

Universidad de Chile  
Facultad de Ciencias  
Departamento de Física

**Introducción a los Métodos de la Física Matemática**

Tarea N° 3

Publicada el 4 de Septiembre de 2003

Profesor: José Rogan

Ayudantes: Pamela Mena  
Simón Poblete.

Escriba un programa en lenguaje `c++` que evalúe la función  $\sin x$  para cualquier valor en radianes de  $x \in \mathbb{R}$ . Use la periodicidad de la función y sus simetrías para reducir el intervalo. Utilice la serie de Taylor para la evaluación considerando los términos en forma recursiva.

El programa debe ser entregado profusamente comentado. Envíelo *attached* a la cuenta `mfm0` en `zeth`.

ENTREGA EL 25 DE SEPTIEMBRE DEL 2003, ANTES DE LAS 10:15 A.M.