

ΘΕΜΑ 2

2.1 Να αντιστοιχίσετε στα κενά τις λέξεις που λείπουν από αυτές που παρατίθενται. (Δίδεται μία παραπάνω)

Τα καλώδια οπτικών ινών είναι τα καλώδια ...1... στα οποία το μέσο μετάδοσης δεν είναι μεταλλικοί ...2... αλλά υάλινοι οπτικοί ...3... όπου τα μονοχρωματικά ...4... ηλεκτρομαγνητικά κύματα διαδίδονται εξαιτίας του φαινομένου ολικής ...5... Τα συγκεκριμένα οπτικά ηλεκτρομαγνητικά κύματα παράγονται από μονοχρωματικές πηγές φωτός όπως ...6... (led), laser κ.λπ.

Τα καλώδια οπτικών ινών είναι τα πιο προηγμένα ...7... μέσα ...8... μετάδοσης και χρησιμοποιούνται σε όλα τα σύγχρονα συστήματα τηλεπικοινωνιών, δεδομένου ότι προσφέρουν ένα πολύ μεγάλο εύρος ζώνης, υψηλούς ρυθμούς ...9... και απόλυτη προστασία (ανοσία) από ηλεκτρομαγνητικές ...10..., παρέχοντας έτσι ασφαλή και γρήγορη μετάδοση χωρίς περιορισμούς απόστασης.

{αγωγοί, τηλεπικοινωνιών, οπτικά, κυματοδηγοί, ανάκλασης, διάθλασης, φωτοδίοδοι, ενσύρματης, τηλεπικοινωνιακά, παρεμβολές, μετάδοσης}

Μονάδες 10

2.2. Ένας μεταγωγέας (switch) οκτώ (8) θέσεων έχει καταρτίσει τον παρακάτω πίνακα εκμάθησης διευθύνσεων:

Θύρα	Διεύθυνση MAC
0	9E-67-A2-E8-38-69
1	9E-67-A2-E8-38-6A
2	9E-67-A2-E8-38-6B
3	9E-67-A2-E8-38-6C
4	9E-67-A2-E8-38-6D
5	9E-67-A2-E8-38-6E
6	9E-67-A2-E8-38-6F
7	9E-67-A2-E8-38-70

Κατά τη λειτουργία του λαμβάνει από τη διεύθυνση 9E-67-A2-E8-38-70 ένα πλαίσιο με διεύθυνση προορισμού τη διεύθυνση 8E-67-A2-E8-38-69, σε ποιες θύρες θα το προωθήσει και γιατί;

Μονάδες 9

2.3. Να αναφέρετε τα επίπεδα του O.S.I. στα οποία λειτουργούν οι δρομολογητές.

Μονάδες 6