

# FICHE TRAVAUX DIRIGES

1<sup>ière</sup> A

M. TEHUA

## GENERALITES SUR LES FONCTIONS

Exercice 1: Dans chacun des cas suivants, étudier la parité de la fonction  $f$  de  $\mathbb{R}$  vers  $\mathbb{R}$ .

a)  $f(x) = -3x^3 + 5$

b)  $f(x) = \frac{x^2}{3}$

c)  $f(x) = -\frac{6}{5x}$

d)  $f(x) = x^3 + x + 1$

Exercice 2: soit  $f$  la fonction définie de  $\mathbb{R}$  vers  $\mathbb{R}$ , par:  $f(x) = \frac{2x+1}{4-x}$  et  $(\mathcal{C}_f)$  sa Courbe représentative. Démontrer que le point  $A(4; -2)$  est un Centre de Symétrie de  $(\mathcal{C}_f)$ .

Exercice 3: soit  $g$  la fonction définie de  $\mathbb{R}$  vers  $\mathbb{R}$  par:  $g(x) = 2x^3 + 1$  et  $(\mathcal{C})$  sa Courbe représentative.

Démontrer que le point  $J$  est un Centre de Symétrie de  $(\mathcal{C})$ .

Exercice 4: soit  $f$  la fonction définie de  $\mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  par:  $f(x) = x^2 + 3x$  et  $(\mathcal{C})$  sa Courbe représentative.

Démontrer que la Droite  $(D)$  d'équation:  $x = -\frac{3}{2}$  est un axe de Symétrie de  $(\mathcal{C})$ .