

Newtonverfahren zur Bestimmung von Nullstellen

Lösung

$$f(x) = -3x^5 - 2x + 3$$

Startwert:

4

Schritt	x_n	$f(x_n)$	$f'(x_n)$	$x_{n+1} = x_n - \frac{f(x_n)}{f'(x_n)}$
0	4			
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

Schritt	x_n	$f(x_n)$	$f'(x_n)$	$x_{n+1} = x_n - \frac{f(x_n)}{f'(x_n)}$

$$f(x) = -3x^5 - 3x^3 - 2x^2 - 3x + 6$$

Startwert:

2

Schritt	x_n	$f(x_n)$	$f'(x_n)$	$x_{n+1} = x_n - \frac{f(x_n)}{f'(x_n)}$
0	2			
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

Schritt	x_n	$f(x_n)$	$f'(x_n)$	$x_{n+1} = x_n - \frac{f(x_n)}{f'(x_n)}$