

Intégrations
pour trouver
l'ensemble
de définition.

Ensemble de définition:
 \mathbb{R}_+ !

Formules
 $\ln\left(\frac{1}{a}\right) = -\ln a$
 $\ln(a^n) = n \ln a$

Plusieurs
fonctions log

Équation, intégration.
 $e^x \geq a$
 $x \geq \ln a$

Fonctions Logarithmes
 \ln, \log
[TS, TES].

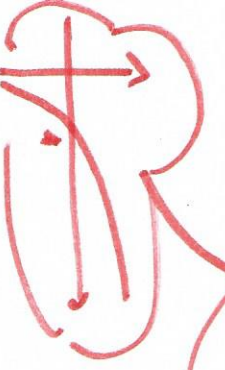
Histoire
(Napier, calculs astronomiques)
 $\ln(ab) = \ln a + \ln b$

$(\ln)'(x) = \frac{1}{x}$
 $(\ln u)' = \frac{u'}{u}$

Primitive de
 $\frac{1}{x}, \frac{u'}{u}$

Tableaux de variation.

x	0	1	$+\infty$
\ln		0	$+\infty$



Formules usuelles:
Prim $\ln x = 0$
Prim $\frac{\ln x}{x} = 0$

Inverse de exp.
 $e^a = b \Leftrightarrow a = \ln b$
 $a \in \mathbb{R}, b > 0$

$\ln 1 = 0$
 $\ln e = 1$