

Déterminer graphiquement une image ou un antécédent.

On considère le plan muni d'un repère orthogonal.

La représentation graphique \mathcal{C} d'une fonction f dans ce plan est l'ensemble des points $M(x; y)$ du plan dont les coordonnées vérifient : $y = f(x)$

On a donc :

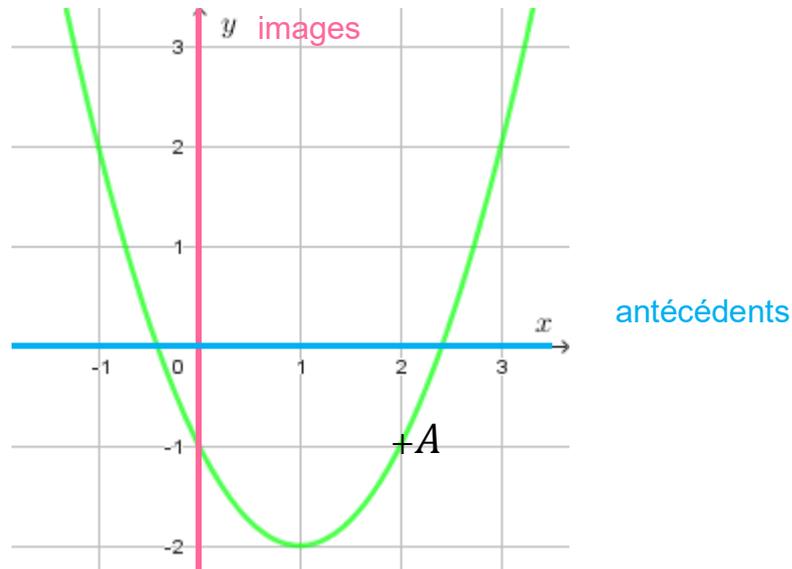
$$M(x; y) \in \mathcal{C} \Leftrightarrow y = f(x)$$

Voyons de plus près :

$$y = f(x)$$

image antécédent

Voici la représentation graphique de la fonction $f: x \mapsto x^2 - 2x - 1$
Le point $A(2; -1)$ est appartient à la représentation graphique.



Avec cette représentation graphique on peut dire, par exemple :

$$f(2) = -1$$

2 est un antécédent de -1 par f

-1 est l'image de 2 par f

Remarque :

un antécédent a une image maximum, une image peut parfois avoir plusieurs antécédents.