

Γραμμική 3, Χειμερινό 2013
Quiz 5 A

- Έστω $T : V \rightarrow V$ γραμμική απεικόνιση με V ένας μιγαδικός δ.χ. διάστασης 6. Έστω $0, 1, 3, 5$ οι ιδιοτιμές της T με αντίστοιχους ιδιόχωρους W_0, W_1, W_3, W_5 και $\dim(W_0) = 2$ και $\dim(W_1) = 2$. Μπορείτε να προσδιορίσετε τον πίνακα A της γραμμικής απεικόνισης T (μέσω ομοιότητας;) Το χαρακτηριστικό και το ελάχιστο πολυώνυμό του;
- Βρείτε το ελάχιστο πολυώνυμο του

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 \\ 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}.$$