

Практическое занятие №5.

Тема: Составление программ с функциями в IDE PyCharm Community.

Цель занятия: закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ с функциями в IDE PyCharm Community.

Постановка задачи №1: Составить функцию, которая выполнит суммирование числового ряда.

Тип алгоритма: функция

Текст программы:

```
def S():
    a = (int(input("Введите окончательное число последовательности: ")))
    list1 = range(a)
    print(sum(list1))

S()
```

Протокол работы программы:

Введите окончательное число последовательности: 23
253

Process finished with exit code 0

Постановка задачи №2: Описать функцию Minmax(X, Y), записывающую в переменную X минимальное из значений X и Y, а в переменную Y – максимальное из этих значений (X и Y – вещественные параметры, являющиеся одновременно входными и выходными). Используя четыре вызова этой функции, найти минимальное и максимальное из данных чисел A, B, C, D.

Тип алгоритма: функция

Текст программы:

```
def Minmax1():
    a = float(input("Введите число A: "))
    b = float(input("Введите число B: "))
    c = float(input("Введите число C: "))
    d = float(input("Введите число D: "))
    x = min(a, b, c, d)
    y = max(a, b, c, d)
    print(x, y)
    return x, y

Minmax1()
Minmax1()
Minmax1()
Minmax1()
```

Протокол работы программы:

Введите число A: 5

Введите число B: 0

Введите число C: 7

Введите число D: 2

0.0 7.0

Вывод: закрепила усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрела навыки составления программ с функциями в IDE PyCharm Community.