Exercices sur la fonction logarithme népérien

On considère x et y des réels et n un entier naturel. u est une fonction strictement positive.

$\ln(x^n) =$	
$\lim\limits_{x\to 0^+} x\ln(x) =$	
$\ln\left(\frac{1}{x}\right) =$	
$\ln(x) - \ln(y) =$	
$\lim\limits_{x\to 0} \frac{\ln(1+h)}{h} =$	
$\ln(1) =$	
$\lim\limits_{x\to 1} \frac{\ln(x)}{x-1} =$	
$\lim\limits_{x\to 0^+} \ln(x) =$	
Quelles sont les variations de ln sur $]0,+\infty[$?	
$\ln(x) + \ln(y) =$	
$\lim\limits_{x\to +\infty} \ln(x) =$	
Quelle est la dérivée de la fonction ln ?	
$\ln(xy) =$	
$n\ln(x) =$	
$\lim\limits_{x\to +\infty} \frac{\ln(x)}{x} =$	
$\ln\left(\frac{x}{y}\right) =$	
$\frac{1}{2}\ln(x) =$	
$\ln(e^x) =$	
$\ln(e) =$	
$-\ln(x) =$	

Correction des exercices sur la fonction logarithme népérien

$\ln(x^n) =$	$n\ln(x)$
$\lim\limits_{x\to 0^+} x\ln(x) =$	0^+
$\ln\left(\frac{1}{x}\right) =$	$-\ln(x)$
$\ln(x)-\ln\left(y\right) =$	$\ln\left(\frac{x}{y}\right)$
$\lim\limits_{x\to 0} \frac{\ln(1+h)}{h} =$	0^+
$\ln(1) =$	0
$\lim\limits_{x\to 1} \frac{\ln(x)}{x-1} =$	1
$\lim\limits_{x\to 0^+} \ln(x) =$	$-\infty$
Quelles sont les variations de ln sur $]0,+\infty[$?	La fonction ln est strictement croissante sur $]0,+\infty[$
$\ln(x)+\ln\left(y\right) =$	$\ln\left(xy\right)$
$\lim\limits_{x\to +\infty} \ln(x) =$	$+\infty$
Quelle est la dérivée de la fonction ln ?	$\forall x\in\,]0,+\infty[,\ln'(x)=\frac{1}{x}$
$\ln\left(xy\right) =$	$\ln(x)+\ln\left(y\right)$
$n\ln(x) =$	$\ln(x^n)$
$\lim\limits_{x\to +\infty} \frac{\ln(x)}{x} =$	0^+
$\ln\left(\frac{x}{y}\right) =$	$\ln(x)-\ln\left(y\right)$
$\frac{1}{2}\ln(x) =$	$\ln\left(\sqrt{x}\right)$
$\ln(e^x) =$	x
$\ln(e) =$	1
$-\ln(x) =$	$\ln\left(\frac{1}{x}\right)$

Exercices sur la fonction logarithme népérien

On considère x et y des réels et n un entier naturel. u est une fonction strictement positive.

$\lim\limits_{x\to+\infty} \ln(x) =$	
$\frac{1}{2}\ln(x) =$	
$n\ln(x) =$	
Quelles sont les variations de ln sur $]0,+\infty[$?	
$\ln(e^x) =$	
$-\ln(x) =$	
$\lim\limits_{x\to0^+} x\ln(x) =$	
$\ln(xy) =$	
$\lim\limits_{x\to0} \frac{\ln(1+h)}{h} =$	
$\lim\limits_{x\to0^+} \ln(x) =$	
Quelle est la dérivée de la fonction ln ?	
$\ln(x)-\ln(y) =$	
$\lim\limits_{x\to1} \frac{\ln(x)}{x-1} =$	
Quel est l'ensemble de définition de la fonction ln ?	
$\ln(e) =$	
$\ln(x)+\ln(y) =$	
$\ln\left(\frac{1}{x}\right) =$	
$\lim\limits_{x\to+\infty} \frac{\ln(x)}{x} =$	
$\ln(1) =$	
$e^{\ln x} =$	

