

ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ - ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ PYTHON

1. Οι μεταβλητές στην Python δεν χρειάζεται να δηλωθούν με τύπο δεδομένων.
2. Η Python χρησιμοποιεί αγκύλες {} για να ορίσει μπλοκ κώδικα.
3. Η εντολή print("Hello, World!") θα εμφανίσει το μήνυμα "Hello, World!" στην οθόνη.
4. Στην Python, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε το σύμβολο # για σχόλια μίας γραμμής.
5. Οι λίστες (list) και οι πλειάδες (tuple) είναι το ίδιο πράγμα στην Python.
6. Ο τελεστής == χρησιμοποιείται για την εκχώρηση τιμής σε μια μεταβλητή.
7. Η συνάρτηση len() επιστρέφει το πλήθος των στοιχείων μιας λίστας ή μιας συμβολοσειράς.
8. Ο τελεστής + μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη συγχώνευση δύο λιστών.
9. Η εντολή import math εισάγει το ενσωματωμένο module math που περιέχει μαθηματικές συναρτήσεις.
10. Στην Python, οι συμβολοσειρές (strings) είναι μεταβλητές (mutable).
11. Ένα λεξικό (dictionary) στην Python αποθηκεύει δεδομένα σε μορφή κλειδιού-τιμής.
12. Μπορούμε να έχουμε πολλές συναρτήσεις με το ίδιο όνομα στην Python.
13. Η μέθοδος append() προσθέτει ένα στοιχείο στην αρχή μιας λίστας.
14. Η σύγκριση 5 == "5" επιστρέφει True.
15. Ο τελεστής and επιστρέφει True μόνο αν και οι δύο συνθήκες είναι True.

2. Αντιστοιχήστε την έκφραση της στήλης A με το αποτέλεσμα της στήλης B

1. True and False	A. True
2. 10 % 3	B. 2
3. not (5 > 3)	C. 27
4. 3 ** 3	D. 4
5. 5-3*2	E. -1
6. ((3 + 5) * 2) % 7	F. 1
7. 18 / (3 + 3) + 1	G. False
8. not (10 % 2 == 0) or (5 <= 5 and 3 > 1)	H. False

Πρόβλημα1:

Να γραφτεί πρόγραμμα που να ζητά από τον χρήστη έναν αριθμό **N** και κάνει αντίστροφη μέτρηση μέχρι το **0**, εμφανίζοντας κάθε αριθμό. Αν ο χρήστης δώσει **αρνητικό αριθμό**, να τον ξαναζητά μέχρι να δώσει θετικό.

Πρόβλημα 2. Να γραφτεί πρόγραμμα που να ζητά επαναληπτικά από τον χρήστη έναν βαθμό (0-100) και εμφανίζει το αντίστοιχο **γράμμα βαθμολογίας** σύμφωνα με το παρακάτω σύστημα:

- 90-100 → **A**
- 80-89 → **B**
- 70-79 → **C**
- 60-69 → **D**
- 0-59 → **F**

Η επανάληψη να σταματά όταν δοθεί αρνητικός αριθμός.

Πρόβλημα 3. Να γραφτεί πρόγραμμα που να ζητά τον βαθμό των 19 μαθητών/τριών της Β' Λυκείου στο μάθημα της Python. Στη συνέχεια υπολογίστε:

1. Το μικρότερο βαθμό (θεωρείστε πως είναι μόνο ένας)
2. Το Μεγαλύτερο βαθμό (θεωρείστε πως είναι μόνο ένας)
3. Τον μέσο όρο όλων των μαθητών/τριών
4. Πόσοι μαθητές είχαν βαθμό πάνω από 17