

Teorema:

$$r^2 \leq \eta_{Y/X}^2$$

(6)

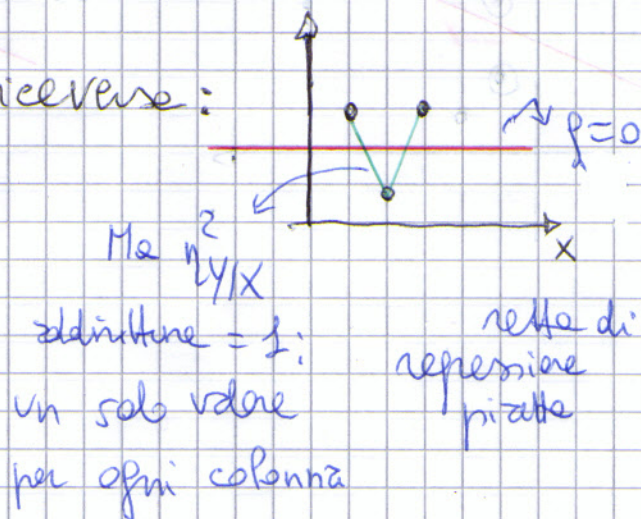
$$r^2 \leq \eta_{Y/X}^2$$

Inoltre $r^2 = \eta_{Y/X}^2 \Leftrightarrow$ la retta di regressione coincide con la sperata e linea di regressione che quindi non è più sperata!

Corollario 1: $\eta_{Y/X}^2 = 0 \Rightarrow r^2 = 0$

Indipendenza \Rightarrow Inconelazione
in Media

Ma non vale in generale il viceversa:



Corollario 2: se la X assume solo due valori $\Rightarrow r^2 = \eta_{Y/X}^2$

se la Y assume solo due valori $\Rightarrow r^2 = \eta_{X/Y}^2$

dim: in entrambi i casi la linea e sperata di regressione è un segmento \Rightarrow non si spera \Rightarrow coincide con la retta di regressione !!!