



ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΘΕΜΑΤΩΝ ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ Η/Υ Γ ΕΠΑ.Λ

By “infomath-anelixis”, Καρδίτσα

Κουμουνδούρου 2, κεντρική πλατεία

ΣΤΑΥΡΑΚΟΥΔΗ ΦΩΤΕΙΝΗ – ΜΠΙΛΙΟΥΣΗΣ ΣΠΥΡΟΣ



infomath
anelixis

ΜΠΙΛΙΟΥΣΗΣ ΣΠΥΡΟΣ-ΣΤΑΥΡΑΚΟΥΔΗ ΦΩΤΕΙΝΗ
ΚΑΡΔΙΤΣΑ

www.infomath-anelixis.gr

Ενδεικτικές αναζητήσεις

Προγραμματισμός Η/Υ ΕΠΑ.Λ (Python)

ΘΕΜΑ Α: $A_1 \mid a) \leq b) \leq \delta) \wedge \delta) \leq \epsilon) \wedge$

A₂ $1 \rightarrow \delta$
 $2 \rightarrow a$
 $3 \rightarrow \epsilon$
 $4 \rightarrow \delta\tau$
 $5 \rightarrow \epsilon$



infomath
anelixis

ΜΠΙΛΙΟΥΣΗΣ ΣΠΥΡΟΣ-ΣΤΑΥΡΑΚΟΥΔΗ ΦΩΤΕΙΝΗ
ΚΑΡΔΙΤΣΑ

www.infomath-anelixis.gr

ΘΕΜΑ Β:

B1

a)

x	
0	$0 \leq 5$ (T)
1	$\boxed{1}$
2	$1 \leq 5$ (T)
	$\boxed{2}$
3	$2 \leq 5$ (T)
	$\boxed{3}$
4	$3 \leq 5$ (T)
	$\boxed{4}$
5	$4 \leq 5$ (T)
	$\boxed{5}$

x	
	$5 \leq 5$ (T)
	$\boxed{6}$
6	$6 \leq 5$ (F)



infomath
anelixis

ΜΠΙΛΙΟΥΣΗΣ ΣΠΥΡΟΣ-ΣΤΑΥΡΑΚΟΥΔΗ ΦΩΤΕΙΝΗ
ΚΑΡΔΙΤΣΑ

www.infomath-anelixis.gr

6) for x in range(1,7):
 print x

B2 | (1): 2
(2): 1
(3): 10
(4): i
(5): 1
(6): x

B3 | a) True
b) False
γ) False



infomath
anelixis

ΜΠΙΛΙΟΥΣΗΣ ΣΠΥΡΟΣ-ΣΤΑΥΡΑΚΟΥΔΗ ΦΩΤΕΙΝΗ
ΚΑΡΔΙΤΣΑ

www.infomath-anelixis.gr

ΘΕΜΑ Γ

```
def ΤΥΠΟΣ_ΕΜΒ(age)
```

```
    if age <= 50:  
        t = "Τύπος 1"
```

```
    elif age <= 60:  
        t = "Τύπος 2"
```

```
    elif age <= 70:  
        t = "Τύπος 3"
```

```
    else:  
        t = "Τύπος 4"  
    return t
```



infomath
anelixis

ΜΠΙΛΙΟΥΣΗΣ ΣΠΥΡΟΣ-ΣΤΑΥΡΑΚΟΥΔΗ ΦΩΤΕΙΝΗ
ΚΑΡΔΙΤΣΑ

www.infomath-anelixis.gr

```
mx_a = ""
mx_f = ""
gpl = 0
max = -1000
age = int(input("Δώσε ηλικία: "))
pl = 0
while age >= 40:
    fulb = raw_input("Δώσε φύλο:")
    while fulb != 'Α' or fulb != 'Γ':
        print "Λάθος"
        fulb = raw_input("Ξαναδώσε")
    amka = raw_input("Δώσε ΑΜΚΑ:")
    typos = TYPOS_EMB(age)
```



infomath
anelixis

ΜΠΙΛΙΟΥΣΗΣ ΣΠΥΡΟΣ-ΣΤΑΥΡΑΚΟΥΔΗ ΦΩΤΕΙΝΗ
ΚΑΡΔΙΤΣΑ

www.infomath-anelixis.gr

```
print "Τύπος εμβολίου:", typos, "ΑΜΚΑ:", amka
```

```
if age > max:
```

```
    max = age
```

```
    t_max = typos
```

```
    f_max = fulo
```

```
if fulo == 'Γ':
```

```
    pl = pl + 1
```

```
    gpl = gpl + 1
```

```
age = int(input("Δώσε ηλικία:"))
```

```
print max, pl, t_max, f_max
```



infomath
anelixis

ΜΠΙΛΙΟΥΣΗΣ ΣΠΥΡΟΣ-ΣΤΑΥΡΑΚΟΥΔΗ ΦΩΤΕΙΝΗ
ΚΑΡΔΙΤΣΑ

www.infomath-anelixis.gr

```
if gpl != 0 :  
    pos = (pl/gpl)*100  
    print pos
```

ΘΕΜΑ Δ:

Δ1 | ΟΜΑΔΕΣ = []
 | ΒΑΘΜΟΙ = []

```
for i in range(100):  
    on = raw_input("Δώσε όνομα:")  
    v = int(input("Δώσε βαθμό:"))  
    ΟΜΑΔΕΣ.append(on)  
    ΒΑΘΜΟΙ.append(v)
```

Δ2 | PROK = []
 | ΒΑΘΜΟΙ PROK = []

```
for i in range(100):  
    if ΒΑΘΜΟΙ[i] > 150:  
        PROK.append(ΟΜΑΔΕΣ[i])  
        ΒΑΘΜΟΙ PROK.append(ΒΑΘΜΟΙ[i])
```



infomath
anelixis

ΜΠΙΛΙΟΥΣΗΣ ΣΠΥΡΟΣ-ΣΤΑΥΡΑΚΟΥΔΗ ΦΩΤΕΙΝΗ
ΚΑΡΔΙΤΣΑ

www.infomath-anelixis.gr

```
Δ3 | N = len(BATH PROK)
      | for i in range(N-1):
      |   for j in range(N-1, i, -1):
      |     if BATH PROK[j] > BATH PROK[j-1]:
      |       BATH PROK[j], BATH PROK[j-1] = PROK[j-1], BATH PROK[j], PROK[j]
      |     elif BATH PROK[j] == BATH PROK[j-1] and PROK[j] < PROK[j-1]:
      |       PROK[j], PROK[j-1] = PROK[j-1], PROK[j]
      |
      | m = 0
      | for i in range(100):
      |   if BATH PROK[i] == BATH PROK[0]:
      |     m = m + 1
```

ΚΑΝΟ ΚΑΝΟΧΑΙΡ!

!!!