Якщо Я не відповідатиму у вайбері пишіть на пошту [aleks.maksymiv@gmail.com](mailto:aleks.maksymiv@gmail.com)

**Домашня робота**

1. В нас є список чисел (для прикладу [2,5,7]), необхідно знайти різницю між найбільшим (в цьому прикладу 7) і найменшим (в цьому прикладі 2) елементами. Результат вивести на екран (в прикладі 7 – 2, результатом буде 5). Нижче декілька прикладів для самоперевірки:

[1, 2, 3] = 2

[5, -5] = 10

[10.2, -2.2, 0, 1.1, 0.5] = 12.4

1. В нас є список чисел (для прикладу [2,5,7]) і якесь число N (для прикладу 2). Ви повинні знайти N-ну степінь елемента (в прикладі це 2) в нашому списку з індексом N (в прикладі це 7). Нижче декілька прикладів для самоперевірки та розуміння задачі:

some\_list = [1, 2, 3, 4], N = 2 необхідно знайти 32 що буде дорівнювати 9

some\_list = [1, 3, 10, 100], N = 3 необхідно знайти 1003 що буде дорівнювати 1000000

some\_list = [1, 2], N = 1 необхідно знайти 21 що буде дорівнювати 2

1. Задача на робота з tuples (кортежами). Отже, у нас є список з 5 страв, записаний у вигляді кортежа (нагадую кортеж ми записуємо в КРУГЛИХ дужках, для прикладу («some variable», 21, 74)). До створеного кортежа:

а) Використати цикл for щоб вивести кожну страву;

б) Спробувати замінити одне із значень нашого кортежу страв, при цьому НЕ МІНЯЧИ САМ КОРТЕЖ (нагадую для заміни в списку ми користувалися схожим виразом cars[0]=”fiat”). Впевніться що Python не допускає цього.

в) А тепер спробуйте замінити круглі дужки в нашому списку страв на квадратні, тим самим зробивши з кортежа список. У вас повинна працювати заміна. І поміняйте назад квадратні дужки на круглі тим самим зробивши наш список страв знов кортежом (для перевірки можете виконати команду type())

г) Кортеж можна змінити якщо перепризначити змінну. Добавте в кінці вашої програми строчки коду де ви перепризначаєте змінну в якій зберігається ваш кортеж і після цього виводите її на екран

1. Створити список [“black”, 48, “white”, 22, “orange”]. В даному списку за допомогою метода remove видалити “white”, за допомогою del – “black”, за допомогою pop “orange”. У нас повинен утворитися список [48, 22]. Тепер за допогою цикла for кожне із значень розділити на 2 і вивести результат. Створити новий список куди ми за допомогою метода append() запишемо результат. В результаті повинен утворитися список [24, 11].