

OBJECTIF

Calculer l'image et l'antécédent d'un nombre réel par une application affine. Déterminer une application affine

PRECIS DE COURS

Notons : $f(x) = ax + b$

- L' « image d'un réel x_0 » par l'application affine f est $f(x_0) = ax_0 + b$: remplacer x par x_0 et calculer

$$ax_0 + b$$

- L' « antécédent d'un réel y » par l'application affine f est « x_1 » vérifiant

$$y = ax_1 + b$$

Déterminer une application affine $g(x) = ax + b$ revient à déterminer les nombres réels « a » et « b ».

ACTIVITE 1

f est l'application affine définie par : $f(x) = 5x + 2$. Compléter les tableaux

x	Image de x par f
3	
-6	
$2/3$	

y	Antécédent de y par f
22	
-28	
-2	

ACTIVITE 2

Déterminer les applications linéaires f et g et h tels que :

- a) $f(3) = 1$ et $f(5) = 9$
- b) $g(3) = 9$ et $g(-2) = -11$
- c) de coefficient (-2) et $h(3) = -4$