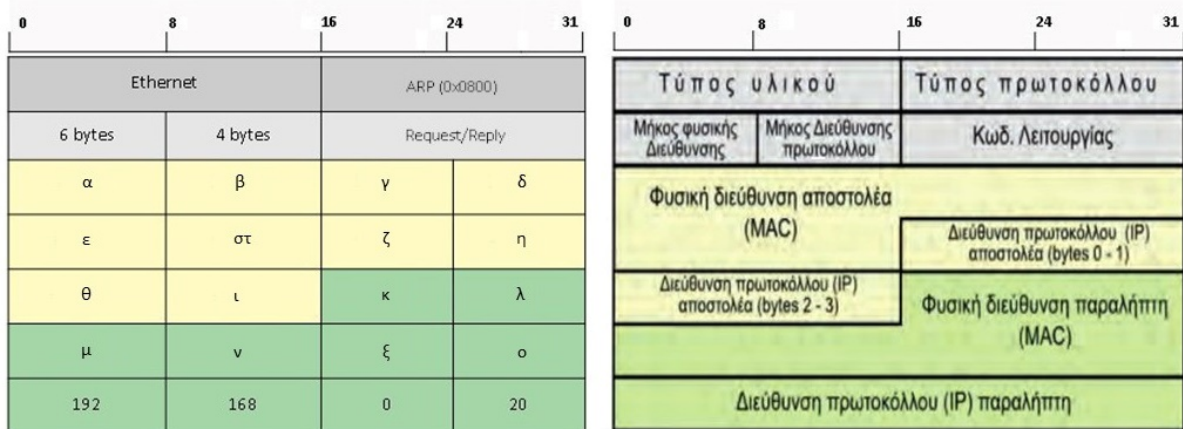


ΘΕΜΑ 4

Στη παρακάτω εικόνα παρουσιάζεται ένα πακέτο και η δομή του. Κάποια από τα πεδία του πακέτου έχουν αντικατασταθεί από γράμματα (α ... ο). Το πακέτο θα ενθυλακωθεί σε ένα πλαίσιο του επιπέδου ζεύξης δεδομένων. Η διεύθυνση IP του αποστολέα είναι 192.168.0.10 και η διεύθυνση MAC προέλευσης είναι 00:19:d1:60:cb:f8.



4.1 Στην κεφαλίδα του πλαισίου, στο πεδίο προορισμού της διεύθυνσης MAC περιέχεται η τιμή ff:ff:ff:ff:ff:ff. Εξηγήστε αν το εικονιζόμενο πακέτο είναι ένα πακέτο ARP Request ή ARP Reply και γιατί.

Μονάδες 4

4.2 Μεταφέρετε στο γραπτό σας και αντιστοιχίστε τα γράμματα (α ... ο) που εικονίζονται στα παραπάνω πεδία του πλαισίου με τις τιμές που πρέπει να περιέχουν.

Μονάδες 16

4.3 Με βάση το εικονιζόμενο μέγεθος του πακέτου πόσα επιπλέον bytes πρέπει να εισαχθούν στο πεδίο δεδομένων του πλαισίου στο επίπεδο ζεύξης δεδομένων ώστε να είναι δυνατή η δημιουργία του. Εξηγήστε γιατί.

Μονάδες 5