Exercices de limites

$\lim_{-1} \frac{x^2-1}{x+1} =$ -2

$\lim_{2} \frac{x^2-5x+6}{x-2} =$ -1

$\lim_{-2} \frac{x^3+8}{x+2} =$ 12

$\lim_{-2} \frac{x^3+6x^2+11x+6}{x+2} =$ -1

$\lim_{2} \frac{x^4-16}{x^2-4} =$ 8

$\lim_{+\infty} \frac{4x-5x^3+4x^2}{1-3x+7x^3} =$ -5/7

$\lim_{-\infty} \frac{(1-2x)(1+3x)}{(x-2)(3x-1)} =$ -2

$\lim_{-\infty} \sqrt{\frac{x^2-x+1}{1+4x^2}} =$ 1/2

$\lim_{-\infty} \frac{3x^3+x^2-5}{1-4x^2} =$ $+\infty$

$\lim_{+\infty} \frac{x^2-2x+2}{1-3x} =$ $-\infty$

$\lim_{1} \frac{\sqrt{x+3}-2}{x-1} =$ 1/4

$\lim_{2} \frac{\sqrt{x+2}-\sqrt{3x-2}}{x-2} =$ -1/2

$\lim_{1} \frac{2-\sqrt{x+3}}{\sqrt{x-1}} =$ 0

$\lim_{1} \frac{\sqrt{x}-1}{x-1} =$ 1/2

$\lim_{0} \frac{x}{\sqrt{x^2+1}-1} =$ $+\infty$ à droite
$-\infty$ à gauche

$\lim_{-\infty} \frac{2x-3}{\sqrt{x^2+5}} =$ -2

$\lim_{+\infty} \frac{\sqrt{3x^2-5x+3}}{2x+1} =$ $\sqrt{3}/2$

$\lim_{-\infty} \frac{3x^2-5x+2}{\sqrt{2x^2+1}} =$ $+\infty$

$\lim_{-\infty} \frac{\sqrt{x^2+1}}{x+1} =$ -1

$\lim_{\pm\infty} \sqrt{x^2-x+2} - \sqrt{x^2+5x-3} =$ -3
3

$\lim_{\pm\infty} \sqrt{x^2-2x+3} - x =$ -1
$+\infty$

$\lim_{\pm\infty} 2x - \sqrt{4x^2+5x-1} =$ -5/4
$-\infty$

$\lim_{\pm\infty} \sqrt{x^2+1} - x + 1 =$ 1
$+\infty$

$\lim_{\pm\infty} \sqrt{x+1} - \sqrt{x} =$ 0
n'existe pas

$\lim_{\pm\infty} \sqrt{x^2+1} - \sqrt{x^2-1} =$ 0

$\lim_{\pm\infty} 4x - \sqrt{16x^2-12x} =$ 3/2
$-\infty$

$\lim_{\pm\infty} \sqrt{x^2-x} - \sqrt{2x^2-x} =$ $-\infty$