Correction des exercices sur la fonction logarithme népérien

$\lim\limits_{x\to+\infty} \ln(x) =$	$+\infty$
$\frac{1}{2}\ln(x) =$	$\ln\left(\sqrt{x}\right)$
$n\ln(x) =$	$\ln(x^n)$
Quelles sont les variations de ln sur $]0,+\infty[$?	La fonction ln est strictement croissante sur $]0,+\infty[$
$\ln(e^x) =$	x
$-\ln(x) =$	$\ln\left(\frac{1}{x}\right)$
$\lim\limits_{x\to0^+} x\ln(x) =$	0^+
$\ln(xy) =$	$\ln(x)+\ln(y)$
$\lim\limits_{x\to0} \frac{\ln(1+h)}{h} =$	0^+
$\lim\limits_{x\to0^+} \ln(x) =$	$-\infty$
Quelle est la dérivée de la fonction ln ?	$\forall x\in]0,+\infty[, \ln'(x) = \frac{1}{x}$
$\ln(x)-\ln(y) =$	$\ln\left(\frac{x}{y}\right)$
$\lim\limits_{x\to1} \frac{\ln(x)}{x-1} =$	1
Quel est l'ensemble de définition de la fonction ln ?	ln est définie sur $\mathbb{R}_+^* =]0,+\infty[$
$\ln(e) =$	1
$\ln(x)+\ln(y) =$	$\ln(xy)$
$\ln\left(\frac{1}{x}\right) =$	$-\ln(x)$
$\lim\limits_{x\to+\infty} \frac{\ln(x)}{x} =$	0^+
$\ln(1) =$	0
$e^{\ln x} =$	x

Exercices sur la fonction logarithme népérien

On considère x et y des réels et n un entier naturel. u est une fonction strictement positive.

$n\ln(x) =$	
$\lim\limits_{x\to 0} \frac{\ln(1+h)}{h} =$	
Quelle est la dérivée de la fonction ln ?	
$\lim\limits_{x\to 1} \frac{\ln(x)}{x-1} =$	
$\ln(e^x) =$	
$\frac{1}{2}\ln(x) =$	
Quel est l'ensemble de définition de la fonction ln ?	
$\ln(e) =$	
$\ln\left(\frac{x}{y}\right) =$	
$\ln(1) =$	
$\lim\limits_{x\to +\infty} \ln(x) =$	
Quelles sont les variations de ln sur $]0,+\infty[$?	
$e^{\ln x} =$	
$\lim\limits_{x\to +\infty} \frac{\ln(x)}{x} =$	
$\lim\limits_{x\to 0^+} \ln(x) =$	
$\ln(x)+\ln(y) =$	
$\ln\left(\frac{1}{x}\right) =$	
$\ln(xy) =$	
$-\ln(x) =$	
$\ln(x^n) =$	

Correction des exercices sur la fonction logarithme népérien

$n\ln(x) =$	$\ln(x^n)$
$\lim\limits_{x\to 0} \dfrac{\ln(1+h)}{h} =$	0^+
Quelle est la dérivée de la fonction ln ?	$\forall x \in]0,+\infty[, \ln'(x) = \dfrac{1}{x}$
$\lim\limits_{x\to 1} \dfrac{\ln(x)}{x-1} =$	1
$\ln(e^x) =$	x
$\dfrac{1}{2}\ln(x) =$	$\ln\left(\sqrt{x}\right)$
Quel est l'ensemble de définition de la fonction ln ?	ln est définie sur $\mathbb{R}_+^* =]0,+\infty[$
$\ln(e) =$	1
$\ln\left(\dfrac{x}{y}\right) =$	$\ln(x) - \ln\left(y\right)$
$\ln(1) =$	0
$\lim\limits_{x\to +\infty} \ln(x) =$	$+\infty$
Quelles sont les variations de ln sur $]0,+\infty[$?	La fonction ln est strictement croissante sur $]0,+\infty[$
$e^{\ln x} =$	x
$\lim\limits_{x\to +\infty} \dfrac{\ln(x)}{x} =$	0^+
$\lim\limits_{x\to 0^+} \ln(x) =$	$-\infty$
$\ln(x) + \ln\left(y\right) =$	$\ln\left(xy\right)$
$\ln\left(\dfrac{1}{x}\right) =$	$-\ln(x)$
$\ln\left(xy\right) =$	$\ln(x) + \ln\left(y\right)$
$-\ln(x) =$	$\ln\left(\dfrac{1}{x}\right)$
$\ln(x^n) =$	$n\ln(x)$

Exercices sur la fonction logarithme népérien

On considère x et y des réels et n un entier naturel. u est une fonction strictement positive.

