**ΟΜΑΔΑ: …… ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΑ:**

**ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : 10/4/2025**

**ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 1 – Εισαγωγή στη δομή δεδομένων λίστα**

***Δραστηριότητα 1***

Να αναρτήσετε στη διεύθυνση <https://padlet.com/sflorou9/padlet-t3fb6wswgirafrh9>

λίστες που σας έρχονται στο μυαλό.

***Δραστηριότητα 2***

***Η λίστα στην Python αποτελεί τη βασική δομή δεδομένων της γλώσσας. Μια λίστα είναι ουσιαστικά μια διατεταγμένη ακολουθία από αντικείμενα τα οποία είναι συνήθως – αλλά όχι απαραίτητα- του ίδιου τύπου.***

**Παράδειγμα**

**fruits=['apple', 'orange','banana','cherry']**

Πόσα στοιχεία έχει η λίστα; ­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Με τι χωρίζονται τα στοιχεία μεταξύ τους;\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Σε τι περικλείεται εξωτερικά;\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Στο διερμηνευτή IDLE της Python να δημιουργήσετε 2 λίστες με βάση τα παραδείγματα που έχετε αναρτήσει στο padlet. Χρησιμοποιώντας την εντολή print να εμφανίσετε τα περιεχόμενα τους.

***Δραστηριότητα 3***

Να εισάγετε τις ακόλουθες εντολές στο διερμηνευτή IDLE και να γράψετε δίπλα τι εμφανίζει η κάθε εντολή.

**>>>fruits=['apple', 'orange','banana', 'cherry']**

**>>>print fruits**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**>>>print fruits[0]**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**>>>print fruits[3] \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**>>>print len(fruits) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**>>>list=[10,20,30,45,60,80]**

**>>>print list[4] \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**>>> print list[-1]**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**>>> print list[-3]**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**>>>print len(list) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**>>>print fruits+list**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**>>> print fruits\*2**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**>>>list[3]=0**

**>>>print list**

**>>>L=[]**

**>>> print L**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Να γράψετε την εντολή για να εμφανίσουμε το στοιχείο ‘banana’ της λίστας fruits

­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Να γράψετε την εντολή για να εμφανίσουμε το στοιχείο 80 της λίστας list

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Τι πιστεύετε ότι κάνει η συνάρτηση len ;

Τι πιστεύετε ότι κάνει ο τελεστής \*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Συμπέρασμα :

Η λίστα στην πραγματικότητα είναι ένα σύνολο από αντικείμενα καθένα από τα οποία βρίσκεται σε συγκεκριμένη θέση. Οι θέσεις είναι διαδοχικές και η αρίθμηση ξεκινά από τον αριθμό\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ και φθάνει μέχρι \_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Η προσπέλαση σε κάθε ένα στοιχείο της λίστας γίνεται γράφοντας το όνομα της λίστας και μέσα σε \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ τον \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ της θέσης που αντιστοιχεί το στοιχείο.­­­­

Η άδεια λίστα είναι μια λίστα που δεν περιέχει στοιχεία και συμβολίζεται με \_\_\_\_\_

**ΤΕΣΤ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ**

Να γράψετε πρόγραμμα στη γλώσσα Python το οποίο :

Α) να δημιουργεί μια λίστα με όνομα city με στοιχεία τις πόλεις Αθήνα, Βόλο, Πάτρα, και Χανιά.

Β) να δημιουργεί μια λίστα με όνομα therm που να περιέχει αντίστοιχα τις θερμοκρασίες των πόλεων 18, 16, 17, 20.

Γ) να εμφανίζει με κατάλληλη συνάρτηση το πλήθος των στοιχείων της κάθε λίστας.

Δ) να εμφανίζει χρησιμοποιώντας κατάλληλα στοιχεία της λίστας για καθεμία από τις πόλεις Αθήνα και Χανιά το μήνυμα : Η πόλη ….. έχει θερμοκρασία ….

Ε) να αλλάζει τη θερμοκρασία της πόλης των Χανίων σε 22.

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**