

Северо-Кавказский федеральный университет  
Институт математики и информационных технологий

**ОТЧЕТ**  
**о выполнении лабораторной работы №4**  
**по дисциплине**  
**«Основы Программной Инженерии»**

Выполнил:

**Маняхин Тимур Александрович**

---

студент 2 курса, ПИЖ-б-о-20-1 группы бакалавриата  
«Программная инженерия»

очной формы обучения

---

Ставрополь, 2021

Северо-Кавказский федеральный университет  
Институт математики и информационных технологий

## Скриншоты работы программ

```
#!/usr/bin/env python3
# -*- coding: utf-8 -*-
# Фирме принадлежат два магазина. Известна стоимость товаров, проданных в каждом
# магазине за каждый день в июле и августе, которая хранится в двух массивах. Получить
# общую стоимость проданных фирмой товаров за два месяца.
if __name__ == '__main__':
    fir = (1, 2, 3, 4, 5, 6) * 10
    sec = (7, 8, 9, 10, 11, 12) * 10
    a = 0
    b = 0
    for i in range(60):
        a += fir[i]
        b += sec[i]
    print("общую стоимость проданных фирмой товаров за два месяца:", a+b)
```

Рисунок 1.1 – работа программы 1

```
общую стоимость проданных фирмой товаров за два месяца: 780
```

Рисунок 1.1 –результат работы программы 1

## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Кортеж (tuple) – это неизменяемая структура данных, которая по своему подобию очень похожа на список
2. Кортежи используют если надо обезопасить данные от случайного изменения
3. Объявляются, как и списки, но вместо квадратных скобок – круглые; можно воспользоваться функцией tuple()
4. Доступ к элементам кортежа осуществляется также как к элементам списка – через указание индекса
5. Так как элементы кортежа разные, удобнее будет распаковывать кортеж
6. Через кортеж наиболее удобно присваивать элементы или менять их значения местами
7. Создается новый кортеж, через верхнюю и нижнюю границу среза
8. Операции конкатенации и повторения работают аналогично спискам
9. Элементы кортежа можно последовательно просмотреть с помощью операторов цикла while или for
10. Проверку вхождения элемента в кортеж можно проверить через операцию in
11. Поиск позиции элемента в кортеже, Количество вхождений элемента в кортеж
12. Да
13. `A = list(map(int, input().split()))`