

## ORDINE DI ACCURATEZZA

Def. 1  $f = o(g)$  per  $x \rightarrow x_0$

$$\text{se } \lim_{x \rightarrow x_0} \frac{f(x)}{g(x)} = 0$$

OSS.  $f = o(1)$  per  $x \rightarrow x_0 \rightarrow \lim_{x \rightarrow x_0} f(x) = 0$

Def. 2  $f = O(g)$  per  $x \rightarrow x_0$

$$\text{se } \exists C : |f(x)| \leq C |g(x)|$$

$\forall x \in I(x_0)$  intorno

( per esempio, se  $\lim_{x \rightarrow x_0} \frac{f(x)}{g(x)} = k \neq 0$  )

Def. 3  $\hat{f}_h(x)$  è un' approssimazione di ordine  $\alpha$  di  $f(x)$  se l'errore  $E_h(x)$  :

$$E_h(x) = O(h^\alpha) \quad h \rightarrow 0$$

Ossia,  $f(x) = \hat{f}_h(x) + O(h^\alpha)$