

2 Courbe représentative

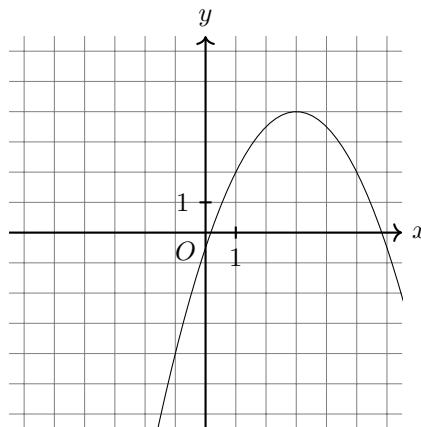
Définition 4. Soit f une fonction définie sur un ensemble de définition I . On se place sur un repère orthonormé. Alors, la **courbe représentative de f** , notée \mathcal{C}_f , est l'ensemble des points du repère de coordonnées $(x; y)$ vérifiant

$$y = f(x)$$

Remarque. Chaque point de la courbe de coordonnées $(x; y)$ représente une association entre antécédent et image :

- l'abscisse x du point joue le rôle de l'antécédent ;
- l'ordonnée y du point joue le rôle de l'image.

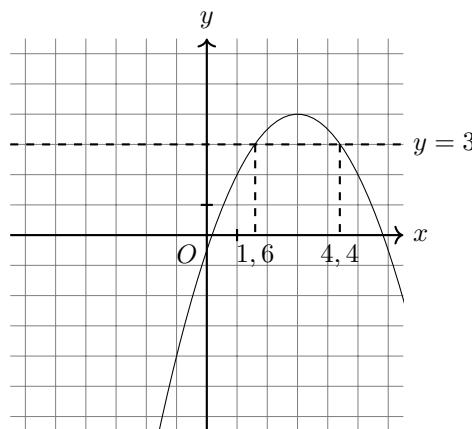
Exemple. Soit f une fonction dont la courbe représentative est donnée sur le repère orthonormé suivant. Donner l'image de 3 par f :



2.1 Calcul des antécédents de f

Pour chercher un antécédent (ou tous les antécédents) d'un nombre a par f , on trace une droite horizontale d'équation $y = a$:

Exemple.



On a résolu ici l'équation $f(x) = 3$: l'ensemble \mathcal{S} des solutions est donné par $\mathcal{S} = \{1,6; 4,4\}$.