

Propriétés des fonctions

Domaine et Image

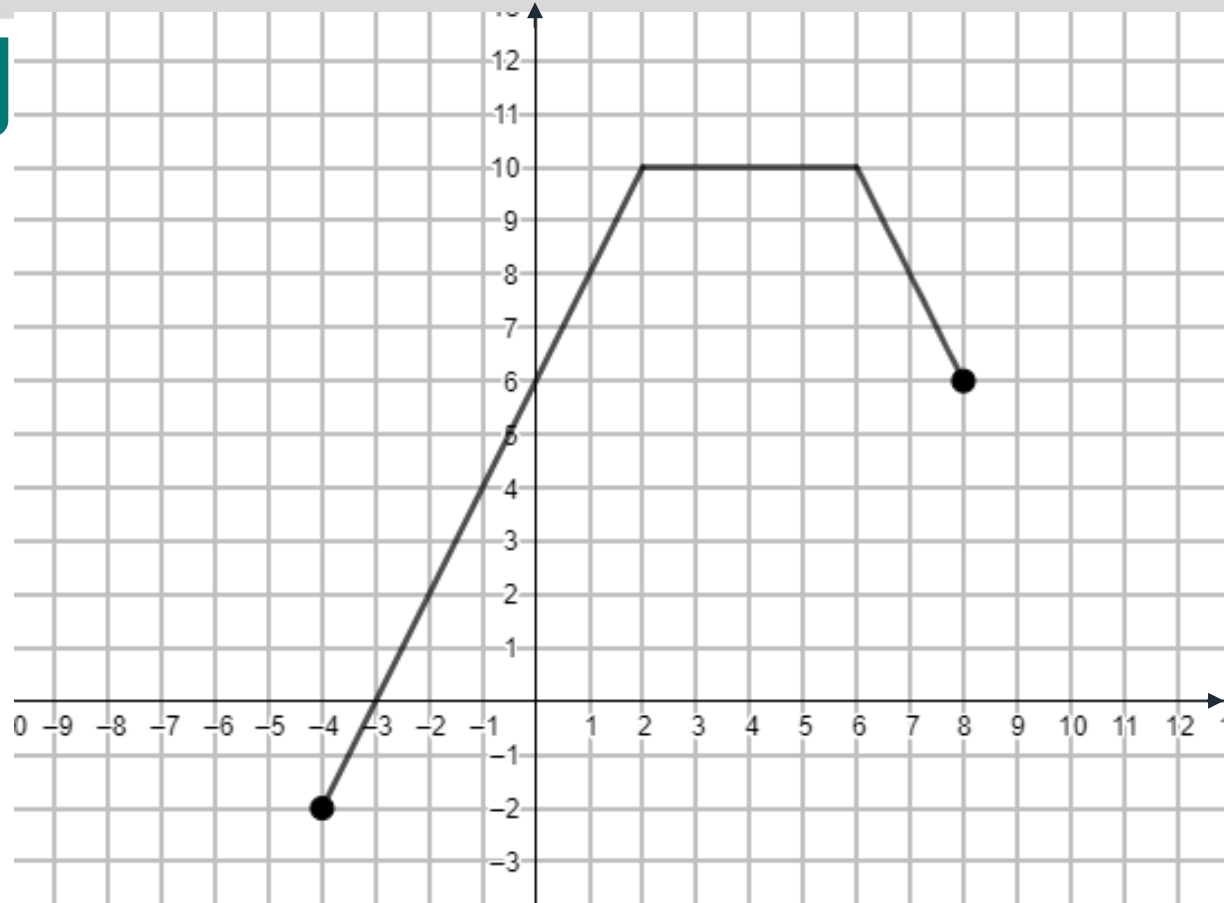
○ Domaine et Image

BUT

La description des propriétés d'une fonction permet d'en faire l'analyse.

