

Fiche

Exemple

On veut déterminer la fonction affine f telle que 1 ait pour image -1 et 2 ait pour image 10.

f est de la forme $f(x) = ax + b$.

Il s'agit donc de **déterminer a et b** .

Méthode :

1 a pour image -1 entraîne $f(1) = -1$ donc $a + b = -1$.

2 a pour image 10 entraîne $f(2) = 10$ donc $2a + b = 10$.

Lorsqu'on soustrait membre à membre les deux égalités, les coefficients b s'annulent.

On obtient $a = 11$.

En remplaçant a par 11 dans l'une des deux égalités, on obtient $b = -12$.

On a donc : $f(x) = 11x - 12$.

Remarque

On peut aussi déterminer une fonction affine à partir de sa représentation graphique : les coordonnées de deux points donnent les images de deux nombres.