

TRABAJO FINAL ANALISIS NUMERICO.



**Estudiantes:** Angie Rincón Toloza, Nelson Gutiérrez Gil y José David Corredor cabrera

**Programa:** Ingeniería de sistemas y computación

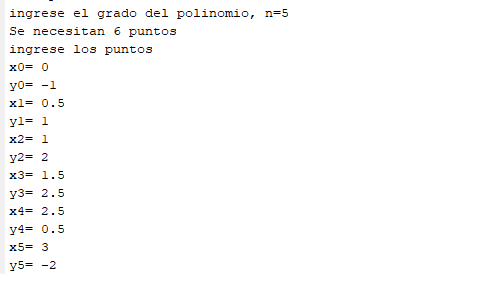


**INTERPOLACION DE NEWTON**

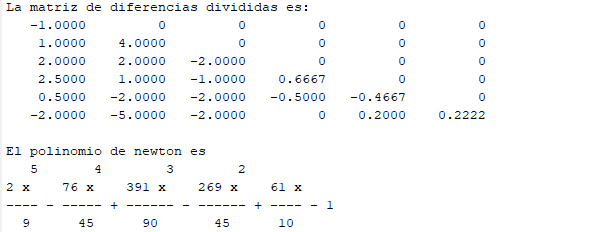
Algoritmo con el cual se realiza interpolación mediante el método de Newton.

****

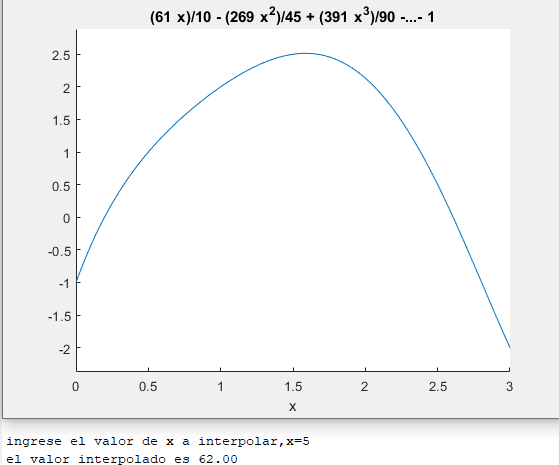
Parámetros Para calcular el Polinomio mediante el método de Newton



Resultados Arrojados por el algoritmo

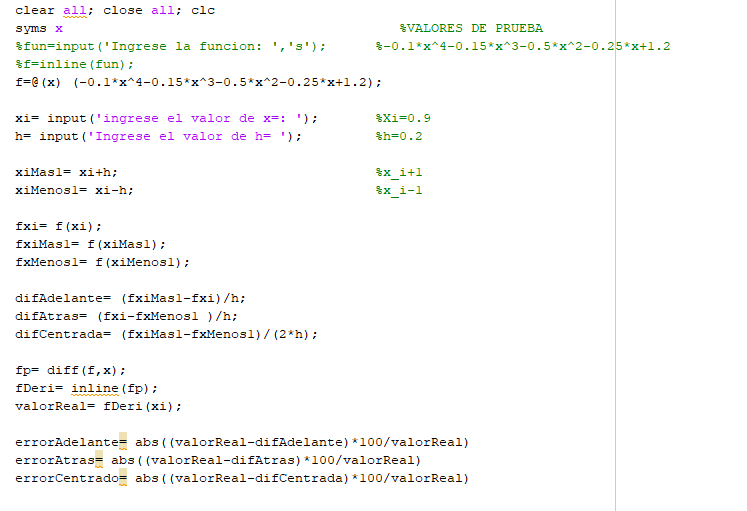


**Grafica se realiza interpolando un valor con la función hallada**

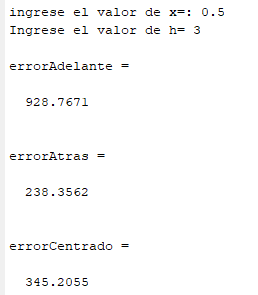


**Primera Derivada**

Método con el cual se realiza la Primera Derivada

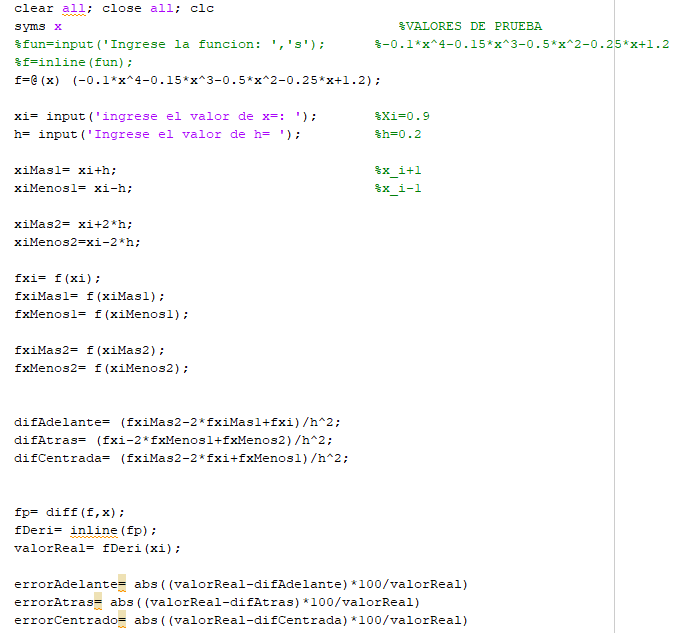


Los valores de entrada son x y h con los cuales se realizan los cálculos para calcular los errores para Adelante, Atrás y Centrado.

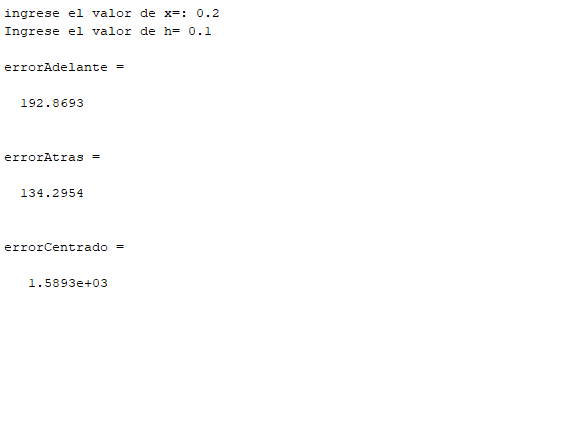


**Segunda Derivada**

Método con el cual se realiza la Segunda Derivada

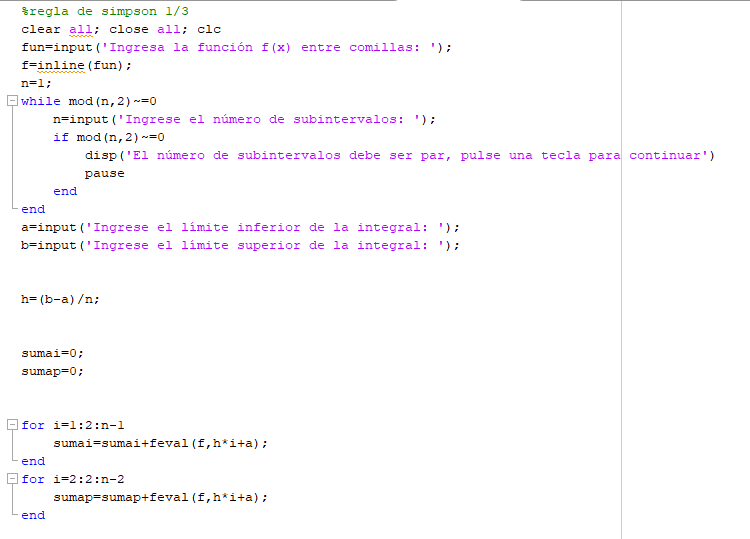


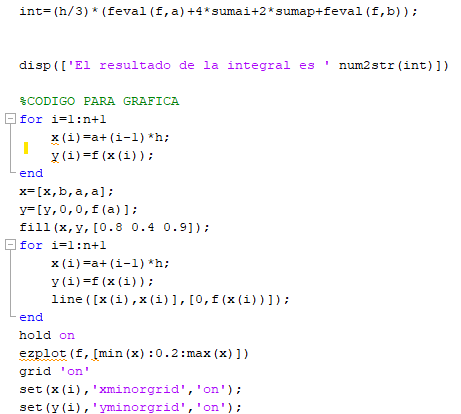
Los valores de entrada son x y h con los cuales se realizan los cálculos para calcular los errores para Adelante, Atrás y Centrado.



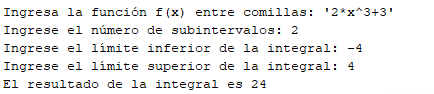
**Método Simpson 1/3**

Método con el cual se realiza la Segunda Derivada



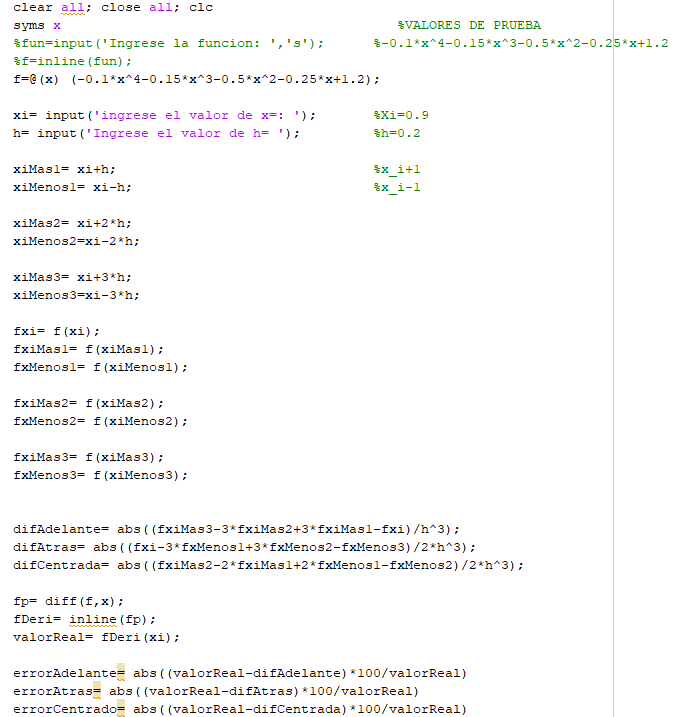


Se ingresa la función 2\*x^3+3 la cantidad de intervalos que seria dos y se define los limite dándoles valores de valor inferior: -4, valor superior: 4 y n:12

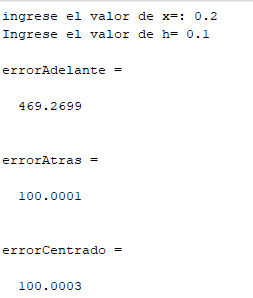


**Tercera Derivada**

Método con el cual se realiza la Tercera Derivada

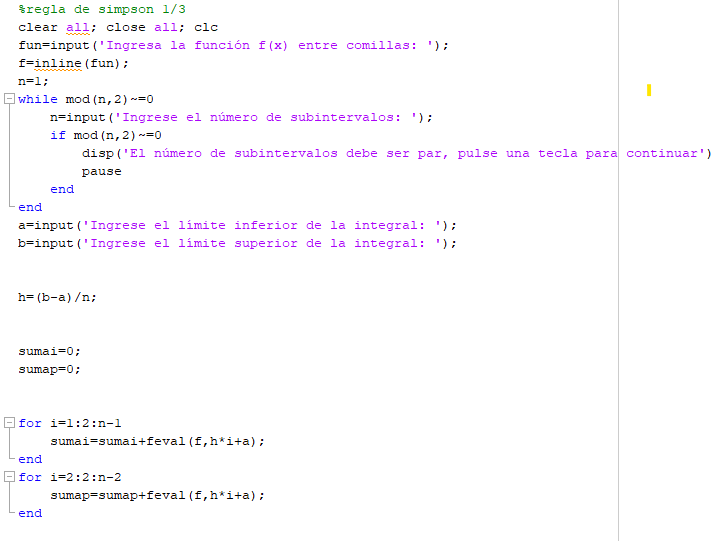
****

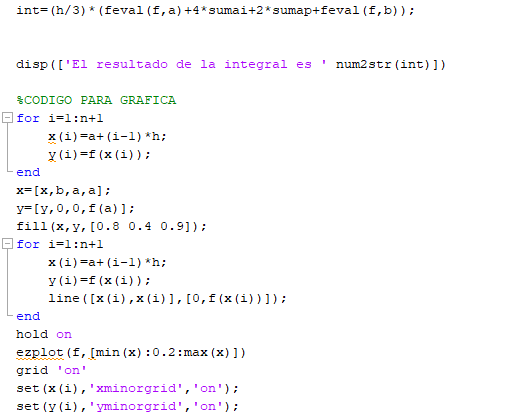
Los valores de entrada son x y h con los cuales se realizan los cálculos para calcular los errores para Adelante, Atrás y Centrado en la tercera derivada.

