

Φυλλάδιο Ασκήσεων

Στρατηγός Ντάγγαλου

17 Ιουνίου 2025

Περιεχόμενα

Άσκηση 1

Να λυθεί το ολοκλήρωμα:

$$\int_0^1 (x^2 + 5x + 3) dx$$

Λύση

$$\begin{aligned} \int_0^1 (x^2 + 5x + 3) dx &= \left[\frac{x^3}{3} + 5 \cdot \frac{x^2}{2} + 3x \right]_0^1 \\ &= \left(\frac{1}{3} + 5 \cdot \frac{1}{2} + 3 \right) - (0 + 0 + 0) \end{aligned} \quad (1)$$

Άσκηση 2

Δίνονται οι πίνακες A και B. Να βρεθούν τα γινόμενα AB και BA:

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 2 & 1 \end{pmatrix}, \quad B = \begin{pmatrix} 3 & 5 \\ 0 & 1 \end{pmatrix} \quad (2)$$

Λύση

$$AB = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 2 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & 5 \\ 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3 & 7 \\ 2 & 11 \end{pmatrix} \quad (3)$$