

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ Α

A1.

α. ΣΩΣΤΟ β. ΛΑΘΟΣ γ. ΛΑΘΟΣ δ. ΛΑΘΟΣ ε. ΣΩΣΤΟ

A2.

- 1) β
- 2) στ
- 3) δ
- 4) γ
- 5) α

ΘΕΜΑ Β

B1.

```
def trim_a(s1):  
    s2=""  
    for char in s1:  
        if char not in "aA":  
            s2+=char  
    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-=1  
    i+=1
```

ΘΕΜΑ Γ

```
#ΘΕΜΑ Γ  
Diagon=0  
Prokr=0  
max=0  
ON=raw_input('Δώσε ονοματεπώνυμο')  
while ON!='ΤΕΛΟΣ':
```

```
Diagon+=1
EinaiKato12=FALSE
SUM=0
for i in range(10)
    grade=float(input('Δώσε βαθμολογία'))
    while grade<1 OR grade>20:
        grade=float(input('Λάθος! Ξαναδώσε βαθμολογία'))
    SUM+=grade
    if grade<12:
        EinaiKato12=TRUE
MO=SUM/10
print('Τελική βαθμολογία ',MO)
if MO>15 AND Not(EinaiKato12):
    print('Προκρίνεσαι στην επόμενη φάση!')
    Prokr+=1
if MO>max:
    max=MO
ON=raw_input('Δώσε επόμενο ονοματεπώνυμο')
print('Μεγαλύτερη τελική βαθμολογία: ',max)
POS=float(Prokr)/Diagon*100
print('Προκρίθηκε το ',POS,'%')
#END
```

ΘΕΜΑ Δ

```
#ΘΕΜΑ Δ
#Δ1.
ON=[]
file=open("branch.txt","r")
for line in file:
    ON.append(line)
file.close()
#Δ2.
N=len(ON)
S_POSO=[]
for branch in ON:
    SUM=0
    for i in range(30):
        eispr=float(input('Δώσε εισπραξη'))
        SUM+=eispr
    S_POSO.append(SUM)
#Δ3.α
SUM=0
for poso in S_POSO:
    SUM+=poso
MO=SUM/N
print('Μέσος όρος Ιουνίου: ',MO)
#Δ3.β
Plithos=0
for poso in S_POSO:
    if poso>=MO:
```

```
Plithos+=1
print(Plithos,' είχαν εισπράξεις μεγαλύτερες ή ίσες του ΜΟ')
#Δ4
for i in range(0,N-1,1):
    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]
        else:
            if S_POSO[j]==S_POSO[j-1]:
                if ON[j]<ON[j-1]:
                    ON[j], ON[j-1]=ON[j-1], ON[j]
#END
```

Οι παραπάνω λύσεις είναι ενδεικτικές

