

Διαγώνισμα στο μάθημα
Πληροφορική

Τάξη: Β' - Τμήμα: Β₁
Όνοματεπώνυμο:
Διάρκεια εξέτασης: 40 λεπτά

Άσκηση 1^η (4 Μονάδες)

Να χαρακτηρίσεις τις παρακάτω προτάσεις ως σωστές ή λάθος σημειώνοντας δίπλα σε κάθε πρόταση Σ ή Λ αντίστοιχα.

1. Ένας υπολογιστής είναι ψηφιακός επειδή μπορεί να καταλάβει άπειρο αριθμό καταστάσεων.
2. Όλα τα γράμματα του ελληνικού αλφαβήτου μπορούν να παρασταθούν στον υπολογιστή με 0 και 1.
3. Κάθε αριθμό του δεκαδικού συστήματος μπορούμε να τον μετατρέψουμε σε έναν αντίστοιχο αριθμό του δυαδικού συστήματος.
4. Τα δυαδικά ψηφία μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο για την παράσταση αριθμών και γραμμάτων.

Άσκηση 2^η (2 Μονάδες)

Να συμπληρώσεις τα κενά στις προτάσεις που ακολουθούν με την κατάλληλη από τις παρακάτω λέξεις: *δυαδικό ψηφίο, αναλογικό-ή, ψηφιακό-ή, σύστημα, χαρακτήρας, εικονοστοιχεία, χωρητικότητα, κωδικοποίηση, ASCII, υπολογιστής*

1. Η _____ αναπαράσταση έχει το μεγάλο πλεονέκτημα να μένει αναλλοίωτη στο πέρασμα του χρόνου και η ποιότητά της να είναι σταθερή.
2. Όταν ένα σύστημα είναι _____ οι τιμές που παίρνει είναι συνεχόμενες.

Άσκηση 3^η (6 Μονάδες)

- A. Τι είναι ο κώδικας ASCII;
- B. Τι ονομάζουμε bit;

Άσκηση 4^η (2 Μονάδες)

Να σημειώσεις ποιες από τις παρακάτω συσκευές είναι αναλογικές.

υδραργυρικό θερμόμετρο
ρολόι με δείκτες
mp3 player
ραδιόφωνο με βελόνα

κινητό τηλέφωνο
σύμπηκτος δίσκος CD
φωτογραφική με φιλμ
ρολόι με οθόνη LCD

Άσκηση 5^η (4 Μονάδες)

A. Με βάση τον κώδικα ASCII να αντιστοιχίσεις τις παρακάτω αγγλικές λέξεις σε συνδυασμούς 0 και 1.

LIGHT ⇒
CROPS ⇒

B. Με βάση τον κώδικα ASCII να αντιστοιχίσεις τους παρακάτω συνδυασμούς 0 και 1 σε αγγλικές λέξεις.

01010111010000010101011001000101 ⇒
01000110010101010100111001000100 ⇒

Άσκηση 6^η (2 Μονάδες)

Αν έχουμε 64 διαφορετικά σύμβολα, ποιο είναι το πλήθος των 0 και 1 που απαιτούνται για να αντιστοιχίσουμε κάθε σύμβολο με μία μοναδική ακολουθία από 0 και 1;