

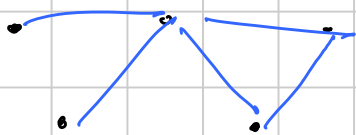
P - INDUZIONE 2.5

Titolo nota

22/10/2018

Esempio Teo (Falso) tutti i grafi senza vertici isolati sono connessi.

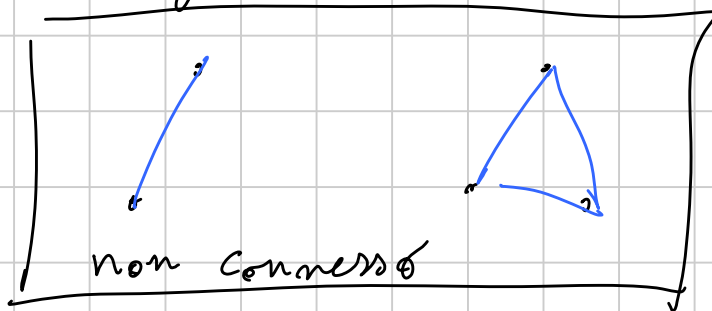
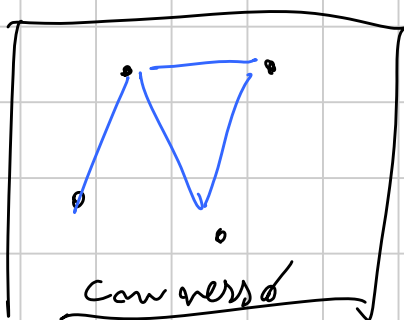
Grafo



V insieme di vertici
 E insieme di archi, cioè coppie di vertici collegati

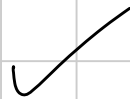
↖ vertice isolato

Grafo è connesso se camminando sugli archi posso raggiungere ogni vertice da ogni altro vertice

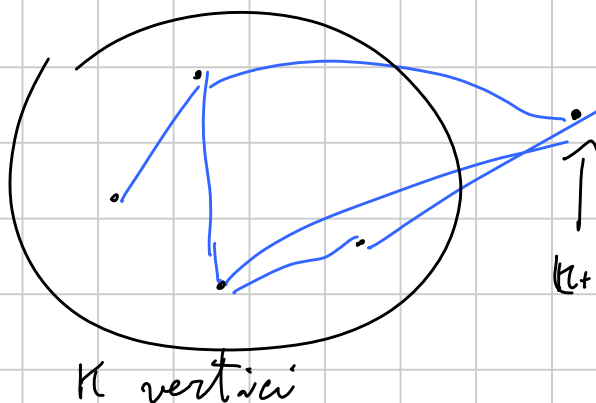


Induzione sul numero $n \geq 2$ di vertici

$n=2$ Passo base



$n=k+1$ P. induttivo



↑
 $(k+1)$ -esimo vertice

questo è connesso perché è un grafo su k vertici

il $(k+1)$ -vertice ha almeno un arco che lo collega
al resto del mondo \Rightarrow tutto il grafo è connesso

Ma non ho verificato che ogni vertice nei primi k
ha un arco interno ai primi k

