

Esercizi

E23.33 [1SN] Dati $a_0 \dots a_n \in \mathbb{C}$ costanti, con $a_n \neq 0$, e posto $p(x) = a_n x^n + a_{n-1} x^{n-1} + \dots + a_1 x + a_0$, descrivete tutte le possibili soluzioni f di

$$p(D)f = 0 .$$

Mostrate che lo spazio delle soluzioni è uno spazio vettoriale (basato sul campo \mathbb{C} dei numeri complessi) di dimensione n .

(Sugg. fattorizzate il polinomio e sfruttate gli esercizi precedenti.).