

**ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ:  
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ**

**ΟΜΑΔΑ Α΄**

**A.1** Να γράψετε στο τετράδιό σας τον αριθμό της ερώτησης και δίπλα το γράμμα που αντιστοιχεί στη πρόταση που είναι σωστή:

**α.** Η πολύπλεξη με διαίρεση συχνότητας επιτρέπει να σταλούν δύο ή περισσότερα σήματα μέσω ενός διαύλου μετάδοσης την ίδια χρονική στιγμή.

**β.** Η πολύπλεξη με διαίρεση συχνότητας επιτρέπει να σταλούν δύο ή περισσότερα σήματα μέσω ενός διαύλου μετάδοσης σε διαφορετικές χρονικές στιγμές το καθένα.

**γ.** Η πολύπλεξη με διαίρεση συχνότητας επιτρέπει να σταλεί ένα σήμα μέσω ενός διαύλου μετάδοσης σε διαφορετικές χρονικές στιγμές.

**δ.** Η πολύπλεξη με διαίρεση συχνότητας επιτρέπει να σταλούν δύο ή περισσότερα σήματα μέσω δύο διαφορετικών διαύλων μετάδοσης.

**Μονάδες 6**

**A.2** Από τι αποτελείται ένας τυπικός δέκτης τηλεφώνου που βρίσκεται στο ακουστικό (Μονάδες 4) και πως αναπαράγεται ο ήχος μέσα σ' αυτό; (Μονάδες 6)

**Μονάδες 10**

**A.3** Τι είναι εκτύπωση κατά ζήτηση (Μονάδες 4) και ποια είναι τα πλεονεκτήματά της; (Μονάδες 6)

**Μονάδες 10**

**A.4** Να γράψετε στο τετράδιό σας κάθε αριθμό της Στήλης Α και δίπλα του ένα γράμμα της Στήλης Β, έτσι ώστε να δημιουργείται μια σωστή αντιστοίχιση (δύο στοιχεία της Στήλης Β περισσεύουν).

Στήλη Α	Στήλη Β
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ενοποίηση</li> <li>2. Κωδικοποίηση από τους υπολογιστές</li> <li>3. Φωρατής</li> <li>4. Βασικό υπόδειγμα ηλεκτρονικής επικοινωνίας</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>α. Πομπός-δίαυλος μετάδοσης-δέκτης</li> <li>β. Χάρτης από δυαδικά ψηφία (bit)</li> <li>γ. Συνδυασμός συστημάτων επικοινωνίας</li> <li>δ. Ενίσχυση σήματος</li> <li>ε. Διαμόρφωση σήματος</li> <li>στ. Αποδιαμόρφωση</li> </ol>

**Μονάδες 12**

**A.5** Να γράψετε στο τετράδιό σας το γράμμα καθεμιάς 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.** Οι οπτικοί δίσκοι (CD) έχουν μεγαλύτερη χωρητικότητα από τους δίσκους βινυλίου.

**β.** Κάθε εικονοστοιχείο (pixel) της επιφάνειας του έγχρωμου CRT (έγχρωμο καθοδικού σωλήνα) αποτελείται από ομάδες κόκκινου, πράσινου, μπλέ και λευκού φωσφόρου.

**γ.** Τα μικροκύματα εστιάζονται καλύτερα από τα ραδιοκύματα.

**δ.** Οι δίαυλοι φυσικής μετάδοσης χρησιμοποιούν ηλεκτρομαγνητικά κύματα, για να μεταφέρουν πληροφορίες μέσω της ατμόσφαιρας.

**Μονάδες 12**

### **ΟΜΑΔΑ Β'**

**B.1** Κάποιες βασικές έννοιες επικοινωνίας είναι: ο σχεδιασμός, η κωδικοποίηση, η αποθήκευση, η ανάκτηση, η μετάδοση, η λήψη και η αποκωδικοποίηση.

Χρησιμοποιώντας όλες τις παραπάνω έννοιες να περιγράψετε τη διαδικασία σχεδιασμο. με H/Y μιας αφίσας για τους Ολυμπιακούς

Αγώνες στην Αθήνα μέχρι και την εκτύπωσή της σε μια άλλη πόλη.

**Μονάδες 14**

**B.2** Τα τελευταία χρόνια η τεχνολογία επικοινωνιών κατέχει σημαντικό ρόλο στην εκπαίδευση και κατάρτιση.

Να αναφέρετε τρία παραδείγματα όπου η χρήση της τεχνολογίας επικοινωνιών βοηθάει την εκπαίδευση και κατάρτιση.

**Μονάδες 12**

**B.3** Δημοσιογράφος εκφωνεί το δελτίο ειδήσεων σε μεγάλο ραδιοφωνικό σταθμό. Αναφέρατε συνοπτικά τη διαδικασία δημιουργίας και μετάδοσης του ραδιοφωνικού σήματος.

**Μονάδες 12**

**B.4** Να αναφέρετε τρία παραδείγματα της χρήσης του κλειστού κυκλώματος τηλεόρασης από τις επιχειρήσεις και τη βιομηχανία.

**Μονάδες 12**

ΡΟΜΜΕ