

Demonstre que toda matriz elementar é invertível e a inversa é também uma matriz elementar

$A = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 5 & 1 \end{pmatrix}$	exemplo	$A^{-1} = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & -5 & 1 \end{pmatrix}$			

isto é,
 $F \cdot E = Id$,

aplicada
sobre a
matriz Id

mas F é uma
operação
elementar

portanto, a
matriz
elementar E

um operador
E em F,
obtemos a

matriz Id,
isto é,
 $E \cdot F = Id$

então, se
agora
aplicarmos

seja Id a
matriz
identidade

F em E,
obtemos a
matriz Id

e se
aplicarmos
um operador

aplicando um
operador
elementar

é invertível e
sua inversa F
é elementar

obtemos uma
matriz
elementar E



arrasta.o.x@gmail.com
LIVEWORKSHEETS