

Тема. Підсумковий урок з теми «Алгоритми з повторенням та розгалуженням»

Після цього заняття потрібно вміти:

розв'язувати задачі з використанням розгалужень та циклів.

Пригадайте

- Які види циклів вам відомі?
- Як організовується цикл з параметром?
- Як можна задати діапазон циклу з параметром?
- Як організовується цикл з умовою?

Робота в середовищі програмування

Введіть та виконайте наведені коди програм у середовищі <https://replit.com/languages/python3>

Задача 1. Одержати у програмі 15 випадкових чисел у діапазоні від -5 до 5 та знайти кількість додатніх.

```
import random
k=0
for i in range(0,15):
    x=random.randint(-5,5)
    if (x>0):
        k=k+1
    print(x)
print("Кількість додатніх=",k)
```

Задача 2. Скласти програму, що перевіряє знання таблиці множення.

```
import random
a=random.randint(1,9)
b=random.randint(1,9)
print(a,"*",b,"=",end=' ')
v=int(input())
if (v==a*b):
    print("ТАК")
else:
    print("НІ")
```

Виконайте самостійно

Задача 3. (9 балів) Знайти суму 20 випадкових чисел від 1 до 10.

Задача 4. (11 балів) Одержати випадковим чином два числа (від 1 до 6), що моделюють кидання іграшкових кубиків двома гравцями. Вивести результат та з'ясувати, хто з гравців набрав більше балів. Дописати код так, щоб програма імітувала 3 кидки двох кубиків.

Текст робочого коду надішліть на HUMAN або на електронну пошту nataliartemiuk.55@gmail.com

Домашнє завдання

Повторити способи створення графічних зображень в середовищі програмування