
ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ
ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ 2023

ΜΑΘΗΜΑ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

ΩΡΑ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ

11:45



φροντιστήρια
ΠΟΥΚΑΜΙΣΑΣ

Ο ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟΣ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΟΜΙΛΟΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ
ΠΟΥΚΑΜΙΣΑΣ



ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ Γ' ΤΑΞΗΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΞΕΤΑΣΗΣ: *10 Ιουνίου 2023*

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: *Προγραμματισμός Υπολογιστών*

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΘΕΜΑΤΩΝ

ΘΕΜΑ Α

A1. α.Σ, β.Λ, γ.Λ, δ.Σ, ε.Σ

A2. 1.β, 2.α, 3.στ, 4.ε, 5.γ

ΘΕΜΑ Β

B1.

α)

```
def find_mo(self):
    mo=(self.vath1+self.vath2)/2.0
    return mo
```

β)

```
student1=Student('Ιωάννου',7,6)
```

```
student2=Student('Αναστασίου',10,9)
```

γ)

```
mo1=student1.find_mo()
```

```
mo2=student2.find_mo()
```

```
if mo1>mo2:
```

```
    print student1.onoma
```

```
elif mo2>mo1:
```

```
    print student2.onoma
```

```
else:
```

```
    print student1.onoma,student2.onoma
```

B2.

```
S=0
```

```
for i in range(1,11,2): #ή (1,12,2)
```

```
    S=S+i
```

```
    print S
```

B3.

| | | | | | |
|------------------------|----|---|---|---|----|
| A | 7 | 8 | 3 | 4 | -2 |
| 1 ^ο πέρασμα | -2 | 7 | 8 | 3 | 4 |
| 2 ^ο πέρασμα | -2 | 3 | 7 | 8 | 4 |
| 3 ^ο πέρασμα | -2 | 3 | 4 | 7 | 8 |
| 4 ^ο πέρασμα | -2 | 3 | 4 | 7 | 8 |

ΘΕΜΑ Γ

```
d=open('thermo.txt',w)
pl=0
for i in range(10):
    on=raw_input('Δώστε το όνομα της πόλης')
    s=0
    for j in range(30):
        therm=input('Δώστε θερμοκρασία')
        while therm < -50 or therm > 50:
            therm=input('Λάθος θερμοκρασία, δώστε νέα')
        s=s+therm
    mo=s/30.0
    print mo
    if mo<0:
        pl=pl+1
    d.write(on+' '+str(mo)+'\n')
print pl
d.close()
```

ΘΕΜΑ Δ

```
def anazitisi(k,L):
    pos=-1
    N=len(L)
    i=0
    while i<N-1 and pos===-1:
        if L[i]==k:
            pos=i
        else:
            i+=1
    return pos

CODE=[]
ESODA=[]
kwd=raw_input('δώστε κωδικό')
while kwd!='ΤΕΛΟΣ':
    CODE.append(kwd)
    timi=input('δώστε τιμή')
    plithos=int(input('Πόσα τεμάχια πωλήθηκαν;'))
    es=timi*plithos
    ESODA.append(es)
    kwd=raw_input('Δώστε νέο κωδικό')
N=len(CODE)
k=raw_input('Δώστε τον κωδικό του προϊόντος που ψάχνετε')
pos=anazitisi(k,CODE)
```

```
if pos==-1:  
    print 'Δεν υπάρχει προϊόν με αυτόν τον κωδικό'  
else:  
    print ESODA[pos]  
pl=0  
for i in CODE:  
    if i[:2]=='GR': #εναλλακτικά if 'GR' in i διότι μας δίνουν συγκεκριμένη μορφή κωδικού  
        pl=pl+1  
pososto=pl/float(N)  
print pososto
```

φροντιστήρια
ΠΟΥΚΑΜΙΣΑΣ

