

ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ Γ' ΤΑΞΗΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΕΠΑΛ (ΟΜΑΔΑ Α΄)
& ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΕΠΑΛ (ΟΜΑΔΑ Β΄)
ΝΕΟ ΚΑΙ ΠΑΛΑΙΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΞΕΤΑΣΗΣ: 4 / 6 / 2016

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΔΙΚΤΥΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ
ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΘΕΜΑΤΩΝ

ΘΕΜΑ Α

A1.

α. Σωστό

β. Λάθος

γ. Λάθος

δ. Σωστό

ε. Λάθος

στ. Λάθος

A2. γ)

A3.

1. δ

2. ε

3. γ

4. α

ΘΕΜΑ Β

B1. Σχολικό σελ. 326 <<Με την έννοια Firewall... ειδικοί για τον σκοπό αυτόν>>.

B2. Σχολικό σελ. 316 <<Με τον όρο απειλές αναφερόμαστε... που μπορεί να είναι σκόπιμες ή τυχαίες>>.

B3. Σχολικό σελ. 213, βλέπε 1^η στήλη του πίνακα

ΘΕΜΑ Γ

1. Σχολικό βιβλίο σελ. 228 << Το επίπεδο πρόσβασης δικτύου.... που απαιτείται από ένα δίκτυο>>

Γ2.

ARP αίτηση

IP Διεύθυνση αποστολέα	224.12.5.1
Ethernet Διεύθυνση αποστολέα	05-00-44-AB-2C-41
IP Διεύθυνση προορισμού	224.12.5.7
Ethernet Διεύθυνση προορισμού	<κενό>

ARP απάντηση

IP Διεύθυνση αποστολέα	224.12.5.7
Ethernet Διεύθυνση αποστολέα	08-01-43-CC-1B-12
IP Διεύθυνση προορισμού	224.12.5.1
Ethernet Διεύθυνση προορισμού	05-00-44-AB-2C-41

Γ3.

α) Ο αριθμός αυτός είναι το πρόθεμα του δικτύου και σημαίνει ότι τα πρώτα 19 bits της διεύθυνσης χρησιμοποιούνται για τον προσδιορισμό του δικτύου και τα υπόλοιπα 13 για τον προσδιορισμό του υπολογιστή.

β) **11001100. 10100011. 100**

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. Από δύο διαφορετικά αυτοδύναμα πακέτα. Αυτό το βλέπουμε από το πεδίο Αναγνώριση στο οποίο υπάρχουν δύο διαφορετικοί αριθμοί, το 100 και το 80. Άρα, το Α και το Δ προέρχονται από ένα αυτοδύναμο πακέτο με αριθμό αναγνώρισης το 100 και το Β, Γ, Ε από ένα άλλο με αριθμό αναγνώρισης το 80.

Δ2. Το μέγεθος της επικεφαλίδας κάθε κομματιού είναι 20 bytes.

Δ3. Το αυτοδύναμο πακέτο με αριθμό Αναγνώρισης 100 αποτελείται συνολικά από $560 + 300 = 860$ bytes δεδομένων.

Το αυτοδύναμο πακέτο με αριθμό Αναγνώρισης 80 αποτελείται συνολικά από $200 + 600 + 600 = 1400$ bytes δεδομένων.

Δ4. Το πρώτο κομμάτι του αυτοδύναμου πακέτου με αριθμό Αναγνώρισης 100 είναι το Α, γιατί έχει Δείκτη Εντοπισμού Τμήματος ίσο με το 0.

Το πρώτο κομμάτι του αυτοδύναμου πακέτου με αριθμό Αναγνώρισης 80 είναι το Γ, γιατί έχει Δείκτη Εντοπισμού Τμήματος ίσο με το 0.

Δ5. Το τελευταίο κομμάτι του αυτοδύναμου πακέτου με αριθμό Αναγνώρισης 100 είναι το Δ, γιατί έχει $MF = 0$.

Το τελευταίο κομμάτι του αυτοδύναμου πακέτου με αριθμό Αναγνώρισης 80 είναι το Β, γιατί έχει $MF = 0$.