**ΘΕΜΑ 4**

Στο ακόλουθο σχήμα εμφανίζεται τμήμα της επικεφαλίδας ενός IP πακέτου που στέλνεται από έναν υπολογιστή σε έναν άλλο (οι τιμές των πεδίων δίνονται στο δεκαδικό σύστημα αρίθμησης).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *0* |  | *8* | *16* | *24 31* |
| 4 | 5 | Τύπος Υπηρεσίας  | 448 |
| Αναγνώριση | R | DF | 1 | Σχετική Απόσταση Τμήματος |
| 6 | 17 | Άθροισμα Ελέγχου Κεφαλίδας |
| Διεύθυνση IP Προέλευσης |
| Διεύθυνση IP Προορισμού |

Απαντήστε στις ακόλουθες ερωτήσεις:

**4.1** Πόσες το πολύ αναπηδήσεις (hop) μακριά μπορεί να είναι ο κόμβος προορισμού ώστε το πακέτο να μπορεί να παραδοθεί σε αυτόν; Δικαιολογήστε την απάντησή σας.

**Μονάδες 6**

**4.2** Ποιο το μέγεθος της επικεφαλίδας και ποιο το μέγεθος των δεδομένων του πακέτου, σε bytes;

**Μονάδες 8**

**4.3** Πρόκειται για αυτόνομο πακέτο ή για τμήμα πακέτου που έχει διασπαστεί; Δικαιολογεί­στε την απάντησή σας.

**Μονάδες 5**

**4.4** Για ποιο πρωτόκολλο επιπέδου μεταφοράς προορίζονται τα δεδομένα που περιέχει το πακέτο; Δικαιολογεί­στε την απάντησή σας.

**Μονάδες 6**