

ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ Γ΄ ΤΑΞΗΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ – ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ:

Προγραμματισμός Υπολογιστών ΕΠΑ.Λ.

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΘΕΜΑΤΩΝ

ΘΕΜΑ Α

A1.

- α) Σωστό
- β) Λάθος
- γ) Λάθος
- δ) Λάθος
- ε) Σωστό

A2.

- 1) β
- 2) στ
- 3) δ
- 4) γ
- 5) α

ÜEMA B

B1.

```
def trim_a(s1):
    s2=' '
    for letter in s1:
        if letter!='A' and letter!='a':
            s2+=letter
    return s2
```

B2.

α) 73 181 145 98
β) 73 29 12

B3.

```
i=0
while i < 10:
    j=10
    while j > -1:
        print i*j
        j=j-1
    i=i+1
```

ΘΕΜΑ Γ

```
p1 = 0.0
p1p = 0
max = 0
onoma = raw_input('Δώσε όνομα υποψηφίου')
while onoma != 'ΤΕΛΟΣ' :
    p1+= 1
    sum= 0.0
    flag= True
    for i in range (10):
        vathmos= input('Δώσε βαθμολογία')
        while vathmos > 20 or vathmos < 1 :
            vathmos= input('Δώσε έγκυρη βαθμολογία')
        sum+= vathmos
        if vathmos < 12:
            flag=False
    mo=sum/10
    print mo
    if mo > 15 and flag= True:
        print 'Προκρίνεσαι!'
        p1p+= 1
    if mo > max:
        max= mo
    onoma = raw_input('Δώσε όνομα υποψηφίου')
print max
pos= (p1p/p1)*100
print pos, '%'
```

ΘΕΜΑ Δ

```
f= open('branch.txt', 'r')
ON= [ ]
for line in f:
    ON.append(line)
f.close()
N= len(ON)
S_POSO= [ ]
sum2= 0.0
for i in range (N):
    sum= 0.0
    for j in range (30):
        eis= input ('Δώσε ημερίσια είσπραξη')
        sum+= eis
    S_POSO.append(sum)
    sum2+=sum
mo = sum2 / N
print mo
counter = 0
for i in S_POSO:
    if i>= mo:
        counter+=1
print counter
for i in range (N-1):
    for j in range (N-1, i, -1):
        if S_POSO[j] > S_POSO[j-1]:
            S_POSO[j], S_POSO[j-1] = S_POSO[j-1], S_POSO[j]
            ON[j], ON[j-1] = ON[j-1], ON[j]
        elif S_POSO[j]==S_POSO[j-1]:
            if ON[j] < ON[j-1]:
                ON[j], ON[j-1] = ON[j-1], ON[j]
```