

Bài 1: Tìm ma trận nghịch đảo của ma trận:

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 \\ 2 & 3 & 1 & 2 \\ 1 & 1 & 1 & -1 \\ 1 & 0 & -2 & -6 \end{bmatrix}$$

Từ đó, suy ra kết quả của phương trình ma trận:

$$\begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 \\ 2 & 3 & 1 & 2 \\ 1 & 1 & 1 & -1 \\ 1 & 0 & -2 & -6 \end{bmatrix} X = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 2 & 1 \\ -1 & 2 \\ 1 & -1 \end{bmatrix}$$

Bài 2: Cho $m^2 \neq n^2$, giải phương trình:

$$\begin{vmatrix} m & x & x & n \\ x & m & n & x \\ x & n & m & x \\ n & x & x & m \end{vmatrix} = 0$$

Bài 3: Xác định tham số m , để hệ phương trình sau là hệ Cramer. Giải hệ phương trình trong trường hợp đó:

$$\begin{cases} x - my + 3z = 2 \\ mx - 3y + 5z = 4 \\ 9x - 7y + 8mz = 0 \end{cases}$$

Ghi chú: Sinh viên không được sử dụng tài liệu

Bài 1: Tìm ma trận nghịch đảo của ma trận:

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 \\ 2 & 3 & 1 & 2 \\ 1 & 1 & 1 & -1 \\ 1 & 0 & -2 & -6 \end{bmatrix}$$

Từ đó, suy ra kết quả của phương trình ma trận:

$$\begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 \\ 2 & 3 & 1 & 2 \\ 1 & 1 & 1 & -1 \\ 1 & 0 & -2 & -6 \end{bmatrix} X = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 2 & 1 \\ -1 & 2 \\ 1 & -1 \end{bmatrix}$$

Bài 2: Cho $m^2 \neq n^2$, giải phương trình:

$$\begin{vmatrix} m & x & x & n \\ x & m & n & x \\ x & n & m & x \\ n & x & x & m \end{vmatrix} = 0$$

Bài 3: Xác định tham số m , để hệ phương trình sau là hệ Cramer. Giải hệ phương trình trong trường hợp đó:

$$\begin{cases} x - my + 3z = 2 \\ mx - 3y + 5z = 4 \\ 9x - 7y + 8mz = 0 \end{cases}$$

Ghi chú: Sinh viên không được sử dụng tài liệu