

ΘΕΜΑ 4

Στο ακόλουθο σχήμα εμφανίζεται ολόκληρη η επικεφαλίδα ενός IPv4 πακέτου που στέλνεται από έναν υπολογιστή σε έναν άλλο (οι τιμές των πεδίων δίνονται στο δεκαδικό σύστημα αρίθμησης).

0		8		16		24		31	
6		4		Τύπος Υπηρεσίας		32767			
220				R	0	2	1024		
8		17		Άθροισμα Ελέγχου Κεφαλίδας					
Διεύθυνση IP Προέλευσης									
Διεύθυνση IP Προορισμού									

4.1 Εντοπίστε σε ποια τρία (3) πεδία υπάρχουν λάθος τιμές και για κάθε ένα από αυτά δικαιολογήστε την απάντησή σας.

Μονάδες 15

4.2 Αν η αρχική τιμή του πεδίου Χρόνος Ζωής (Time To Live – TTL) ήταν 32, από πόσους δρομολογητές έχει διέλθει μέχρι στιγμής το πακέτο; (Θεωρείστε ότι πρόκειται για πακέτο με αποδεκτές τιμές στα πεδία του ερωτήματος 4.1).

Μονάδες 10