

Τεστ: Αντιγραφή λιστών στην Python 2

Όνομα:

Τμήμα:

Ημερομηνία:

Μέρος Α — Πολλαπλής επιλογής

1) Δίνεται:

```
x = [0,1,2,3]
```

```
y = x
```

```
y[1] = 99
```

```
print 'x=', x, ' y=', y
```

Τι τυπώνεται;

(α) x= [0, 99, 2, 3] y= [0, 99, 2, 3]

(β) x= [0, 1, 2, 3] y= [0, 99, 2, 3]

(γ) Σφάλμα χρόνου εκτέλεσης

(δ) Κάτι άλλο

2) Η x είναι λίστα. Ποιο από τα παρακάτω φτιάχνει νέα λίστα στην Python 2;

(α) y = x

(β) y = x[:]

(γ) y = len(x)

3) Δίνεται:

```
x = [1,2]
```

```
y = x[:]
```

```
y.append(9)
```

```
print 'x=', x
```

Τι τυπώνεται;

(α) x= [1, 2]

(β) x= [1, 2, 9]

(γ) x= [9, 1, 2]

(δ) Σφάλμα

Μέρος Β — Σωστό/Λάθος

4) Αν y = x, τότε πάντα το x και το y δείχνουν την ίδια δομή και κάθε αλλαγή σε y φαίνεται και στο x. (Σ/Λ)

Μέρος Γ — Συμπλήρωση κώδικα

5) Συμπλήρωσε ώστε η αλλαγή στη y να μην επηρεάζει τη x, χωρίς imports:

```
x = [10, 20, 30]
```

```
y= _____
```

```
y[1] = 999
```

```
print 'x=', x, ' y=', y
```

Μέρος Δ — Εντοπισμός & διόρθωση

6) Θέλουμε να τροποποιήσουμε τη x αλλά όχι να αλλάξει η y:

```
x = [1,2,3]
```

```
y = x
```

```
x = x + [4]
```

```
print 'x=', x, ' y=', y'
```

(α) Θα αλλάξει η y; Γιατί;

(β) Αν γράψουμε `x += [5]` αντί για `x = x + [5]`, θα αλλάξει η y; Εξήγησε.

Μέρος Ε — Ιχνηλάτηση κώδικα (output tracing)

7) Τι τυπώνεται;

```
x = [0,1,2,3]
```

```
y = x[:]
```

```
print x == y
```

```
y[0] = 42
```

```
print x, y
```

Η κάθε ερώτηση παίρνει 3 βαθμούς. Σύνολο βαθμών: 21