

# FUNZIONE INVERSA

$$f: y = 3x + 1 \quad f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$$

$$f^{-1} = ?$$

$$x = \frac{1}{3}y - \frac{1}{3}$$

$$f^{-1}: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$$

$$f: y = \frac{1}{x} \quad f: \mathbb{R} - \{0\} \rightarrow \mathbb{R}$$

$$(f^{-1})^*: x = \frac{1}{y} \quad (f^{-1})^*: \mathbb{R} - \{0\} \rightarrow \mathbb{R}$$

Def: Data una funzione  $f: D_f \rightarrow CD_f$ ,  $f \in$   
 $x \mapsto f(x)$

(biettiva)

biunivoca, si dice funzione inversa di  $f$  la  
funzione

$$f^{-1}: CD_f \rightarrow D_f$$
$$y \mapsto f^{-1}(y) = x$$