Madarisy.com : مصدر هدا الملف هو موقع مدارسي

Série1 :exercices sur limite et continuité

Exercice1

Calculer la limite de la fonction f quand x tend vers x_0, dans chacun des cas suivants :

1) $x_0 = -1$; $f(x) = \dfrac{x^2 - 3x - 2}{3x^3 + x^2 - 2}$

2) $x_0 = 2$; $f(x) = \dfrac{x^2 - x - 2}{x^3 + x^2 - 1}$

3) $x_0 = 3$; $f(x) = \dfrac{x^2 - 9}{(x-3)(7x-11)}$

4) $x_0 = -2$; $f(x) = \dfrac{x^3 + x^2 - 6x - 8}{x^2 + x - 2}$

5) $x_0 = 1$; $f(x) = \dfrac{-4x^2 + 2x + 2}{3x^3 + 2x^2 - 4x - 1}$

6) $x_0 = -3$; $f(x) = \dfrac{3x^2 + x - 24}{(x+3)(7x-2)}$

Exercice2

Calculer la limite de la fonction f quand x tend vers x_0, dans chacun des cas suivants :

1) $x_0 = 1$; $f(x) = \dfrac{7x^2 + 2x - 9}{4x^3 + x - 4}$

2) $x_0 = 2$; $f(x) = \dfrac{x^3 - 2x^2 - x + 2}{-2x^2 + x + 6}$

3) $x_0 = -2$; $f(x) = \dfrac{x^2 + x - 2}{x^3 + 8}$

4) $x_0 = 1$; $f(x) = \dfrac{x^3 - 1}{x^2 + x - 2}$

Exercice3

Calculer la limite de la fonction f quand x tend vers x_0, dans chacun des cas suivants :

1) $x_0 = -1$; $f(x) = \dfrac{1}{x(x+1)} - \dfrac{1}{x^3(x+1)}$

2) $x_0 = 2$; $f(x) = \dfrac{1}{4(x-2)} - \dfrac{1}{x^2(x-2)}$

Exercice4

Calculer la limite de la fonction f quand x tend vers x_0, dans chacun des cas suivants :

1) $x_0 = 2$; $f(x) = \dfrac{x^2 - 2x - 7}{x^3 - 5x^2 + 3x + 6}$

2) $x_0 = 1$; $f(x) = \dfrac{3x^2 + 2x - 8}{2x^3 - 3x^2 + 5x - 4}$

3) $x_0 = 3$; $f(x) = \dfrac{-2x + 5}{2x^2 + x - 21}$

4) $x_0 = -1$; $f(x) = \dfrac{3x^2 - 2x - 8}{x^2 + x}$

5) $x_0 = 2$; $f(x) = \dfrac{x^2 + 2x - 2}{2x^2 - x - 6}$

6) $x_0 = -1$; $f(x) = \dfrac{5x^2 - 2x - 4}{-3x^2 + x + 4}$

Exercice5

Calculer la limite de la fonction f quand x tend vers $\pm\infty$, dans chacun des cas suivants :

1) $f(x) = \dfrac{4x^5 - 3x^3 - 2x + 7}{-3x^3 - 2x + 7}$

2) $f(x) = \dfrac{-2x^4 - 3x^2 - 2x + 7}{11x^2 - 2x + 7}$

3) $f(x) = \dfrac{-5x^3 - 1}{2x^7 + 5x - 2}$

4) $f(x) = \dfrac{-3x^5 + x - 24}{(x^3 + 3)(7x^2 - 2)}$

5) $f(x) = \dfrac{2x^2 + 2x - 3}{3x^2 + x - 2}$

6) $f(x) = \dfrac{1}{x(x+1)} - \dfrac{1}{x}$

Madarisy.com : للحصول على المزيد قم بزيارة الموقع