

**Γ' ΤΑΞΗ – ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ**  
**ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΣΕ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΙΚΟ**  
**ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ**  
**ΓΡΑΠΤΗ ΕΞΕΤΑΣΗ**

**ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:** .....

**ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:** .....

1. Ποιες είναι οι σκοπιές (ονομαστικά) σε σχέση με τις οποίες εξετάζει η Πληροφορική τα δεδομένα;  
*Μονάδες 16*
  
2. Ποιες είναι οι βασικές λειτουργίες επί των δομών δεδομένων;  
*Μονάδες 24*
  
3. Δώστε τον ορισμό της ταξινόμησης.  
*Μονάδες 20*
  
4. Χαρακτηρίστε με Σωστό ή Λάθος τις παρακάτω προτάσεις:  
*Μονάδες 40*
  - a. Δυναμικές είναι οι δομές που αποθηκεύονται σε συνεχόμενες θέσεις μνήμης
  - b. Ένας πίνακας έχει σταθερό μέγεθος αλλά μεταβαλλόμενο περιεχόμενο
  - c. Ένας πίνακας μπορεί να αποθηκεύσει και ακεραίους αλλά και πραγματικούς αριθμούς
  - d. Η υλοποίηση της ουράς χρησιμοποιεί μία μόνο μεταβλητή-δείκτη για τη διαχείριση των εισαγωγών/ διαγραφών, όπως και η περίπτωση της στοίβας.
  - e. Όταν ψάχνουμε σε ένα τηλεφωνικό κατάλογο χρησιμοποιούμε τη σειριακή μέθοδο αναζήτησης.
  - f. Η ταξινόμηση είναι χρήσιμη διαδικασία γιατί έτσι εκτελείται γρηγορότερα η αναζήτηση.
  - g. Ο πίνακας είναι μία στατική δομή δεδομένων.
  - h. Οι κύριες λειτουργίες σε μία ουρά είναι η εισαγωγή και η εξαγωγή.
  - i. Ένας πίνακας μπορεί να έχει άπειρο μέγεθος.
  - j. Ένας πίνακας δεν μπορεί να περιέχει πάνω από μία φορά ένα στοιχείο με την ίδια τιμή.