Fonctions usuelles

**Définition**. Une fonction est dite **paire** si et seulement si pour tout réel ,

**Propriété**. La courbe d’une fonction paire a une symétrie axiale par rapport à l’axe des *ordonnées*.

**Définition**. Une fonction est dite **impaire** si et seulement si pour tout réel ,

**Propriété**. La courbe d’une fonction impaire a une symétrie centrale par rapport à l’origine du repère.

**Notations**.

|  |  |
| --- | --- |
| **Définition**. La **fonction carrée** est :  **Propriété**. La fonction carrée est paire. **Propriété**. La fonction carrée est positive sur . **Propriété**. La fonction carrée est décroissante sur et croissante sur | **Définition**. La **fonction cube** est :  **Propriété**. La fonction cube est impaire.  **Propriété**. La fonction cube est croissante sur |
| **Définition**. La **fonction inverse** est :  **Propriété**. La fonction inverse est impaire. **Propriété**. La fonction est décroissante sur et sur | **Définition**. La **fonction racine carrée** est :  **Propriété**. La fonction racine carrée est croissante sur  **Propriété**. La fonction racine carrée est positive sur |
| **Définition**. Une **fonction affine** est de la forme : où et sont constants   |  |  | | --- | --- | | **Propriété**. Si  :  est croissante sur   sur   sur | **Propriété**. Si  :  décroissante sur   sur   sur | | **Définition**. La **fonction identité** est de la forme : **Propriété**. La fonction identité est impaire.    **Propriété**. La fonction identité est croissante sur |