

4 — Fonctions paires et impaires

À recopier dans le cahier, partie cours

Lycée Ella Fitzgerald

2024 — 2025

Definition

Soit f une fonction définie sur \mathbb{R} . On dit que :

- ▶ f est *paire* si pour tout $x \in \mathbb{R}$:

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

- ▶ f est *impaire* si pour tout $x \in \mathbb{R}$:

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

Propriété

- ▶ Une fonction est paire si et seulement si sa courbe représentative est symétrique par rapport à l'axe des ordonnées.
- ▶ Une fonction est impaire si et seulement si sa courbe représentative est symétrique par rapport à l'origine.

Remarque

Les notions de « paire » et « impaire » sont indépendante !

- ▶ Une fonction peut être à la fois paire et impaire.
- ▶ Une fonction peut être ni paire ni impaire.