#### Quiz

## 5 ερωτήσεις για την κάθε ενότητα

•	<u>Τύποι</u>	<u> Ιοδ3δ</u>	<u>νων3ι</u>	και τελ	<u> \εστές</u>

- 1) Ποιος τύπος δεδομένων θα ήταν καταλληλότερος για να αποθηκεύσουμε την τιμή "3.14159";
  - A) int
  - B) float
  - Γ) str
  - Δ) bool
- 2) Ποια έκφραση θα επιστρέψει ως αποτέλεσμα True;
  - A) 5 > 10
  - B) 5 == 5
  - $\Gamma$ ) 5 != 5
  - $\Delta$ ) 5 < 4
- 3) Ποιος τελεστής χρησιμοποιείται για να υπολογίσουμε το υπόλοιπο μιας διαίρεσης;
  - A) +
  - B) /
  - Γ) %
  - Δ) \*
- 4) Ποιο από τα παρακάτω είναι μια έγκυρη συμβολοσειρά (string) στην Python;
  - A) 1234
  - B) "1234"
  - Γ) True
  - $\Delta$ ) 3.14
- 5) Τι θα επιστρέψει η εντολή (3 + 5) \* 2;
  - A) 13
  - B) 10
  - Γ) 16
  - Δ) 11

# • Αριθμητικές και λογικές πράξεις

- 1) Ποιο είναι το αποτέλεσμα της έκφρασης 5 + 3 \* (8 2);
  - A) 30
  - B) 20
  - Γ) 23
  - Δ) 40
- 2) Ποιο θα είναι το αποτέλεσμα της λογικής συνθήκης (24 > 25) AND (23 == 23);

- A) TRUE
- B) FALSE
- Γ) 23
- Δ) TRUE AND FALSE
- 3) Ποιο θα είναι το αποτέλεσμα της λογικής έκφρασης NOT(25 <= 28);
  - A) TRUE
  - B) FALSE
  - Γ) TRUE AND FALSE
  - $\Delta$ ) 25 <= 28
- 4) Τι θα επιστρέψει η έκφραση 64 % 3;
  - A) 21
  - B) 1
  - Γ) 0
  - $\Delta$ ) 3
- 5) Ποια από τις παρακάτω λογικές εκφράσεις θα επιστρέψει TRUE;
  - A) 25 == 30
  - B) 10 > 20
  - $\Gamma$ ) 15 != 15
  - $\Delta$ ) 5 <= 10

### • Μεταβλητές

- 1) Ποιο από τα παρακάτω είναι σωστό όνομα για μεταβλητή;
  - A) 1onoma
  - B) if
  - Γ) onoma1
  - $\Delta$ ) for
- 2) Τι τύπο δεδομένων θα αποθηκεύσει η μεταβλητή x μετά την εκχώρηση x = 3.14;
  - A) int
  - B) float
  - Γ) str
  - Δ) bool
- 3) Ποια είναι η σωστή σύνταξη για να εκχωρήσουμε την τιμή "Maria" στη μεταβλητή onoma;
  - A) onoma == Maria
  - B) onoma = Maria
  - Γ) onoma == 'Maria'
  - $\Delta$ ) onoma = 'Maria'
- 4) Τι θα συμβεί αν εκχωρήσουμε δύο διαφορετικές τιμές στη μεταβλητή x, όπως x = 10 και μετά x = 20;
  - A) Η Python θα εμφανίσει σφάλμα.
  - B) Η Python θα αποθηκεύσει και τις δύο τιμές.
  - Γ) Η τιμή 20 θα αντικαταστήσει την τιμή 10.
  - Δ) Η Python θα αποθηκεύσει την τιμή 10.
- 5) Τι σημαίνει η εντολή x = 18;

- A) Η Python συγκρίνει τη μεταβλητή x με την τιμή 18.
- B) Η Python δίνει στη μεταβλητή x την τιμή 18.
- Γ) Η Python αποθηκεύει τον αριθμό 18 ως συμβολοσειρά.
- Δ) Η Python δημιουργεί μια συνάρτηση με όνομα x.

