

Pour  $1 \leq p < \infty$ ,  $\ell^p_{\mathbb{F}}$  est l'ensemble  
des suites  $z = (z_n)_{n \geq 1} \subset \mathbb{F}$  telles  
que  $\sum_{n=1}^{\infty} |z_n|^p < \infty$ .

Pour  $z \in \ell^p_{\mathbb{F}}$ , on pose

$$\|z\|_p := \left( \sum_{n=1}^{\infty} |z_n|^p \right)^{1/p}.$$

Nous admettons que  $(\ell^p, \|\cdot\|_p)$   
est un espace de Banach.

Autre notation =  $(\ell^p, \|\cdot\|_p)$ .

7. Définition : exposants conjugués

$p, q \in [1, \infty]$  sont dits conjugués

si  $\frac{1}{p} + \frac{1}{q} = 1$  ( $\frac{1}{\infty} = 0$ )

Observons que  $p, q \in ]1, \infty[$ ,



si