

ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΕΠΑΛ

ΣΑΒΒΑΤΟ 27/06/2020

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ: ΟΜΑΔΑ ΚΑΘΗΓΗΤΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΟΥ

«ΕΞΕΛΙΞΗ»

Θέμα Α

A1.

- α. Σ
- β. Λ
- γ. Λ
- δ. Σ
- ε. Σ

A2.

- 1. Καμία
- 2. 5
- 3. 5

A3.

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

Θέμα Β

B1.

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

B2.

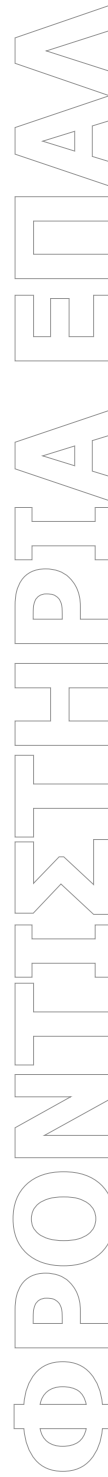
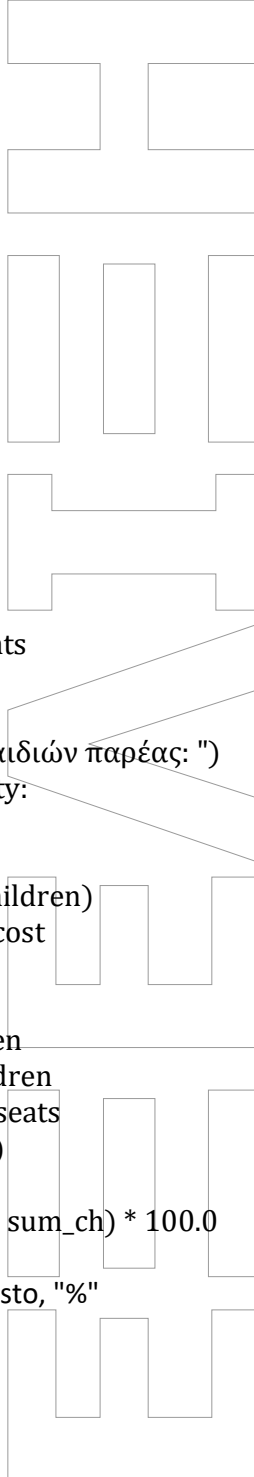
- 1. Το γ είναι 2
- 2. Το x είναι 30
- 3. Το x είναι 6
- 4. Το γ είναι 3
- 5. Το z είναι 9

B3.

```
def find_gr(L):  
    counter = 0  
    for item in L:  
        last = len(item)  
        first = len(item) - 3  
        if item[ first : last] == ".gr" :  
            counter += 1  
    return counter
```

Θέμα Γ

```
def EISITIRIO( x , y ):  
    cost = x*10 + y*5  
    return cost  
seats = 500  
esoda = 0  
sum_a = 0  
sum_ch = 0  
print "Ελεύθερες θέσεις: ", seats  
adults =input("Ενήλικοι: ")  
while adults != -1 :  
    children = input("Πλήθος παιδιών παρέας: ")  
    if children + adults > capacity:  
        adults = -1  
    if adults != -1:  
        cost = EISITIRIO(adults, children)  
        print "Συνολικό κόστος: ", cost  
        esoda = esoda + cost  
        sum_a = sum_a + adults  
        sum_ch = sum_ch + children  
        seats = seats - adults - children  
        print "Ελεύθερες θέσεις: ", seats  
        adults =input("Ενήλικοι: ")  
  
pososto = sum_ch / ( sum_a + sum_ch) * 100.0  
print "Εσοδα: ", esoda  
print "Ποσοστό παιδιών: ",pososto, "%"
```



Θέμα 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)

sum = 0
for item in SV:
    sum = sum + item
mo = sum/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]
```

