

GUÍA DE ACTIVIDADES N° 5

Comenzaremos con esta actividad, a trabajar con otro aspecto de la asignatura que son los **Métodos Numéricos**. Éstos son algoritmos computacionales de cálculo, para resolver distintos problemas, comunes en las matemáticas e ingeniería.

Estudiaremos en primer lugar, la resolución de **sistemas de ecuaciones lineales**, y la aplicación del método de los **mínimos cuadrados**, al problema de **aproximación de funciones**.

- Comenzaremos con la primer parte de la presentación del archivo **1 – Clase SEL y Mínimos Cuadrados**. Ésta primera parte de la presentación, se encuentra a su vez explicada en el siguiente video : https://youtu.be/tsrod_LuwRs . Básicamente vemos el método numérico de Gauss, para resolver sistemas de ecuaciones lineales, lo que se complementa con las copias del apunte en el archivo **2 – Sistemas de Ecuaciones Lineales**.
- Continuamos con el estudio del método de aproximación de funciones por Mínimos Cuadrados. Se presenta el tema en la segunda parte del archivo **1 – Clase SEL y Mínimos Cuadrados**, explicada en el siguiente video : <https://youtu.be/bSFGNFtE6Fk>. Se complementa el estudio del tema, con la lectura del apunte presentado en el archivo **3- Mínimos Cuadrados**.
- Para la resolución de ejercicios, Ponemos a disposición, la planilla del archivo **4- Resolución de SEL – Mínimos Cuadrados**, con ejercicios resueltos, y cuya explicación está en el video :

https://youtu.be/C_TXgQ5-Gxg

- Se presentan a continuación, los archivos **5- GUÍA DE EJERCICIOS RESUELTOS**, y **6- EJERCICIOS PROPUESTOS – MÍNIMOS CUADRADOS**, completar la ejercitación.