



Θέματα εξετάσεων προηγουμένων ετών

Οι απαντήσεις των θεμάτων των εξετάσεων δίνονται στο τέλος της τρέχουσας ενότητας.

[ΣΩΣΤΟ – ΛΑΘΟΣ]

1. Για να αναπαραστήσουμε τα δεδομένα και τα αποτελέσματα σε έναν αλγόριθμο, χρησιμοποιούμε μόνο σταθερές.
2. Η περατότητα ενός αλγορίθμου αναφέρεται στο γεγονός ότι καταλήγει στη λύση του προβλήματος μετά από πεπερασμένο αριθμό βημάτων.
3. Το διάγραμμα ροής είναι ένα τρόπος περιγραφής αλγορίθμου.
4. Στο διάγραμμα ροής το σχήμα του ρόμβου δηλώνει το τέλος ενός αλγορίθμου.
5. Η εντολή εκχώρησης τιμής αποδίδει το αποτέλεσμα μιας έκφρασης (παράστασης) σε μία μεταβλητή.
6. Σε μία εντολή εκχώρησης είναι δυνατόν μία παράσταση στο δεξιό μέλος να περιέχει τη μεταβλητή που βρίσκεται στο αριστερό μέλος.
7. Να χαρακτηρίσετε καθεμία από τις ακόλουθες εντολές εκχώρησης ως Σωστή ή Λάθος.
α) $2 * A \leftarrow A$ β) $A \leftarrow 3 * A + 5$ γ) $B + 5 \leftarrow "A"$
8. Η τιμή μιας μεταβλητής δεν μπορεί να αλλάξει κατά την εκτέλεση ενός αλγόριθμου.
9. Στη ΓΛΩΣΣΑ, ο μέσος όρος ενός συνόλου ακεραίων μεταβλητών πρέπει να αποθηκευτεί σε μεταβλητή πραγματικού τύπου.
10. Ένας αλγόριθμος είναι μία πεπερασμένη σειρά ενεργειών.
11. Οι ενέργειες που ορίζει ένας αλγόριθμος είναι αυστηρά καθορισμένες.
12. Η έννοια του αλγόριθμου συνδέεται αποκλειστικά με την Πληροφορική.
13. Κάθε πρόγραμμα γραμμένο στη ΓΛΩΣΣΑ περιλαμβάνει οπωσδήποτε τμήμα δήλωσης σταθερών.
14. Ο πιο δομημένος τρόπος παρουσίασης αλγορίθμων είναι με ελεύθερο κείμενο.
15. Ένας αλγόριθμος στοχεύει στην επίλυση ενός προβλήματος.
16. Ένα διάγραμμα ροής αποτελείται από ένα σύνολο γεωμετρικών σχημάτων, όπου το κάθενα δηλώνει μια συγκεκριμένη ενέργεια ή λειτουργία.
17. Η αποτελεσματικότητα είναι ένα από τα κριτήρια που πρέπει να ικανοποιεί ένας αλγόριθμος.
18. Σε μία εντολή εκχώρησης του αποτελέσματος μίας έκφρασης σε μία μεταβλητή, η μεταβλητή και η έκφραση πρέπει να είναι του ίδιου τύπου.
19. Όταν αριθμητικοί και συγκριτικοί τελεστές συνδυάζονται σε μία έκφραση, οι αριθμητικές πράξεις εκτελούνται πρώτες.
20. Η μεταβλητή X είναι ακέραιου τύπου στην εντολή εκχώρησης $X \leftarrow A_M(\alpha) / 2$.