

Exercice .1

Maths-inter.ma

1. التمرين

Calculer $\lim_{x \rightarrow x_0} y$ dans chacun des cas suivants

$x \rightarrow 1$; $y = \ln(-x^3 + 2)$	(2)	$x \rightarrow 2$; $y = \ln(3x - 5)$	(1)
$x \rightarrow 7$; $y = \ln(x - \sqrt{x+2})$	(4)	$x \rightarrow 0$; $y = \ln(\sin x + \sqrt{x+e})$	(3)
$x \rightarrow 1$; $y = \ln\left(\frac{4x-3}{2-x}\right)$	(6)	$x \rightarrow -1$; $y = \ln\left(\frac{2x^2-4x}{3x+5}\right)$	(5)
$x \rightarrow e$; $y = \ln(x - e + \sqrt[3]{x})$	(8)	$x \rightarrow -2$; $y = \ln(x^2 + 2x + e^2)$	(7)

Exercice .2

Maths-inter.ma

2. التمرين

Calculer $\lim_{x \rightarrow x_0} y$ dans chacun des cas suivants

$x \rightarrow e$; $y = \ln(\sqrt[5]{x^3} - 5x + 5e)$	(2)	$x \rightarrow 3$; $y = \ln(x^2 - 3x + 3)$	(1)
$x \rightarrow -\infty$; $y = \ln\left(\frac{3x-2}{x^3+x-2} + \frac{\sqrt{e}x^2-1}{2+\sqrt[3]{e}x^2}\right)$	(4)	$x \rightarrow -\infty$; $y = \ln\left(\frac{1}{2+x^2} + \frac{xe^3-1}{2+x}\right)$	(3)

Exercice .3

Maths-inter.ma

3. التمرين

Calculer $\lim_{x \rightarrow x_0} y$ dans chacun des cas suivants

$x \rightarrow -\infty$; $y = \ln(-x^3 + 2)$	(2)	$x \rightarrow -\infty$; $y = \ln(x^2 - 3x + 2)$	(1)
$x \rightarrow +\infty$; $y = \ln(2x - 3 - \sqrt{x^2 + 1})$	(4)	$x \rightarrow +\infty$; $y = \ln(3x^2 - 5 + \sqrt{x+2})$	(3)
$x \rightarrow 1^-$; $y = \ln\left(\frac{5x-3}{1-x}\right)$	(6)	$x \rightarrow -\infty$; $y = \ln\left(\frac{2x^3+2x}{3x-5}\right)$	(5)

Exercice .4

Maths-inter.ma

4. التمرين

Calculer $\lim_{x \rightarrow x_0} y$ dans chacun des cas suivants

$x \rightarrow -2^+$; $y = \ln\left(\frac{2x+3}{x^2+x-2}\right)$	(2)	$x \rightarrow 1^+$; $y = \ln\left(\frac{2x+3}{x^2+x-2}\right)$	(1)
$x \rightarrow 0^+$; $y = \frac{\ln^2(x) - 4\ln(x) + 3}{\ln^3(x) - \ln(x) - 2}$	(4)	$x \rightarrow +\infty$; $y = \frac{\ln^2(x) - 4\ln(x)}{2 - 3\ln(x)}$	(3)
$x \rightarrow 0^+$; $y = \frac{2\ln^3(x) - \ln(x) + 1}{2\ln(x) - \ln^5(x) - 3}$	(6)	$x \rightarrow +\infty$; $y = \frac{3\ln^2(x) - 5\ln(x)}{2 - 3\ln(x) + 2\ln^2(x)}$	(5)

Exercice .5

Maths-inter.ma

5. التمرين

Calculer $\lim_{x \rightarrow x_0} y$ dans chacun des cas suivants

$x \rightarrow +\infty$; $y = \ln(2x - 3 - \sqrt{4x^2 + 3x + 5})$.2	$x \rightarrow +\infty$; $y = \ln(3x - 1 - \sqrt{4x^2 + x + 1})$.1
--------------------------------------------------------------------	----	-------------------------------------------------------------------	----

Exercice .6

Maths-inter.ma

6. التمرين

Calculer $\lim_{x \rightarrow x_0} y$ dans chacun des cas suivants

$x \rightarrow \pi^-$; $y = \ln(\sin x)$	(2)	$x \rightarrow \pi^-$; $y = \ln(\sin x)$	(1)
$x \rightarrow 0$; $y = \ln\left(\frac{\tan(5x)}{x}\right)$	(4)	$x \rightarrow 0$; $y = \ln\left(\frac{\sin(xe^3)}{x}\right)$	(3)

Bonne Chance