

INFORME COMPARATIVO DE MÉTODOS DE SISTEMAS LINEALES

DATOS DE ENTRADA

Parámetro	Valor
Matriz A	4 -1 1; 4 -8 1; -2 1 5
Vector b	7 -21 15
x0	0 0 0
Tolerancia	0.0001
Máx. iteraciones	100
T. precisión	Cifras significativas
w (SOR)	1.2

RESULTADOS COMPARATIVOS

Método	Estado	Iteraciones	Solución	Error final
Gauss-Seidel	Exitoso	7	2.0000, 4.0000, 3.0000	2.24e-05
Jacobi	Exitoso	11	2.0000, 4.0000, 3.0000	1.00e-04
SOR	Exitoso	9	2.0001, 4.0000, 3.0001	1.00e-04

ANÁLISIS COMPARATIVO

Most efficient: Gauss-Seidel

Most accurate: Gauss-Seidel

Best overall: Gauss-Seidel

Conclusión:

Gauss-Seidel fue el más eficiente y preciso.