

Exercice .1

Maths-inter.ma

Déterminer le domaine de définition de f , dans chacun des cas suivants : .3 = 3x1 pts

1) $f(x) = \frac{4x+1}{2x^2+3x-5}$ 2) $f(x) = \sqrt{2x^2+5x+3}$ 3) $f(x) = \frac{3x+4}{|2x-3|-5}$

Exercice .2

Maths-inter.ma

Déterminer le domaine de définition de f , dans chacun des cas suivants : 3 = 3x1 pts

1) $f(x) = \frac{4x^3+7x-1}{|4x-7|-|3x+11|}$ 2) $f(x) = \sqrt{|2x+3|-1}$ 3) $f(x) = \frac{3x+5}{\sqrt{8-|5x-2|}}$

Exercice .3

Maths-inter.ma

4pts

Soit la fonction f définie par : $f(x) = 4|x-2| - |x+3| + 4x - 6$

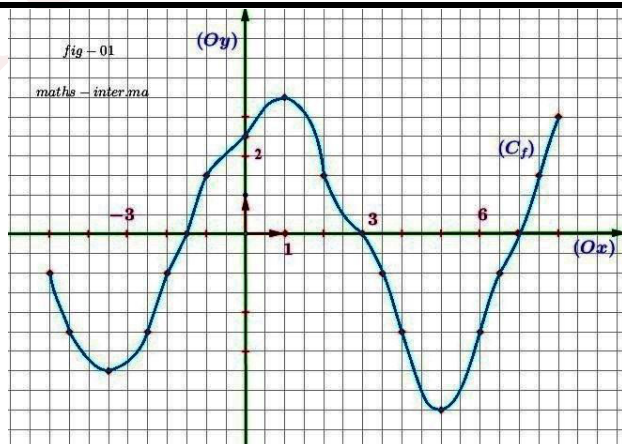
- 1) Calculer : $f(-7)$; $f(-3)$; $f(2)$; $f(3)$
- 2) Etudier le signe de $x-2$ et de $x+3$ sur un même tableau.
- 3) Etudier la parité de la fonction f .
- 4) En déduire l'expression de $f(x)$ sur chacun des intervalles : $]-\infty; -3]$; $[-3; 2]$ et $[2; +\infty[$.
- 5) Tracer la courbe de la fonction sur un intervalle orthonormé.

.4

Maths-inter.ma

En se basant sur la figure ci-contre qui contient la représentation graphique d'une fonction f répondre :

- 1) Déterminer D_f le domaine de définition de f . 0,5pts
- 2) Déterminer $f(4)$; $f(-1)$. 0,5pts
- 3) Résoudre l'équation : $f(x) = 1,5$. 0,5pts
- 4) Résoudre l'équation : $f(x) = 0$. 0,5pts
- 5) Résoudre l'inéquation : $f(x) \leq -1$ 1pts
- 6) Résoudre l'inéquation : $f(x) > \frac{3}{2}$ 1pts
- 7) Résoudre l'inéquation : $\left| f(x) + \frac{1}{2} \right| \leq 2$ 1pts
- 8) Donner le tableau de variations de f . 0,5pts



.5

Maths-inter.ma

1) Soit la fonction f définie par :

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

- a) Déterminer D_f . 1pts
- b) Calculer $f(-2)$ et $f(2)$. 0,5pts
- c) Résoudre l'équation. $f(x) = 1$. 0,75pts

2) Soit la fonction g définie par :

$$g(x) = \frac{7x^2-3}{|3-x+2x^3|-|3+x-2x^3|}$$

- a) Déterminer D_g . 1pts
- b) Calculer $g(2)$ et $g(-2)$. 0,5pts
- c) Etudier la parité de g . 0,75pts

Bonne Chance