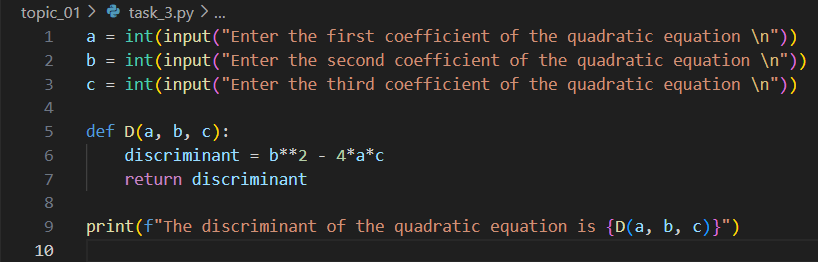
## Функція для знаходження дискримінанту.

Завдання: Потрібно написати функцію, яка приймає три параметри a, b, c – коєфіцієнти квадратного рівняння та повертає значення дискримінанту.

Виконання завдання:

Я створив три змінні із запитом до користувача, щоб отримати коєфіцієнти рівняння а, b, c. Далі створив функцію D, що приймає три аргументи a, b, c. У всередині функції створив змінну discriminant, якій присвоїв формулу b2-4ac. І через return повернув результат функції. Потім виводжу через print, при цьому всередині неї викликаю функцію D і передаю в якості параметрів змінні зі значеннями, що надав користувач. І тоді ми отримуємо результат.

Код завдання:



GitHub:

Посилання на GitHub на цей файл: <https://github.com/danylosykylinda/TP-KB-221-Danylo-Sykylinda/blob/main/topic_01/task_3.py>

Скріншот коду з GitHub:

