

Reporte del Método de Newton-Raphson

Resumen:

Función: $f(x) = x^2 - 4$
Derivada ingresada: $f'(x) = 2 \cdot x$
Valor inicial x_0 : 3.0
Tolerancia: 0.0001
Máximo de iteraciones permitido: 100
Iteraciones ejecutadas: 4
Raíz aproximada encontrada: 2.000000

Tabla de Iteraciones:

Iter.	x_n	$f(x_n)$	$f'(x_n)$	Error Abs.
1	3.000000e+00	5.000000e+00	6.000000e+00	8.333333e-01
2	2.166667e+00	6.944444e-01	4.333333e+00	1.602564e-01
3	2.006410e+00	2.568212e-02	4.012821e+00	6.400016e-03
4	2.000010e+00	4.096021e-05	4.000020e+00	1.024000e-05

Gráfico de la función:

Gráfico de la función y la raíz