### • Λίστες

- Τι θα εμφανίσει το παρακάτω πρόγραμμα; onomata = ["loannis", "Maria", "Kostas"] onomata.append("Nikos") print(onomata)
  - A) ['loannis', 'Maria', 'Kostas', 'Nikos']
  - B) ['loannis', 'Maria', 'Kostas']
  - Γ) ['Nikos', 'Ioannis', 'Maria', 'Kostas']
  - Δ) ['Nikos']
- 2) Πώς μπορούμε να αφαιρέσουμε το στοιχείο "Maria" από τη λίστα onomata = ["Ioannis", "Maria", "Kostas"];
  - A) onomata.remove("Maria")
  - B) onomata.pop("Maria")
  - Γ) onomata.delete("Maria")
  - Δ) onomata.cut("Maria")
- 3) Τι θα εμφανίσει το παρακάτω πρόγραμμα;

```
arithmoi = [1, 2, 3, 4, 5]
arithmoi[2] = 10
print(arithmoi)
```

- A) [1, 2, 10, 4, 5]
- B) [1, 2, 3, 10, 4, 5]
- Γ) [1, 10, 3, 4, 5]
- Δ) [10, 2, 3, 4, 5]
- 4) Ποια εντολή χρησιμοποιούμε για να αφαιρέσουμε τον αριθμό 4 από τη λίστα arithmoi = [1, 2, 3, 4, 5];
  - A) arithmoi.remove(4)
  - B) arithmoi.pop(3)
  - Γ) arithmoi.delete(4)
  - $\Delta$ ) arithmoi.cut(4)
- 5) Ποιο από τα παρακάτω είναι σωστό για τη λίστα mix = [12, "Markos", 3.14, ["loannis", "Maria"]];
  - Α) Η λίστα mix δεν μπορεί να περιέχει άλλες λίστες
  - B) Το στοιχείο "Markos" βρίσκεται στη θέση (index) 1
  - Γ) Η λίστα mix περιέχει μόνο αριθμούς
  - Δ) Το στοιχείο 3.14 δεν μπορεί να υπάρχει σε μια λίστα

# • Ενσωματωμένες συναρτήσεις

1) Ποιο από τα παρακάτω θα μετατρέψει τον αριθμό 12.78 σε ακέραιο;

```
A) int(12.78)
   B) float(12.78)
   \Gamma) str(12.78)
   \Delta) abs(12.78)
2) Ποιο αποτέλεσμα θα δώσει η συνάρτηση divmod(17, 5);
   A) (3, 2)
   B) (3.4, 2)
   \Gamma) (2, 1)
   \Delta) (3, 5)
3) Ποια από τις παρακάτω συναρτήσεις θα δώσει το αποτέλεσμα 9 όταν
   χρησιμοποιηθεί για τη δύναμη του 3 υψωμένο στο τετράγωνο;
   A) pow(2, 3)
   B) pow(3, 2)
   Γ) abs(3)
   \Delta) int(3.99)
4) Ποια από τις παρακάτω εκφράσεις θα επιστρέψει "123" ως κείμενο
   (string);
   A) int("123")
   B) float(123)
   \Gamma) str(123)
   \Delta) abs(123)
5) Τι αποτέλεσμα θα δώσει η συνάρτηση abs(-15);
   A) -15
   B) 15
   Γ) 0
   \Delta) 30
```

## • Βασικές εντολές

- 1) Ποιο από τα παρακάτω θα εκτυπώσει το μήνυμα "Hello World!" σωστά;
  - A) print(Hello World!)
  - B) print("Hello World!")
  - Γ) print('Hello World!)
  - Δ) print(Hello World!)
- 2) Ποια εντολή θα ζητήσει από τον χρήστη να εισάγει το όνομά του;
  - A) name = input("Πως σε λένε;")
  - B) name = print("Πως σε λένε;")
  - $\Gamma$ ) input("Πως σε λένε;")
  - $\Delta$ ) print(name = input("Πως σε λένε;"))
- 3) Τι θα εκτυπωθεί αν εκτελέσουμε την εντολή print(42);
  - A) 42
  - B) fourty two
  - Γ) 0
  - Δ) 42.0

- 4) Ποιο από τα παρακάτω είναι λανθασμένο για την εκτύπωση του μηνύματος "Hello World!";
  - A) print("Hello World!")
  - B) print('Hello World!')
  - Γ) print("Hello World!)
  - Δ) print("Hello World!
- 5) Ποια είναι η σωστή εντολή για να ζητήσουμε από τον χρήστη την ηλικία του;
  - A) age = input("Πόσο χρονών είσαι;")
  - B) age print("Πόσο χρονών είσαι;")
  - Γ) input("Πόσο χρονών είσαι;") = age
  - Δ) print(age = input("Πόσο χρονών είσαι;"))

