

Esercizi

E16.2 [19M] Sia p un polinomio (con coefficienti complessi); sia $\theta \in \mathbb{C}, \theta \neq 0$. Definiamo $f(x) = -\int_0^x e^{-\theta t} p(t) dt$. Si mostri che $f(x) = e^{-\theta x} q(x) - q(0)$ dove q è un polinomio che ha lo stesso grado di p . Si determini la mappa lineare (cioè la matrice) che trasforma i coefficienti di p nei coefficienti di q ; and its inverse.

Soluzione 1. [19N]