

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 :

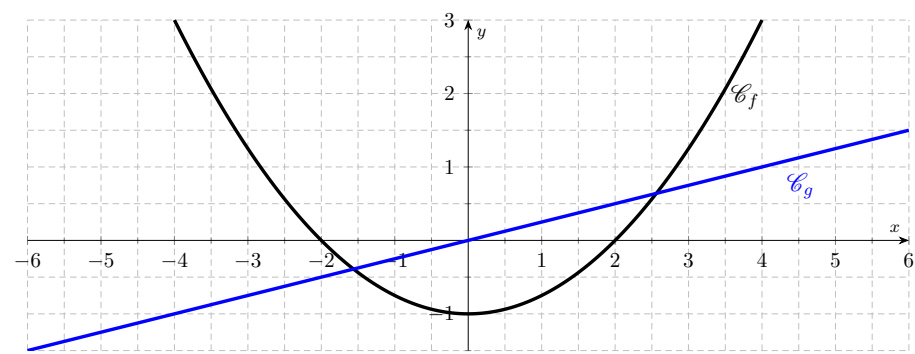
- La fonction $f: [-2; 2] \rightarrow \mathbb{R}$ est car
$$x \mapsto x^2 - 1$$

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 :

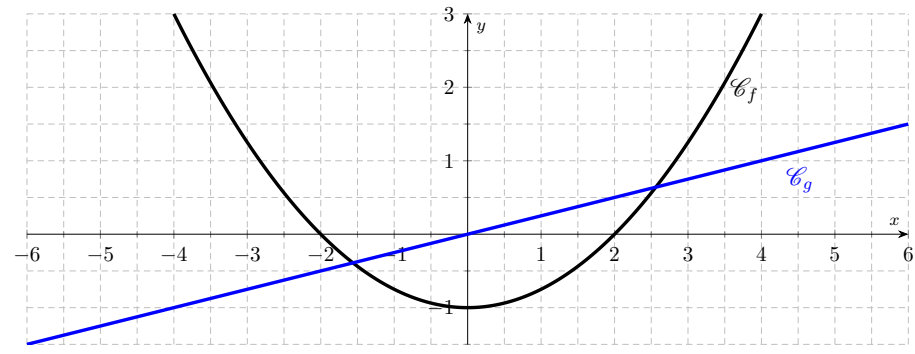
- La fonction $f: [-2; 2] \rightarrow \mathbb{R}$ est car
$$x \mapsto x^2 - 1$$

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 !