

ΘΕΜΑ Α.

A1 | α. Λ.  
β. Σ.  
γ. Σ.  
δ. Σ.  
ε. Λ.

A2 | 1. → β.  
2. → ε.  
3. → α.  
4. → γ.  
5. → δ.

ΘΕΜΑ Β

B1 | θεωρία Σχολικού βελ. 110  
B2 | θεωρία Σχολικού βελ. 132.  
B3 | θεωρία Σχολικού βελ. 57

ΘΕΜΑ Γ.

<u>Γ1</u>	1 <sup>ο</sup>	2 <sup>ο</sup>	3 <sup>ο</sup>	4 <sup>ο</sup>	5 <sup>ο</sup>
Μήκος Επικεφ	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
PF	0	0	0	0	0
MF	1	1	1	1	0
Σχετική Θέση σημείατος.	0	100	200	300	400

$$\begin{array}{r|l} 800 & 8 \\ - 8 & 100 \\ \hline 0 & \end{array}$$

Γ2 Το συνολικό μήκος του αρχικού πακέτου είναι:

$$\underbrace{4 \cdot 800 + 48}_{\text{Μήκος Δεδομένων}} + \underbrace{20}_{\text{Επικεφαλίδα}} = 3268 \text{ bytes}$$



ΘΕΜΑ Δ1

Αφού  $2^6 = 64 < 100 < 2^7 = 128$  θα χρειαστούμε 7 ψηφία στο αναγνωριστικό του υπολογιστή για να διευθυνσιοδοτήσουμε τουλάχιστον 100 υπολογιστές. Αρα από το αναγνωριστικό του υπολογιστή θα δώσουμε στο αναγνωριστικό του δικτύου  $9 - 7 = 2$  ψηφία. Αρα θα δημιουργηθούν  $2^2 = 4$  υποδίκτυα.

Δ2) CIDR  $\rightarrow /25$ .

Δεκαδική Μορφή  $\rightarrow 255.255.255.128$

Δ3)

$1^{\circ}$ Υποδ (00)	Δ.Δ. 11000000.01000100.00000110.00000000	192.68.6.0 -
	Δ.Ε 11000000.01000100.00000110.01111111	192.68.6.127
$2^{\circ}$ Υποδ (01)	Δ.Δ. — " — . — " — . 00000110.10000000	192.68.6.128 -
	Δ.Ε — " — . — " — . 00000110.11111111	192.68.6.255
$3^{\circ}$ Υποδ (10)	Δ.Δ. — " — . — " — . 00000111.00000000	192.68.7.0 -
	Δ.Ε — " — . — " — . 00000111.01111111	192.68.7.127
$4^{\circ}$ Υποδ (11)	Δ.Δ. — " — . — " — . 00000111.10000000	192.68.7.128 -
	Δ.Ε — " — . — " — . 00000111.11111111	192.68.7.255

$2^{\circ}$  H/Y

$3^{\circ}$  H/Y

Δ4)

$1^{\circ}$ Υποδ	192.68.6.2	192.68.6.3
$2^{\circ}$ Υποδ	192.68.6.130	192.68.6.131
$3^{\circ}$ Υποδ	192.68.7.2	192.68.7.3
$4^{\circ}$ Υποδ	192.68.7.130	192.68.7.131

Δ5) Το κάθε υποδίκτυο μπορεί να έχει  $2^7 - 2 = 126$  υπολογιστές