

Quiz VII

V , \mathbb{F} cismi üzerinde n boyutlu bir vektör uzayı olsun.

1. $A, B \in \mathbb{F}^{n \times n}$ olsun. “ $\delta_A(x) = \delta_B(x)$ ise $\Delta_A(x) = \Delta_B(x)$ ” önermesinin $n = 2$ için doğru, $n = 3$ için yanlış olduğunu gösterin.
2. \mathbb{R}^3 üzerindeki her doğrusal dönüşümün orijinden geçen bir doğruyu (küme olarak) sabitlediğini kanıtlayın.