

Chapitre 10

Fonction exponentielle

1 Définition et Premières propriétés

Définition, règles de calcul

Définition de la fonction exponentielle, comme unique fonction dérivable sur \mathbb{R} vérifiant $f' = f$ et $f(0) = 1$. L'existence et l'unicité sont admises. Notation $\exp(x)$. Pour tous réels x et y , $\exp(x + y) = \exp(x) \exp(y)$ et $\exp(x) \exp(-x) = 1$

2 Constante e

TODO

Encore les règles

Nombre e , notation e^x .

3 Fonction exponentielle

Signe, variations, représentation

Équation et inéquation

4 Fonction e^{ax+b}

Dérivée

Courbe de $e^{\pm kx}$

5 Suites géométriques

TODO

pour tout réel a , la suite e^{na} est géométrique