

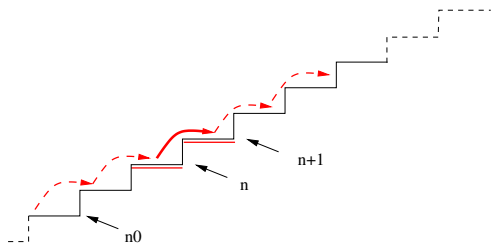
Principio di induzione

Sia $n_0 \in \mathbb{N}$ e sia $\mathcal{P}(n)$ un predicato definito per ogni numero naturale $n \geq n_0$. Supponiamo che siano verificate le seguenti due condizioni:

1.- $\mathcal{P}(n_0)$ è vera

2.- $\forall n \in \mathbb{N}$ con $n \geq n_0$, $\mathcal{P}(n)$ vera $\Rightarrow \mathcal{P}(n+1)$ vera.

Allora $\mathcal{P}(n)$ è vera $\forall n \in \mathbb{N}$ con $n \geq n_0$.



Se ci si trova su un gradino di una scala (quello di indice n_0), e si è capaci di salire un gradino alla volta (da n a $n+1$, con $n \geq n_0$), allora si è in grado di poter arrivare ad un gradino qualsiasi.