**Guía de Actividades Nº 4**

**Matrices y determinantes**

* **Actividad nº1:**

Ingresa al siguiente sitio que te introducirán en el estudio de los determinantes:

**https://www.youtube.com/watch?v=wIU4VjqHw0c**

* **Actividad nº2:**

En la cátedra virtual y en la Plataforma Moodle, encontrarás un archivo con la teoría de la **Unidad 2:** **Matrices y determinantes** y videos grabados por la Prof. Gisel Fitt.

Lee con atención los siguientes contenidos:

* Definición de determinantes
* Calculo de determinantes de distintos ordenes
* Regla de Sarrus
* Evaluación de determinantes por reducción en filas o columnas
* Cofactor de un elemento de una matriz
* Regla de Laplace
* Regla de Chio
* Propiedades de los determinantes
* Determinación de la inversa de un matriz a través de la adjunta
* **Actividad nº3:**

Responde el siguiente cuestionario que te permitirá reforzar la interpretación de los contenidos abordados:

1. Define a la función “determinante”.
2. ¿Cómo se calculan los determinantes de orden superior a 4?
3. ¿En qué consiste la Regla de Laplace?
4. ¿Qué es el cofactor de un elemento de una matriz?
5. ¿Cuáles son las condiciones para aplicar el método de Gauss en el cálculo del determinante?
6. ¿Cómo se calcula el determinante de una matriz triangular?
7. ¿Cuál es el valor del determinante de una matriz cuadrada que contiene una fila o columna de ceros?
8. Enuncia tres propiedades de los determinantes.
9. ¿Cuál es la condición necesaria y suficiente para que una matriz sea inversible?
10. Enuncia los pasos para encontrar la matriz adjunta de una matriz dada.
* **Actividad nº4:**

En la cátedra virtual y en la Plataforma Moodle, encontrarás el **Trabajo Practico Nº2,** resuelve los ejercicios desde el **nº 15** hasta el **nº 22**.

Recuerda que encontrarás las soluciones de estos ejercicios en el documento denominado **Soluciones del TP Nº 2.**

La ejercitación adicional propuesta podrás consultarla a tu Profesor/a Tutor/a.