

ΦΥΣ 140 – 15 Λεπτά

[15μ] Ποιο θα είναι το αποτέλεσμα των εντολών print στα παρακάτω τμήματα κώδικα

(α) [2μ]

```
A = [-1, 9, 2, 5, 19, 21, 33]
A.remove(2)
print(A)
```

Η μέθοδος remove() διαγράφει τον αριθμό που δίνεται σαν όρισμα όταν δεν ξέρουμε την θέση του στην list. Θα τυπώσει [-1, 9, 5, 19, 21, 33]

(β) [2μ]

```
A = [16,18]
B = [3]
del A[1]
print(A+B)
```

Η μέθοδος del() το στοιχείο που βρίσκεται στην θέση της λίστας που δίνεται ως όρισμα (εδώ το 18 που είναι στη θέση 1 τη A). Ο τελεστής + στη μέθοδο print εκτελεί ένωση της λίστας A και B. Επομένως μετά το del(1) η λίστα A είναι A=[16] και η B=[3]. Επομένως θα τυπώσει [16,3].

(γ) [2μ]

```
age=10
if age < 1:
    print("Wrong age")
elif age < 10:
    print("Mikro")
    print("Paidi")
else:
    print("Megalo paidi")
```

Στην περίπτωση αυτή το πρόγραμμα περιέχει λάθος σύνταξη γιατί το block των εντολών που ανήκουν στο else έχουν λάθος στοίχιση και δεν αποτελούν μέρος των εντολών που θα έπρεπε να ανήκουν στο else το οποίο μένει χωρίς εντολές. Error

(δ) [2μ]

```
A = (8,14); B = [0,1]
A.pop(B[0])
A.append(B[1])
print("A =",A)
```

Το A είναι tuple και ως τέτοιο αντικείμενο δεν μπορεί να τροποποιηθεί. Επομένως το τμήμα αυτό του κώδικα θα δώσει errors γιατί οι μέθοδοι pop και append δεν υπάρχουν για αντικείμενα τύπου tuple. Error

(ε) [2μ]

```
A=[];B=[]
for i in range(15,45,10):
    A.append(i)
for i in range(45,65,10):
    B.append(i)
print("E=",A+B)
```

Με το πρώτο for loop η λίστα A γεμίζει με τα στοιχεία A=[15, 25, 35]. Στο 2^ο for loop η λίστα B θα έχει στοιχεία B=[45,55]. Το εύρος στην συνάρτηση range είναι ανοικτό στο πάνω όριο. Θα τυπώσει E= [15, 25, 35, 45, 55]

(στ) [2μ]

```
A=[14]+[16,18]+[25]
del A[2]
print(len(A))
print("A=",A)
```

Με την 1^η εντολή η λίστα A=[14,16,18,25]. Το στοιχείο στη 2^η θέση σβήνεται και η λίστα γίνεται A=[14,16,25]. Θα τυπώσει 3 (το μήκος της λίστας) και A=[14,16,25]

(ζ) [1μ]

```
>> A = 5
>> B = input("Give me a number ")
Give me a number 2
>> print(A*B)
```

Αυτή ήταν η δυσκολότερη ερώτηση. Το B είναι string B='2' και ως string αντιστοιχεί σε tuple. Αλλά είδαμε ότι ο τελεστής n* σε λίστες ή tuples επαναλαμβάνει το αντικείμενο n φορές. Θα τυπώσει 22222.

(η) [2μ]

```
A=[-1, 9, 2, 5, 19, 21, 24]
print(A[3:-2])
```

Θα τυπώσει [5,19].