

# Pregunta 3

Andrés Barro Encinas - A00226225

February 10, 2017

## 1 Comparar resultados

En ambos casos se llegó a la misma respuesta de 0.25753. Los errores sí difieren, principalmente porque nos basamos en tipos de error diferentes. La bisección termina con un error absoluto en cuanto a  $f(x)$  de  $-2.759 * 10^{-7}$ . El método Newton-Raphson termina con un error absoluto iterativo de  $1.351 * 10^{-11}$ .

## 2 Mejor método

En este caso, el método Newton-Raphson es una mejor opción. Aunque ambos llegaron al mismo resultado, las diferencias están en el error y el número de iteraciones. El error absoluto iterativo es menor ya que si calculamos este error en la bisección, aunque no sea criterio de paro, resulta en  $7.629 * 10^{-6}$ . La mayor diferencia se encuentra en el número de iteraciones, Newton-Raphson llega en 4 iteraciones y la bisección en 17. Gracias a esto, podemos decir que Newton-Raphson también es más veloz.