

$$f: x \longmapsto 2x^2$$

On obtient le tableau de valeurs suivant :

| | | | | | | | | |
|-------------|--------|----|----|------|---|-----|---|---|
| antécédents | x | -2 | -1 | -0,5 | 0 | 0,5 | 1 | 2 |
| images | $f(x)$ | 8 | 2 | 0,5 | 0 | 0,5 | 2 | 8 |

ordonnées
(images)



Les coordonnées du point A sont (2 ; 8)

abscisses
(antécédents)

Représentation graphique de la fonction f dans un repère orthogonal

Représentation graphique :

Notion de fonction

Définition

Une fonction est une relation qui, à un nombre x appelé variable, associe un autre nombre.

$$f: x \longmapsto 2x^2$$

Par la fonction f , à x , on associe $2x^2$

Image-Antécédent

$$g: x \longmapsto 2x + 5$$

$$g(4) = 2 \times 4 + 5 = 8 + 5 = 13$$

Par la fonction g , l'image de 4 est 13

Par la fonction g , l'antécédent de 13 est 4

$$g(x) = 2x + 5$$

↑
antécédent image

$$g: x \longmapsto 2x + 5$$

↑
antécédent image

Deux notations possibles