

# LA FONCTION CUBE E01

## EXERCICE N°3 (Le corrigé)

On considère la fonction  $f$  définie pour tout réel  $x$  par  $f(x) = -2x^3$ .

1) Démontrer que cette fonction est impaire.

Soit  $x \in \mathbb{R}$

$$f(-x) = 2 \times (-x)^3 = 2 \times (-x^3) = -2x^3 = -f(x)$$

Relire la preuve de la propriété n°1

Donc  $f$  est bien impaire

2) Que peut-on en déduire sur sa courbe représentative ?

On en déduit que sa courbe représentative est symétrique par rapport à l'origine du repère.

3) Sans calcul, donner la valeur de  $f(200) + f(-200)$ .

$$f(200) + f(-200) = 0$$

bah oui mais pourquoi ? Parce ce que...(regardez la question 1...)