

Cours Chapitre 2

Généralités sur les fonctions

Définition : Fonction

Une **fonction** numérique est un procédé qui à tout nombre associe un *unique* autre nombre. La fonction est généralement notée f , le nombre de départ est noté x et le nombre obtenu est noté $f(x)$. On le lit « f de x », ou encore « f appliquée à x ».

On la note

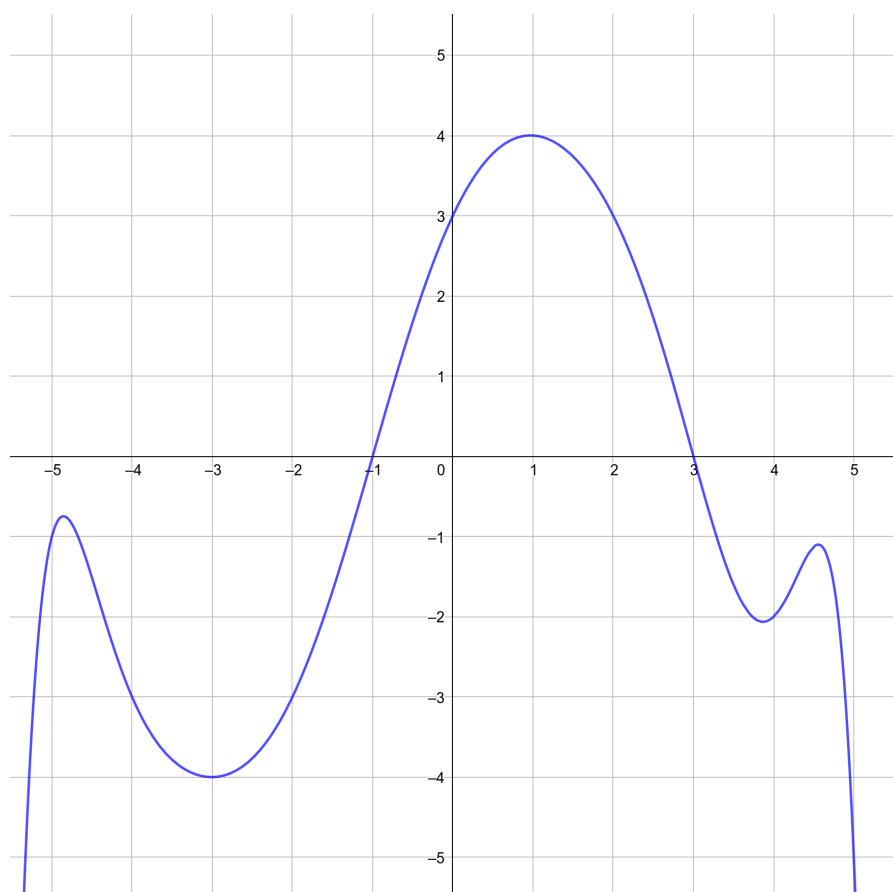
$$f : x \mapsto f(x)$$

- $f(x)$ est **l'image** de x par la fonction f .
On représente une image par la lettre y , et on écrit alors $f(x) = y$.
- x est **un antécédent** de $f(x)$ par la fonction f .

Remarque

- Pour un nombre donné x , il n'y a qu'une seule image $f(x)$.
- Pour un nombre donné y , il peut y avoir plusieurs antécédents x tels que $y = f(x)$.

Exemple



x	$f(x)$
-5	
-4	
-3	
-2	
-1	
0	
1	
2	
3	
4	
5	

- L'**image** de 2 est
- L'**image** de -1 est
- Les **antécédents** de 4 sont
- Les **antécédents** de -3 sont