****

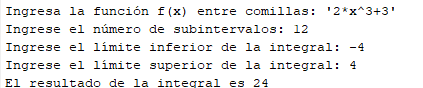
**Simpson 1/3**

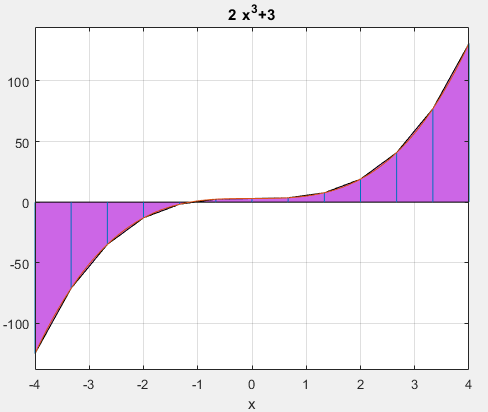
Método con el cual se realiza la Tercera Derivada





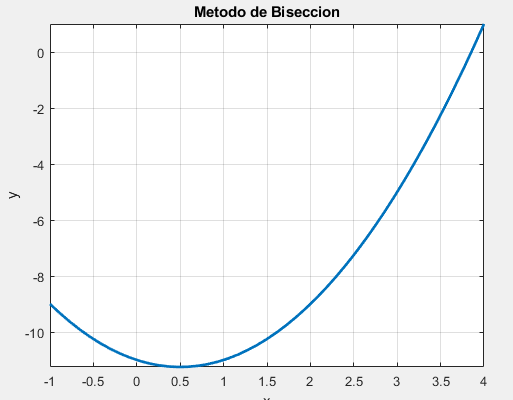
Los valores de entrada serian la función, n y los intervalos de los limites



