

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	5e-05
Máx. iteraciones	100
T. precisión	Decimales correctos
w (SOR)	1.2

RESULTADOS COMPARATIVOS

Método	Estado	Iteraciones	Solución	Error final
Gauss-Seidel	Exitoso	7	2.0000, 4.0000, 3.0000	2.20e-05
Jacobi	Exitoso	12	2.0000, 4.0000, 3.0000	2.00e-05
SOR	Exitoso	11	2.0000, 4.0000, 3.0000	4.00e-05

ANÁLISIS COMPARATIVO

Most efficient: Gauss-Seidel

Most accurate: Jacobi

Best overall: Gauss-Seidel

Conclusión:

El más eficiente fue Gauss-Seidel y el más preciso fue Jacobi. Se recomienda usar Gauss-Seidel.