Quelles sont les variations de ln sur $]0, +\infty[$?	
$\ln\left(xy\right) =$	
$\ln(x) + \ln\left(y\right) =$	
$\ln(1) =$	
$\ln(x^n) =$	
$e^{\ln x} =$	
$\frac{1}{2}\ln(x) =$	
$\ln(e^x) =$	
$\ln(x) - \ln\left(y\right) =$	
$\lim\limits_{x\to0^+} \ln(x) =$	
$n\ln(x) =$	
$\ln\left(\frac{x}{y}\right) =$	
$\lim\limits_{x\to+\infty} \ln(x) =$	
$\ln\left(\sqrt{x}\right) =$	
$\lim\limits_{x\to+\infty} \frac{\ln(x)}{x} =$	
Quelle est la dérivée de la fonction ln ?	
$\lim\limits_{x\to0^+} x\ln(x) =$	
$\ln\left(\frac{1}{x}\right) =$	
$\lim\limits_{x\to0} \frac{\ln(1+h)}{h} =$	
$-\ln(x) =$	

Correction des exercices sur la fonction logarithme népérien

Quelles sont les variations de ln sur $]0,+\infty[$?	La fonction ln est strictement croissante sur $]0,+\infty[$
$\ln(xy) =$	$\ln(x)+\ln(y)$
$\ln(x)+\ln(y) =$	$\ln(xy)$
$\ln(1) =$	0
$\ln(x^n) =$	$n\ln(x)$
$e^{\ln x} =$	x
$\frac{1}{2}\ln(x) =$	$\ln\left(\sqrt{x}\right)$
$\ln(e^x) =$	x
$\ln(x)-\ln(y) =$	$\ln\left(\frac{x}{y}\right)$
$\lim\limits_{x\to 0^+} \ln(x) =$	$-\infty$
$n\ln(x) =$	$\ln(x^n)$
$\ln\left(\frac{x}{y}\right) =$	$\ln(x)-\ln(y)$
$\lim\limits_{x\to +\infty} \ln(x) =$	$+\infty$
$\ln\left(\sqrt{x}\right) =$	$\frac{1}{2}\ln(x)$
$\lim\limits_{x\to +\infty} \frac{\ln(x)}{x} =$	0^+
Quelle est la dérivée de la fonction ln ?	$\forall x \in]0,+\infty[, \ln'(x) = \frac{1}{x}$
$\lim\limits_{x\to 0^+} x\ln(x) =$	0^+
$\ln\left(\frac{1}{x}\right) =$	$-\ln(x)$
$\lim\limits_{x\to 0} \frac{\ln(1+h)}{h} =$	0^+
$-\ln(x) =$	$\ln\left(\frac{1}{x}\right)$

Exercices sur la fonction logarithme népérien

On considère x et y des réels et n un entier naturel. u est une fonction strictement positive.

$n\ln(x) =$	
$\ln\left(\frac{x}{y}\right) =$	
$\lim\limits_{x\to 1} \frac{\ln(x)}{x-1} =$	
$e^{\ln x} =$	
$\ln(e) =$	
$\ln\left(\sqrt{x}\right) =$	
$\ln(x) - \ln\left(y\right) =$	
$\ln\left(xy\right) =$	
$\lim\limits_{x\to +\infty} \frac{\ln(x)}{x} =$	
Quelles sont les variations de ln sur $]0,+\infty[$?	
$\ln(x^n) =$	
$\lim\limits_{x\to +\infty} \ln(x) =$	
$\lim\limits_{x\to 0^+} x\ln(x) =$	
$\lim\limits_{x\to 0} \frac{\ln(1+h)}{h} =$	
$\lim\limits_{x\to 0^+} \ln(x) =$	
$-\ln(x) =$	
$\frac{1}{2}\ln(x) =$	
Quelle est la dérivée de la fonction ln ?	
Quel est l'ensemble de définition de la fonction ln ?	
$\ln(1) =$	

