

Esercizi

24.17 [1V9] Note: *esercizio 1, compito 7 Giugno 2010.*

Si dimostri che esiste una e una sola funzione continua f sull'intervallo $[-1, 1]$ tale che

$$f(x) = 1 + \frac{x}{2}f(x^2) \quad \forall x \in [-1, 1] \quad .$$

Si dimostri che f è rappresentabile come serie di potenze centrata in zero; e che il raggio di convergenza è uno.

Soluzione 1. [1VB]