

V - Parité d'une fonction

Définition : Soit f une fonction définie sur un intervalle I centré en 0 ($I = [-a; a]$, $] -a; a[$ ou \mathbb{R}). On dit que f est :

- **paire** lorsque pour tout $x \in I$, $f(-x) = f(x)$.
- **impaire** lorsque pour tout $x \in I$, $f(-x) = -f(x)$.

Exemples :

- La fonction $f : [-2; 2] \rightarrow \mathbb{R}$ est car

$$x \mapsto x^2 - 1$$

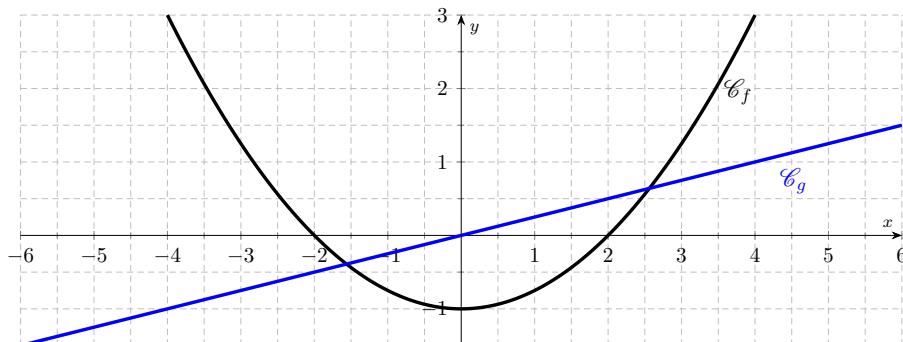
pour tout $x \in [-2; 2]$,
- La fonction $g :]3; 3[\rightarrow \mathbb{R}$ est car pour

$$x \mapsto 0.5x$$

tout $x \in [-2; 2]$,

Propriétés :

- f est paire si et seulement si \mathcal{C}_f est symétrique par rapport à
.....
- f est impaire si et seulement si \mathcal{C}_f est symétrique par rapport à
.....



Remarque : Une fonction peut être ni paire ni impaire !

V - Parité d'une fonction

Définition : Soit f une fonction définie sur un intervalle I centré en 0 ($I = [-a; a]$, $] -a; a[$ ou \mathbb{R}). On dit que f est :

- **paire** lorsque pour tout $x \in I$, $f(-x) = f(x)$.
- **impaire** lorsque pour tout $x \in I$, $f(-x) = -f(x)$.

Exemples :

- La fonction $f : [-2; 2] \rightarrow \mathbb{R}$ est car

$$x \mapsto x^2 - 1$$

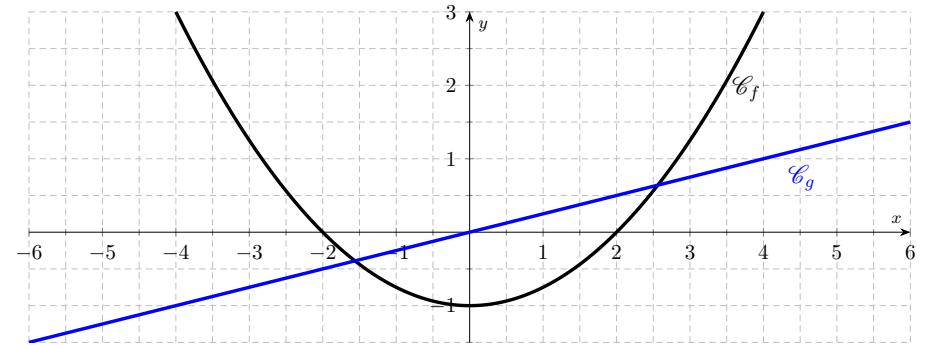
pour tout $x \in [-2; 2]$,
- La fonction $g :]3; 3[\rightarrow \mathbb{R}$ est car pour

$$x \mapsto 0.5x$$

tout $x \in [-2; 2]$,

Propriétés :

- f est paire si et seulement si \mathcal{C}_f est symétrique par rapport à
.....
- f est impaire si et seulement si \mathcal{C}_f est symétrique par rapport à
.....



Remarque : Une fonction peut être ni paire ni impaire !