Quel est le lien entre la fonction logarithme et la fonction exponentielle ?

- L'une est la fonction complémentaire de l'autre.
- L'une est la fonction réciproque de l'autre.
- L'une est la fonction dérivée de l'autre.
- Les deux fonctions ne sont pas liées.

Sur quel intervalle est définie la fonction logarithme népérien ?

 \mathbb{R}

 \mathbb{R}^+

 \mathbb{R}^*

 \mathbb{R}^{+*}

Que vaut $\operatorname{In}(\frac{a}{b})$?

$$\ln(a) + ln(b)$$

$$\ln(a) - \ln(b)$$

$$\ln(a) imes \ln(b)$$

Cette écriture n'est pas simplifiable.

Comment simplifie-t-on l'expression $\ln(a^n)$?

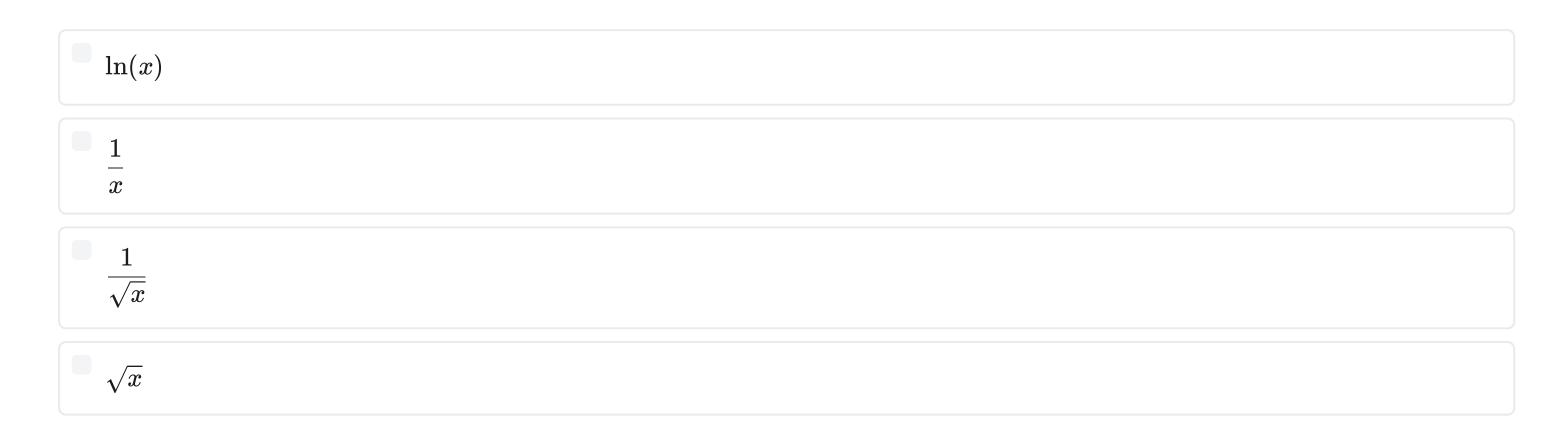
 $n \ln{(a)}$

 $\frac{1}{n}\ln\left(a\right)$

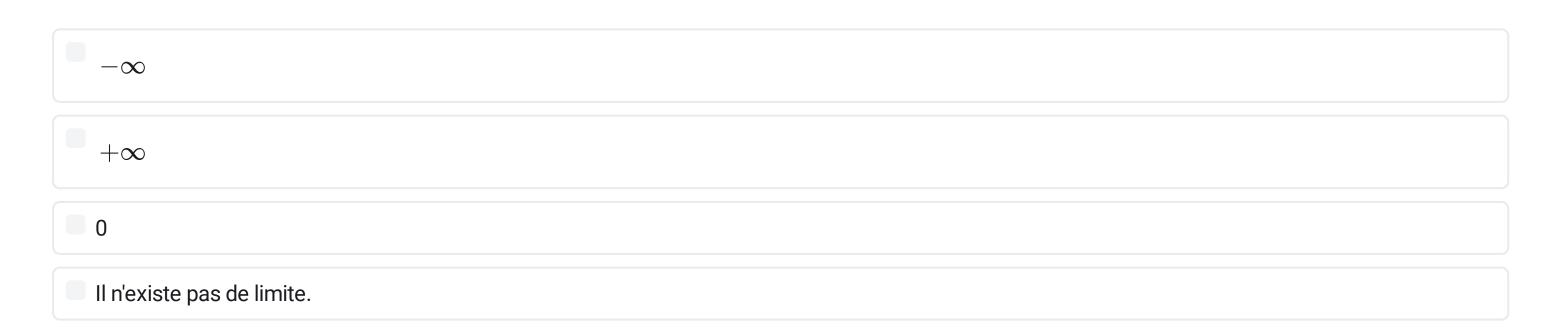
 $\ln\left(\frac{a}{n}\right)$

Cette écriture n'est pas simplifiable.

