

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ (ΕΠΑ.Λ)
13 ΙΟΥΝΙΟΥ 2017**

ΘΕΜΑ Α

A1.

α. Σωστό **β.** Λάθος **γ.** Σωστό **δ.** Σωστό **ε.** Λάθος

A2.

1-στ **2-γ** **3-δ** **4-α** **5-β**

A3.

α. [2,3,4,5,6,7,8,9]

β. [2,5,8]

γ. abcabc

δ. 7

ε. 8

A4.

α. False **β.** True **γ.** True **δ.** True **ε.** False

ΘΕΜΑ Β

B1.

(1) N **(2)** 1 **(3)** i-1 **(4)** j **(5)** >

B2.

a= 2 x= 1

a= 6 x= 3

b= 2

B3.

```
def SYN(x):  
    if x<10:  
        a=2*x  
    else:  
        a=3*x  
    return a
```

B4.

```
s=0  
i=1  
while i<10:  
    s=s+i  
    print s  
    i+=2  
print s
```

ΘΕΜΑ Γ

```
cf=0 #πλήθος φορτηγών  
sumf=0 # άθροισμα εσόδων από φορτηγά  
ce=0 #πλήθος επιβατικών  
sume=0 #άθροισμα εσόδων από επιβατικά  
cm=0 # πλήθος μοτοσυκλετών  
summ=0 #άθροισμα εσόδων από μοτοσυκλέτες  
cMember=0 # πλήθος μελών ΚΤΕΟ  
to=raw_input('Δώστε τύπο οχήματος: ')  
while to!='TELOS':  
    answer=raw_input('Είναι μέλος του ΚΤΕΟ; ')  
    if to=='F':  
        cf=cf+1  
        if answer=='NAI':  
            cost=70  
            cMember=cMember+1  
    else:  
        cost=80
```

ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗ: • Κύπρου 51, τηλ. 2109941471, 2109935566 • Γερουλάνου 103, τηλ. 2109911067

ΧΑΙΟΥΠΟΛΗ: • Ναυαρίνου 12, τηλ. 2109944396,

ΓΑΥΦΑΔΑ: Λ. Βουλιαγμένης 147 & Πραξιτέλους 2, τηλ. 2109680008

email : support@romvos.edu.gr

```
    sumf=sumf+cost
elif to=='E':
    ce=ce+1
    if answer=='NAI':
        cost=40
        cMember=cMember+1
    else:
        cost=50
    sume=sume+cost
else:
    cm=cm+1
    if answer=='NAI':
        cost=25
        cMember=cMember+1
    else:
        cost=30
    summ=summ+cost
to=raw_input('Δώστε τύπο οχήματος: ')
print 'Φορτηγά: ', cf, sumf
print 'Επιβατικά: ', ce, sume
print 'Μοτοσυκλέτες:', cm, summ
count=cf+ce+cm
s=sumf+sume+summ
print 'Όλα τα οχήματα είναι :', count
print 'Συνολικό ποσό είσπραξης :', s
cNotMember=count-cMember
print 'Μέλη ΚΤΕΟ: ', cMember
print 'Μη μέλη ΚΤΕΟ: ', cNotMember
```

ΘΕΜΑ Δ

Δ1,Δ2

```
NAME=[]
VATHMOS=[]
sum=0.0
for i in range(50):
    on=raw_input('Δώστε όνομα μαθητή')
    NAME.append(on)
    vath=int(input('Δώστε βαθμό μαθητή'))
    while vath <1 or vath > 100:
        vath=int(input('Δώσατε λάθος βαθμό, ξαναδοκιμάστε'))
    sum=sum+vath
    VATHMOS.append(vath)
MO=sum/50
print 'Ο μέσος όρος είναι ', MO
```

Δ3

```
for i in range(50):
    if VATHMOS[i] >= MO:
        print NAME[i], VATHMOS[i]
```

Δ4

```
meg= VATHMOS[0]
for i in range(1,50):
    if VATHMOS[i] > meg:
        meg=VATHMOS[i]
print 'Ο μεγαλύτερος βαθμός είναι ', meg
for i in range(50):
    if VATHMOS[i] == meg:
        print NAME[i]
```

Σχολιασμός Θεμάτων:

Τα θέματα ήταν διατυπωμένα με σαφήνεια, μέτριας δυσκολίας και κάλυπταν ένα σημαντικό μέρος της ύλης. Ένας καλά προετοιμασμένος μαθητής μπορούσε να αριστεύσει.

Επιμέλεια Λύσεων για τον Εκπαιδευτικό Οργανισμό ΡΟΜΒΟΣ

Αναγνωστάκης Γιάννης

ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗ: • Κύπρου 51, τηλ. 2109941471, 2109935566 • Γερουλάνου 103, τηλ. 2109911067

ΧΑΙΟΥΠΟΛΗ: • Ναυαρίνου 12, τηλ. 2109944396,

ΓΛΥΦΑΔΑ: Λ. Βουλιαγμένης 147 & Πραξιτέλους 2, τηλ. 2109680008

email : support@romvos.edu.gr