Limite d'une fonction numérique

Série d'exercices

Exercice

Déterminer les limites suivantes :

$\lim\limits_{x\to+\infty} 6x^7+x-2$; $\lim\limits_{x\to+\infty} -5x^2+2x+8$; $\lim\limits_{x\to-\infty} 4x^2+6x$.

$\lim\limits_{x\to+\infty} \dfrac{x^6+5x^2+x}{x^2-2}$; $\lim\limits_{x\to-\infty} \dfrac{3x^2+6x-1}{x^2-4}$; $\lim\limits_{x\to-\infty} \dfrac{7x^6+2x}{2x^5-3}$.

$\lim\limits_{x\to+\infty} \dfrac{x^3+5x^7+x}{x^7+12}$; $\lim\limits_{x\to-\infty} \dfrac{9x^2+51}{x^2-4}$; $\lim\limits_{x\to-\infty} \dfrac{7x-5}{2x^5-8}$.

Exercice

Déterminer les limites suivantes :

$\lim\limits_{x\to4} x^2-16$; $\lim\limits_{x\to3} \dfrac{x^3-27}{x+2}$; $\lim\limits_{x\to5} \dfrac{6x-7}{(x-5)^2}$.

$\lim\limits_{x\to7^+} \dfrac{x^2+x}{14-x}$; $\lim\limits_{x\to8^-} \dfrac{x^2-100}{x-8}$; $\lim\limits_{x\to4^+} \dfrac{x-9}{x^2-16}$.

$\lim\limits_{x\to3} \dfrac{4x-12}{2x-6}$; $\lim\limits_{x\to2} \dfrac{9x-18}{x^2-5x+6}$; $\lim\limits_{x\to1} \dfrac{x-1}{x^2-1}$.

Yassine Elamri