

## ΘΕΜΑ 2(Α)

2.1 Να εξηγήσετε τον κυριότερο λόγο για τον οποίο εγκαταλείφθηκε η κλειστή αρχιτεκτονική δικτύων για εκείνη του Ο.Σ.Ι.

Μονάδες 10

### ΑΠΑΝΤΗΣΗ

Οι χρήστες των πρώτων δικτύων επειδή οι χρησιμοποιούμενες αρχιτεκτονικές ήταν κλειστές αναγκάζονταν να προμηθεύονται προϊόντα και υπολογιστές μιας συγκεκριμένης εταιρίας, προκειμένου να μπορέσουν να τα συνδέσουν σε δίκτυο.

## 2.2

Στο παρακάτω πίνακα των επιπέδων του μοντέλου αναφοράς OSI να συμπληρώσετε στο φύλλο σας τα ονόματα των επιπέδων που αντιστοιχούν στις θέσεις του πίνακα.

ΕΠΙΠΕΔΟ	ΟΝΟΜΑ ΕΠΙΠΕΔΟΥ
7	
6	
5	
4	
3	
2	
1	

Μονάδες 7

### ΑΠΑΝΤΗΣΗ

ΕΠΙΠΕΔΟ	ΟΝΟΜΑ ΕΠΙΠΕΔΟΥ
7	ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ
6	ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ
5	ΣΥΝΟΔΟΥ
4	ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ
3	ΔΙΚΤΥΟΥ
2	ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
1	ΦΥΣΙΚΟ

## ΘΕΜΑ 2 (B)

### 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**

### ΑΠΑΝΤΗΣΗ

1- α, δ 2- β, γ