

Exercícios da aula 1

1. Sejam A e B subconjuntos não vazios de \mathbb{R} . Prove que se $A \subseteq B$ então $\inf B \leq \inf A \leq \sup A \leq \sup B$.
2. Sejam $I_n = [a_n, b_n]$, onde $a_n \leq b_n$, intervalos da reta tais que $I_1 \supseteq I_2 \supseteq I_3 \supseteq \dots$. Prove que existe um real c tal que $c \in I_n$ para todo n .