

Esercizi

E15.27 [1C2] Prerequisiti: [1C0]. Difficoltà: **. Mostrate le identità

$$\int_0^1 x^{-x} dx = \sum_{n=1}^{\infty} n^{-n} \quad (= \sim 1.291285997 \dots) \quad (15.28)$$

$$\int_0^1 x^x dx = \sum_{n=1}^{\infty} (-1)^{n+1} n^{-n} \quad (= \sim 0.783430510712 \dots) \quad (15.29)$$

(Sugg.: usate lo sviluppo in serie di potenze di e^z e ponete $z = x \log(x)$; usate l'esercizio [1C0] precedente.)