

## ΘΕΜΑ Α

### A1.

α. Σ

β. Λ

γ. Σ

δ. Σ

ε. Σ

### A2.

1 → γ

2 → δ

3 → δ

4 → α

5 → α

## ΘΕΜΑ Β

### B1.

Υπερκείμενο (Hypertext) ονομάζουμε ένα κείμενο στο οποίο η πληροφορία είναι οργανωμένη με μη γραμμική μορφή, δηλαδή η αναζήτηση της πληροφορίας δε γίνεται με κάποια συγκεκριμένη σειρά, αλλά τυχαία με βάση τους συνδέσμους (links) που υπάρχουν στο σώμα του κειμένου.

### B2.

Οι βασικές λειτουργίες που τις συναντάμε σε όλα τα προγράμματα Φυλλομετρητών είναι να:

- αποστέλλει αιτήματα στους Εξυπηρετητές του Ιστού χρησιμοποιώντας το πρωτόκολλο HTTP
- σχεδιάζει την ιστοσελίδα σύμφωνα με τις πληροφορίες που του έστειλε ο Εξυπηρετητής
- τονίζει τα σημεία σύνδεσης, έτσι ώστε να είναι ευδιάκριτα και να είναι εύκολο να εντοπιστούν στην ιστοσελίδα
- δίνεται η δυνατότητα αποθήκευσης των διευθύνσεων των ιστοσελίδων σε καταλόγους

- κρατάει ιστορικό με τις διευθύνσεις των ιστοσελίδων που έχουμε επισκεφθεί

B3.

Περιλαμβάνει:

- το χώρο ονομάτων
- τους εξυπηρετητές μέσω των οποίων γίνεται διαθέσιμος ο χώρος ονομάτων
- τους αναλυτές (resolvers) που ερωτούν τους εξυπηρετητές περί του χώρου ονομάτων

ΘΕΜΑ Γ

Γ1.

Διεύθυνση Δικτύου του A: **172.35.1.0**

10101100.00100011.00000001.00010111

11111111.11111111.11111111.00000000

-----

**10101100.00100011.00000001.00000000**

Γ2.

Διεύθυνση Δικτύου του A: **172.35.0.0**

10101100.00100011.00000000.00010111

11111111.11111111.11111111.00000000

-----

**10101100.00100011.00000000.00000000**

Γ3.

Η δρομολόγηση θα είναι έμμεση επειδή οι 2 υπολογιστές ανήκουν σε διαφορετικό δίκτυο.

Γ4.

A: 172.35.0.0

B: 172.35.0.0

Η δρομολόγηση θα είναι άμεση γιατί οι 2 υπολογιστές ανήκουν στο ίδιο δίκτυο.

10101100.00100011.00000001.00010111

11111111.11111111.11111110.00000000

-----  
10101100.00100011.00000000.00000000

10101100.00100011.00000000.00010111

11111111.11111111.11111110.00000000

-----  
10101100.00100011.00000000.00000000

#### ΘΕΜΑ Δ

##### Δ1.

ΤΙΤΛΟΣ ΠΕΔΙΟΥ	1 <sup>ο</sup> ΤΜΗΜΑ	2 <sup>ο</sup> ΤΜΗΜΑ	3 <sup>ο</sup> ΤΜΗΜΑ
Μήκος επικεφαλίδας (λέξεις των 32 bit)	6	6	6
Συνολικό μήκος (bytes)	1496	1496	1056
Μήκος Δεδομένων (bytes)	1472	1472	1032
Αναγνώριση	0x2b42	0x2b42	0x2b42
DF (σημαία)	0	0	0
MF (σημαία)	1	1	0
Σχετική θέση τμήματος	0	184	368

Δ2.  $1472+1472+1056 = 4000$  bytes

### Συμπέρασμα:

Από το 1<sup>ο</sup> θέμα, θα μπορούσαμε να πούμε ότι ο μαθητής που είχε διαβάσει πολύ καλά όλο το βιβλίο θα μπορούσε να απαντήσει επιτυχώς σε όλες τις ερωτήσεις.

Το 2<sup>ο</sup> θέμα, εκτός από το 2<sup>ο</sup> υποερώτημα που ήταν βατό, τα άλλα 2 χρειάζονταν καλή αποστήθιση της ύλης.

Το 3<sup>ο</sup> θέμα ήταν γενικά απλό και χωρίς δυσκολίες ή παγίδες.

Το 4<sup>ο</sup> θέμα, εκτός από το μήκος της επικεφαλίδας που ήταν 6 λέξεις και όχι όπως συνήθως 5, τα υπόλοιπα ζητούμενα ήταν εύκολα.

Ο μαθητής που είχε ασχοληθεί κυρίως με τη θεωρία και έπειτα με τις ασκήσεις θα θεωρούσε το διαγώνισμα ως βατό.

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΟ ΕΠΙΛΑ ΑΓΙΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