



Universidad Loyola

Titulación: _____

Asignatura: _____

Curso: _____

Fecha: 14/12/2023

Apellidos: _____ Nombre: _____ Grupo: _____

Control del tema 4

Ejercicio I Sea la matriz

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

Deduzca que la matriz A es diagonalizable, y calcule la matriz D asociada al proceso de diagonalización.

Ejercicio II Sea la matriz

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

Deduzca que la matriz B es diagonalizable, y calcule la matriz de paso P , y la matriz D asociada al proceso de diagonalización.



Universidad Loyola

Titulación: _____

Asignatura: _____

Curso: _____

Fecha: 14/12/2023

Apellidos: _____ Nombre: _____ Grupo: _____

Control del tema 4

Ejercicio I Sea la matriz

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

Deduzca que la matriz A es diagonalizable, y calcule la matriz D asociada al proceso de diagonalización.

Ejercicio II Sea la matriz

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

Deduzca que la matriz B es diagonalizable, y calcule la matriz de paso P , y la matriz D asociada al proceso de diagonalización.