Correction des exercices sur la fonction logarithme népérien

$n\ln(x) =$	$\ln(x^n)$
$\ln\left(\frac{x}{y}\right) =$	$\ln(x) - \ln(y)$
$\lim\limits_{x\to 1} \frac{\ln(x)}{x-1} =$	1
$e^{\ln x} =$	x
$\ln(e) =$	1
$\ln\left(\sqrt{x}\right) =$	$\frac{1}{2}\ln(x)$
$\ln(x) - \ln(y) =$	$\ln\left(\frac{x}{y}\right)$
$\ln(xy) =$	$\ln(x) + \ln(y)$
$\lim\limits_{x\to +\infty} \frac{\ln(x)}{x} =$	0^+
Quelles sont les variations de ln sur $]0,+\infty[$?	La fonction ln est strictement croissante sur $]0,+\infty[$
$\ln(x^n) =$	$n\ln(x)$
$\lim\limits_{x\to +\infty} \ln(x) =$	$+\infty$
$\lim\limits_{x\to 0^+} x\ln(x) =$	0^+
$\lim\limits_{x\to 0} \frac{\ln(1+h)}{h} =$	0^+
$\lim\limits_{x\to 0^+} \ln(x) =$	$-\infty$
$-\ln(x) =$	$\ln\left(\frac{1}{x}\right)$
$\frac{1}{2}\ln(x) =$	$\ln\left(\sqrt{x}\right)$
Quelle est la dérivée de la fonction ln ?	$\forall x \in]0,+\infty[, \ln'(x) = \frac{1}{x}$
Quel est l'ensemble de définition de la fonction ln ?	ln est définie sur $\mathbb{R}_+^* =]0,+\infty[$
$\ln(1) =$	0

Exercices sur la fonction logarithme népérien

On considère x et y des réels et n un entier naturel. u est une fonction strictement positive.

$\ln(x) - \ln(y) =$	
$\ln(x^n) =$	
$\ln(xy) =$	
$\frac{1}{2}\ln(x) =$	
Quelles sont les variations de ln sur $]0, +\infty[$?	
$\ln(e^x) =$	
$-\ln(x) =$	
$\lim\limits_{x \to +\infty} \frac{\ln(x)}{x} =$	
$n\ln(x) =$	
$e^{\ln x} =$	
Quel est l'ensemble de définition de la fonction ln ?	
$\ln(e) =$	
$\lim\limits_{x \to +\infty} \ln(x) =$	
$\lim\limits_{x \to 0^+} \ln(x) =$	
$\ln\left(\frac{1}{x}\right) =$	
$\ln\left(\frac{x}{y}\right) =$	
$\lim\limits_{x \to 0} \frac{\ln(1+h)}{h} =$	
$\lim\limits_{x \to 1} \frac{\ln(x)}{x-1} =$	
$\lim\limits_{x \to 0^+} x\ln(x) =$	
$\ln(1) =$	

Correction des exercices sur la fonction logarithme népérien

$\ln(x)-\ln(y)=$	$\ln\left(\frac{x}{y}\right)$
$\ln(x^n)=$	$n\ln(x)$
$\ln(xy)=$	$\ln(x)+\ln(y)$
$\frac{1}{2}\ln(x)=$	$\ln\left(\sqrt{x}\right)$
Quelles sont les variations de ln sur $]0,+\infty[$?	La fonction ln est strictement croissante sur $]0,+\infty[$
$\ln(e^x)=$	x
$-\ln(x)=$	$\ln\left(\frac{1}{x}\right)$
$\lim\limits_{x\to+\infty}\frac{\ln(x)}{x}=$	0^+
$n\ln(x)=$	$\ln(x^n)$
$e^{\ln x}=$	x
Quel est l'ensemble de définition de la fonction ln ?	ln est définie sur $\mathbb{R}_+^*=]0,+\infty[$
$\ln(e)=$	1
$\lim\limits_{x\to+\infty}\ln(x)=$	$+\infty$
$\lim\limits_{x\to0^+}\ln(x)=$	$-\infty$
$\ln\left(\frac{1}{x}\right)=$	$-\ln(x)$
$\ln\left(\frac{x}{y}\right)=$	$\ln(x)-\ln(y)$
$\lim\limits_{x\to0}\frac{\ln(1+h)}{h}=$	0^+
$\lim\limits_{x\to1}\frac{\ln(x)}{x-1}=$	1
$\lim\limits_{x\to0^+}x\ln(x)=$	0^+
$\ln(1)=$	0

