

שאלה 9: יהי V מרחב סתמי עם מבנה סטנדרטי, $T \in \mathcal{L}(V)$, $\dim V = n$.

יהיו π_1, \dots, π_r פולינומים ממעלה $2 \leq \pi_i$, הדרגה האנטי של T היא $W = V_{\pi_1} + V_{\pi_2} + \dots + V_{\pi_r} \subseteq V$.

הדרגה המינימלית של $T|_W$ היא $W = V_{\lambda_1} \oplus \dots \oplus V_{\lambda_r}$.

א. \square יהי T אופרטור נורמלי. \square יהי T אופרטור ספרי.

ב. \square עבור קבוצת האיברים של המרחב V_{λ_i} יהיה תמיד קבוצת האיברים של W .

ג. \square במרחב הנגזר $W - \Gamma$ יהיו r פולינומים ממעלה $2 \leq \pi_i$.

ד. \square יהי V מרחב סתמי עם מבנה סטנדרטי, $T \in \mathcal{L}(V)$, $\dim V = n$.

יהי $A \in \mathcal{L}(V)$ מרחב סתמי עם מבנה סטנדרטי, $T \in \mathcal{L}(V)$.

א. \square יהי A סימטרי. \square יהי A אופרטור ספרי.

ב. \square יהי A אופרטור ספרי. \square יהי A אופרטור ספרי.

ג. \square יהי A אופרטור ספרי. \square יהי A אופרטור ספרי.

ד. \square יהי A אופרטור ספרי. \square יהי A אופרטור ספרי.

א. \square יהי A אופרטור ספרי. \square יהי A אופרטור ספרי.

ב. \square יהי A אופרטור ספרי. \square יהי A אופרטור ספרי.

ג. \square יהי A אופרטור ספרי. \square יהי A אופרטור ספרי.

ד. \square יהי A אופרטור ספרי. \square יהי A אופרטור ספרי.

א. \square יהי A אופרטור ספרי. \square יהי A אופרטור ספרי.

ב. \square יהי A אופרטור ספרי. \square יהי A אופרטור ספרי.

ג. \square יהי A אופרטור ספרי. \square יהי A אופרטור ספרי.

שאלה 5: במרחב סתמי עם מבנה סטנדרטי, $T \in \mathcal{L}(V)$, $\dim V = n$.

יהיו π_1, \dots, π_r פולינומים ממעלה $2 \leq \pi_i$, הדרגה האנטי של T היא $W = V_{\pi_1} + V_{\pi_2} + \dots + V_{\pi_r} \subseteq V$.

הדרגה המינימלית של $T|_W$ היא $W = V_{\lambda_1} \oplus \dots \oplus V_{\lambda_r}$.

א. \square יהי T אופרטור נורמלי. \square יהי T אופרטור ספרי.

ב. \square יהי T אופרטור ספרי. \square יהי T אופרטור ספרי.

ג. \square יהי T אופרטור ספרי. \square יהי T אופרטור ספרי.

ד. \square יהי T אופרטור ספרי. \square יהי T אופרטור ספרי.

א. \square יהי T אופרטור ספרי. \square יהי T אופרטור ספרי.

ב. \square יהי T אופרטור ספרי. \square יהי T אופרטור ספרי.

ג. \square יהי T אופרטור ספרי. \square יהי T אופרטור ספרי.

ד. \square יהי T אופרטור ספרי. \square יהי T אופרטור ספרי.

א. \square יהי T אופרטור ספרי. \square יהי T אופרטור ספרי.

ב. \square יהי T אופרטור ספרי. \square יהי T אופרטור ספרי.

ג. \square יהי T אופרטור ספרי. \square יהי T אופרטור ספרי.

ד. \square יהי T אופרטור ספרי. \square יהי T אופרטור ספרי.

א. \square יהי T אופרטור ספרי. \square יהי T אופרטור ספרי.

ב. \square יהי T אופרטור ספרי. \square יהי T אופרטור ספרי.

ג. \square יהי T אופרטור ספרי. \square יהי T אופרטור ספרי.

ד. \square יהי T אופרטור ספרי. \square יהי T אופרטור ספרי.