

ΦΥΣ 140 – Quiz 02 – 15Λεπτά

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

(α) [2μ]

```
A = [-1,9,2,5,19,21,33]
print(A[4:-1])
```

Η σύνταξη είναι τέτοια ώστε να δηλωθούν οι θέσεις A[ist:ifin]. Τα ist και ifin δηλώνουν την περιοχή ενδιαφέροντος στο ανοικτό διάστημα [ist,ifin) και στην περίπτωση αυτή από τη θέση A[4] έως A[last] χωρίς το A[last].

Άρα θα τυπωθεί [19,21].

(β) [2μ]

```
A = [14] + [16,18] + [25, 40]
del A[1]
print(A)
```

Αρχικά η list A είναι η ένωση των 3 λιστών, οπότε A=[14,16,18,25,40]. Κατόπιν σβήνεται το A[1] (το 16) και A=[14,18,25,40]

(γ) [2μ]

```
argument=6
r = 0
if argument == -1:
    r = -1
elif argument == 3:
    r = 3
elif argument > 3:
    r = -2
else:
    r = 10
print(r)
```

Στο συγκεκριμένο τμήμα εντολών η μεταβλητή argument έχει τιμή 6. Επομένως ικανοποιείται μόνο η περίπτωση της εντολής elif argument > 3 και η μεταβλητή r = 3. Αλλά η μόνη εντολή print υπάρχει στο τμήμα else, και δεν θα εκτελεστεί. Επομένως το τμήμα αυτό του προγράμματος δεν θα τυπώσει τίποτα

(δ) [2μ]

```
A = (); B = [4, 9, 14]
i = B[0]
A.append(i)
print("A =",A)
```

Το αντικείμενο A είναι τύπου tuple το οποίο δεν μπορεί να τροποποιηθεί όπως προσπαθεί να κάνει η εντολή A.append(i) εισάγοντας το B[0]=4 στοιχείο. Το πρόγραμμα θα δώσει σφάλμα.

(ε) [2μ]

```
C = [12, 11]; D = [-12, -10]
E = C+D
print("E =",E)
```

Ένωση από δύο αντικείμενα τύπου list.
Θα τυπώσει: E = [12,11,-12,-10]

(στ) [2μ]

```
A = []
A.append(1)
A.append(2)
A.append(3)
A.append(4)
print("A(3)is =",A[3])
```

Θα τυπωθεί το στοιχείο της λίστας A στη θέση 3. Επομένως θα τυπώσει: A(3) is = 4

(ζ) [3μ]

```
A = [[0, 0], [0, -1], [1, 3], [2, 4], [0, -2]]
print(A[2])
print(A[2:])
```

Έχουμε μια list 2-διαστάσεων με 2 στήλες και 5 γραμμές. Το πρόγραμμα θα τυπώσει: [1,3] → A[2] και [[1,3], [2,4],[0,-2]] → A[2:]