

Ejercicio Complementario

Isaac Vera

23 de septiembre de 2017

Parcial Parcial Enero-Marzo 2004 (Ejercicio 4, 4/30 puntos)

Suponga $a > 0$ y $b > 0$. Demuestre con detalle en cada paso la siguiente afirmación:

$$a \leq b \quad \Rightarrow \quad \frac{1}{a} \geq \frac{1}{b}$$

Solución:

$$a \leq b \quad \Rightarrow \quad \frac{a}{a} \leq \frac{b}{a} \quad \Rightarrow \quad 1 \leq \frac{b}{a} \quad \Rightarrow \quad \frac{1}{b} \leq \frac{1}{ab} \quad \Rightarrow \quad \frac{1}{b} \leq \frac{1}{a} \quad \Rightarrow \quad \frac{1}{a} \geq \frac{1}{b}$$