

Universidad de Chile
Facultad de Ciencias
Departamento de Física

Introducción a los Métodos de la Física Matemática

Tarea N° 9

Publicada el 25 de Noviembre de 2003

Profesor: José Rogan

Ayudantes: Pamela Mena
Simón Poblete.

1. Encuentre las fórmulas para la primera y segunda derivadas centradas, con un error del orden de h^3 y h^4 respectivamente.
2. Grafique los errores absolutos entre las derivadas numéricas de primer y segundo orden (es decir, la derivada adelantada y la centrada) para la función coseno. ¿Cuál es el orden de diferencia entre ambos errores?

ENTREGA EL 2 DE DICIEMBRE DEL 2003, ANTES DE LAS 10:15 A.M. Envíe sus respuestas en un *tarball* debidamente identificado a la cuenta `mfm0@zeth.ciencias.uchile.cl`