

Q)  $\sum_n (-1)^n$  CV ou DIV ?

Q)  $\sum_n (-1)^n$  CV ou DIV ?

Rép. ça diverge car :

$(-1)^n \not\rightarrow 0$  (Div <sup>critère</sup>)

$\Rightarrow \sum (-1)^n$  Div (grossier)

answer

$$\left(\frac{1}{n^t}\right)' = (n^{-t})' \neq \frac{(-t) \cdot n^{-t-1}}{n^t}$$

Ques  $(t^x)' = x \cdot t^{x-1} \checkmark$

$$\begin{aligned} (n^{-t})' &= \left( e^{(-t) \cdot \ln n} \right)' \\ &= (-\ln n) \cdot e^{(-t) \cdot \ln n} \\ &= \frac{-\ln n}{n^t} \end{aligned}$$

$$f_n(t) = \frac{1}{nt}$$

$$f_n^{(p)}(t) = ?$$