## • Εισαγωγή σχολίων

- 1) Πώς μπορούμε να προσθέσουμε ένα σχόλιο σε μια γραμμή κώδικα;
  - Α) Με το σύμβολο //
  - Β) Με το σύμβολο #
  - Γ) Με το σύμβολο /\*
  - Δ) Με το σύμβολο --
- 2) Τι συμβαίνει με την πρόταση που ακολουθεί το σύμβολο # σε μια γραμμή κώδικα:
  - Α) Εκτυπώνεται στην οθόνη.
  - Β) Αγνοείται από τον διερμηνευτή.
  - Γ) Αποθηκεύεται ως μεταβλητή.
  - Δ) Μετατρέπεται σε αριθμό.
- 3) Ποια από τις παρακάτω γραμμές είναι σωστή για να εκτυπώσει το μήνυμα "Hello World!" και να προσθέσει σχόλιο;
  - A) print("Hello World!") # Αυτό εκτυπώνει το μήνυμα
  - B) print("Hello World!" // Αυτό εκτυπώνει το μήνυμα
  - Γ) print("Hello World!") /\* Αυτό εκτυπώνει το μήνυμα \*/
  - Δ) print("Hello World!") -- Αυτό εκτυπώνει το μήνυμα
- 4) Τι τύπο κώδικα θα εκτυπώσει το παρακάτω; print("Hello World!") # Εκτυπώνει το μήνυμα
  - A) Hello World!
  - Β) # Εκτυπώνει το μήνυμα
  - Γ) Hello World! # Εκτυπώνει το μήνυμα
  - Δ) Τίποτα
- 5) Ποιος είναι ο σκοπός των σχολίων σε έναν κώδικα;
  - Α) Να εκτελούνται ως εντολές.
  - Β) Να διευκολύνουν την κατανόηση του προγράμματος.
  - Γ) Να επηρεάζουν τη λειτουργία του κώδικα.
  - Δ) Να αντικαθιστούν κώδικα.

### • Βιβλιοθήκες

- 1) Πώς εισάγουμε μια βιβλιοθήκη στην Python;
  - A) Με την εντολή include
  - B) Με την εντολή load
  - Γ) Με την εντολή import
  - Δ) Με την εντολή require
- 2) Ποια είναι η συνάρτηση για την εύρεση της τετραγωνικής ρίζας αριθμού χρησιμοποιώντας τη βιβλιοθήκη math;
  - A) math.root()
  - B) math.sqrt()
  - Γ) math.square()
  - Δ) math.pow()
- 3) Τι θα εκτυπώσει το παρακάτω απόσπασμα κώδικα;

import math

apotelesma = math.sqrt(25)

print(apotelesma)

- A) 5
- B) 5.0
- Γ) 25
- $\Delta$ ) 0
- 4) Ποια από τις παρακάτω εντολές χρησιμοποιεί τη βιβλιοθήκη random για να δημιουργήσει έναν τυχαίο ακέραιο αριθμό από το 1 έως το 10;
  - A) random.range(1, 10)
  - B) random.randint(1, 10)
  - Γ) random.random(1, 10)
  - $\Delta$ ) random.randint(1, 11)
- 5) Ποια είναι η διαφορά μεταξύ των συναρτήσεων randrange() και randint() στη βιβλιοθήκη random:
  - A) Η randrange() επιστρέφει πάντα έναν δεκαδικό αριθμό.
  - B) Η randrange() δεν συμπεριλαμβάνει το τελευταίο όριο, ενώ η randint() το συμπεριλαμβάνει.
  - Γ) Η randint() επιστρέφει μόνο θετικούς αριθμούς.
  - Δ) Η randrange() δεν υπάρχει στη βιβλιοθήκη random.

