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

$$A = \begin{vmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 5 & 1 \end{vmatrix} \quad \textbf{exemplo} \quad A^{-1} = \begin{vmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & -5 & 1 \end{vmatrix}$$

isto é, F*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*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