

www.freemaths.fr

Maths

Complémentaires

Terminale

Fonction logarithme : $\ln(x)$



CORRIGÉ DE L'EXERCICE

CORRECTION

1. Résolvons l'équation $\ln(x) = -7$:

$$\ln(x) = -7 \Leftrightarrow e^{\ln(x)} = e^{-7}$$

$$\Leftrightarrow x = e^{-7}.$$

Ainsi, l'équation $\ln(x) = -7$ admet une solution: $x = e^{-7}$.

2. Résolvons l'équation $\ln(x) = 6$:

$$\ln(x) = 6 \Leftrightarrow e^{\ln(x)} = e^6$$

$$\Leftrightarrow x = e^6.$$

Ainsi, l'équation $\ln(x) = 6$ admet une solution: $x = e^6$.

3. Résolvons l'équation $\ln(x) = \sqrt{3}$:

$$\ln(x) = \sqrt{3} \Leftrightarrow e^{\ln(x)} = e^{\sqrt{3}}$$

$$\Leftrightarrow x = e^{\sqrt{3}}.$$

Ainsi, l'équation $\ln(x) = \sqrt{3}$ admet une solution: $x = e^{\sqrt{3}}$.