Лабораторная работа №3

1. Написать программу используя цикл for и while.

list = [10,30,23,43,65,12]

sum = 0

for i in list:

sum = sum+i

print("The sum is:",sum)

i = 0

while i < 10:

print(i)

i = i + 1

1. используя функцию range() сделать список. в функцию range() введите данные с разными типами и выведите на экран в разных примерах.

for i in range(5):

print(i)

1. Используйте функции **randint() randrange() random() enumerate()** в своейпрограмме

import random

print(random.random())

from random import randint

print(randint(0, 9))

import random

print(random.randrange(10, 50, 5))

4) Решите следующие задачи:

1. Даны два целых числа A и B (при этом A ≤ B). Выведите все числа от A до B включительно.

a = int(input())

b = int(input())

for i in range(a, b + 1):

print(i)

2. Даны два целых числа A и В. Выведите все числа от A до B включительно, в порядке возрастания, если A < B, или в порядке убывания в противном случае.

a = int(input())

b = int(input())

if a < b:

for i in range(a, b + 1):

print(i)

else:

for i in range(a, b - 1, -1):

print(i)

3. Даны два целых числа A и В, A>B. Выведите все нечётные числа от A до B включительно, в порядке убывания. В этой задаче можно обойтись без инструкции if.

a = int(input())

b = int(input())

for i in range(a - (a + 1) % 2, b - b % 2, -2):

print(i, end=' ')

4. Для настольной игры используются карточки с номерами от 1 до N. Одна карточка потерялась. Найдите ее, зная номера оставшихся карточек.

Дано число N, далее N − 1 номер оставшихся карточек (различные числа от 1 до N). Программа должна вывести номер потерянной карточки.

Для самых умных: массивами и аналогичными структурами данных пользоваться нельзя.

n = int(input())

sum1 = n

sum2 = 0

for i in range(1, n):

sum1 += i

sum2 += int(input())

print(sum1 - sum2)