

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Ερωτήσεις Ανάπτυξης

1. Τι είναι τα διαγράμματα ροής και ποια τα γεωμετρικά σχήματα που χρησιμοποιούνται σε αυτά.
2. Πώς συντάσσουμε έναν αλγόριθμο.
3. Ποιες είναι οι δηλωτικές και ποιες οι εκτελεστές εντολές του αλγορίθμου.
4. Εντολές εισόδου και εξόδου σε έναν αλγόριθμο.
5. Ποιες είναι οι τρεις βασικές αλγοριθμικές δομές.

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΣΩΣΤΟ - ΛΑΘΟΣ

- | | | |
|---|---|---|
| 1. Η μοναδική εντολή που χρησιμοποιούμε σε έναν αλγόριθμο γραμμένο σε ψευδογλώσσα είναι η εντολή εκχώρησης. | Σ | Λ |
| 2. Τα διαγράμματα ροής αποτελούν ένα γραφικό τρόπο παρουσίασης ενός αλγορίθμου με ιεραρχική αρίθμηση των εντολών τους. | Σ | Λ |
| 3. Το ορθογώνιο, η έλλειψη, το πλάγιο παραλληλόγραμμο είναι ορισμένα γεωμετρικά σχήματα που χρησιμοποιούνται σε ένα διάγραμμα ροής. | Σ | Λ |
| 4. Η ακολουθιακή δομή εντολών χρησιμοποιείται για την αντιμετώπιση προβλημάτων στα οποία είναι δεδομένη η σειρά εκτέλεσης ενός συνόλου ενεργειών. (Εσπερινά 2007) | Σ | Λ |
| 5. Στο διάγραμμα ροής το σχήμα της έλλειψης μπορεί να υπάρχει περισσότερες από μία φορές. | Σ | Λ |
| 6. Η δομή επιλογής είναι μία από τις τρεις αλγοριθμικές δομές που μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε έναν αλγόριθμο. | Σ | Λ |
| 7. Η εντολή εκχώρησης δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί πολλές φορές σε ένα διάγραμμα ροής. | Σ | Λ |
| 8. Ένας αλγόριθμος που ολοκληρώνεται και τερματίζει, ικανοποιεί το κριτήριο της περατότητας. | Σ | Λ |
| 9. Η εντολή « Εμφάνισε "X" » της ψευδογλώσσας εμφανίζει το περιεχόμενο της μεταβλητής X στην οθόνη. | Σ | Λ |
| 10. Σε έναν αλγόριθμο γραμμένο σε ψευδογλώσσα μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε μεταβλητές, χωρίς να εμφανίσουμε το περιεχόμενό τους. | Σ | Λ |

Ερωτήσεις ΣΩΣΤΟ-ΛΑΘΟΣ

ΑΣΚΗΣΗ 1

- | | | |
|---|---|---|
| 1. Η έννοια του αλγορίθμου συνδέεται αποκλειστικά και μόνο με προβλήματα της Πληροφορικής. (Ημερήσια 2007) | Σ | Λ |
| 2. Μια σταθερά μπορεί να αλλάξει τιμή κατά τη διάρκεια εκτέλεσης ενός αλγορίθμου. | Σ | Λ |
| 3. Η χρήση του ελεύθερου κειμένου για την αναπαράσταση ενός αλγορίθμου παραβιάζει το κριτήριο της αποτελεσματικότητας. | Σ | Λ |
| 4. Το αποτέλεσμα της σύγκρισης "αυτό" > "αυγό" είναι «Αληθής». | Σ | Λ |
| 5. Σε μια εντολή εκχώρησης, η μεταβλητή και η έκφραση μπορούν να είναι και διαφορετικού τύπου δεδομένων. | Σ | Λ |
| 6. Η χρήση φυσικής γλώσσας κατά βήματα για την αναπαράσταση ενός αλγορίθμου παραβιάζει το κριτήριο της καθοριστικότητας. | Σ | Λ |
| 7. Η συνθήκη $X \leq 5$ μπορεί να γραφεί και ως $(X < 5 \text{ ΚΑΙ } X = 5)$ | Σ | Λ |
| 8. Το αποτέλεσμα της έκφρασης «Αληθής ΚΑΙ Ψευδής» είναι «Αληθής». | Σ | Λ |
| 9. Στο αριστερό μέλος της εντολής εκχώρησης δεν πρέπει να υπάρχει έκφραση. | Σ | Λ |
| 10. Κατά την εκτέλεση ενός προγράμματος μπορεί να αλλάξει η τιμή και ο τύπος μιας μεταβλητής. (Ημερήσια 2005 & 2013) | Σ | Λ |
| 11. Οι λογικοί τελεστές έχουν μικρότερη ιεραρχία από τους συγκριτικούς τελεστές. | Σ | Λ |
| 12. Το όνομα «Αθήνα» είναι ένα αποδεκτό όνομα μεταβλητής. | Σ | Λ |
| 13. Για τη σύγκριση λογικών δεδομένων δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ο τελεστής μεγαλύτερο (>). | Σ | Λ |
| 14. Η λογική έκφραση $X \wedge (OXI\ X)$ είναι πάντα αληθής για κάθε τιμή της λογικής μεταβλητής X. (Ημερήσια 2011 & Εσπερινά 2011) | Σ | Λ |