

Κεφάλαιο 1

1.6 Ερωτήσεις κατανόησης, Σελίδες 39 – 40.

A/A	Απαντήσεις	Επεξηγήσεις
1	Λάθος	Η σωστή απάντηση είναι $\mu \cdot \nu$.
2	Λάθος	Μπορεί επίσης να ισχύει ότι $\alpha = \beta = 0$.
3	Σωστό	
4	Σωστό	Διότι το πλήθος στηλών του πρώτου δεν ισούται με το πλήθος γραμμών του δευτέρου πίνακα. Πράγματι $3 \times 4 \neq 3 \times 4$.
5	Σωστό	
6	Λάθος	$A^2 = I \Leftrightarrow A^2 - I = O \Leftrightarrow (A - I)(A + I) = O \not\Leftrightarrow \begin{cases} A - I = O \\ \eta \\ A + I = O \end{cases}$
7	Λάθος	Πρέπει να ισχύει ότι $ X \neq 0$, άρα ο πίνακας X αντιστρέφεται, δηλαδή υπάρχει ο πίνακας X^{-1} .
8	Σωστό	$AB = 5I \Rightarrow AB = 5I \Rightarrow AB = 5^v \cdot 1 \Rightarrow A \cdot B \neq 0 \Rightarrow \begin{cases} A \neq 0 \\ \text{και} \\ B \neq 0 \end{cases}$
9	Λάθος	$(A - I)^2 = O \Rightarrow (A - I)(A - I) = O \not\Leftrightarrow (A - I) = O$
10	Λάθος	$(AB)^2 = ABAB \neq AAB B = A^2 B^2$
11	Λάθος	
12	Λάθος	
13	Σωστό	Επίσης ισχύει ότι ο B είναι αντίστροφος του A .
14	Λάθος	
15	Σωστό	Αν $ A \neq 0$ και $ B \neq 0$, τότε $ AB = A \cdot B \neq 0$.

Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, Σελίδες 40–42.

A/A	Απαντήσεις	Επεξηγήσεις
1	β	
2	γ	
3	α	
4	α	
5	α	
6	γ	
7	δ	
8	γ	
9	β	
10	α	
11		Είναι ακριβώς ίδια με την ερώτηση 9.
12	δ	
13	β	