FONCTIONS

C'est un procédé mathématique qui transforme un nombre de départ en un nombre d'arrivée.
il est unique

$x \longmapsto f(x)$

f est le nom de la fonction utilisée.

Antécédent → fonction → Image

nombre de départ = Antécédent
nombre d'arrivée = Image

Une fonction peut être définie par:
- Une expression littérale
- Un tableau de valeurs
- un graphique

⚠ Pour un nombre donné, il existe un seul nombre image.

Un nombre image peut avoir plusieurs antécédents.

Avec une expression littéral

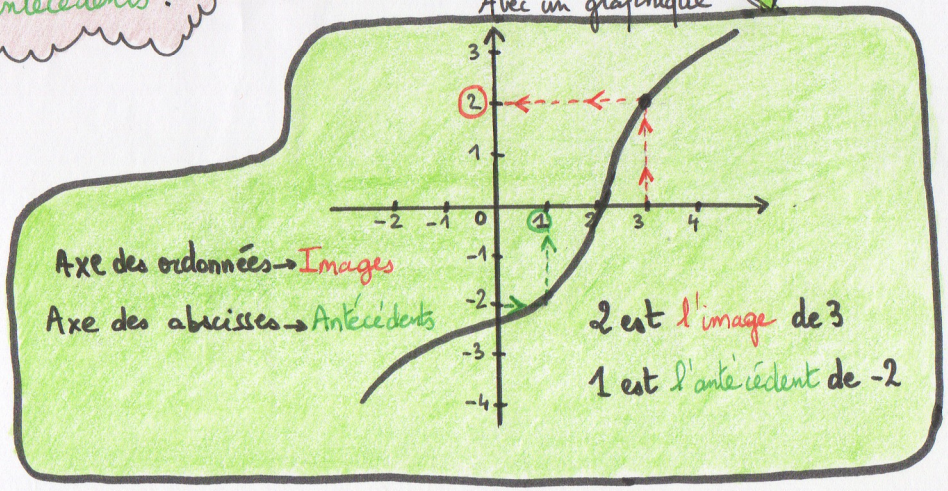
$f : x \longmapsto x^2+5x-1$ ou $f(x)=x^2+5x-1$

$f(3) = 3^2+5\times3-1 = 23$

23 est l'image de 3 par f

3 est l'antécédent de 23 par f

Avec un graphique



Axe des ordonnées → Images

Axe des abscisses → Antécédents

2 est l'image de 3

1 est l'antécédent de -2

Avec un tableau

x	-5	-2	1	4	9
f(x)	6	0	-3	-7	-20

Antécédents

Images

6 est l'image de -5 par f

4 est l'antécédent de -7 par f