

# Apuntes

Matemática 4to

August 24, 2025

## 1 Practico 0

**1.(a)**  $A \subseteq B \iff A \subseteq A \cup B$  Que  $A$  esté contenida en  $B$  quiere decir que para todo elemento  $x \in A$  resulta que  $x \in B$ , esto resulta en la definición de la intersección, por lo tanto  $\forall x \in A$  resultan en  $B$  y por consiguiente en la intersección de ambos cjos **1.(b)**  $A \subseteq B \iff A \cup B \subseteq B$

Como todo elemento de  $A$  está en  $B$ ,  $\forall x \in A$  resulta que  $x \in B$ , si están en la intersección, más aún se encuentra en la union, por lo tanto como la union resulta en la union de todos los elementos de  $A$  y  $B$ , entonces bastaría ver que los elementos de  $A$  están en  $B$ , lo cual es verdadero por proposicion.