

Тема. Створення програм з розгалуженнями та циклами

Очікувані результати заняття

Після цього заняття потрібно вміти складати програми із застосуванням операторів розгалуження та циклів

Повторюємо

- Які арифметичні операції можна реалізувати мовою Python?
- Які типи даних опрацьовуються в Python?
- Як записується умовний оператор мовою Python?
- Як записати оператор циклу з визначеною кількістю повторень?

Виконайте вправу

Цикли в Скретч <https://wordwall.net/uk/resource/50708132>

Перегляньте відео:

[Складання програм з розгалуженням](#)

Завдання до відео

Запишіть у зошит та реалізуйте коди з відеоролика у одному з середовищ програмування: <https://replit.com/> або <https://www.techcharge.in/online-python-compiler/> або у стаціонарному (встановленому на комп'ютері) Thonny* (навести

вказівник на слово «вікна» і завантажити підходящу версію)



Завантажити версію **4.1.4** для
вікна • Мак • Linux

Поміркуйте

Яким буде результат виконання програми:

```
food = ['pizza', 'soup', 'butter']  
for i in food:  
    print (i)  
    print (i)
```

Перевірте своє припущення, реалізувавши цей код у середовищі програмування.

Домашнє завдання

У одному з середовищ програмування введіть та запустіть на виконання код розв'язування задачі.
За введеними координатами з'ясувати, до якої координатної чверті належить точка.

Зробіть фото екрану з виконаною програмою та надішліть вчителю на HUMAN або на електронну пошту nataliartemiuk.55@gmail.com

Джерело [Python – просто!](#)

```
1 print('Введіть координати точки:')  
2 x = float(input("x = "))  
3 y = float(input("y = "))  
4  
5 if x > 0 and y > 0:  
6     print('Точка в I четверті')  
7 elif x < 0 and y > 0:  
8     print('Точка в II четверті')  
9 elif x < 0 and y < 0:  
10    print('Точка в III четверті')  
11 elif x > 0 and y < 0:  
12    print('Точка в IV четверті')  
13 elif x == 0 and y == 0:  
14    print('Точка в початку координат')  
15 elif x == 0:  
16    print('Точка на осі Y')  
17 elif y == 0:  
18    print('Точка на осі X')
```