

ΘΕΜΑ 2

2.1

Δίνεται ο παρακάτω πίνακας στην αριστερή στήλη του οποίου περιλαμβάνονται τα 2 πρώτα επίπεδα του OSI, ενώ η δεξιά, κενή, στήλη θα πρέπει να περιλαμβάνει 2 από τις βασικές λειτουργίες κάθε επιπέδου. Συμπληρώστε, για κάθε επίπεδο, στη δεξιά στήλη του πίνακα τα δύο γράμματα που αντιστοιχούν στις βασικές λειτουργίες του επιπέδου. Επιλέγοντας από τη λίστα που ακολουθεί.

2. Σύνδεσης Δεδομένων	
1. Φυσικό	

- α. Καθορίζει τα μηχανικά χαρακτηριστικά των συσκευών σύνδεσης με το μέσο μετάδοσης .
- β. Ρυθμίζει τον ρυθμό μετάδοσης (έλεγχο ροής) έτσι ώστε ένας αργός δέκτης να μην κατακλύζεται με δεδομένα από έναν γρήγορο πομπό.
- γ. Ανιχνεύει και διορθώνει τα σφάλματα μετάδοσης των πλαισίων, για παράδειγμα λόγω ύπαρξης θορύβου στην γραμμή επικοινωνίας.
- δ. Καθορίζει την στάθμη τάσης (σε Volts) των παλμών 0 και 1.

Μονάδες 8

2.2 Δώστε από ένα παράδειγμα που να εξηγεί τον τρόπο χρήσης της Πολυπλεξίας σε περιπτώσεις αναλογικής και ψηφιακής μετάδοσης, αντίστοιχα.

Μονάδες 10

2.3 Να συμπληρώσετε τον παρακάτω πίνακα σύγκρισης των χαρακτηριστικών της Στατικής και της Δυναμικής μνήμης RAM, συμπληρώνοντας τα κελιά κάθε στήλης με τα γράμματα που αντιστοιχούν στα περιεχόμενα της λίστας που ακολουθεί.

Στατική RAM	Δυναμική RAM

- α. η γρηγορότερη μνήμη RAM
- β. χρειάζεται περιοδική επαναφόρτιση γιατί χρησιμοποιεί πυκνωτή για την αποθήκευση των δυαδικών στοιχείων.
- γ. μεγαλύτερο κόστος
- δ. χρησιμοποιείται ως μνήμη cache
- ε. είναι η πιο διαδεδομένη μνήμη RAM.
- στ. αποθηκεύει τα δεδομένα σε στοιχεία μνήμης flip-flop.
- ζ. μικρότερη χωρητικότητα.

Μονάδες 7