

Ασκήσεις Επανάληψης 5

1. Να συμπληρώσετε τα κενά στα παρακάτω προγράμματα ώστε όταν ζητείται να εντοπιστεί η τιμή key στη λίστα Array, η στοιχείων, να σταματά η αναζήτηση όταν η ζητούμενη τιμή βρεθεί και να τυπώνεται η θέση της μέσα στη λίστα. Σε περίπτωση που η τιμή key δεν υπάρχει στη λίστα Array, να τυπώνεται το μήνυμα «Άγνωστο στοιχείο».

```
n = len(Array)
p = -1
i = 0
while (i <= n-1) and (p == -1):
    if Array[i] == Key:
        p = .....
        print p
    i += 1
if p == ..... :
    print "Άγνωστο στοιχείο"
```

```
n = len(Array)
p = -1
i = 0
f = False
while (i <= n-1) and (f == .....):
    if Array[i] == Key:
        p = i
        f = True
    i += 1
if f == ..... :
    print "Άγνωστο στοιχείο"
else:
    print p
```

2. Δίνονται δύο μονοδιάστατες λίστες 30 θέσεων η καθεμία οι οποίες περιέχουν η πρώτη τα ονόματα 30 προϊόντων και η δεύτερη τις τιμές των προϊόντων αυτών. Να γίνει πρόγραμμα το οποίο:
 - α. Θα δημιουργεί τις δύο λίστες
 - β. Θα εμφανίζει τα προϊόντα και οι τιμές τους από το φθηνότερο μέχρι το ακριβότερο.
3. Σε λίστα 100 θέσεων πραγματικών αριθμών είναι αποθηκευμένες οι τιμές 100 προϊόντων. Να γίνει πρόγραμμα το οποίο:
 - α. Θα δημιουργεί τη λίστα
 - β. Θα εμφανίζει τις τιμές των πέντε φθηνότερων προϊόντων. (Όλα τα προϊόντα έχουν διαφορετικές τιμές μεταξύ τους).
4. Δίνονται 2 λίστες 100 θέσεων η κάθε μία που περιέχουν η πρώτη τα ονοματεπώνυμα και η δεύτερη την τάξη (Α ή Β ή Γ) για τους 100 μαθητές ενός σχολείου. Κάντε πρόγραμμα που να κάνει τα παρακάτω:
 - α. Θα εισάγει τα στοιχεία στις λίστες κάνοντας έλεγχο εγκυρότητας ώστε η τάξη κάθε μαθητή να είναι σωστή.
 - β. Θα εμφανίζει τα ταξινομημένα αλφαβητικά τα ονοματεπώνυμα των μαθητών της Γ τάξης μόνο.

5. Δίνεται η παρακάτω λίστα A :

43	72	-4	63	56
----	----	----	----	----

και το πρόγραμμα :

```
for i in range (1,5):
```

```
    for j in range (4,i-1,-1):
```

```
        if A[j-1] < A[j]:
```

```
            x = A[j]
```

```
            A[j] = A[j-1]
```

```
            A[j-1] = x
```

Συμπληρώστε τον παρακάτω πίνακα με τα στοιχεία της λίστας A, για όλες τις τιμές του j που αντιστοιχούν στα διάφορα i (Οι θέσεις αναφέρονται στον πίνακα A) :

i	j	A[0]	A[1]	A[2]	A[3]	A[4]
1	4					
	3					
	2					
	1					
2	4					
	3					
	2					
3	4					
	3					
4	4					

6. Δίνονται οι λίστες

L1=[450,1240,520,1240,800] και

L2=['Γιώργος', 'Θανάσης', 'Μαρία', 'Αλέκος', 'Βασίλης']

που περιέχουν τους μισθούς και τα αντίστοιχα ονόματα των 5 υπαλλήλων μιας εταιρείας. Να γίνει πρόγραμμα που θα δημιουργεί τις παραπάνω λίστες και στη συνέχεια θα εμφανίζει όλα τα ονόματα και τους αντίστοιχους μισθούς από τον πιο υψηλόμισθο μέχρι και τον πιο χαμηλόμισθο υπάλληλο. Σε περίπτωση που οι μισθοί είναι ίσοι, να εμφανίζονται τα ονόματα αλφαβητικά ταξινομημένα.