

**ΜΑΘΗΜΑ / ΤΑΞΗ: Γ ΕΠΑΛ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ****ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 17/1/2026****ΘΕΜΑ Α 1****α)** Σ**β)** Σ**γ)** Σ**δ)** Σ**ΘΕΜΑ Α 2**

Αναζήτηση είναι μια διαδικασία εύρεσης στοιχείου από μία δομή δεδομένων (data structure) και υπάρχουν η σειριακή αναζήτηση (linear search) και η δυαδική αναζήτηση (Binary search). Η σειριακή αναζήτηση χρησιμοποιείται όταν τα στοιχεία της δομής δεδομένων δεν είναι ταξινομημένα ενώ η δυαδική αναζήτηση χρησιμοποιείται όταν τα στοιχεία της δομής δεδομένων έχω ταξινομηθεί

**ΘΕΜΑ Β 1****α)** Η while εκτελείται όσο  $i \leq 18$ , δηλ 3 φορές**β)** έξοδος προγράμματος:

a i

25 10

26 13

25 16

5

**ΘΕΜΑ Β 2****α)** Μετατροπή for σε while

k = 15

z = 13

i = 5

```
while i < 13:  
    k = k + 4  
    z = z - 2  
    print k, z  
    if k % z == 0:  
        k = k + 1  
        i = i + 2
```

print k + 2

**β)** έξοδος προγράμματος:

19 11

23 9

27 7

31 5

33

### ΘΕΜΑ Γ α

```
#Έναρξη της συνάρτησης
def emfanise3fores():
    print 'ΛΕΥΤΕΡΗΣ'
    print 'ΛΕΥΤΕΡΗΣ'
    print 'ΛΕΥΤΕΡΗΣ'
#Τέλος της συνάρτησης
#Καλώ την συνάρτηση
emfanise3fores()
```

### ΘΕΜΑ Γ β

```
#Έναρξη της συνάρτησης
def emfaniseNfores(n):
    for i in range(n) :
        print 'ΛΕΥΤΕΡΗΣ'
#Τέλος της συνάρτησης
#Παίρνω από το πληκτρολόγιο πόσες φορές θέλω να εμφανισθεί το όνομα
fores=int(input('Δώσε πόσες φορές θέλεις να εμφανισθεί το όνομά σου '))
#Καλώ την συνάρτηση
emfaniseNfores(fores)
```

### ΘΕΜΑ Γ γ

```
#Έναρξη της συνάρτησης
def max2arithmwn(a,b):
    if a>b :
        print 'Ο μεγαλύτερος είναι ο `a
    else :
        print 'Ο μεγαλύτερος είναι ο `b
#Τέλος της συνάρτησης
#Παίρνω από το πληκτρολόγιο τους δύο αριθμούς
a1=float(input('Δώσε τον πρώτο αριθμό `))
a2=float(input('Δώσε το δεύτερο αριθμό `))
#Καλώ την συνάρτηση
max2arithmwn(a1,a2)
```

## ΘΕΜΑ Γ δ

```
#Εναρξη της συνάρτησης
def embado_trig(b,u):
    e=(b*u)/2
    print `Το εμβαδον τριγώνου είναι `,e
#Τέλος της συνάρτησης
#Παίρνω από το πληκτρολόγιο τη βάση και το ύψος
basi=float(input(`Δώσε τη βάση του τριγώνου `))
ypos=float(input(`Δώσε το ύψος του τριγώνου `))
#Καλώ την συνάρτηση
embado_trig(basi,ypos)
```

## ΘΕΜΑ Δ 1

```
# -*- coding: cp1253 -*-
# Η παραπάνω εντολή είναι για να βγάζει σωστά τα ελληνικά
#(α)
EP=[]
MIS=[]
for i in range(30):
    epo=raw_input("Δώσε το ΕΠώνυμο")
    m=float(input("Δώσε το μισθό"))
    EP.append(epo)
    MIS.append(m)
#(β)
SUM=0.0
for i in range(len(MIS)):
    SUM=SUM+MIS[i]
    MO=SUM/len(MIS)
    print " Ο ΜΟ είναι ", MO
#(γ)
MAX=MIS[0]
MAXONOMA=EP[0]
for i in range(len(MIS)):
    if MIS[i]>MAX:
        MAX=MIS[i]
        MAXONOMA=EP[i]
    print "Ο υπάλληλος ", MAXONOMA, "έχει το μέγιστο μισθό που είναι ", MAX
#(δ)
def bubbleSort(A,B):
    N=len(A)
    for i in range(N-1):
        for j in range(N-1,i,-1):
            if A[j]<A[j-1]:
                A[j],A[j-1]=A[j-1],A[j]
                B[j],B[j-1]=B[j-1],B[j]
Φροντιστήρια Εν-τάξη
```

```

bubbleSort(MIS,EP)
# Εμφάνιση
for i in range(len(MIS)):
print "Ο υπάλληλος ", EP[i], "έχει μισθό ", MIS[i]
#(ε)
print "Οι υπάλληλοι που έχουν μισθό πάνω από το ΜΟ είναι:"
for i in range(len(MIS)):
if MIS[i]>ΜΟ:
print EP[i]
#(στ)
print "Τους μικρότερους μισθούς έχουν οι υπάλληλοι"
print "ο", EP[0]," με μισθό ",MIS[0]
print "ο", EP[1]," με μισθό ",MIS[1]
print "ο", EP[2]," με μισθό ",MIS[2]
    
```

## ΘΕΜΑ Δ 2

```

# -*- coding: cp1253 -*-
# Η παραπάνω εντολή είναι για να βγάζει σωστά τα ελληνικά
#(α)
AR=[]
#(γ)
POSO=[]
for i in range(20):
#Ο αριθμός κυκλοφορίας είναι κείμενο αφού περιέχει και γράμματα
ar=raw_input("Δώσε τον αριθμό κυκλοφορίας")
AR.append(ar)
#(β)
pal=input("Δώσε την παλαιότητα του αυτοκινήτου")
ke=input("Δώσε τα κυβικά εκατοστά ")
if pal>=1 and pal<=10:
if ke<1000:
poso=90
elif ke>=1000 and ke<=1999:
poso=130
elif ke>1999:
poso=190
elif pal>10:
if ke<1000:
poso=120
elif ke>=1000 and ke<=1999:
poso=240
elif ke>1999:
poso=300
#(γ)
POSO.append(poso)
#(δ)
    
```

```
SUM=0.0
for i in range(len(POSO)):
SUM=SUM+POSO[i]
print "Το συνολικό ποσό που πρέπει να πληρώσει η εταιρεία είναι ",SUM
#(ε)
MIN=POSO[0]
for i in range(1,len(POSO)):
if POSO[i]<MIN:
MIN=POSO[i]
print "Το μικρότερο ποσό που πρέπει να πληρώσει η εταιρεία είναι ", MIN
#(στ)
print "Τα οχήματα που θα πληρώσουν ", MIN, "€ είναι :"
```