Exercices sur la fonction logarithme népérien

On considère x et y des réels et n un entier naturel. u est une fonction strictement positive.

$\ln(x)+\ln(y)=$	
$\ln(x)-\ln(y)=$	
$\lim\limits_{x\to+\infty}\ln(x)=$	
$\lim\limits_{x\to0^+}\ln(x)=$	
$\lim\limits_{x\to+\infty}\dfrac{\ln(x)}{x}=$	
$\lim\limits_{x\to0^+}x\ln(x)=$	
$\ln(x^n)=$	
$\ln(xy)=$	
$\ln(e)=$	
Quel est l'ensemble de définition de la fonction ln ?	
Quelles sont les variations de ln sur $]0,+\infty[$?	
$\dfrac{1}{2}\ln(x)=$	
$e^{\ln x}=$	
$n\ln(x)=$	
$\lim\limits_{x\to1}\dfrac{\ln(x)}{x-1}=$	
$-\ln(x)=$	
Quelle est la dérivée de la fonction ln ?	
$\ln\left(\dfrac{1}{x}\right)=$	
$\lim\limits_{x\to0}\dfrac{\ln(1+h)}{h}=$	
$\ln\left(\dfrac{x}{y}\right)=$	

Correction des exercices sur la fonction logarithme népérien

$\ln(x)+\ln(y) =$	$\ln(xy)$
$\ln(x)-\ln(y) =$	$\ln\left(\frac{x}{y}\right)$
$\lim\limits_{x\to+\infty} \ln(x) =$	$+\infty$
$\lim\limits_{x\to 0^+} \ln(x) =$	$-\infty$
$\lim\limits_{x\to+\infty} \frac{\ln(x)}{x} =$	0^+
$\lim\limits_{x\to 0^+} x\ln(x) =$	0^+
$\ln(x^n) =$	$n\ln(x)$
$\ln(xy) =$	$\ln(x)+\ln(y)$
$\ln(e) =$	1
Quel est l'ensemble de définition de la fonction ln ?	ln est définie sur $\mathbb{R}_+^* =]0,+\infty[$
Quelles sont les variations de ln sur $]0,+\infty[$?	La fonction ln est strictement croissante sur $]0,+\infty[$
$\frac{1}{2}\ln(x) =$	$\ln\left(\sqrt{x}\right)$
$e^{\ln x} =$	x
$n\ln(x) =$	$\ln(x^n)$
$\lim\limits_{x\to 1} \frac{\ln(x)}{x-1} =$	1
$-\ln(x) =$	$\ln\left(\frac{1}{x}\right)$
Quelle est la dérivée de la fonction ln ?	$\forall x \in]0,+\infty[, \ln'(x) = \frac{1}{x}$
$\ln\left(\frac{1}{x}\right) =$	$-\ln(x)$
$\lim\limits_{x\to 0} \frac{\ln(1+h)}{h} =$	0^+
$\ln\left(\frac{x}{y}\right) =$	$\ln(x)-\ln(y)$

Exercices sur la fonction logarithme népérien

On considère x et y des réels et n un entier naturel. u est une fonction strictement positive.

