

FONCTION CUBE IE01 LE BARÈME

Nom :

Prénom :

Classe :

EXERCICE N°1

Compléter les cases

(10 points)

- 1) Soit f une fonction sur D_f . « f est impaire » signifie que :

Pour tout $x \in D_f$:

$f(-x) = -f(x)$

2 pts
- 2) La fonction carré est :

paire

1 pt

alors que la fonction cube est :

impaire

1 pt
- 3) Donner les variations de la fonction cube sur \mathbb{R} .

Sur \mathbb{R} , la fonction Cube est :

strictement croissante

2 pts
- 4) Dans un repère orthogonal, la représentation graphique d'une fonction paire est : (répondez dans la case ci-dessous)

symétrique par rapport à l'axe de ordonnées

1 pt

celle d'une fonction impaire est : (répondez dans la case ci-dessous)

symétrique par rapport à l'origine du repère

1 pt
- 5) Dans chaque cas, classer x , x^2 et x^3 dans l'ordre croissant.

Si $x \in]0 ; 1[$ alors :

$x^3 < x^2 < x$

1 pt

Si $x \in]1 ; +\infty[$ alors :

$x < x^2 < x^3$

1 pt