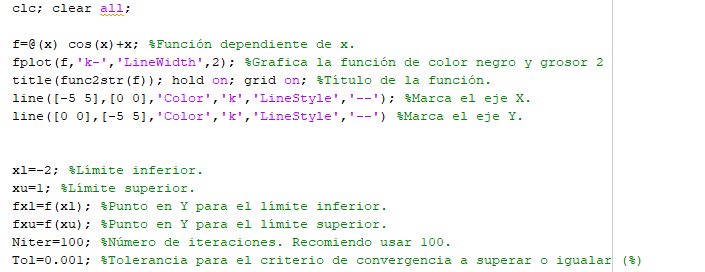


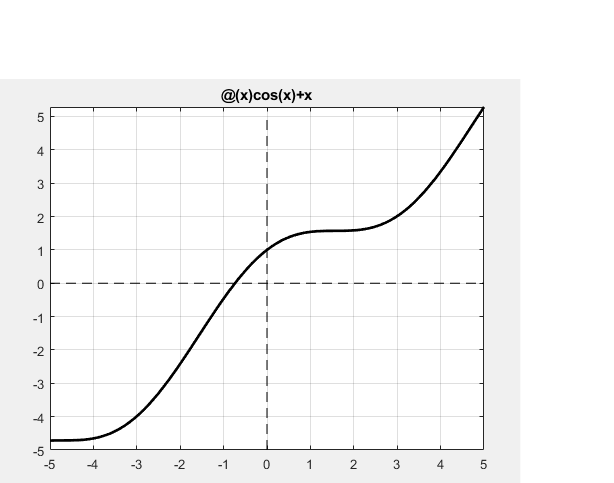
**Bisección**



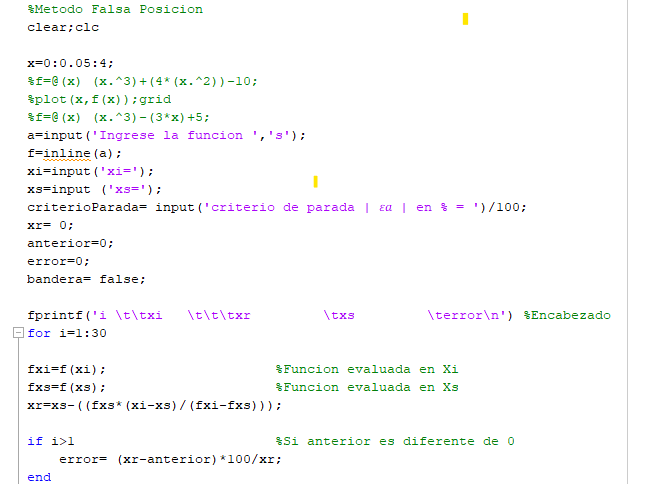


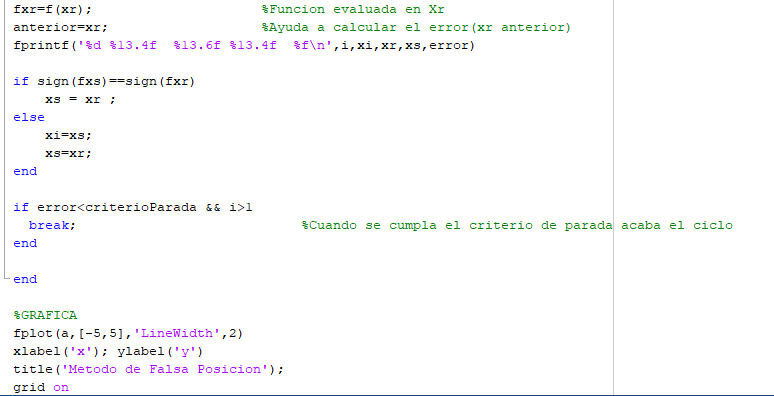
**Falsa Posición**

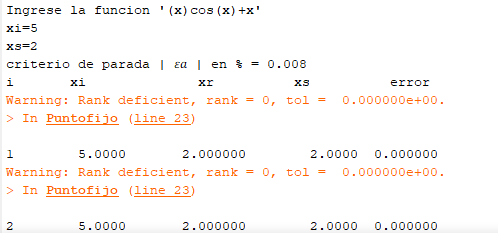
****

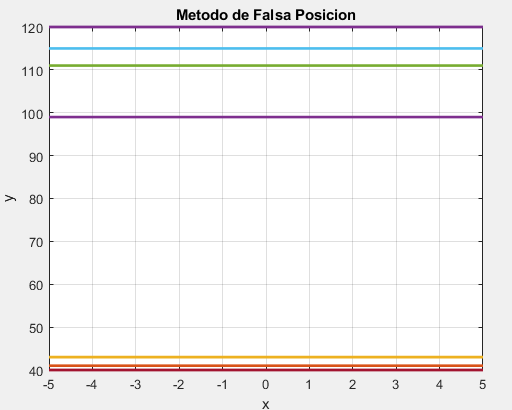
****

**Punto Fijo**

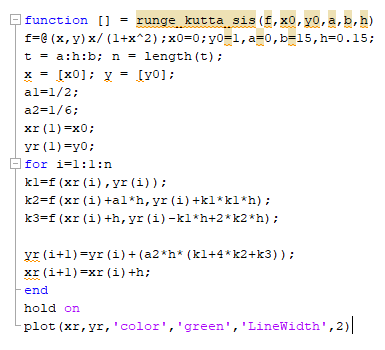
****

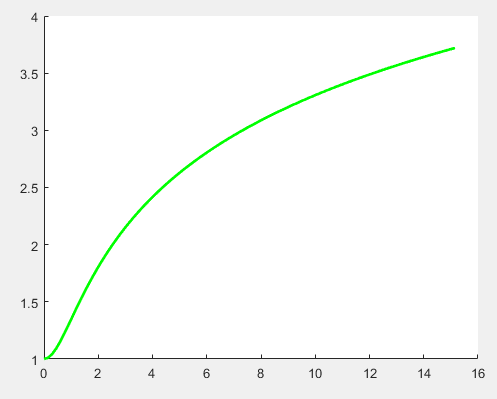
****

****

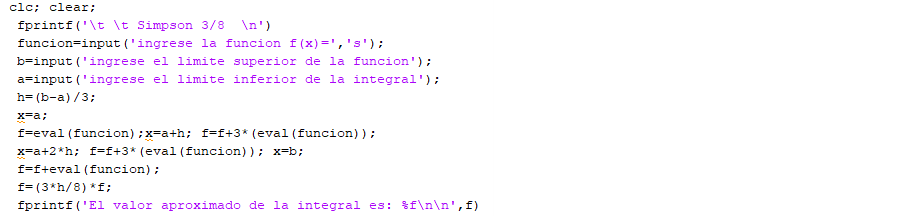
****

**RungeKutta Tres**

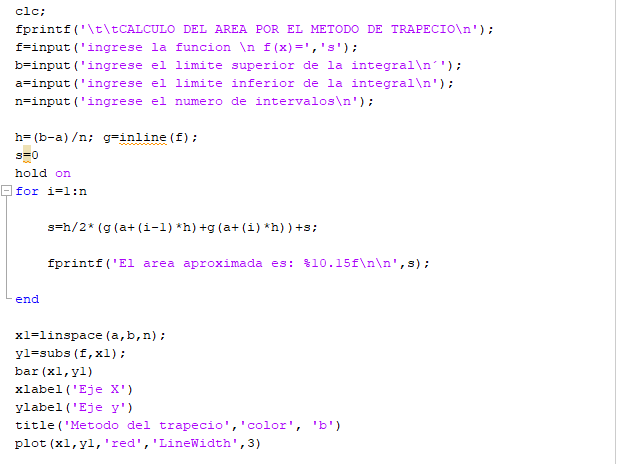
****

****

**Simpson 3/8**

****

**Trapecio multiple**

****