

II - Parité

Définition : Soit f une fonction et D son ensemble de définition.

La **fonction f est paire** si et seulement si pour tout $x \in D$, $-x \in D$ et $f(-x) = f(x)$

La **fonction f est impaire** si et seulement si pour tout $x \in D$, $-x \in D$ et $f(-x) = -f(x)$

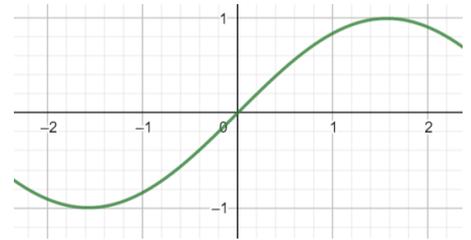
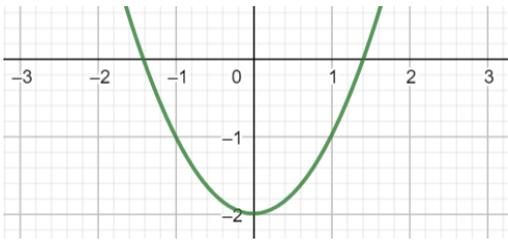
Propriétés : Soit f une fonction et C_f sa courbe représentative dans le plan.

Si f est paire, alors C_f est symétrique par rapport à l'axe des ordonnées.

Si f est impaire, alors C_f est symétrique par rapport à l'origine du repère.

Exemple :

- Indiquer si les fonction représentées ci-dessous sont paires ou impaires :



- Ces fonctions sont-elles paires ou impaires ?

$$f(x) = x$$

$$g(x) = x^2 + 1$$