

ΘΕΜΑ 2

2.1

Αντιστοιχίστε στο παρακάτω πίνακα τα πεδία του πλαισίου Ethernet με τη σημασία τους. Δύο προτάσεις από τη δεύτερη στήλη περισσεύουν.

Πεδία Πλαισίου	Σημασία
α. Διεύθυνση MAC Προορισμού	1. Προσδιορίζει το είδος δεδομένων ή το πρωτόκολλο ανώτερου επιπέδου
β. Δεδομένα	2. Η ουρά του πλαισίου
γ. Μήκος/Τύπος δεδομένων	3. Το IP πακέτο που ενθυλακώνεται
δ. FCS	4. Σηματοδοτεί την έναρξη του πλαισίου
	5. Η διεύθυνση του Παραλήπτη
	6. Η διεύθυνση του Αποστολέα

Μονάδες 10

2.2

Να συμπληρώσετε τα στοιχεία που λείπουν από το σχήμα αναπαράστασης των κλάσεων-τάξεων των IP διευθύνσεων, επιλέγοντας όποια από τα παρακάτω γράμματα ή αριθμούς ταιριάζουν:

A, B, C, D, E, F, 2^8 , 2^{16} , 2^{24} , 2^{32}

ΤΑΞΗ	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ IP – 4 ΟΚΤΑΔΕΣ				Δίκτυα	Υπολ/στές
1	0	n (7bit)	H	H	H	$2^7 = 128$ $2^7 - 2 = 16\ 777\ 214$
	Δίκτυο		Υπολογιστής			
2	1 0	n (6bit)	n	H	H	$2^{14} = 16\ 384$ $2^{14} - 2 = 65\ 534$
	Δίκτυο		Υπολογιστής			
3	11 0	n (5bit)	n	n	H	$2^{21} = 2\ 097\ 152$ $2^{21} - 2 = 254$
	Δίκτυο			Υπολογιστής		

Μονάδες 15