

!  $\|U_n\|_{\infty} = \frac{4}{e^2} \rightarrow \sum \|U_n\|_{\infty} \text{ DIV}$   
 Donc  $\sum U_n$  ne converge pas normalement

!  $\sum_n \frac{4}{e^2} \text{ DIV car } \frac{4}{e^2} \not\rightarrow 0$

$\sum_n \frac{1}{n} \text{ DIV}$   
 mais pas absolument

Rappel :

1)  $\sum_n U_n \text{ CV} \implies (\lim_n U_n = 0)$   
 (Récip. en général fautive)

↳ ex :  $\sum_n \frac{1}{n} \text{ DIV}$   
 et  $\frac{1}{n} \rightarrow 0$

!

2) Si  $U_n \not\rightarrow 0$  alors  $\sum U_n \text{ DIV}$

Vocab :  $\sum U_n \text{ DIV}$  absolument  
 voir les th.