

ΘΕΜΑ 2 (24345)

2.1) Συμπληρώστε δίπλα στα χαρακτηριστικά της πρώτης στήλης τα επίπεδα του μοντέλου TCP/IP στα οποία ανήκουν. Να μεταφέρετε τις απαντήσεις στο φύλλο σας.

Χαρακτηριστικά	Επίπεδα TCP/IP
1. Εκπομπή και λήψη πλαισίων	
2. Λογική διευθυνσιοδότηση	
3. Επικοινωνία από άκρο σε άκρο μεταξύ προγραμμάτων	
4. Πρωτόκολλο HTTP	
5. Ικανότητα ενθυλάκωσης και αποστολής πακέτων IP	
6. Πρωτόκολλο UDP	

Μονάδες 12

2.2) Ένας υπολογιστής στέλνει IP πακέτα με προορισμό την IP διεύθυνση 127.0.0.4/8 .

A. Που διεκπεραιώνονται αυτά τα IP πακέτα, δηλαδή ποιος τα λαμβάνει;

Μονάδες 7

B. Αν ο υπολογιστής δεν έχει συνδεθεί σε κάποιο δίκτυο και δεν έχει λάβει δικτυακές ρυθμίσεις, πώς συμπεριφέρονται τα IP πακέτα με την IP παραπάνω διεύθυνση προορισμού;

Μονάδες 6**ΘΕΜΑ 4 (24346)**

4.1) Δίνεται η διεύθυνση δικτύου 192.168.13.0/24 ενός δικτύου υπολογιστών. Αν πρέπει το δίκτυο να χωριστεί σε πέντε (5) τουλάχιστον υποδίκτυα να δοθούν:

A. Οι διευθύνσεις υποδικτύου και εκπομπής για τα δυο πρώτα υποδίκτυα .

Μονάδες 6

B. Οι περιοχές IP διευθύνσεων υπολογιστών του 2^{ου} και του 5^{ου} υποδικτύου .

Μονάδες 7

4.2) Έστω ότι στο νέο υποδικτυωμένο δίκτυο του ερωτήματος 4.1 υπάρχουν οι υπολογιστές με IP διευθύνσεις 192.168.13.30 και 192.168.13.34.

A. Οι υπολογιστές αυτοί ανήκουν στο ίδιο υποδίκτυο ; Να δικαιολογήστε την απάντησή σας.

Μονάδες 6

B. Τι είδους δρομολόγηση απαιτείται για να επικοινωνήσουν αυτοί οι δύο υπολογιστές και γιατί;

Μονάδες 6