

ΘΕΜΑ 2

2.1 Αντιστοιχίστε ποια από τα παρακάτω πεδία της επικεφαλίδας ενός τμήματος TCP την πρώτη στήλη αντιστοιχούν στις προτάσεις στην δεύτερη στήλη . (Μια πρόταση περισσεύει).

A. Ο Αριθμός Σειράς (Sequence Number).	1. Δηλώνει πόσα νέα δεδομένα μπορεί να απορροφήσει
B. Αριθμός Επιβεβαίωσης .	2. Τοποθετείται από τον αποστολέα αφού υπολογίσει το άθροισμα απ' όλα τα octets
Γ. Μέγεθος Παράθυρο (Window).	3. Με τιμή 1 (On) επιβεβαιώνει τη λήψη δεδομένων.
Δ. ACK .	4. Τοποθετεί τα τμήματα στη σωστή σειρά καθώς συνθέτει το αρχικό τμήμα.
E. Άθροισμα Ελέγχου (Checksum).	5. επισημαίνει επανεκκίνηση /καθαρισμό της σύνδεσης
	6. διασφαλίζει ότι κάθε τμήμα έχει φτάσει στον προορισμό του

2.2 Επιλέξτε από τις παρακάτω περιπτώσεις ποιο πρωτόκολλο μεταξύ των **TCP** και **UDP** πρέπει να χρησιμοποιηθεί για ένα τμήμα που παραλαμβάνεται από το επίπεδο μεταφοράς.

1. Δεν υποστηρίζεται το μέγεθος του τμήματος.
2. Μετάδοση audio/video σήματος μέσω δικτυακής κάμερας
3. Μετάδοση δεδομένων σε πραγματικό χρόνο online παιχνιδιών.
4. Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο.
5. Τραπεζικές συναλλαγές μέσω τράπεζας.

Μονάδες 10

2.3 Εξηγήστε τι συμβαίνει στα δεδομένα όταν γεμίσει ο ενταμιευτής εισόδου (buffer) στο παραλήπτη και ο αποστολέας συνεχίζει να μεταδίδει; Πώς λύνεται το θέμα αυτό στο TCP;

Μονάδες 7