

ΘΕΜΑ Α

A1. α.Σ β.Λ γ.Λ δ.Σ ε.Σ

Επιμέλεια απαντήσεων:
Πίτος Δημήτρης

A2. 1.καμπία 2. 5 3. 5

A3. 1. True 2. 2 3. 1 4. 1.232 5. False 6. True

ΘΕΜΑ Β

B1.

1. len(array)-1
2. last
3. -1
4. pos
5. last
6. first
7. mid + 1
8. pos

B2.

1. To y είναι 2
2. To x είναι 30
3. To x είναι 6
4. To y είναι 3
5. To z είναι 9

B3.

```
def find_gr(L):
    k=len(L)
    p=0
    for i in L:
        if '.gr' in i:
            p=p+1
    return p
```

ΘΕΜΑ Γ

```
def EISITIRIO(a,b):
    cost = a*10 + b*5
    return cost

capacity = 500
total = 0
total_pe = 0
total_pp = 0
pe=input("Πλήθος ενήλικων παρέας: ")

while pe != -1 :
    pp = input("Πλήθος παιδιών παρέας: ")
    if pp + pe > capacity:
        pe = -1
    if pe != -1:
        z=EISITIRIO(pe,pp)
        print "Συνολικό κόστος εισιτηρίων παρέας: ",z
        capacity = capacity - pe - pp

    total = total + z
    total_pe = total_pe + pe
    total_pp = total_pp + pp
    pe=input("Πλήθος ενήλικων παρέας: ")

pososto = float(total_pp)/(total_pe+total_pp) * 100

print "Συνολικά έσοδα θεάτρου: ",total
print "Ποσοστό παιδιών: ",pososto, "%"
```

ΘΕΜΑ Δ

```
LI = ["α","δ","γ","β","δ","γ","β","α","δ","γ","β","δ","γ","β","α"]
SV = []
ON = []
```

```
for i in range(20):
    on=raw_input("Όνομα υποψηφίου: ")
    ON.append(on)
    sv = 0
    for k in range(15):
        ap = raw_input("Απάντηση μαθητή: ")
        if ap == LI[k]:
            sv = sv + 3
        elif ap != "ε" and ap != LI[k]:
            sv = sv - 1
    SV.append(sv)
```

```
s = 0.0
for x in SV:
    s = s + x
    mo = s/20.0

for i in range(20):
    if SV[i] >= mo:
        print ON[i]

for i in range(19):
    for j in range(19,i,-1):
        if SV[j] > SV[j-1]:
            SV[j],SV[j-1]=SV[j-1],SV[j]
            ON[j],ON[j-1]=ON[j-1],ON[j]
print "Οι μαθητές με τις 3 υψηλότερες βαθμολογίες είναι: "
print ON[0]
print ON[1]
print ON[2]
```