

ΘΕΜΑ 4

Από την κατάτμηση ενός IP πακέτου, προέκυψαν τα παρακάτω πακέτα, τα πεδία της IP επικεφαλίδας των οποίων παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα με τυχαία σειρά. Θεωρούμε ότι το μέγιστο μήκος πακέτου (MTU) είναι 420 byte.

πεδίο	A	B	Γ
Μήκος επικεφαλίδας (λέξεις των 32 Bit)	5	5	5
Συνολικό μήκος (byte)			420
Μήκος Δεδομένων	200	400	
Αναγνώριση	0xffee	0xffee	0xffee
DF	0	0	0
MF	0		1
Σχετ. θέση τμήματος (οκτάδες byte)		0	100

A. Ποιό είναι το πρώτο πακέτο, σύμφωνα με τα στοιχεία που παρέχονται στον Πίνακα; Δικαιολογήστε την απάντησή σας.

Μονάδες 3

B. Ποιό είναι το τελευταίο πακέτο, σύμφωνα με τα στοιχεία που παρέχονται στον Πίνακα; Δικαιολογήστε την απάντησή σας.

Μονάδες 3

Γ. Στον πίνακα περιλαμβάνονται όλα τα πακέτα που προέρχονται από τη διάσπαση του αρχικού πακέτου; Δικαιολογήστε την απάντησή σας.

Μονάδες 9

Δ. Βάζοντας τα πακέτα στη σωστή σειρά (από το πρώτο προς το τελευταίο) συμπληρώστε τον πίνακα, ώστε να περιλαμβάνει όλες τις τιμές των αντίστοιχων πεδίων του πίνακα για όλα τα πακέτα που έχουν προκύψει από τη διάσπαση.

Μονάδες 10

