

Esercitazione

Utilizzare il foglio di calcolo per utilizzare il metodo delle tangenti (o di Newton-Raphson) per risolvere in maniera approssimata l'equazione $x^2 - 2 - \ln(x) = 0$ nell'intervallo $(\sqrt{2}, 2)$

	A	B	C	D	E
1	N	x	f(x)	f'(x)	-f(x)/f'(x)
2	1	2,000000000	1,306852819	3,500000000	1,626613480
3	2	1,626613480	0,159371180	2,638452761	1,566210208
4	3	1,566210208	0,004355595	2,493936518	1,564463734
5	4	1,564463734	0,000003672	2,489730804	1,564462259
6	5	1,564462259			
7	6				
8	7				
9	8				

Il risultato è mostrato nella figura accanto.

Riutilizzare l'algoritmo realizzato con il foglio di calcolo per risolvere $x^4 + 2x - 1 = 0$ nell'intervallo $(0, 1)$