

### A proposito dell'Esercizio 10.9

In  $A[X]$ , la scrittura

$$f(X) = \sum_{i=0}^N a_i X^i \quad \text{con } a_i \in A \text{ per ogni } i = 0, \dots, N,$$

ammette due diverse letture:

- si può intendere il secondo membro, come in origine, come una rappresentazione alternativa della successione  $(a_i)_{i \in \mathbb{N}}$ , oppure
- lo si può intendere come una somma di polinomi, in cui l'addendo di indice  $i$  è il prodotto tra il polinomio costante di termine noto  $a_i$  e la potenza  $i$ -esima del polinomio lineare  $X$  (indicato con  $u$  nell'enunciato dell'Esercizio 10.9).

Si tratta dunque di provare che il risultato del calcolo proposto al secondo punto è il polinomio del primo punto.