

## Esercizi

E16.21 [1BR] Prerequisiti: [1BP]. Note: Si veda anche in Apostol [?].

Sia  $a \in \mathbb{R}$ , sia  $I$  intervallo aperto con  $a \in I$ ; supponendo che  $f : I \rightarrow \mathbb{R}$  sia di classe  $C^{n+1}$ , mostrate la **formula di Taylor con resto integrale**

$$f(x) = \sum_{k=0}^n \frac{f^{(k)}(a)}{k!} (x-a)^k + \frac{1}{n!} \int_a^x (x-t)^n f^{(n+1)}(t) dt \quad .$$

**Soluzione 1.** [1BS]