

ΘΕΜΑ 2

2.1. Να αντιστοιχίσετε κάθε ένα από τα στοιχεία της στήλης Α με ένα στοιχείο της στήλης Β.

Η αντιστοίχιση είναι μοναδική και ένα στοιχείο της στήλης Β περισσεύει.

Στήλη Α

1. 192.168.1.2 /16
2. 0.0.0.0/32
3. 127.0.0.1 /32
4. 191.168.7.192 /26
5. 174.16.4.44/16

Στήλη Β

- A. Διεύθυνση loop back
- B. Δηλώνει πακέτα του ίδιου δικτύου
- Γ. Ιδιωτική διεύθυνση IP
- Δ. Διεύθυνση κλάσης B
- Ε. Διεύθυνση δικτύου
- ΣΤ. Διεύθυνση εκπομπής

Μονάδες 10

2.2 Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα βασικά χαρακτηριστικά των τεχνολογιών xDSL.

Να απαντήσετε στα παρακάτω ερωτήματα:

- A) Ποια τεχνολογία έχει τη δυνατότητα κάλυψης μεγαλύτερης απόστασης από το τηλεφωνικό κέντρο;
- B) Τι είδους γραμμής συμφέρει να εγκαταστήσει ένας οικιακός χρήστης που απέχει 6 km από το τηλεφωνικό κέντρο;
- Γ) Εταιρεία που χρειάζεται εύρος ζώνης τόσο για να ανεβάζει, όσο και να κατεβάζει δεδομένα, απέχει 3km από το τηλεφωνικό κέντρο, και δεν έχει δυνατότητα να δεσμεύει περισσότερες από μία τηλεφωνικές γραμμές. Ποια τεχνολογία θα χρησιμοποιήσει;

Τεχνολογία	Σημασία	Ζευγών	Ταχύτητα	Απόσταση
ADSL	Asymmetric DSL	1	8 Mbps downstream 1,5 Mbps upstream	3 Km 6,6 - 7,5 Km
ADSL Lite		1	1 Mbps downstream 384 Kbps upstream	
HDSL	High-bit-rate DSL	2 3	2 Mbps full duplex (E1) 1,5 Mbps full duplex (T1)	3,5 - 4,5 Km
SDSL	Single-line DSL	1	2 Mbps full duplex (E1) 1,5 Mbps full duplex (T1)	3 Km
VDSL	Very-high-bit-rate DSL	1	13 - 52 Mbps downstream 1,5 - 2,3 Mbps upstream	0,3 - 1,4 km

Μονάδες 15