Domaine-Image

Soit la fonction f ci-contre:



○ Domaine et Image

DOMAINE

1 Le domaine d'une fonction f est l'ensemble des valeurs de la **variable indépendante** (x) pour lesquels $f(x)$ existe.

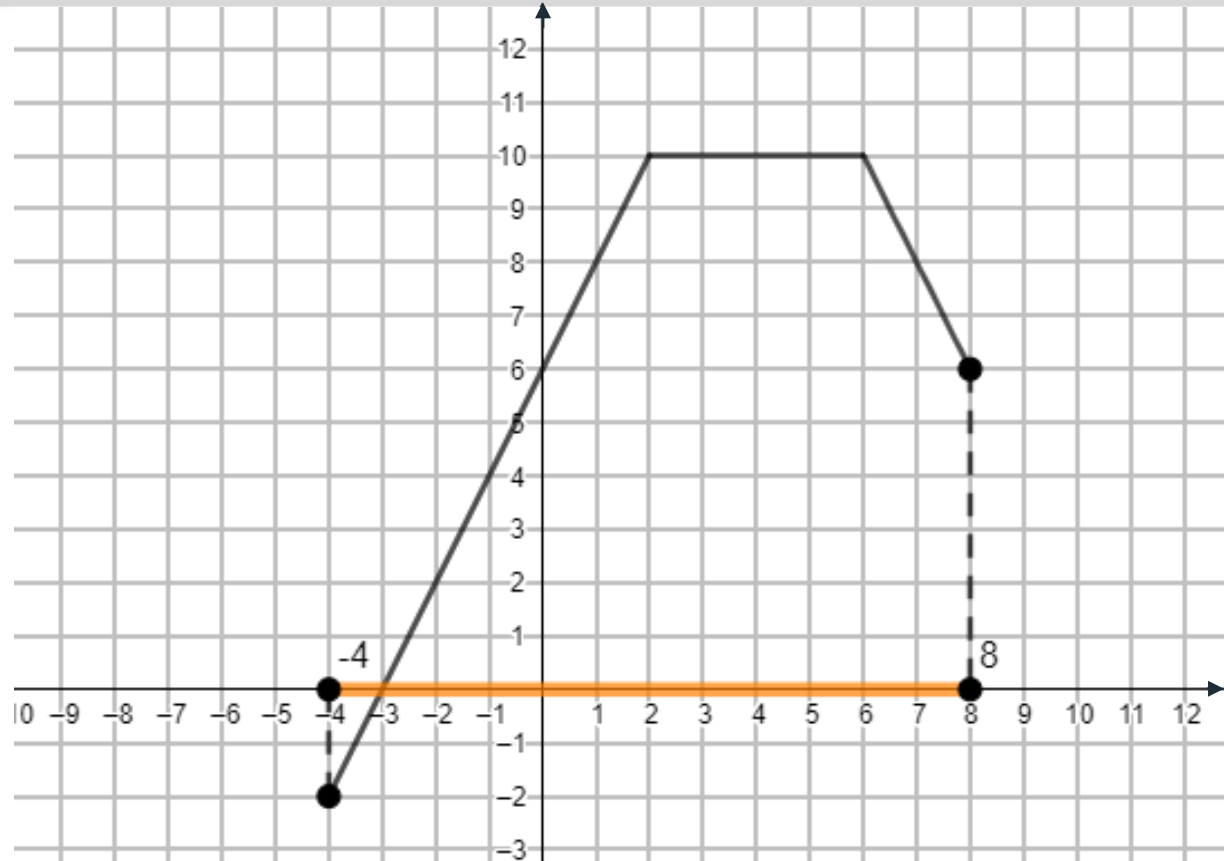
2 En d'autres termes :

L'ensemble des valeurs de x utilisé par la fonction $f(x)$.

