

I-Etude de la fonction e^x $D_f = \dots\dots\dots$ $(e^x)' = \dots\dots\dots$ $(e^u)' = \dots\dots\dots$

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} e^x = \dots\dots\dots \text{ et } \lim_{x \rightarrow +\infty} e^x = \dots\dots\dots$$
Tableau de variation de e^x :**Tableau de signe de e^x :****Des limites à connaître :**

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} x e^x = \dots\dots\dots \quad \lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{e^x}{x} = \dots\dots\dots \quad \lim_{x \rightarrow 0} \frac{e^x - 1}{x} = \dots\dots\dots$$
Représentation graphique de e^x :La courbe de e^x admet $\dots\dots\dots$ **II-Règles de calculs avec l' expo**

$$e^a \times e^b = \dots\dots\dots \quad (e^a)^b = \dots\dots\dots$$

$$\frac{e^a}{e^b} = \dots\dots\dots \quad e^{-b} = \dots\dots\dots$$

$$e^{\ln(m)} = \dots\dots\dots \quad \text{si } m > 0$$
Si $a > 0$ et si $e^x = a$ Alors $x = \dots\dots\dots$