

- **Applications** : Étude d'applications, parité, périodicité, domaine de définition d'une fonction, bornes, continuité, dérivabilité, fonction de classe C^1, C^n, C^∞ . Limite de fonction, continuité, dérivabilité, dérivé $n^{\text{ième}}$ d'un produit : $(fg)^{(n)} = \sum_{k=0}^n \binom{n}{k} f^{(k)} g^{(n-k)}$.

- **Fonctions usuelles** : Tout sur les fonctions usuelles : $\ln, \exp, \sqrt[n]{}, x^\alpha$ avec $\alpha \in \mathbb{R}$, $\cos, \sin, \tan, \text{sh}, \text{ch}, \text{th}, \arccos, \arcsin, \arctan, \text{arcsh}, \text{argch}, \text{argth}$