

# Método de Euler Mejorado

$$y'(x) = 2xy(x) ; y(1) = 1$$

$f(x_n, y_n)$	$x_n$	$y_n$	Valor Real	E. Absoluto	E. Relativo
	1.00	1.00	0.00	0.00	0%
2	1.10	1.2320	1.2336	0.0016	0.13%
2.7104	1.20	1.5432	1.5527	0.0140	0.89%
3.7036	1.30	1.9643	1.9937	0.0294	1.47%
5.1071	1.40	2.5398	2.6617	0.0719	2.74%
7.1114	1.50	3.3345	3.4903	0.1558	4.46%

Error Relativo - Método Euler	Error Relativo - Método Euler Mejorado
0%	0%
2.73%	0.13%
5.71%	0.89%
8.95%	1.47%
12.42%	2.74%
13.51%	4.46%

En conclusión, el método de Euler mejorado, como su nombre lo indica, produce mejores resultados.