Polynômes à une indtermine sur un corps K Gnralits MPSI 2

1 Dfinition

Définition 1.0.1

On appelle polynôme à une indtermine et à coefficients dans \mathbb{K} toute suite $(a_n)_{n\in\mathbb{N}}$ d'Iments de \mathbb{K} dont tous les termes sont nuls à partir d'un certain rang.

 $\mathbb{K}[X] = \{(a_n)_{n \in \mathbb{N}}, \ (\forall k \in \mathbb{N}, \ a_k \in \mathbb{K}) \text{ et } (\exists p_0 \in \mathbb{N}, \ \forall n \in \mathbb{N}, \ n \geqslant p_0 \Rightarrow a_n = 0_{\mathbb{K}})\}$

Définition 1.0.2

Soit $P \in \mathbb{K}[X], P \neq 0_{K[X]}$

• On appelle degr de P, not deg(P), le plus grand entier n_0 tel que: $a_{n_0} \neq 0_{K[X]}$