

## Informática II Guía de Ejercicios Prácticos Ciclo Lectivo 2023

## Trabajo Práctico Nº 5

## Tema: Cálculo Numérico

**Ejercicio, Problema Nº 1:** Resuelva un sistema de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas. Suponga que tiene una única solución.

**Ejercicio, Problema Nº 2:** Resuelva un sistema de tres ecuaciones lineales con tres incógnitas. Suponga que tiene una única solución.

**Ejercicio, Problema Nº 3:** Resuelva una ecuación polinómica (o polinomial) de tercer grado por medio de la fórmula de Tartaglia y Cardano. Suponga que se tiene el caso más sencillo.

**Ejercicio, Problema Nº 4:** Calcule el coseno de un ángulo medido en grados, minutos y segundos.

**Ejercicio, Problema Nº 5:** Dado un ángulo en radianes, conviértalo a grados, minutos y segundos.

**Ejercicio, Problema Nº 6:** Un objeto ha recorrido una distancia d (metros) en un tiempo t (horas, minutos, segundos y milésimas de segundo). Calcule su velocidad promedio en km/h y el número de segundos necesarios para recorrer un kilómetro.

**Ejercicio, Problema Nº 7:** Dadas las coordenadas, en R2, de los vértices de un triángulo, calcule:

- En grados, los tres ángulos.
- Su área.
- El centro del círculo inscrito.
- El centro del círculo circunscrito.
- El ortocentro.
- El baricentro.

**Ejercicio, Problema Nº 8:** Calcule la distancia de un punto a una recta y encuentre el punto de la recta más cercano al punto dado.