

Cálculo matricial - Ejercicios II

Estudios de Ingeniería

James Bond

Ejercicio 1

Halla la forma escalonada y escalonada reducida por filas de la matriz

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 1 & 0 \\ 1 & 3 & 2 & 1 \end{pmatrix}$$

Ejercicio 2

Halla la forma escalonada y escalonada reducida por filas de la matriz

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 1 \\ 1 & 3 & 2 \\ 1 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

Ejercicio 3

Halla la forma escalonada y escalonada reducida por filas de la matriz

$$A = \begin{pmatrix} 2 & 4 & -3 \\ -1 & -2 & 3 \\ -1 & -2 & -3 \end{pmatrix}$$

Ejercicio 4

Halla la forma escalonada y escalonada reducida por filas de la matriz

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 1 & 2 \\ 2 & 1 & -5 & -3 \\ -3 & 1 & 2 & 7 \end{pmatrix}$$

Ejercicio 5

Halla el rango de la matriz

$$A = \begin{pmatrix} -1 & 1 & -2 \\ 1 & 1 & 0 \\ 2 & 1 & 1 \end{pmatrix}$$

Ejercicio 6

Halla el rango de la matriz

$$A = \begin{pmatrix} -1 & 2 & 3 & 4 & 5 \\ 1 & 2 & 1 & 3 & 2 \\ 0 & 4 & 4 & 7 & 7 \end{pmatrix}$$

Ejercicio 7

Halla el rango de la matriz

$$A = \begin{pmatrix} 1 & -2 & 1 & 0 & 2 \\ 0 & 1 & 2 & -1 & 1 \\ 1 & 2 & 0 & -2 & 1 \\ 2 & 1 & 3 & -3 & 4 \\ 3 & -2 & 2 & -2 & 5 \end{pmatrix}$$

Ejercicio 8

Halla la inversa de la siguiente matriz:

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 2 & 1 & 0 \\ 1 & -1 & 3 \end{pmatrix}$$

Ejercicio 9

Halla la inversa de la siguiente matriz:

$$A = \begin{pmatrix} -2 & 1 & 3 \\ 0 & -1 & 1 \\ 1 & 2 & 0 \end{pmatrix}$$

Ejercicio 10

Halla la inversa de la siguiente matriz:

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 0 \\ 0 & 1 & -1 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix}$$