

Se plantea la siguiente función:

El cual se sabe que tiene una solución entre x=5 y x=6.

Por tanto, se halla el valor en f para cada uno de los valores en x:

La formula a utilizar es la siguiente:

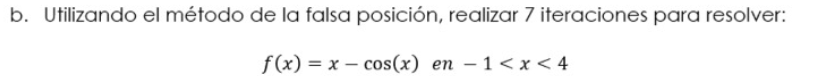
Donde:

Se verifica por tanto, y

Se verifica por tanto, y

Luego para una nueva ejecución se obtiene: y

Finalmente, una solución de nueva iteración es y



|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **i** | **a** | **b** | **f(a)** | **f(b)** | **xi** | **f(xi)** | **|xi+1-xi|** |
| 1 | -1 | 4 | -1,54030 | 4,653644 | 0,243393 | -0,727132 |  |
| 2 | 0,24339 | 4 | -0,72713 | 4,653644 | 0,751043 | 0,020066 | 0,5076499 |
| 3 | 0,24339 | 0,75104 | -0,72713 | 0,02006594 | 0,737410 | -0,002802 | 0,0136329 |
| 4 | 0,73741 | 0,75104 | -0,00280 | 0,02006594 | 0,739081 | -7,3609E-06 | 0,0016703 |
| 5 | 0,73908 | 0,75104 | -7,361E-06 | 0,02006594 | 0,739085 | -1,9314E-08 | 4,3867E-06 |
| 6 | 0,73909 | 0,75104 | -1,931E-08 | 0,02006594 | 0,739085 | -5,0679E-11 | 1,151E-08 |
| 7 | 0,73909 | 0,75104 | -5,068E-11 | 0,02006594 | 0,739085 | -1,33E-13 | 3,0202E-11 |
| 8 | 0,73909 | 0,75104 | -1,33E-13 | 0,02006594 | 0,739085 | 0 | 7,927E-14 |