

## 16.2 Sviluppo di Taylor

[2D2]

**Definizione 16.34** (Simboli di Landau). [1FB]

Nel seguito per semplicità consideriamo solo il caso in cui  $\lim_{x \rightarrow a} g(x) = 0$ ; inoltre negli sviluppo di Taylor si ha sempre che  $g(x) = (x - a)^n$  con  $n \geq 1$  intero.<sup>97</sup>

**Nota 16.35.** [1FC]

Vediamo due esempi. Sia  $a = 0$  per semplicità.

**Esempio 16.36.** [1FD]

**Esempio 16.37.** [1FF]

### Esercizi

E16.38 [1FG]

E16.39 [1FJ]

E16.40 [1FM]

E16.41 [1FP]

E16.42 [1FR]

E16.43 [1FT]

**QuasiEsercizio 49.** [1FW]

Si veda anche l'esercizio [1BR].

---

<sup>97</sup>Alcuni testi usano anche la notazione  $o(1)$  per indicare una quantità infinitesima per  $x \rightarrow a$ , ma questo può generare confusione.