

Ayudantía Matemáticas Avanzadas I N.7

Daniel Sánchez

21 de Abril 2022

1. Identificando el conjunto restricción, resuelva las siguientes inecuaciones en \mathbb{R} :

(a) $\frac{4x-2}{x+1} < 0$

(b) $\frac{x^2-6x+13}{x+1} > 1$

(c) $x-2 \leq \sqrt{x+1}$

(d) $|x+2| > 2 + \frac{x}{2}$

(e) $\frac{x}{x-1} - \frac{2}{x+1} \leq \frac{8}{x^2-1}$

Repaso: Sumatorias

1. $\sum_{k=1}^C C(k^3 - C)$

2. $\sum_{i=1}^{100} \frac{1-2^i}{3^{i+2}} + \frac{1}{\sqrt{i} + \sqrt{i+1}}$

3. $\sum_{j=1}^n \sum_{i=1}^7 (2i^2j - 20)$