Юрасов Н.Ю.

ИС-23

Отчёт:

**Тема:**составление программ с функциями в IDE PyCharm Community.

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

**Постановка задачи 1:** Найти сумму ряда чисел от 1 до 60.

# Найти сумму чисел ряда 1,2,3,...,60 с использованием функции нахождения суммы.# Использовать локальные переменные.try: #обработчик исключений a=[] #создаём пустой список B=0 #присваивание переменной чесло while B<=60: #создаём цикл a.append(B) #прибавление к переменной 1 B=B+1 #присваивание переменной итог выражения v=sum(a) #присваеваем переменой сумму элементов списка print(v) #выводим сумму элементов спискаexcept: #работает при нахождении исключений print("Error") #Выводит строку "Error"

Создаётся пустой список;

Создаётся цикл;

В теле цикла в список заносятся числа от 1 до 60;

Находится сумма этих чисел;

Выводится сумма.

**Постановка задачи 2:** создать функцию, которая упорядочивает три числа по возрастанию.

# Описать функцию SortInc3(A, B, C), меняющую содержимое переменных A, B, C# таким образом, чтобы их значения оказались упорядоченными по возрастанию (A,# B, C — вещественные параметры, являющиеся одновременно входными и# выходными). С помощью этой функции упорядочить по возрастанию два данных# набора из трех чисел: (Ai, Bi, Ci) и (A2, B2, C2).def SortInc3(A, B, C): #Создание функции if C<B<A: #условие A, B, C=C, B, A #Заменна данных в переменных print(A, B, C) #вывод переменных elif A<B<C: #условие print(A, B, C) #вывод переменных elif B<C<A: #условие A, B, C=B, C, A #Заменна данных в переменных print(A, B, C) #вывод переменных elif B<A<C: #условие A, B, C=B, A, C #Заменна данных в переменных print(A, B, C) #вывод переменных elif A<C<B: #условие A, B, C=A, C, B #Заменна данных в переменных print(A, B, C) #вывод переменных else: #если не выполняется условие A, B, C=C, A, B #Заменна данных в переменных print(A, B, C) #вывод переменныхA=int(input('Введите целое число')) #Ввод переменнойB=int(input('Введите целое число')) #Ввод переменнойC=int(input('Введите целое число')) #Ввод переменнойSortInc3(A, B, C) #вызов функции

Вводятся числа 21 8 90;

Выводится последовательность 8 21 90.

Вводятся числа 431 876 543;

Выводится последовательность 431 543 876.