

ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ 2021 Γ' ΕΠΑ.Λ.
ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

ΘΕΜΑ Α

A1. α. Σωστό β. Σωστό γ. Λάθος δ. Σωστό ε. Λάθος

A2. 1.δ 2.α 3.ε 4.στ 5.β

ΘΕΜΑ Β

B1. Α) Θα εμφανιστεί:

1 2 3 4 5 6

B) for x in range (0,6):
print x+1

B2. (1) 2 **(2)** 1 **(3)** 10 **(4)** i **(5)** 1 **(6)** x

B3. α) True **β)** False **γ)** False

ΘΕΜΑ Γ

```
def TYPOS_EMB(x):
```

```
    if x<=50:
```

```
        t=1
```

```
    elif x<=60:
```

```
        t=2
```

```
    elif x<=70:
```

```
        t=3
```

```
    else:
```

```
        t=4
```

```
    return t
```

```
pl=0 #γενικό πλήθος
```

```
plg=0 #πλήθος γυναικών
```

```
max=-1
```

```
ilikia=int(input('Δώστε την ηλικία '))
```

```
while ilikia>=40:
```

```
    pl=pl+1
```

```
    fylo=raw_input('Δώστε το φύλο ')
```

```
    while fylo!='A' and fylo!='Γ':
```

```

fylo=raw_input('Δώστε το φύλο ')
amka=raw_input('Δώστε τον ΑΜΚΑ ')
typos=TYPOS_EMB(ilikia)
print 'Ο ασφαλισμένος με ΑΜΚΑ',amka,'θα κάνει εμβόλιο τύπου',typos
if ilikia>max:
    max=ilikia
    fylomax=fylo
    amkamax=amka
if fylo=='Γ':
    plg=plg+1
    ilikia=int(input('Δώστε την ηλικία '))
print 'Το άτομο με τη μεγαλύτερη ηλικία είναι φύλου',fylomax,'και έχει
ΑΜΚΑ',amkamax
pososto=plg/float(pl)*100
print 'Το ποσοστό των γυναικών που εμβολιάστηκαν είναι',pososto,'%'
```

ΘΕΜΑ Δ

```

OMADES=[]
BATHMOI=[]
for i in range(100):
    on=raw_input('Δώστε το όνομα της ομάδας ')
    OMADES.append(on)
    vath=raw_input(' Δώστε τη βαθμολογία της ομάδας ')
    BATHMOI.append(vath)
PROK=[]
BATHPROK=[]
for i in range(100):
    if BATHMOI[i]>150:
        PROK.append(OMADES[i])
        BATHPROK.append(BATHMOI[i])
for i in range(99):
    for j in range(99,i,-1):
        if BATHPROK[j-1]<BATHPROK[j]:
            BATHPROK[j-1],BATHPROK[j]=BATHPROK[j],BATHPROK[j-1]
            PROK[j-1],PROK[j]=PROK[j],PROK[j-1]
        elif BATHPROK[j-1]==BATHPROK[j]:
            if PROK[j-1]>PROK[j]:
                PROK[j-1],PROK[j]=PROK[j],PROK[j-1]
pl=0
i=0
while BATHPROK[i]==BATHPROK[0]:
    pl=pl+1
    i=i+1
print 'το πλήθος των ομάδων που ισοβαθμούν στην πρώτη θέση είναι:',pl
```

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ: Τα θέματα θεωρούνται βατά κλιμακούμενης δυσκολίας με τα θέματα Α και Β και το θέμα Γ να μην έχουν υψηλό βαθμό δυσκολίας .Το θέμα Δ είχε λίγο υψηλότερο βαθμό δυσκολίας (χωρίς να ξεφεύγει) για μαθητές που είχαν κατανοήσει σε βάθος τις έννοιες.

Επιμέλεια Απαντήσεων: Σύρος Λουκάς

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΟ ΕΠΑΛ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