**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("TAK")

else:

print("HI")

**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 [kmitevich.alex@gmail.com](mailto:kmitevich.alex@gmail.com)

**Домашнє завдання**

Повторити способи створення графічних зображень в середовищі програмування