

Fonctions affines

équations de droites

Soit la fonction f :

$$\begin{aligned} \mathbb{R} &\longrightarrow \mathbb{R} \\ x &\longmapsto -2x + 3 \end{aligned}$$

Soit la fonction $f : \mathbb{R} \longrightarrow \mathbb{R}$
 $x \longmapsto -2x + 3$

La fonction f est **une fonction affine**

Soit la fonction $f : \mathbb{R} \longrightarrow \mathbb{R}$
 $x \longmapsto -2x + 3$

La fonction f est une fonction affine de coefficient directeur -2 et d'ordonnée à l'origine 3

Soit la fonction $f : \mathbb{R} \longrightarrow \mathbb{R}$
 $x \longmapsto -2x + 3$

La fonction f est une fonction affine de coefficient directeur -2 et d'ordonnée à l'origine 3 ; sa courbe représentative est donc une droite qui passe par les points $A(;)$ et $B(;)$.

Soit la fonction $f : \mathbb{R} \longrightarrow \mathbb{R}$
 $x \longmapsto -2x + 3$

La fonction f est une fonction affine de coefficient directeur -2 et d'ordonnée à l'origine 3 ; sa courbe représentative est donc une droite qui passe par les points $A(;)$ et $B(;)$.

Déterminons l'image de deux réels

Soit la fonction $f : \mathbb{R} \longrightarrow \mathbb{R}$
 $x \longmapsto -2x + 3$

La fonction f est une fonction affine de coefficient directeur -2 et d'ordonnée à l'origine 3 ; sa courbe représentative est donc une droite qui passe par les points $A(;)$ et $B(;)$.

Déterminons l'image de deux réels

$$\text{On a} \quad f(0) = -2 \times 0 + 3$$

$$\text{donc} \quad f(0) = 3$$

Soit la fonction $f : \mathbb{R} \longrightarrow \mathbb{R}$
 $x \longmapsto -2x + 3$

La fonction f est une fonction affine de coefficient directeur -2 et d'ordonnée à l'origine 3 ; sa courbe représentative est donc une droite qui passe par les points $A(;)$ et $B(;)$.

Déterminons l'image de deux réels

$$\text{On a} \quad f(0) = -2 \times 0 + 3$$

$$\text{donc} \quad f(0) = 3$$

$$\text{et} \quad f(2) = -2 \times 2 + 3$$

$$\text{donc} \quad f(2) = -4 + 3$$

$$\text{donc} \quad f(2) = -1$$

Soit la fonction $f : \mathbb{R} \longrightarrow \mathbb{R}$
 $x \longmapsto -2x + 3$

La fonction f est une fonction affine de coefficient directeur -2 et d'ordonnée à l'origine 3 ; sa courbe représentative est donc une droite qui passe par les points $A(0; 3)$ et $B(2; -1)$.

Déterminons l'image de deux réels

$$\text{On a} \quad f(0) = -2 \times 0 + 3$$

$$\text{donc} \quad f(0) = 3$$

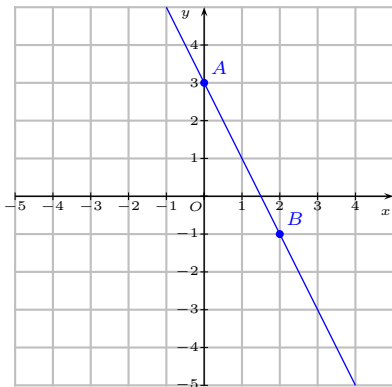
$$\text{et} \quad f(2) = -2 \times 2 + 3$$

$$\text{donc} \quad f(2) = -4 + 3$$

$$\text{donc} \quad f(2) = -1$$

Soit la fonction $f : \mathbb{R} \longrightarrow \mathbb{R}$
 $x \longmapsto -2x + 3$

La fonction f est une fonction affine de coefficient directeur -2 et d'ordonnée à l'origine 3 ; sa courbe représentative est donc une droite qui passe par les points $A(0; 3)$ et $B(2; -1)$.



