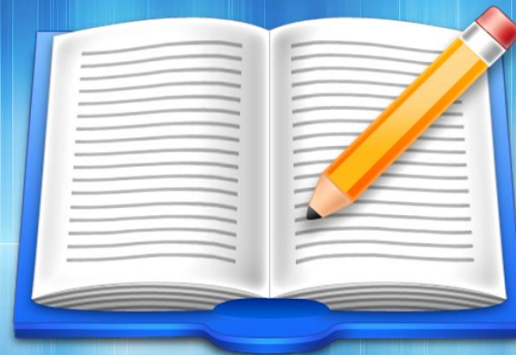




ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΚΟΣΜΟΣ

ΚΕΦ.1 - ΑΣΚΗΣΕΙΣ



ΑΣΚΗΣΗ 1

■ ΚΕΦ.1 – ΔΡ.2 (σελ.129)

- Καταγράψτε τις ψηφιακές και τις αναλογικές συσκευές που έχετε στο σπίτι σας.
- Ποια πλεονεκτήματα έχουν οι ψηφιακές έναντι των αντίστοιχων αναλογικών;
- Για παράδειγμα, σύγκριση του cd-player με τα παλιά πικάπ και τους δίσκους βινυλίου

ΑΣΚΗΣΗ 2

■ Να γίνουν οι παρακάτω μετατροπές αριθμών

- 1011011 σε 10-δικό
- 0111110 σε 10-δικό
- 1650 σε 2-δικό
- 270 σε 2-δικό

■ Να γίνουν οι παρακάτω πράξεις στο 2-δικό σύστημα

$$\begin{array}{r} 00011101 \\ + 01101010 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 01011 \\ + 00111 \\ \hline \end{array}$$

ΑΣΚΗΣΗ 3

■ ΚΕΦ.1 – ΔΡ.1 (σελ.129)

- Αν μια εγκυκλοπαίδεια έχει 10 τόμους, κάθε τόμος έχει 200 σελίδες και κάθε σελίδα 2000 χαρακτήρες, πόσα περίπου BYTES θα καταλαμβάνει η εγκυκλοπαίδεια σε ένα σκληρό δίσκο, αν την εκδώσουμε σε ψηφιακή μορφή;

■ ΚΕΦ.1 – ΔΡ.3 (σελ.129)

- Βρείτε από τον πίνακα ASCII πώς μπορεί να αναπαρασταθεί η λέξη DOG στον υπολογιστή, με τα ψηφία 0 και 1.

ΑΣΚΗΣΗ 4

■ ΚΕΦ.1 – Ερωτήσεις (σελ.108)

1. Γιατί χρησιμοποιούμε το δυαδικό σύστημα (0,1) στον υπολογιστή και όχι το δεκαδικό;
2. Πόσους χαρακτήρες χωράει ένας σκληρός δίσκος 500 GB;
3. Σε ποιο μορφή εισάγονται οι χαρακτήρες όταν πληκτρολογούμε ένα κείμενο;
4. Τι είναι ο κώδικας ASCII;