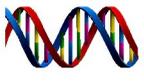


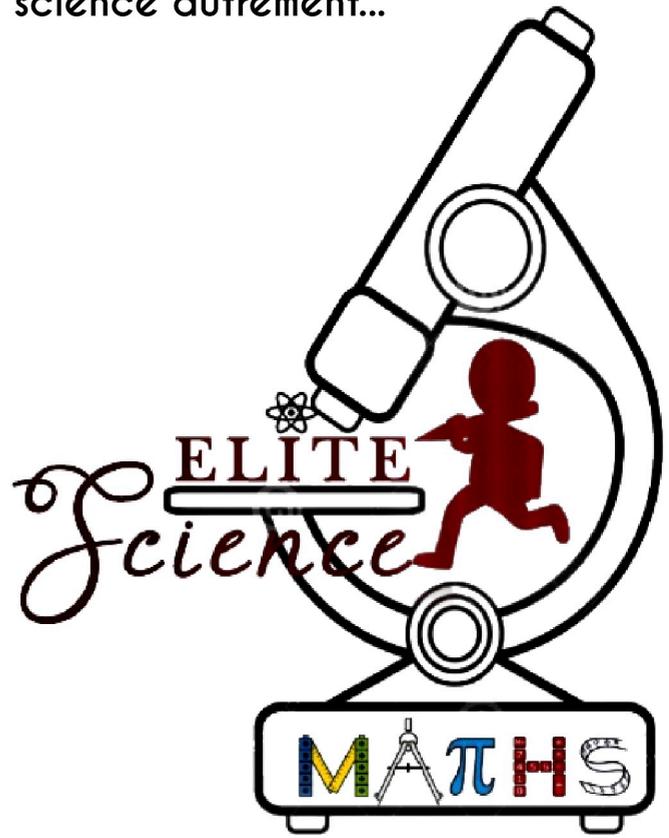
- Cours en ligne
- Cours presentiels

La science autrement...

 **MATHS**

 **PC**

 **SVT**



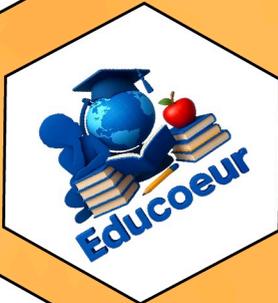
Nos programmes:

Niveaux : Moyen/Secondaire



Programme Wolof

Apprentissage avec des cours exclusivement en Wolof



Programme Social

Prise en charge d'élèves avec des problèmes de moyens



Tous les élèves

Renforcement de capacité en ligne



Prépa Concours

Préparation des concours comme :
ESP - EMS - ENSA - IPSL
ISFAR ENSAE



77 106 98 79
77 575 04 18



RESUME FONCTION EXPO

Déf : bijection réciproque de $f(x)=\ln x$ sur $]0 ; +\infty[$

Df : \mathbb{R}

- Quelque soit $x \in \mathbb{R}$ et $y \in]0 ; +\infty[$: $\ln x = y$: $x = e^y$
- $\ln e^x = x$ (avec $x \in \mathbb{R}$) et $e^{\ln x} = x$ avec $x \in]0 ; +\infty[$
- e^x et strictement croissante sur \mathbb{R}
- $e^x < e^y$: $x < y$
- $e^x > e^y$: $x > y$
- $e^x = e^y$: $x = y$
- $e^0 = 1$

• Propriétés

- $e^{a+b} = e^a \times e^b$
- $e^{a-b} = \frac{e^a}{e^b}$
- $(e^a)^n = e^{na}$

• Limites

$$\lim_{-\infty} e^x = 0 ; \quad \lim_{+\infty} e^x = +\infty ; \quad \lim_{+\infty} \frac{e^x}{x} = +\infty$$

$$\lim_{-\infty} x e^x = 0 ; \quad \lim_{-\infty} x^n e^x = 0 ; \quad \lim_{0} \frac{e^x - 1}{x} = 1$$

NB : les limites des fonctions usuelles devront être assimilés

• Dérivabilité

$e^{U(x)}$ est dérivable sur \mathbb{R} et $[e^{U(x)}]' = U'(x)e^{U(x)}$



ELITE SCIENCE « LA SCIENCE AUTREMENT »

Cours en ligne et en présentiel en MATHS PC et SVT (de la 6^e à la Terminale toutes séries confondues)

Tél : 77-106-98-79 (Whatsapp) – 76-870-60-77