$\ln(x) - \ln(y) =$	
$\lim_{x\to+\infty} \frac{\ln(x)}{x} =$	
$\ln(1) =$	
$-\ln(x) =$	
$e^{\ln x} =$	
$\lim_{x\to 0^+} \ln(x) =$	
$\lim_{x\to 0} \frac{\ln(1+h)}{h} =$	
Quelle est la dérivée de la fonction ln ?	
$\ln(x) + \ln(y) =$	
$\ln(e) =$	
Quelles sont les variations de ln sur $]0, +\infty[$?	
$\lim_{x\to 1} \frac{\ln(x)}{x-1} =$	
$\ln(e^x) =$	
$\ln\left(\frac{1}{x}\right) =$	
$\ln\left(\frac{x}{y}\right) =$	
$\lim_{x\to 0^+} x\ln(x) =$	
Quel est l'ensemble de définition de la fonction ln ?	
$\ln(xy) =$	
$\lim_{x\to+\infty} \ln(x) =$	
$\ln(x^n) =$	

Correction des exercices sur la fonction logarithme népérien

$\ln(x)-\ln(y)=$	$\ln\left(\frac{x}{y}\right)$
$\lim\limits_{x\to+\infty}\frac{\ln(x)}{x}=$	0^+
$\ln(1)=$	0
$-\ln(x)=$	$\ln\left(\frac{1}{x}\right)$
$e^{\ln x}=$	x
$\lim\limits_{x\to0^+}\ln(x)=$	$-\infty$
$\lim\limits_{x\to0}\frac{\ln(1+h)}{h}=$	0^+
Quelle est la dérivée de la fonction ln ?	$\forall x\in\,]0,+\infty[\,,\ln'(x)=\frac{1}{x}$
$\ln(x)+\ln(y)=$	$\ln(xy)$
$\ln(e)=$	1
Quelles sont les variations de ln sur $]0,+\infty[$?	La fonction ln est strictement croissante sur $]0,+\infty[$
$\lim\limits_{x\to1}\frac{\ln(x)}{x-1}=$	1
$\ln(e^x)=$	x
$\ln\left(\frac{1}{x}\right)=$	$-\ln(x)$
$\ln\left(\frac{x}{y}\right)=$	$\ln(x)-\ln(y)$
$\lim\limits_{x\to0^+}x\ln(x)=$	0^+
Quel est l'ensemble de définition de la fonction ln ?	ln est définie sur $\mathbb{R}_+^*=\,]0,+\infty[$
$\ln(xy)=$	$\ln(x)+\ln(y)$
$\lim\limits_{x\to+\infty}\ln(x)=$	$+\infty$
$\ln(x^n)=$	$n\ln(x)$

Exercices sur la fonction logarithme népérien

On considère x et y des réels et n un entier naturel. u est une fonction strictement positive.

$\ln(x^n) =$	
$\lim\limits_{x\to 0^+} x\ln(x) =$	
$\lim\limits_{x\to 0^+} \ln(x) =$	
$\ln(xy) =$	
$e^{\ln x} =$	
$-\ln(x) =$	
$\ln(1) =$	
$n\ln(x) =$	
$\ln(\sqrt{x}) =$	
$\ln\left(\frac{1}{x}\right) =$	
$\ln(x) - \ln(y) =$	
Quel est l'ensemble de définition de la fonction ln ?	
$\ln(e) =$	
$\frac{1}{2}\ln(x) =$	
$\lim\limits_{x\to 0} \frac{\ln(1+h)}{h} =$	
Quelle est la dérivée de la fonction ln ?	
$\lim\limits_{x\to +\infty} \ln(x) =$	
$\lim\limits_{x\to 1} \frac{\ln(x)}{x-1} =$	
$\ln(x) + \ln(y) =$	
Quelles sont les variations de ln sur $]0, +\infty[$?	

