

113-88-תרגיל 10:

ע"מ 119:

3.23

ג. 3.24

3.27

3.30-המשך התרגיל

מבחן-2006 מועד ב:

א. תהי A מטריצה n על n מעל המרוכבים הרמיטית.

הוכיחו גרעין $A = A^2$

ב. תהי A מטריצה n על n מעל הממשיים. הוכיחו A אורתוג' אז גם $\text{adj}A$ אורתוג'.

שאלה שהופיעה כבנוס באותו מבחן(בדף זה היא שאלת חובה...):

תהי A מטריצה n על n מעל המרוכבים הרמיטית כך שהדט' שלה שלילי והעיקבה שלה חיובית. האם

A בהכרח מוגדרת חיובית?(כלומר $\langle Av, v \rangle \geq 0 \quad (\forall v \in V)$)