

## Formulaire sur la fonction exponentielle

- Définition de la fonction exponentielle : c'est l'unique fonction vérifiant  $\begin{cases} f' = f \\ f(0) = 1 \end{cases}$ .
- Pour tout  $x \in \mathbb{R}$ ,  $\exp(x) > 0$
- La fonction  $\exp$  est strictement croissante sur  $\mathbb{R}$
- $e^x \times e^{-x} = 1$
- $e^{-x} = \frac{1}{e^x}$
- $e^{x+y} = e^x \times e^y$
- $e^{x-y} = \frac{e^x}{e^y}$
- $(e^x)^n = e^{nx}$