

I SOTTOINSIEMI

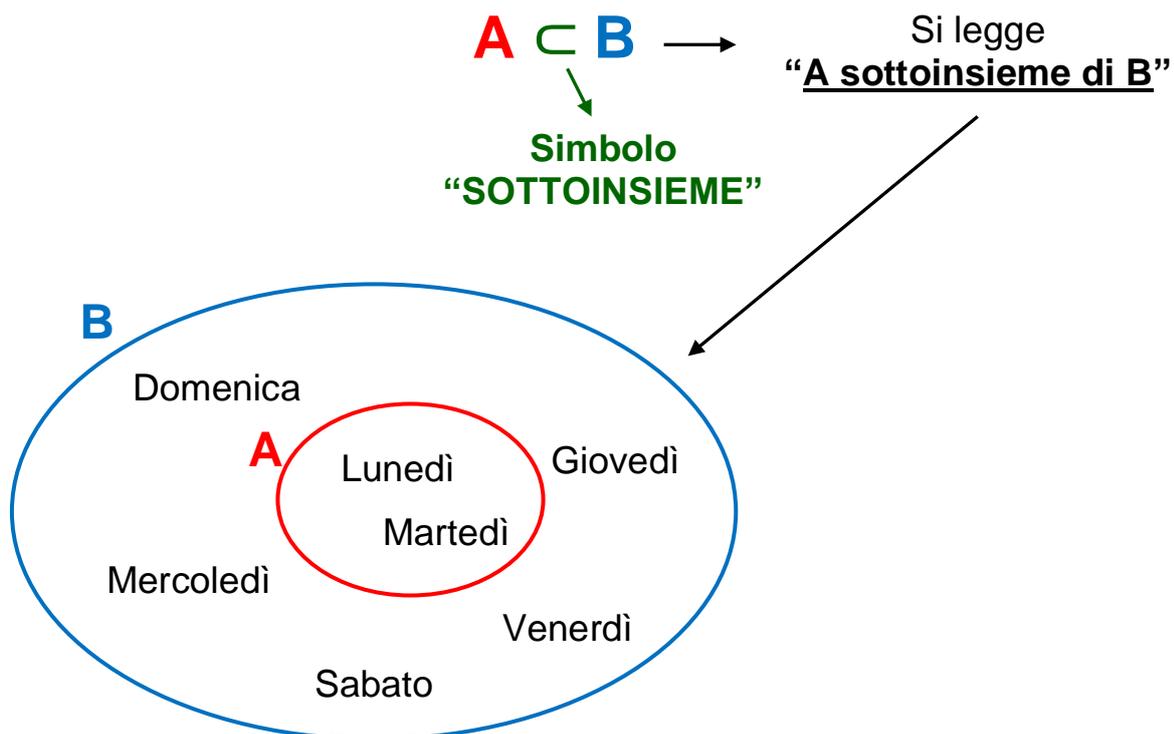
Un **sottoinsieme** è un insieme composto da elementi che appartengono tutti ad un insieme più grande.

ES. Insieme **A** = {Lunedì, Martedì}

Insieme **B** = {Giorni della settimana}

Posso dire che **A** è un sottoinsieme di **B** perché gli elementi di **A** appartengono anche all'insieme **B**.

Per scrivere che **A** è un sottoinsieme di **B** uso questa espressione:



Se non tutti gli elementi di **A** appartengono a **B** allora **A** **NON** è sottoinsieme di **B**

Per scrivere che **A** è un **NON** è sottoinsieme di **B** uso questa espressione:

$A \not\subset B \rightarrow$ Si legge "A non è incluso in B"

I SOTTOINSIEMI POSSONO ESSERE

- PROPRI
- IMPROPRI

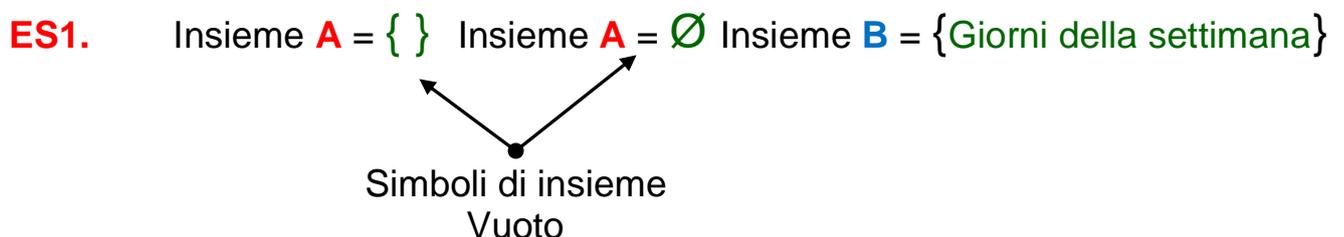
I SOTTOINSIEMI **PROPRI**

Sono i sottoinsiemi dell'esempio che abbiamo fatto prima, ovvero, quando gli elementi di un insieme appartengono tutti ad un altro insieme più grande.

Sono i sottoinsiemi che corrispondono ad una parte di un insieme principale.

I SOTTOINSIEMI **IMPROPRI**

Sono sottoinsiemi che **coincidono con l'insieme principale** oppure tutti **gli insiemi vuoti**.



Possiamo sempre dire che l'insieme A (essendo un insieme vuoto) è sottoinsieme di B ma diremo che è un sottoinsieme improprio.

ES2. Insieme $A = \{\text{Giorni della settimana}\}$

 Insieme $B = \{\text{Giorni della settimana}\}$

Possiamo sempre dire che l'insieme A (essendo coincidente) è sottoinsieme di B ma diremo che è un sottoinsieme improprio.