Correction des exercices sur la fonction logarithme népérien

$\ln(x^n) =$	$n\ln(x)$
$\lim\limits_{x\to 0^+} x\ln(x) =$	0^+
$\lim\limits_{x\to 0^+} \ln(x) =$	$-\infty$
$\ln(xy) =$	$\ln(x)+\ln(y)$
$e^{\ln x} =$	x
$-\ln(x) =$	$\ln\left(\frac{1}{x}\right)$
$\ln(1) =$	0
$n\ln(x) =$	$\ln(x^n)$
$\ln\left(\sqrt{x}\right) =$	$\frac{1}{2}\ln(x)$
$\ln\left(\frac{1}{x}\right) =$	$-\ln(x)$
$\ln(x)-\ln(y) =$	$\ln\left(\frac{x}{y}\right)$
Quel est l'ensemble de définition de la fonction ln ?	ln est définie sur $\mathbb{R}_+^* =]0,+\infty[$
$\ln(e) =$	1
$\frac{1}{2}\ln(x) =$	$\ln\left(\sqrt{x}\right)$
$\lim\limits_{x\to 0} \frac{\ln(1+h)}{h} =$	0^+
Quelle est la dérivée de la fonction ln ?	$\forall x \in]0,+\infty[, \ln'(x) = \frac{1}{x}$
$\lim\limits_{x\to +\infty} \ln(x) =$	$+\infty$
$\lim\limits_{x\to 1} \frac{\ln(x)}{x-1} =$	1
$\ln(x)+\ln(y) =$	$\ln(xy)$
Quelles sont les variations de ln sur $]0,+\infty[$?	La fonction ln est strictement croissante sur $]0,+\infty[$

Exercices sur la fonction logarithme népérien

On considère x et y des réels et n un entier naturel. u est une fonction strictement positive.

$\ln\left(\sqrt{x}\right) =$	
Quelle est la dérivée de la fonction ln ?	
$\lim\limits_{x\to 0^+} x\ln(x) =$	
$\ln(x^n) =$	
Quelles sont les variations de ln sur $]0,+\infty[$?	
Quel est l'ensemble de définition de la fonction ln ?	
$n\ln(x) =$	
$\lim\limits_{x\to +\infty} \ln(x) =$	
$\ln\left(xy\right) =$	
$-\ln(x) =$	
$\lim\limits_{x\to +\infty} \dfrac{\ln(x)}{x} =$	
$\ln(e) =$	
$\ln\left(\dfrac{1}{x}\right) =$	
$\ln(x)-\ln\left(y\right) =$	
$\lim\limits_{x\to 0^+} \ln(x) =$	
$\dfrac{1}{2}\ln(x) =$	
$\ln(e^x) =$	
$\ln\left(\dfrac{x}{y}\right) =$	
$e^{\ln x} =$	
$\lim\limits_{x\to 0} \dfrac{\ln(1+h)}{h} =$	

Correction des exercices sur la fonction logarithme népérien

$\ln\left(\sqrt{x}\right) =$	$\frac{1}{2}\ln(x)$
Quelle est la dérivée de la fonction ln ?	$\forall x \in]0,+\infty[, \ln'(x) = \frac{1}{x}$
$\lim\limits_{x\to 0^+} x\ln(x) =$	0^+
$\ln(x^n) =$	$n\ln(x)$
Quelles sont les variations de ln sur $]0,+\infty[$?	La fonction ln est strictement croissante sur $]0,+\infty[$
Quel est l'ensemble de définition de la fonction ln ?	ln est définie sur $\mathbb{R}_+^* =]0,+\infty[$
$n\ln(x) =$	$\ln(x^n)$
$\lim\limits_{x\to+\infty} \ln(x) =$	$+\infty$
$\ln\left(xy\right) =$	$\ln(x)+\ln\left(y\right)$
$-\ln(x) =$	$\ln\left(\frac{1}{x}\right)$
$\lim\limits_{x\to+\infty} \frac{\ln(x)}{x} =$	0^+
$\ln(e) =$	1
$\ln\left(\frac{1}{x}\right) =$	$-\ln(x)$
$\ln(x)-\ln\left(y\right) =$	$\ln\left(\frac{x}{y}\right)$
$\lim\limits_{x\to 0^+} \ln(x) =$	$-\infty$
$\frac{1}{2}\ln(x) =$	$\ln\left(\sqrt{x}\right)$
$\ln(e^x) =$	x
$\ln\left(\frac{x}{y}\right) =$	$\ln(x)-\ln\left(y\right)$
$e^{\ln x} =$	x
$\lim\limits_{x\to 0} \frac{\ln(1+h)}{h} =$	0^+