

**ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ Β' ΤΑΞΗΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΕΝΙΑΙΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ
ΣΑΒΒΑΤΟ 24 ΜΑΪΟΥ 2003
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ:
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ
ΣΥΝΟΛΟ ΣΕΛΙΔΩΝ: ΤΕΣΣΕΡΙΣ**

ΟΜΑΔΑ Α'

- A.1** Να δώσετε τους ορισμούς των παρακάτω εννοιών ή διαδικασιών: **τηλεπικοινωνία, ψηφιοποίηση, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail).**

Μονάδες 12

- A.2** Να γράψετε στο τετράδιό σας τον αριθμό κάθε έννοιας της **Στήλης Α** και δίπλα του το γράμμα της **Στήλης Β** που αντιστοιχεί σ' αυτή την έννοια.

Στήλη Α	Στήλη Β
1. CB	α. φωρατής εικόνας
2. Πυκνωτής ηλεκτρίτη	β. δίσκος βινυλίου
3. Καλούπι λάκκας	γ. λυχνία λήψης vidicon
4. Πλάκα σήματος (signal plate)	δ. ραδιόφωνα πολιτών
	ε. μικροσκοπικό μικρόφωνο

Μονάδες 12

- A.3** Να γράψετε στο τετράδιό σας το γράμμα κάθε μιας από τις παρακάτω προτάσεις και δίπλα του τη λέξη **Σωστό**, αν θεωρείτε ότι η πρόταση είναι σωστή, ή τη λέξη **Λάθος** αν θεωρείτε ότι η πρόταση είναι λανθασμένη.

- α.** Σε μια ραδιοφωνική εκπομπή η κεραία λήψης διαφέρει από την κεραία εκπομπής.
- β.** Τα σήματα καλωδιακής τηλεόρασης είναι ισχυρότερα από αυτά που προσλαμβάνονται από μια κεραία.

- γ. Η πραγματοποίηση αλλαγών σε μαγνητοσκοπημένα προγράμματα ονομάζεται συνάρμοση εικόνων.
- δ. Τα άμεσα κύματα ανακλώνται πάντα στην ιονόσφαιρα.
- ε. Οι δίαυλοι φυσικής μετάδοσης μεταφέρουν πληροφορίες μέσω της ατμόσφαιρας.

Μονάδες 10

Για τις ερωτήσεις Α.4 και Α.5 να γράψετε στο τετράδιό σας τον αριθμό κάθε ερώτησης και δίπλα το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση.

Α.4 Η μετάδοση μέσω γραμμής οπτικής επαφής γίνεται:

- α. με γραμμή μετάδοσης μέσω οπτικής ίνας
- β. στην ορατή περιοχή από τον πύργο μετάδοσης
- γ. με γραμμή μετάδοσης μέσω ομοαξονικού καλωδίου
- δ. με μεταβίβαση μέσω ενσύρματης γραμμής.

Μονάδες 5

Α.5 Σε μια κλήση διάσκεψης μπορούν να συνομιλούν ταυτόχρονα αρκετοί άνθρωποι χρησιμοποιώντας:

- α. διαφορετικά τηλέφωνα σε ασύνδετες μεταξύ τους διαφορετικές γραμμές
- β. διαφορετικά τηλέφωνα στην ίδια γραμμή
- γ. το ίδιο τηλέφωνο διαδοχικά ο ένας μετά τον άλλον
- δ. το ίδιο τηλέφωνο σε ασύνδετες μεταξύ τους διαφορετικές γραμμές.

Μονάδες 5

Α.6 Να αναφέρετε ονομαστικά τις τρεις βασικές συσκευές επεξεργασίας εικόνας, τις οποίες περιλαμβάνει συνήθως το δωμάτιο ελέγχου της εικόνας σε ένα τηλεοπτικό σταθμό.

Μονάδες 6

ΟΜΑΔΑ Β'

B.1 Μία από τις πιο σημαντικές αλλαγές στην τεχνολογία των επικοινωνιών είναι η μετατροπή συστημάτων έτσι ώστε να έχουν τη δυνατότητα να συνδέονται με υπολογιστές.

α. Να αναφέρετε πέντε τύπους συσκευών επικοινωνιών όπου χρησιμοποιούνται μικροϋπολογιστές.

Μονάδες 10

β. Να αναφέρετε και να σχολιάσετε τρία πλεονεκτήματα της αξιοποίησης των υπολογιστών στην τεχνολογία επικοινωνιών.

Μονάδες 12

B.2 α. Να γράψετε τι επιτυγχάνεται με τη πολύπλεξη.

Μονάδες 3

Να αναφέρετε τους τρόπους πολύπλεξης.

Μονάδες 4

β. Να περιγράψετε τον τρόπο με τον οποίο τέσσερις υπολογιστές μπορούν να χρησιμοποιούν ταυτόχρονα τον ίδιο δίαυλο μετάδοσης για την αποστολή δεδομένων.

Μονάδες 7

B.3 Μερικοί τύποι μικροφώνων μπορούν να χρησιμοποιηθούν για ραδιοφωνικές εκπομπές καθώς και για άλλες μορφές επικοινωνίας.

α. Να αναφέρετε δύο από τους τύπους αυτούς (εκτός του μικροφώνου πυκνωτή).

Μονάδες 4

β. Να περιγράψετε πως λειτουργεί το μικρόφωνο πυκνωτή.

Μονάδες 6

γ. Να γράψετε τα πλεονεκτήματα του παραπάνω μικροφώνου.

Μονάδες 4

ΟΔΗΓΙΕΣ (για τους υποψηφίους)

1. Στο τετράδιο να γράψετε μόνο τα προκαταρκτικά (ημερομηνία, κατεύθυνση, εξεταζόμενο μάθημα). Τα θέματα δεν θα 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 όλα τα θέματα.
4. Κάθε λύση επιστημονικά τεκμηριωμένη είναι αποδεκτή.
5. Διάρκεια εξέτασης : Τρεις (3) ώρες μετά τη διανομή των φωτοαντιγράφων.
6. Χρόνος δυνατής αποχώρησης : Μιάμιση (1 1/2) ώρα μετά τη διανομή των φωτοαντιγράφων

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ
ΤΕΛΟΣ ΜΗΝΥΜΑΤΟΣ