

DESARROLLO DE EJERCICIO PARA ACTIVIDAD DE INFORMÁTICA

ESTUDIANTE: HUGO ALEXANDER FONSECA CHAPARRO

CURSO: 1103

Desarrollo de ejercicio #8
Página 113
Libro de Thomas - Calculo

$$\begin{aligned}h(x) &= \frac{3 - (2/x)}{4 + (\sqrt{2}/x^2)} \\h(x) &= \frac{\frac{3}{1} - \frac{2}{x}}{\frac{4}{1} + \frac{\sqrt{2}}{x^2}} \\h(x) &= \frac{\frac{3x-2}{x}}{\frac{4x^2+\sqrt{2}}{x^2}} \\&= \frac{3-2}{4+\sqrt{2}}\end{aligned}$$

Esta es la primera parte y ahora debemos hallar si podemos reemplazar alguna de las operaciones para que nos de como resultado 0.

$$\begin{aligned}0 &= 4x^2 + \sqrt{2} \\4x^2 &= \sqrt{2} \\x^2 &= \frac{\sqrt{2}}{-4} \\x &= \sqrt{-\sqrt{\frac{2}{4}}}\end{aligned}$$

Como resultado: Si existe pero solo como número imaginario por tanto en números racionales no existe.

