

Práctica 12:

Integración numérica

En esta práctica tenemos que resolver tres integrales definidas por todos los métodos estudiados. Para ello he creado tres funciones que resuelven la integral cada una por un método que consisten básicamente en sumatorios de la función evaluada cada vez en un x mayor avanzando una cantidad h . Después he creado las funciones que devuelven el valor de las funciones del enunciado y finalmente el main se ocupa de iniciar las cosas por orden y de grabar los resultados en el txt.

Resultados del programa:

Ignacio Hernández-Ros Bellosillo.

```
"C:\Users\Ignacio\Google Drive\Documentos\C++\P... - □ ×
Grabando matriz en el archivo intftrap.txt ...
Grabado completado
Grabando matriz en el archivo intfsimp1.txt ...
Grabado completado
Grabando matriz en el archivo intfsimp2.txt ...
Grabado completado
Error calculado mediante Valor exacto-Valor hallado:
1. Error en f:
  a. Trapecio: -3.40628e-007
  b. Simpson 1/3: -3.86146e-008
  c. Simpson 3/8: -8.68503e-008
Grabando matriz en el archivo intgtrap.txt ...
Grabado completado
Grabando matriz en el archivo intgsimp1.txt ...
Grabado completado
Grabando matriz en el archivo intgsimp2.txt ...
Grabado completado
2. Error en g:
  a. Trapecio: 1.05618e-008
  b. Simpson 1/3: 3.15294e-011
  c. Simpson 3/8: 7.09315e-011
Grabando matriz en el archivo inthtrap.txt ...
Grabado completado
Grabando matriz en el archivo inthsimp1.txt ...
Grabado completado
Grabando matriz en el archivo inthsimp2.txt ...
Grabado completado
3. Error en h:
  a. Trapecio: 5.81777e-006
  b. Simpson 1/3: -4.25882e-007
  c. Simpson 3/8: -9.59489e-007
Presione una tecla para continuar . . . _
```