

Matemática Discreta (MA265)

Informe para garantizar el nivel de partida (GNP) Matrices

Apellidos y nombres	Código	Sección	Firma	T
Elías Calderón Fernando André	U20211A797	SX31		

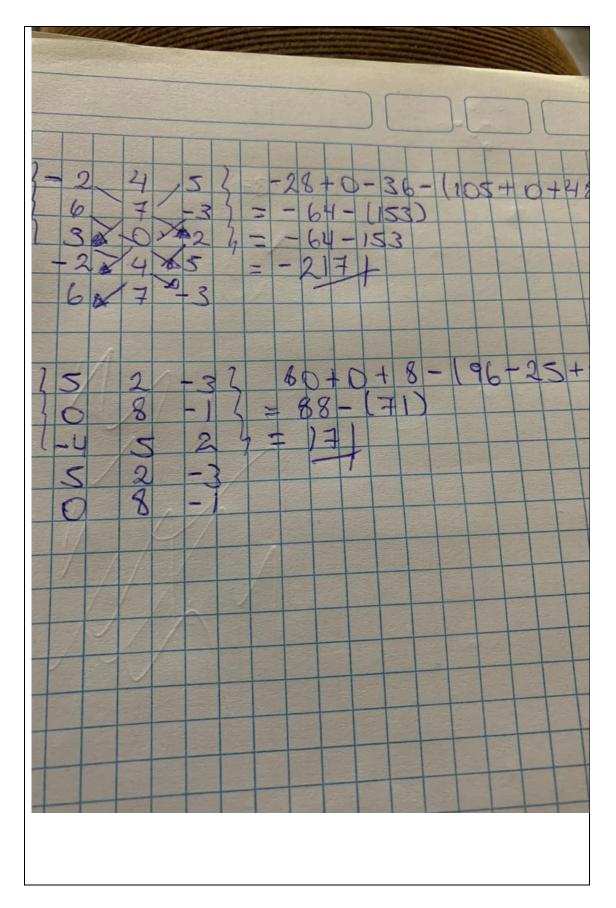
Indicaciones:

- ✓ Revise el libro digital. Tema: Matrices.
- ✓ Descargue e imprima este documento.
- ✓ Responda cada una de las preguntas con lapicero azul o negro, justificando sus respuestas.
- ✓ Respondidas las preguntas, siga los siguientes pasos:
 - a. Escanear en <u>un solo</u> documento y colocarlo en formato PDF. O tomar foto solo a las respuestas, pegarlas en este documento y guárdalo en formato PDF.
 - b. El nombre del archivo en PDF debe tener la siguiente sintaxis: **Código de su sección y sus** apellidos y nombres, por ejemplo: **SX35** Ríos Sánchez José Francisco
 - c. Finalmente, enviar el documento a través del enlace que se encuentra en el AV.
- ✓ El plazo para subir esta evidencia al aula virtual será hasta el jueves 8 de junio a las 23:55 horas.

A continuación, responda las siguientes preguntas:

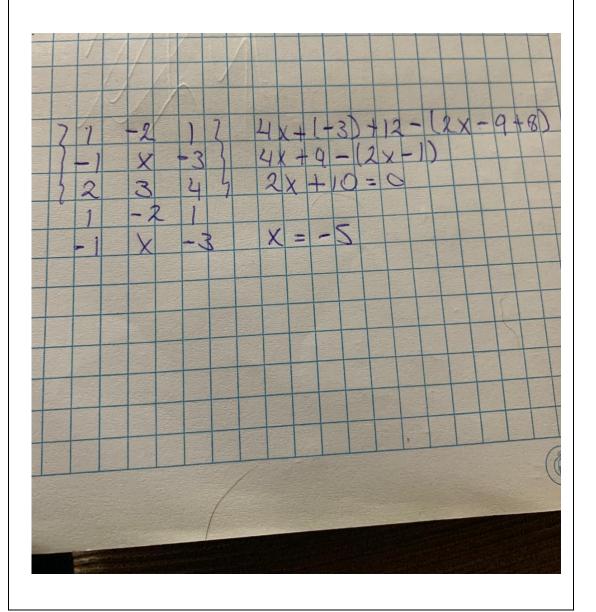
a. Describe con tus palabras qué es el determinante de una matriz, proponga dos matrices de orden 3×3 y calcule el determinante de cada matriz.

El determinante de una matriz es un valor escalar calculado a partir de los elementos de una matriz cuadrada. A nivel de cálculo, resulta de restar el producto de los elementos de las diagonales principales al de las diagonales secundarias.



b. Determine el valor de "x" en la siguiente ecuación:

$$\begin{vmatrix} 1 & -2 & 1 \\ -1 & x & -3 \\ 2 & 3 & 4 \end{vmatrix} = 0$$



c. Describe con tus propias palabras qué es un sistema de ecuaciones lineales homogéneas. Proponga un SELH de tres incógnitas con infinitas soluciones y determine la solución.

Un sistema de ecuaciones lineales homogéneas es un sistema de ecuaciones lineales en el que todos los términos independientes son nulos.

