

## ΘΕΜΑ Α

### A1

1. ΛΑΘΟΣ
2. ΣΩΣΤΟ
3. ΣΩΣΤΟ
4. ΣΩΣΤΟ
5. ΛΑΘΟΣ

### A2

1. Στ
2. Ε
3. Α
4. Γ
5. Δ

## ΘΕΜΑ Β

B1. Δρομολόγηση είναι το έργο της μετακίνησης (προώθησης, διεκπεραίωσης) της πληροφορίας από την αφετηρία μέσω ενός διαδικτύου και παράδοσης στον προορισμό της. Η δρομολόγηση περιλαμβάνει δυο διακριτές δραστηριότητες

- τον προσδιορισμό της καλύτερης διαδρομής από την αφετηρία έως τον προορισμό και
- την μεταφορά (προώθηση - IP forwarding) της ομαδοποιημένης, σε πακέτα, πληροφορίας στον προορισμό της, διαμέσου του Διαδικτύου.

### B2.

Το TCP εξασφαλίζει την Αξιοπιστία της σύνδεσης με:

- Την Εγκατάσταση Σύνδεσης από την προέλευση στον προορισμό.
- Τεμαχίζει τα δεδομένα αν επιβάλλεται από το δίκτυο.
- Επιβεβαιώνει την παραλαβή δεδομένων.
- Τοποθετεί στη σειρά τα τμήματα κατά την παραλαβή

### B3.

Τα ασύρματα τοπικά δίκτυα (WLAN, Wireless Local Area Network) είναι τα δίκτυα που επιτρέπουν σε ένα χρήστη κινητής συσκευής, όπως είναι ένας φορητός υπολογιστής, ένα έξυπνο τηλέφωνο ή ένα tablet, να συνδέονται σε ένα τοπικό δίκτυο (LAN) μέσω μιας ασύρματης σύνδεσης που χρησιμοποιεί υψηλής συχνότητας ραδιοκύματα.



**ΔΙΑΚΡΟΤΗΜΑ**

Τα καλύτερα Φροντιστήρια της πόλης

### ΘΕΜΑ Γ

Γ1.

	1ο	2ο	3ο	4ο	5ο
Επικεφαλίδα	5	5	5	5	5
Συνολικό μήκος	820	820	820	820	68
Μήκος δεδομένων	800	800	800	800	48
Αναγνώριση	0x16	0x16	0x16	0x16	0x16
DF	0	0	0	0	0
MF	1	1	1	1	0
ΣΘΤ	0	100	200	300	400

Γ2.

$$800 + 800 + 800 + 800 + 48 + 20 = 3268 \text{ bytes}$$

### ΘΕΜΑ Δ

#### Δ1

192.68.6.0/23

Μάσκα υποδικτύου 255. 255. 254. 0

$2^7=128$  υπολογιστές

Αρα  $9-7=2$

Αρα  $2^2=4$  υποδικτυα

#### Δ2

Μάσκα υποδικτύου

255

255

254

0

11111111	11111111	11111110	0000000
----------	----------	----------	---------

#### Νέα μάσκα υποδικτύου

255

255

255

128

11111111	11111111	11111111	1000000
----------	----------	----------	---------

Δ3

	<b>Διεύθυνση υποδικτύου</b>	<b>Υπολογιστές</b>	<b>Διεύθυνση εκπομπής</b>
<b>Υποδίκτυο 0</b>	192.68.6.0	192.68.6.1- 192.68.6.126	192.68.6.127
<b>Υποδίκτυο 1</b>	192.68.6.128	192.68.6.129- 192.68.6.254	192.68.6.255
<b>Υποδίκτυο 3</b>	192.68.7.0	192.68.7.1- 192.68.7.126	192.68.7.127
<b>Υποδίκτυο 4</b>	192.68.7.128	192.68.7.129- 192.68.7.254	192.68.7.255

**Δ4**

1ο υποδίκτυο

2ος υπολογιστής : 192.68.6.2

3ος υπολογιστής : 192.68.6.3

2ο υποδίκτυο

2ος υπολογιστής : 192.68.6.130

3ος υπολογιστής : 192.68.6.131

3ο υποδίκτυο

2ος υπολογιστής : 192.68.7.2

3ος υπολογιστής : 192.68.7.3

3ο υποδίκτυο

2ος υπολογιστής : 192.68.7.130

3ος υπολογιστής : 192.68.7.131

Άρα κάθε υποδίκτυο θα έχει 126 υπολογιστές

**Επιμέλεια:**

ΚΑΠΠΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ, ΒΑΡΔΑΚΑΣΤΑΝΗΣ ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ, ΑΛΕΞΟΠΟΥΛΟΣ ΧΑΡΗΣ,  
ΚΟΥΤΣΟΥΚΗΣ ΝΙΚΟΣ

**και τα κέντρα ΔΙΑΚΡΟΤΗΜΑ:** Πειραιά, Κερατσίνι, Ηράκλειο Κρήτης, Καλλιθέα,  
Μοσχάτο