

Limite de la somme de deux fonctions : $f + g$

$\lim_{x \rightarrow \alpha} g(x) \backslash \lim_{x \rightarrow \alpha} f(x)$	l	$+\infty$	$-\infty$
l'	$l + l'$	$+\infty$	$-\infty$
$+\infty$	$+\infty$	$+\infty$	FI
$-\infty$	$-\infty$	FI	$-\infty$

ou $\alpha = +\infty$

$f: x \mapsto x$
 $g: x \mapsto -x \rightarrow f+g \rightarrow 0$

$f: x \mapsto x^2$
 $g: x \mapsto -x \rightarrow f+g \rightarrow +\infty$

Limite du produit de deux fonctions : $(f \times g)$

$\lim_{x \rightarrow \alpha} f(x) \backslash \lim_{x \rightarrow \alpha} g(x)$	$l < 0$	$+\infty$	$-\infty$	0
$l' > 0$	$l \times l'$	$+\infty$	$-\infty$	0
$+\infty$	$-\infty$	$+\infty$	$-\infty$	FI
$-\infty$	$+\infty$	$-\infty$	$+\infty$	FI
0	0	FI	FI	0

ou $\alpha = +\infty$

$f: x \mapsto x$
 $g: x \mapsto \frac{1}{x} \rightarrow f \times g \rightarrow 1$

$f: x \mapsto x^2$
 $g: x \mapsto \frac{1}{x} \rightarrow f \times g \rightarrow +\infty$

Limite du quotient de deux fonctions : $\left(\frac{f}{g}\right)$

$\lim_{x \rightarrow \alpha} f(x) \backslash \lim_{x \rightarrow \alpha} g(x)$	$l < 0$	$+\infty$	$-\infty$	0
$l' > 0$	$\frac{l}{l'}$	$+\infty$	$-\infty$	0
$+\infty$	0	FI	FI	0
$-\infty$	0	FI	FI	0
0^+	$-\infty$	$+\infty$	$-\infty$	FI
0^-	$+\infty$	$-\infty$	$+\infty$	FI

ou $\alpha = +\infty$

$f: x \mapsto \frac{1}{x}$
 $g: x \mapsto \frac{1}{x} \rightarrow \frac{f}{g} \rightarrow 1$

$f: x \mapsto \frac{1}{x^2}$
 $g: x \mapsto \frac{1}{x} \rightarrow \frac{f}{g} \rightarrow 0$