

## ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΘΕΜΑΤΩΝ 2024

### 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!='a' and char!='A':  
            s2=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=j-1  
    i=i+1
```

### ΘΕΜΑ Γ

pl = 0.0

plp = 0

max = 0

onoma = raw\_input('Δώσε όνομα υποψηφίου')

while onoma != 'ΤΕΛΟΣ' :

    pl+= 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!'

        plp+= 1

    if mo > max:

        max= mo

    onoma = raw\_input('Δώσε όνομα υποψηφίου')

print max

pos= (plp/pl)\*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 εισπραξη')
        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]
```