

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ 2

2.1

α. Δεν είναι έγκυρη. Αφού $32-26=6\text{bit}$, έχουμε $2^6=64$ διευθύνσεις σε κάθε υποδίκτυο. Από την $192.168.1.0 - 192.168.1.63$ είναι το εύρος του $1^{\text{ου}}$ υποδικτύου. Επομένως η διεύθυνση $192.168.1.26$ είναι διεύθυνση κόμβου.

β. Είναι έγκυρη. Αφού $32-28=4\text{bit}$, έχουμε $2^4=16$ διευθύνσεις σε κάθε υποδίκτυο. Από την $10.10.10.48 - 10.10.10.63$ είναι το εύρος του $4^{\text{ου}}$ υποδικτύου $[(4-1)*16=48]$. Επομένως η διεύθυνση $10.10.10.48$ είναι διεύθυνση δικτύου.

γ. Δεν είναι έγκυρη. Αφού $32-30=2\text{bit}$, έχουμε $2^2=4$ διευθύνσεις σε κάθε υποδίκτυο. Από την $10.10.10.16 - 10.10.10.19$ είναι το εύρος του $5^{\text{ου}}$ υποδικτύου $[(5-1)*4=16]$. Επομένως η διεύθυνση $10.10.10.19$ είναι διεύθυνση εκπομπής.

2.2

1- $2^{\text{ου}}$, 2-ζευξεις ή κανάλια, 3- κανάλια ή ζευξεις, 4- επικοινωνιακό, 5- υποδίκτυο