○ Domaine et Image

NOTATION DOMAINE

Dom f : $[-4, 8]$



○ Domaine et Image

NOTATION DOMAINE

1

2

Notation et symbole	Signification
$[a, b]$	Intervalle incluant a et b
$[a, b[$	Intervalle incluant a et excluant b
$]a, b]$	Intervalle excluant a et incluant b
$]a, b[$	Intervalle excluant a et excluant b

○ Domaine et Image

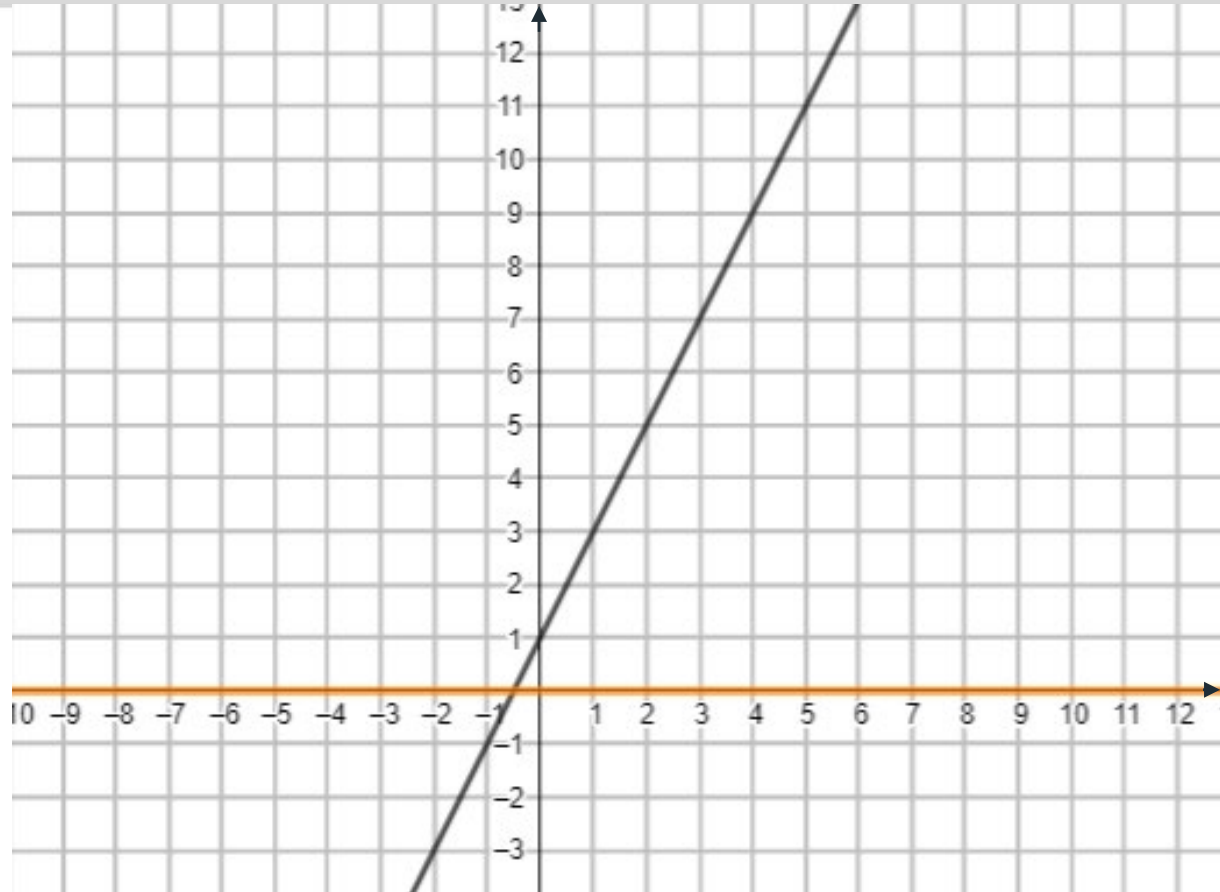
NOTATION DOMAINE

$$f(x) = 2x + 1$$

$$\text{dom } f :] - \infty, +\infty[$$

ou

$$\text{dom } f : \mathbb{R}$$



○ Domaine et Image

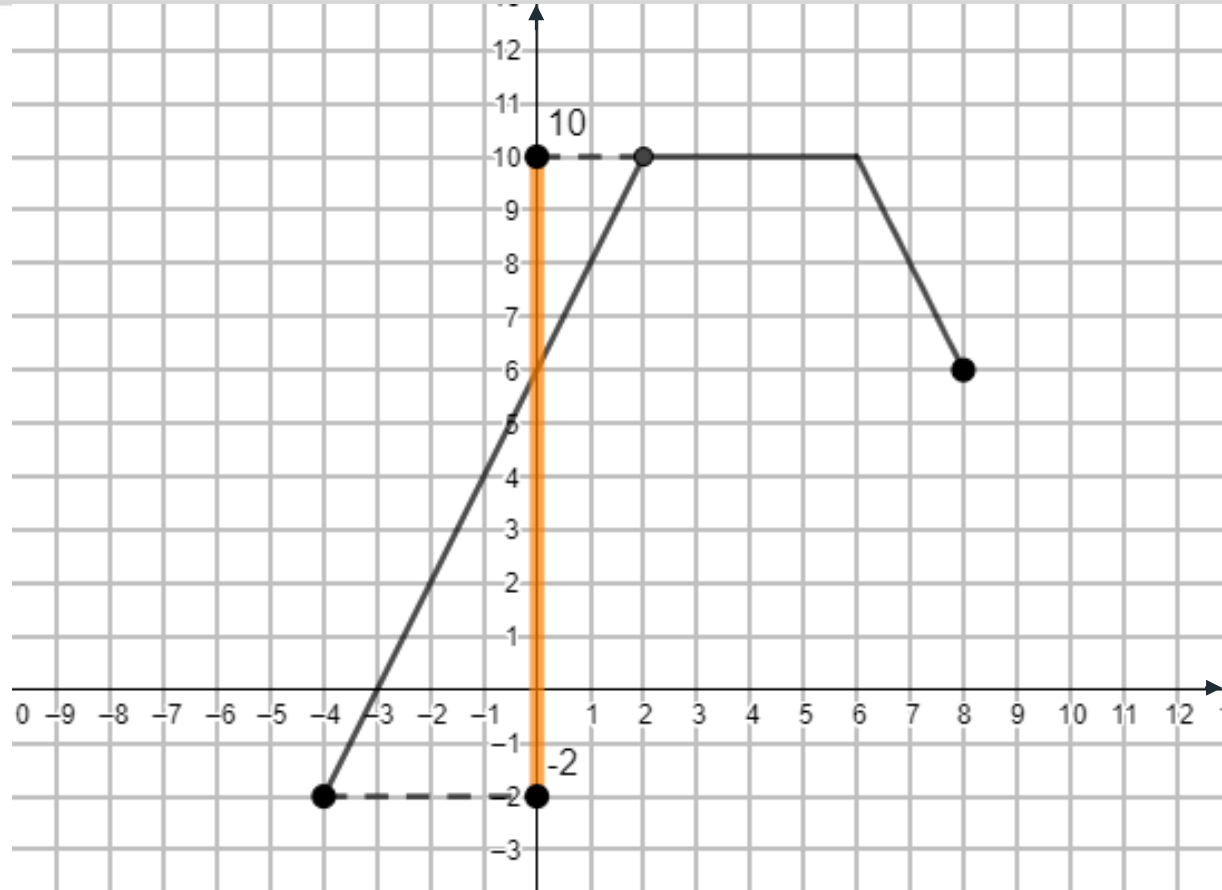
IMAGE

1 L'image d'une fonction f est l'ensemble des valeurs que peut prendre la