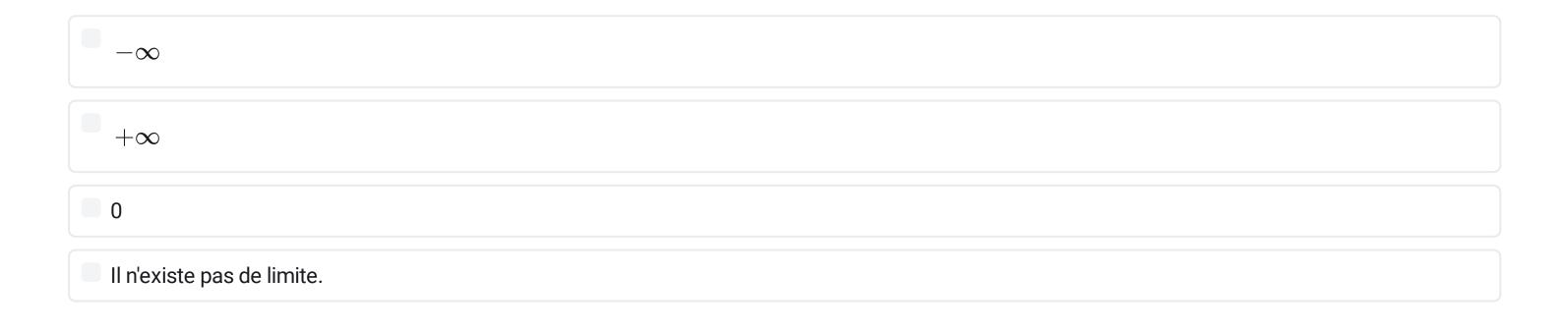
Quelle est la dérivée de la fonction $\ln\,?$



Quelle est la limite de la fonction \ln en 0 ?



Quelle est la limite de $x^n \ln(x)$ en 0 ?



Quel est le lien entre la fonction logarithme et la fonction exponentielle ?

L'une est la fonction complémentaire de l'autre.

L'une est la fonction réciproque de l'autre.

L'une est la fonction dérivée de l'autre.

Les deux fonctions ne sont pas liées.

La fonction logarithme népérien est la fonction réciproque de la fonction exponentielle.

Sur quel intervalle est définie la fonction logarithme népérien ?

 \mathbb{R}

 \mathbb{R}^+

 \mathbb{R}^*

 \mathbb{R}^{+*}

La fonction logarithme népérien est définie sur \mathbb{R}^{+*} .

Que vaut $\operatorname{In}(\frac{a}{b})$?

 $= \ln(a) + ln(b)$

 $\ln(a) - \ln(b)$

 $\ln(a) imes \ln(b)$

Cette écriture n'est pas simplifiable.

On a bien $\ln rac{a}{b} = \ln(a) - \ln(b)$.

Comment simplifie-t-on l'expression $\ln(a^n)$?

 $n \ln{(a)}$

 $rac{1}{n} \ln{(a)}$

 $\ln\left(\frac{a}{n}\right)$

Cette écriture n'est pas simplifiable.

On a $\ln(a^n) = n \ln(a)$.

Quelle est la dérivée de la fonction $\ln\,?$

 $\ln(x)$

 $\frac{1}{x}$

 $rac{1}{\sqrt{x}}$

 \sqrt{x}

 $rac{1}{x}$ est la dérivée de $\ln(x)$.

Quelle est la limite de la fonction \ln en 0 ?

 $-\infty$

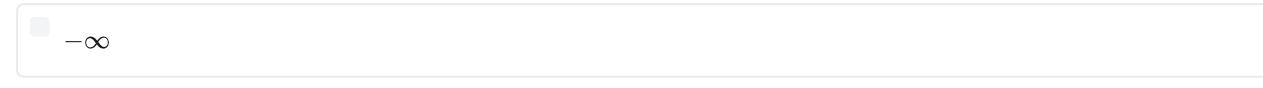
 $+\infty$

Il n'existe pas de limite.

0

La limite de la fonction \ln en 0 est $-\infty$.

Quelle est la limite de $x^n \ln(x)$ en 0 ?



$$+\infty$$

Il n'existe pas de limite.

On a
$$\lim_{x o 0 top x > 0} x^n \mathrm{ln}(x) = 0$$
 .