

## Esercizi

E19.1 [1NJ] Sia  $I \subseteq \mathbb{R}$  intervallo aperto non vuoto. Sia  $f : I \rightarrow \mathbb{R}$  di classe  $C^\infty$ . Sia

$$b_n = \sup_{x \in I} |f^{(n)}(x)| = \|f^{(n)}\|_\infty \quad ;$$

se

$$\limsup_{n \rightarrow \infty} \frac{1}{n} \sqrt[n]{b_n} < \infty$$

allora  $f$  è analitica.

Mostrate con un semplice esempio che la richiesta non è necessaria.

**Soluzione 1.** [1NK]