# • Ροή εκτέλεσης προγράμματος

- 1) Τι είναι η δομή ακολουθίας;
  - Α) Μια δομή που εκτελεί εντολές ταυτόχρονα.
  - Β) Μια δομή που εκτελεί τις εντολές με τυχαία σειρά.
  - Γ) Μια δομή που εκτελεί τις εντολές με συγκεκριμένη σειρά, το ένα μετά το άλλο.
  - Δ) Μια δομή που εκτελεί εντολές μόνο αν πληρούνται συγκεκριμένες συνθήκες.
- 2) Ποια είναι η σωστή σύνταξη για μια απλή δομή επιλογής if;
  - A) if (condition) then:

```
B) if condition:
   Γ) if condition { }
   \Delta) if (condition) { }
3) Τι εκτυπώνει το παρακάτω απόσπασμα κώδικα;
   arithmos = 4
   if (arithmos \geq 5):
      print("Ο αριθμός είναι μεγαλύτερος ή ίσος με 5")
   else:
      print("Ο αριθμός είναι μικρότερος από 5")
   Α) Ο αριθμός είναι μεγαλύτερος ή ίσος με 5
   Β) Ο αριθμός είναι μικρότερος από 5
   Γ) Ο αριθμός είναι 4
   Δ) Ο αριθμός είναι 5
4) Ποια είναι η κύρια διαφορά μεταξύ της δομής επιλογής if...elif...else και
   της απλής δομής if;
   A) Η απλή δομή if ελέγχει μόνο μία συνθήκη, ενώ η if...elif...else μπορεί
   να ελέγξει πολλές.
   B) Η if...elif...else είναι λιγότερο χρήσιμη από την απλή if.
   Γ) Η απλή if δεν απαιτεί εισαγωγικά.
   Δ) Δεν υπάρχει καμία διαφορά.
5) Ποια είναι η σωστή σύνταξη για τη δομή επανάληψης for;
   A) for (i = 0; i < 5; i++)
   B) for i in range(5):
   \Gamma) for i in (0, 1, 2, 3, 4)
   \Delta) for i:
6) Ποια από τις παρακάτω προτάσεις δείχνει τη σωστή σύνταξη για τη δομή
   επανάληψης while;
   A) while (count < 10):
   B) while count < 10:
   \Gamma) while (count < 10) {
   \Delta) while count < 10;
```

## Συναρτήσεις

- 1) Ποια είναι η σωστή σύνταξη για τον ορισμό μιας συνάρτησης;
  - A) function myFunction():
  - B) def myFunction[]:
  - Γ) def myFunction():
  - Δ) define myFunction():
- 2) Πώς καλούμε μια συνάρτηση που ορίσαμε;
  - A) myFunction[]
  - B) call myFunction()
  - Γ) myFunction()
  - Δ) execute myFunction()
- 3) Ποια είναι η σωστή χρήση της εντολής return μέσα σε μια συνάρτηση;

```
A) return;
   B) return value;
   Γ) return value
   Δ) return(value);
4) Τι θα εκτυπωθεί από τον παρακάτω κώδικα;
   def multiply(x, y):
     return x * v
   def print result(a, b):
     result = multiply(a, b)
     print("Το αποτέλεσμα είναι:", result)
   print result(3, 4)
   Α) Το αποτέλεσμα είναι: 7
   Β) Το αποτέλεσμα είναι: 12
   Γ) Το αποτέλεσμα είναι: 34
   Δ) Το αποτέλεσμα είναι: 3 * 4
5) Ποια από τις παρακάτω δηλώσεις συνάρτησης είναι σωστή για να
   ορίσουμε μια συνάρτηση που δέχεται δύο παραμέτρους;
   A) def add(a, b):
   B) function add(a, b)
   Γ) define add(a, b)
   \Delta) add(a, b) =>
```

## Παραδείγματα

1) Έχεις μια μεταβλητή vathmos με τιμή 16. Αν εκτελέσεις τον παρακάτω έλεγχο:

```
if vathmos > 18:
    print("Άριστα")
elif 15 <= vathmos <= 17:
    print("Πολύ καλά")
else:
    print("Χρειάζεται βελτίωση")
Α) Άριστα
Β) Πολύ καλά
```

- Γ) Χρειάζεται βελτίωση
- Δ) Τίποτα
- 2) Έχεις μια συνάρτηση pollaplasiasmos(a, b) που επιστρέφει το γινόμενο των δύο αριθμών. Αν καλέσεις τη συνάρτηση με pollaplasiasmos(4, 5), ποιο θα είναι το αποτέλεσμα;
  - A) 9
  - B) 20
  - Γ) 10
  - Δ) 15

3) Αν έχεις μια λίστα apotelesmata = [2, 5, 3, 6, 1] και χρησιμοποιήσεις την εντολή max(apotelesmata), ποιο αποτέλεσμα θα πάρεις; A) 1 B) 5 Γ) 6  $\Delta$ ) 2 4) Έχεις τη μεταβλητή onoma = "Maria" και εκτελείς τον παρακάτω έλεγχο: if onoma == "Maria": print("Γειά σου Maria!") else: print("Ποιος είσαι;") A) Γειά σου Maria! Β) Ποιος είσαι; Γ) Τίποτα Δ) Καλημέρα Maria! 5) Έχεις μια λίστα numbers = [1, 2, 3, 4, 5]. Αν εκτελέσεις τον παρακάτω κώδικα: for number in numbers: if number % 2 == 0: print(number) A) 1, 2, 3, 4, 5 B) 2, 4 Γ) 1, 3, 5  $\Delta$ ) 1, 2, 3

Σύνολο: 56 ερωτήσεις