

ΘΕΜΑΤΑ

Γραπτών προαγωγικών εξετάσεων Μαΐου – Ιουνίου 2008

Μάθημα: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ

Ομάδα 1^η

1. Από ποια βήματα αποτελείται η «μέθοδος επίλυσης προβλημάτων»; Μονάδες: 8
2. Πως έχει επηρεάσει η τεχνολογία επικοινωνιών την εξωτερική πολιτική των χωρών; Μονάδες: 6
3. Περιγράψτε την διαδικασία εκπομπής ραδιοφωνικού σήματος από το μικρόφωνο μέχρι την κεραία του ραδιοφωνικού σταθμού Μονάδες: 14
4. Ποια είναι η διαφορά ανάμεσα στο «συνεχές» και το «εναλλασσόμενο» ρεύμα; Ποιο από τα δύο ρεύματα είναι που δημιουργεί τα ηλεκτρομαγνητικά κύματα (ή ραδιοκύματα); Μονάδες: 5
5. Τι είναι «ενοποίηση»; Μία συσκευή κινητής τηλεφωνίας (τελευταίας τεχνολογίας), αποτελεί παράδειγμα ενοποίησης; Γιατί; Μονάδες: 8
6. Δώστε τον ορισμό της «τεχνολογίας» και της «επικοινωνίας» Μονάδες: 6
7. Τι είναι το «καθολικό υπόδειγμα συστημάτων»; Αναφέρατε αναλυτικά τα μέρη από τα οποία αποτελείται. Υποδείξτε τα μέρη αυτά στο πραγματικό σύστημα ενός εκτυπωτή. Μονάδες: 14

Ομάδα 2^η

1. Να κάνετε τις σωστές αντιστοιχίσεις (αντιγράψτε τα σύμβολα στην κόλλα σας):

A. Φωρατής	i. Μετατρέπει ηχητική ενέργεια σε ηλεκτρική
B. Κεφαλή έγγραφης	ii. Μετατρέπει ηλεκτρική ενέργεια σε ηχητική
C. Πομπός	iii. Αποδιαμορφώνει το διαμορφωμένο φέρον σήμα εισόδου
D. Μικρόφωνο	iv. Δημιουργεί και διαμορφώνει το φέρον σήμα
E. Ηχείο	v. Περιέχει έναν ηλεκτρομαγνήτη με τον οποίο μαγνητίζει την μαγνητική ταινία του μαγνητοφώνου
	vi. Περιέχει έναν ηλεκτρομαγνήτη στον οποίο επάγεται ηλεκτρικό ρεύμα από την μαγνητική ταινία του μαγνητοφώνου

Μονάδες: 10

2. Να χαρακτηρίσετε την κάθε πρόταση ως «Σωστό» ή «Λάθος» και να δικαιολογήσετε την απάντησή σας:

- A. Μία έγχρωμη συσκευή μαγνητοσκοπήσεως χρησιμοποιεί παραπάνω από μία λυχνία λήψεως Vidicon.
- B. Η εγγραφή της φωνής ενός τραγουδιστή σε CD αποτελεί παράδειγμα ψηφιοποίησης.
- C. Η πολύπλεξη με διαίρεση στην συχνότητα, επιτρέπει να σταλούν δύο ή περισσότερα σήματα μέσω ενός διαύλου μετάδοσης, σε διαφορετικές χρονικές στιγμές.

Μονάδες: 15

Στις παρακάτω ερωτήσεις επιλέξτε την σωστή απάντηση (μία)

3. Τα άμεσα ηλεκτρομαγνητικά κύματα:

- A. Ταξιδεύουν προς την κατεύθυνση του διαστήματος
- B. Ταξιδεύουν σε ευθείες γραμμές από σημείο προς σημείο
- C. Ταξιδεύουν ακολουθώντας την καμπυλότητα της γης

Μονάδες: 4

4. Η κλασική οικιακή κεραία τηλεόρασης είναι:

- A. Η αναδιπλωμένη διπολική
- B. Ο παραβολικός ανακλαστήρας
- C. Η Yagi

Μονάδες: 4

Στην παρακάτω ερώτηση επιλέξτε τις σωστές απαντήσεις

5. Τα είδη της «διαμόρφωσης» είναι:

- A. Διαμόρφωση στο πλάτος
- B. Διαμόρφωση στην συχνότητα
- C. Διαμόρφωση στο μήκος
- D. Διαμόρφωση στον χρόνο

Μονάδες: 6