

ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ 2018 ΕΠΑΛ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ Η/Υ
ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΜΑΣΜΑΝΙΔΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

ΘΕΜΑ Α

A1.

- α) ΣΩΣΤΟ
- β) ΣΩΣΤΟ
- γ) ΛΑΘΟΣ
- δ) ΣΩΣΤΟ
- ε) ΛΑΘΟΣ

A2.

α) Ο κατασκευαστής είναι η μέθοδος `def __init__(self,marka,model):`

β) `def __init__(self, marka, model, cpu_cores, cam_resolution):`

```
    self.marka=marka
    self.model=model
    self.cpu_cores=cpu_cores
    self.cam_resolution=cam_resolution
```

γ) `phone1=Kinito("orange","S3",4,10)`

ΘΕΜΑ Β

B1.

15 2
15 6
10 2
10 6

B2.

- α) Θα συγκριθεί το 100 κατά σειρά με τους αριθμούς 13, 89, 96, 99
- β) Θα συγκριθεί το 1 κατά σειρά με τους αριθμούς 13, 2, 1

B3.

- α) (1) 20
(2) <=
 - (3) 100
(4) i
(5) 20
-
- β) (1) 1
(2) <=

- (3) 5
- (4) i^{**2}
- (5) 1

ΘΕΜΑ Γ.

```
# -*- coding: cp1253 -*-
#Η λύση έχει δημιουργηθεί σε python 2.7.14
```

```
SUMA=[]
```

```
GRAM=['Α','Β','Γ','Δ','Ε','Ζ','Η','Θ','Ι','Κ','Λ','Μ','Ν','Ξ','Ο','Π','Ρ','Σ','Τ','Υ','Φ','Χ','Ψ','Ω']
ep1=raw_input("Δώσε πρώτη επιγραφή")
ep2=raw_input("Δώσε δεύτερη επιγραφή")
epig=ep1+ep2
```

```
for i in range (24): #Θα μπορούσαμε να βάλουμε και SUMA=[0]*24
    SUMA.append(0)
```

```
for gr in epig:
    found=False
    i=0
    while found==False and i<24:
        if gr==GRAM[i]:
            SUMA[i]+=1
            found=True
        else:
            i+=1
```

```
pl=0
for i in range (24):
    if SUMA[i]>0:
        print "Θα πρέπει να παραγγελθεί το γράμμα ", GRAM[i], " ", SUMA[i]," φορές"
    else:
        pl+=1

print "Το πλήθος των γραμμάτων που δεν εμφανίστηκαν καθόλου είναι: ",pl
```

ΘΕΜΑ Δ.

```
# -*- coding: cp1253 -*-
#Η λύση έχει δημιουργηθεί σε python 2.7.14
```

```
POL=[]
THER=[]
ar=open('pth.txt','r')
x=1
```

```

for gr in ar:
    if x%2==0:
        THER.append(float(gr))
    else:
        POL.append(gr)
    x+=1

print THER
print POL
ar.close()

N=len(THER)
sumi=0
for i in range(N):
    sumi+=THER[i]

print "Ο μέσος όρος θερμοκρασίας των πόλεων είναι: ", sumi/N

for i in range (1,N):
    for j in range (N-1,i-1,-1):
        if THER[j]>THER[j-1]:
            THER[j],THER[j-1]=THER[j-1],THER[j]
            POL[j],POL[j-1]=POL[j-1],POL[j]
i=0
print "Η μέγιστη θερμοκρασία είναι: ", THER[0], "\n Οι πόλεις που έχουν την μέγιστη
θερμοκρασία είναι: "

while i<N:
    if THER[0]==THER[i]:
        print POL[i]
        i+=1
    else:
        i=N #Αντί για Break

#2ος τρόπος

#for i in range(N):
#    if THER[0]==THER[i]:
#        print POL[i]
#    else:
#        break

```