2 **variable dépendante** $y (f(x))$

○ Domaine et Image

NOTATION IMAGE

Ima $f : [-2, 10]$



○ Domaine et Image

NOTATION IMAGE

1

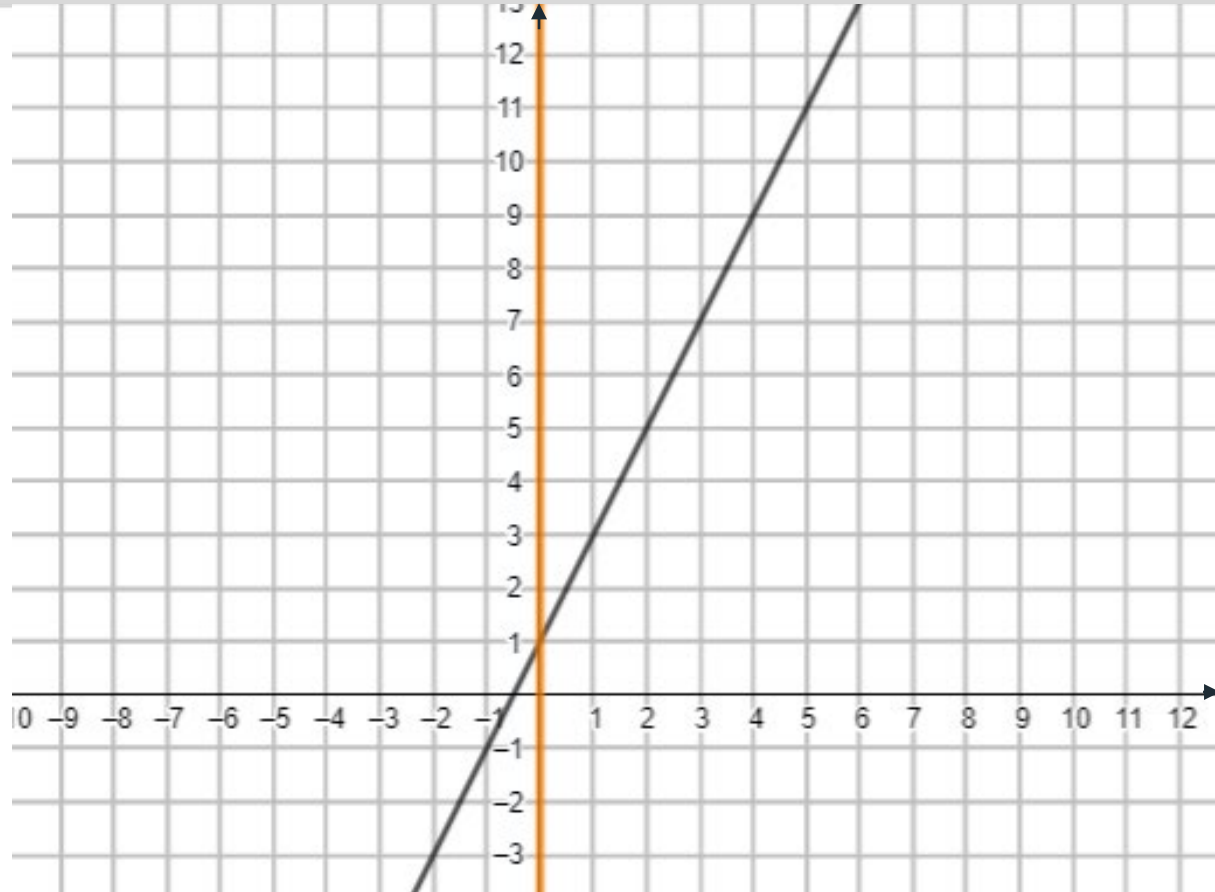
$$f(x) = 2x + 1$$

2

$$\text{Ima } f :] - \infty, +\infty[$$

ou

$$\text{Ima } f : \mathbb{R}$$





Propriétés des fonctions

Domaine et Image