

**ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ Γ΄ ΤΑΞΗΣ ΕΣΠΕΡΙΝΟΥ
ΕΝΙΑΙΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ
ΤΕΤΑΡΤΗ 21 ΜΑΪΟΥ 2003
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ :
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
ΣΥΝΟΛΟ ΣΕΛΙΔΩΝ: ΤΕΣΣΕΡΙΣ (4)**

ΟΜΑΔΑ Α΄

Στις ημιτελείς προτάσεις **A.1**, **A.2** και **A.3** να γράψετε στο τετράδιό σας τον αριθμό της φράσης και δίπλα του το γράμμα που αντιστοιχεί στο σωστό συμπλήρωμά της.

- A.1** Η πολύπλεξη με διαίρεση χρόνου (T.D.M.)
- εφαρμόζεται στην ψηφιακή μετάδοση.
 - γίνεται μέσα σ' ένα καλώδιο ή ένα σύρμα.
 - διαιρεί το δίαυλο σε δύο ή περισσότερες ζώνες συχνότητας.
 - στέλνει τα δεδομένα με τυχαία σειρά.

Μονάδες 5

- A.2** Η ψηφιακή συνάρμοση είναι η
- ευκολία αλλαγής αναλογικών σημάτων.
 - μεταγωγή εικόνων στο δωμάτιο ελέγχου ενός τηλεοπτικού σταθμού.
 - ευκολία αλλαγής ψηφιακών αρχείων.
 - ταχύτερη διεκπεραίωση ψηφιακών αρχείων.

Μονάδες 5

- A.3** Η ζώνη συχνότητας V.H.F. (πολύ υψηλών συχνοτήτων) χρησιμοποιείται
- για τη μετάδοση ραδιοφωνικών εκπομπών.
 - για τη μετάδοση τηλεοπτικών εκπομπών.
 - για τα ραδιόφωνα ζώνης πολιτών (CBs).
 - από την κινητή τηλεφωνία.

ΑΡΧΗ 2ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ**Μονάδες 5**

A.4 Να γράψετε στο τετράδιό σας τον αριθμό της **Στήλης Α** και δίπλα σε κάθε αριθμό το γράμμα της **Στήλης Β** που αντιστοιχεί στη σωστή φράση.

Στήλη Α	Στήλη Β
1. Ο ατμοσφαιρικός διάυλος μετάδοσης	α. διαθέτει καλώδιο μεταξύ του αποστολέα και του δέκτη.
2. Ο διάυλος φυσικής μετάδοσης	β. αλλάζει το πλάτος του φέροντος κύματος.
3. Η διαμόρφωση πλάτους	γ. χρησιμοποιεί ηλεκτρομαγνητικά κύματα για τη μετάδοση πληροφοριών.
4. Η διαμόρφωση συχνότητας	δ. διαιρεί το διάυλο σε δύο ή περισσότερες συχνότητες.
	ε. συνωστίζει ή σκορπίζει τα κύματα.

Μονάδες 16

A.5 Να γράψετε στο τετράδιό σας το γράμμα κάθε πρότασης και δίπλα το γράμμα **Σ**, αν θεωρείτε ότι η πρόταση είναι **Σωστή**, ή το γράμμα **Λ**, αν θεωρείτε ότι η πρόταση είναι **Λανθασμένη**.

- α.** Το σύστημα ελέγχου με υπολογιστές συγκεντρώνει εισόδους, επεξεργάζεται δεδομένα και παράγει εξόδους που διαχειρίζονται άλλες συσκευές.
- β.** Η πηγή φωτός που χρησιμοποιείται στις οπτικές ίνες είναι μια δέσμη Laser.
- γ.** Το μικρόφωνο πυκνωτή έχει άριστη φασματική απόκριση και είναι κατάλληλο για τον περιορισμό του όγκου των ηλεκτρονικών συσκευών.

ΑΡΧΗ 3ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

- δ. Η κεφαλή σβέσεως ενός μαγνητοφώνου μαγνητίζει την ταινία για να μπορεί να χρησιμοποιηθεί για νέα εγγραφή.

Μονάδες 10

- A.6** Να εξηγήσετε πώς λειτουργεί η κεφαλή επανεκτέλεσης στα μαγνητόφωνα.

Μονάδες 9

ΟΜΑΔΑ Β'

- B.1** Να αναφέρετε τα βήματα της μεθόδου επίλυσης προβλημάτων με τη σωστή σειρά.

Μονάδες 5

- B.2** Πώς δημιουργείται το σήμα της εικόνας από μια διάταξη με σύζευξη φορτίου (CCDs);

Μονάδες 15

- B.3** Το Μάιο του 2003 εκτοξεύτηκε ο πρώτος ελληνικός τηλεπικοινωνιακός δορυφόρος "Hellas Sat" με την προσδοκία ότι θα υπάρξουν σημαντικές επιπτώσεις στις επικοινωνίες. Να δώσετε από ένα παράδειγμα για όλους τους τομείς των επιπτώσεων που θα επιφέρει η χρήση του δορυφόρου αυτού.

Μονάδες 18

- B.4** Πώς το κλειστό κύκλωμα τηλεόρασης χρησιμοποιείται ως μέσο κατάρτισης των εργαζομένων από τις επιχειρήσεις και τη βιομηχανία;

Μονάδες 12

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥΣ

1. Στο τετράδιο να γράψετε μόνο τα προκαταρκτικά (ημερομηνία, κατεύθυνση, εξεταζόμενο μάθημα). Τις ερωτήσεις δεν θα τις αντιγράψετε στο τετράδιο.
2. Να γράψετε το ονοματεπώνυμό σας στο πάνω μέρος των φωτοαντιγράφων αμέσως μόλις σας παραδοθούν.
Δεν επιτρέπεται να γράψετε καμιά άλλη σημείωση.
Κατά την αποχώρησή σας να παραδώσετε μαζί με το τετράδιο και τα φωτοαντίγραφα.
3. Να απαντήσετε **στο τετράδιό σας σε όλες** τις ερωτήσεις.
4. Κάθε λύση επιστημονικά τεκμηριωμένη είναι αποδεκτή.
5. Διάρκεια εξέτασης : Τρεις (3) ώρες μετά τη διανομή των φωτοαντιγράφων.
6. Χρόνος δυνατής αποχώρησης : Μια (1) ώρα μετά την έναρξη της εξέτασης.

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ**ΤΕΛΟΣ ΜΗΝΥΜΑΤΟΣ**