

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Β' ΛΥΚΕΙΟΥ

ΟΜΑΔΑ Α'

A1

Τηλεπικοινωνία, είναι η επικοινωνία από απόσταση. (σελ. 12)

Ψηφιοποίηση, είναι η μετατροπή ενός αναλογικού συστήματος σε ψηφιακό έτσι ώστε να μπορέσει αυτό να συνδεθεί με τον υπολογιστή. (σελ. 30)

Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail), είναι ένας νέος τρόπος επικοινωνίας διαμέσου υπολογιστών οι οποίοι συνδέονται σε δίκτυο. (σελ. 33)

A2

1. δ
2. ε
3. β
4. γ

A3

- α. ΛΑΘΟΣ
- β. ΣΩΣΤΟ
- γ. ΣΩΣΤΟ
- δ. ΛΑΘΟΣ
- ε. ΛΑΘΟΣ

A4

β

A5

β

A6

Μεταγωγέας εικόνων, οθόνες παρακολούθησεως, συναρμογέας εικόνων
(σελ. 396)

ΟΜΑΔΑ Β'

B1

α.

Φωτογραφική μηχανή, τηλεόραση, τηλεφωνική συσκευή, μηχανή λήψεως, μηχανήμα παραγωγής φωτοαντιγράφων. (σελ. 25)

β.

1. **Βελτίωση ποιότητας.** Η ποιότητα του παραγόμενου προϊόντος είναι πολύ καλύτερη σε μία σημερινή συσκευή επικοινωνίας, συγκρινόμενη με την ίδια συσκευή που υπήρχε μερικά χρόνια πριν π.χ. η εικόνα μιας σημερινής τηλεόρασης είναι σαφώς καλύτερη από την αντίστοιχη εικόνα των τηλεοράσεων της δεκαετίας του '70.
2. Η **αξιοπιστία των συστημάτων επικοινωνίας** παρουσιάζει λιγότερα προβλήματα λειτουργίας οπότε δεν απαιτείται συχνή συντήρηση. Σε αντίθεση με τα αντίστοιχα συστήματα παρελθόντων ετών.
3. **Ταχύτερη διεκπεραίωση.** Οι σημερινές συσκευές έχουν σχεδόν ακαριαίες αποκρίσεις. Για παράδειγμα, οι τηλεοράσεις παρουσιάζουν εικόνα σχεδόν αμέσως μετά το πάτημα του διακόπτη, σε αντίθεση με τις παλαιότερες που απαιτούσαν κάποιο χρόνο.
(Σελίδα 28)

B2

α. Η **πολύπλεξη** επιτρέπει σε δύο ή περισσότερα σήματα να σταλούν μέσω ενός δίαυλου μεταδόσεως την ίδια χρονική στιγμή.

Υπάρχουν 2 διαφορετικοί τρόποι πολύπλεξης. Πολύπλεξη με διαίρεση συχνότητας (FDM) και πολύπλεξη με διαίρεση χρόνου (TDM). (σελ. 384)

β. Η επικοινωνία των ψηφιακών συσκευών χρησιμοποιώντας τον ίδιο δίαυλο επικοινωνίας πραγματοποιείται με τη μέθοδο της πολύπλεξης με διαίρεση χρόνου.

Σύμφωνα με αυτή, η εκάστοτε μονάδα του χρόνου αποστολής διαιρείται σε τόσα τμήματα (χρονοθυρίδες) όσες είναι και οι συσκευές.

Έτσι, κατά τη διάρκεια της 1^{ης} χρονοθυρίδας αποστέλλει ότι έχει προς αποστολή ο 1^{ος} υπολογιστής, κατά τη διάρκεια της 2^{ης} χρονοθυρίδας αποστέλλει ο 2^{ος} κ.ο.κ.

Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να μην υπάρχει εμπλοκή στα σήματα που αποστέλλονται με ανεπαίσθητη καθυστέρηση. (σελ. 384)

B3

α. Το δυναμικό και το ταινιοειδές. (σελ. 385)

β. Το μικρόφωνο πυκνωτή αποτελείται από 2 μεταλλικές πλάκες με κενό ενδιάμεσα οι οποίες είναι ηλεκτρικά φορτισμένες.

Ανάμεσα σε αυτές τις δυο πλάκες δημιουργείται ένας πυκνωτής.

Πάνω από αυτές υπάρχει ένα διάφραγμα το οποίο πάλλεται όταν προσκρούσουν σε αυτό τα ηχητικά κύματα.

Οι παλμοί του διαφράγματος στρώχνουν αέρα ανάμεσα στους οπλισμούς του πυκνωτή και αυτό μεταβάλλει τη χωρητικότητά του και κατ' επέκταση την τάση στα άκρα των πλακών.

Η μεταβαλλόμενη τάση αντιπροσωπεύει το ηχητικό σήμα του κωδικοποιείται σε ηλεκτρικά σήματα. (σελ. 385)

γ. Τα πλεονεκτήματα είναι: η άριστη φασματική απόκριση, ο περιορισμός του όγκου του μικροφώνου και κατ' επέκταση των συσκευών που το περιέχουν. (σελ. 385-386)

**Επιμέλεια: Ιλερή Σίσσυ - Πληροφορικός,
Μαθιουδάκης Παντελής Ηλ/γος Μηχ/κος & Μηχ/κος Υπολογιστών ΕΜΠ**