

Computabilità

7 settembre 2021

Esercizio 1

Siano $A, B \subseteq \mathbb{N}$. Definire la nozione di riducibilità $A \leq_m B$. Si dimostri che $A \subseteq \mathbb{N}$ è r.e. se e solo se $A \leq_m K$.

Esercizio 2

Studiare la ricorsività dell'insieme $A = \{x \in \mathbb{N} : x + 1 \in E_x\}$, ovvero dire se A e \bar{A} sono ricorsivi/ricorsivamente enumerabili.

Esercizio 3

Studiare la ricorsività dell'insieme $B = \{x \in \mathbb{N} : W_x \cup E_x = \mathbb{N}\}$, ovvero dire se B e \bar{B} sono ricorsivi/ricorsivamente enumerabili.