

2

אלקטור פונקציה  $P: V \rightarrow V$  נקרא  $P$  הידה היד  $P^2 = P$   
 א. האבחנה כי, עבור  $M$  של  $V$  ואלקטור פונקציה  $P: V \rightarrow V$ ,  
 $P$  הוא היד  $\Leftrightarrow P \Leftrightarrow P^2$  וכל זכרון  $P$   $\{1, 0\}$  21  
 ה. מה הם המינימום העליון  $P$   $\{1, 0\}$   $\Rightarrow P = 0$   $\Rightarrow P = I$   $\Rightarrow P = 0$   $\Rightarrow P = I$

$V = \ker P \oplus \text{im } P$

ז. האבחנה כי, אם  $V$  מרחב מטריצה פונקציה, אז  $P^2 = P \Leftrightarrow \ker P = (\text{im } P)^\perp$

ח. האבחנה כי,  $P^2 = P \Leftrightarrow \ker P = (\text{im } P)^\perp$

9. האבחנה כי,  $P^2 = P \Leftrightarrow \ker P = (\text{im } P)^\perp$   
 א. האבחנה כי,  $P^2 = P \Leftrightarrow \ker P = (\text{im } P)^\perp$   
 ב. האבחנה כי,  $P^2 = P \Leftrightarrow \ker P = (\text{im } P)^\perp$   
 ג. האבחנה כי,  $P^2 = P \Leftrightarrow \ker P = (\text{im } P)^\perp$

ה. האבחנה כי,  $P^2 = P \Leftrightarrow \ker P = (\text{im } P)^\perp$

7

הוכחה  
 20

1. א. יהי  $A, B \in F^{n \times n}$   $\det(A) = \det(B)$   $\Rightarrow \det(A) = \det(B)$

הוכחה כי  $\det(A) = \det(B)$   $\Rightarrow \det(A) = \det(B)$

ה. האבחנה כי  $\det(A) = \det(B)$   $\Rightarrow \det(A) = \det(B)$

2. יהי  $V$  מרחב פונקציה ממעלה  $\leq 2$ , והי  $T: V \rightarrow V$  אלקטור פונקציה

ה. האבחנה כי  $\det(A) = \det(B)$   $\Rightarrow \det(A) = \det(B)$

ה. האבחנה כי  $\det(A) = \det(B)$   $\Rightarrow \det(A) = \det(B)$

ה. האבחנה כי  $\det(A) = \det(B)$   $\Rightarrow \det(A) = \det(B)$

ה. האבחנה כי  $\det(A) = \det(B)$   $\Rightarrow \det(A) = \det(B)$

ה. האבחנה כי  $\det(A) = \det(B)$   $\Rightarrow \det(A) = \det(B)$

ה. האבחנה כי  $\det(A) = \det(B)$   $\Rightarrow \det(A) = \det(B)$

5. יהי  $A = (a_{ij})$  מטריצה  $n \times n$   $\det(A) = \det(B)$

$a_{ij} = \begin{cases} 1 & i=j \\ 2 & i \neq j \end{cases}$

ה. האבחנה כי  $\det(A) = \det(B)$   $\Rightarrow \det(A) = \det(B)$

6

ה. האבחנה כי  $\det(A) = \det(B)$   $\Rightarrow \det(A) = \det(B)$

2