Déterminons l'image de deux réels

On a $f(0) = -2 \times 0 + 3$

donc $f(0) = 3$

et $f(2) = -2 \times 2 + 3$

donc $f(2) = -4 + 3$

donc $f(2) = -1$

Soit la fonction $f : \mathbb{R} \longrightarrow \mathbb{R}$
 $x \longmapsto -2x + 3$

La fonction f est une fonction affine de coefficient directeur -2 et d'ordonnée à l'origine 3 ; sa courbe représentative est donc une droite qui passe par les points $A(0;3)$ et $B(2;-1)$.

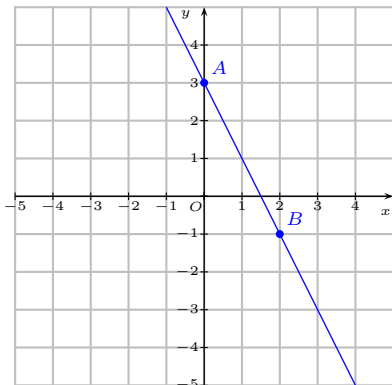
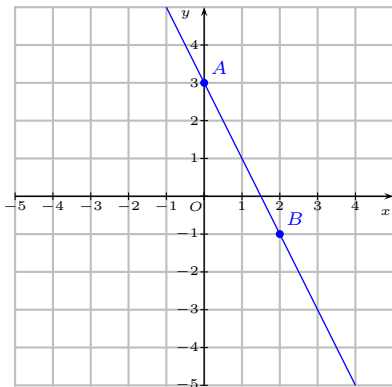


Tableau de valeurs

| | | |
|--------|---|----|
| x | 0 | 2 |
| $f(x)$ | 3 | -1 |

Soit la fonction $f : \mathbb{R} \longrightarrow \mathbb{R}$
 $x \longmapsto -2x + 3$

La fonction f est une fonction affine de coefficient directeur -2 et d'ordonnée à l'origine 3 ; sa courbe représentative est donc une droite qui passe par les points $A(0; 3)$ et $B(2; -1)$.

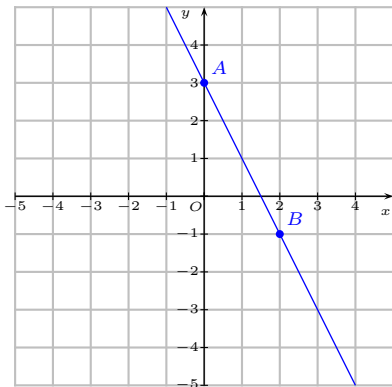


Equation de droite

Soit $C(x_C; y_C)$ un point du plan

Soit la fonction $f : \mathbb{R} \longrightarrow \mathbb{R}$
 $x \longmapsto -2x + 3$

La fonction f est une fonction affine de coefficient directeur -2 et d'ordonnée à l'origine 3 ; sa courbe représentative est donc une droite qui passe par les points $A(0; 3)$ et $B(2; -1)$.



Equation de droite

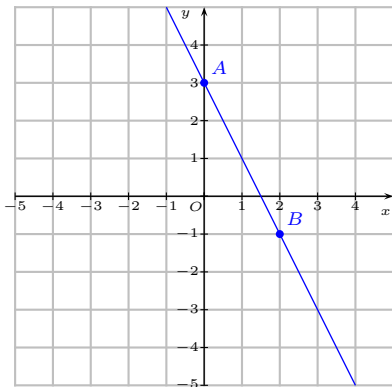
Soit $C(x_C; y_C)$ un point du plan

on a

$$C \in (AB) \iff y_C = -2x_C + 3$$

Soit la fonction $f : \mathbb{R} \longrightarrow \mathbb{R}$
 $x \longmapsto -2x + 3$

La fonction f est une fonction affine de coefficient directeur -2 et d'ordonnée à l'origine 3 ; sa courbe représentative est donc une droite qui passe par les points $A(0; 3)$ et $B(2; -1)$.



Equation de droite

Soit $C(x_C; y_C)$ un point du plan

on a

$$C \in (AB) \iff y_C = -2x_C + 3$$

$C \in (AB)$ si et seulement si $(x_C; y_C)$ est solution de l'équation $y = -2x + 3$