

Géométrie analytique

Équation d'une droite à partir de la
pente et un point

Équation d'une droite à partir de la pente et un point

BUT

1
2
Trouver l'équation canonique d'une droite à partir de la pente et d'un point sur la droite.

Rappel :

La forme canonique d'une droite est :

$$y = mx + b$$

Où

m : La pente

b : L'ordonnée à l'origine

y : Variable dépendante

x : Variable indépendante

Équation d'une droite à partir de la pente et un point

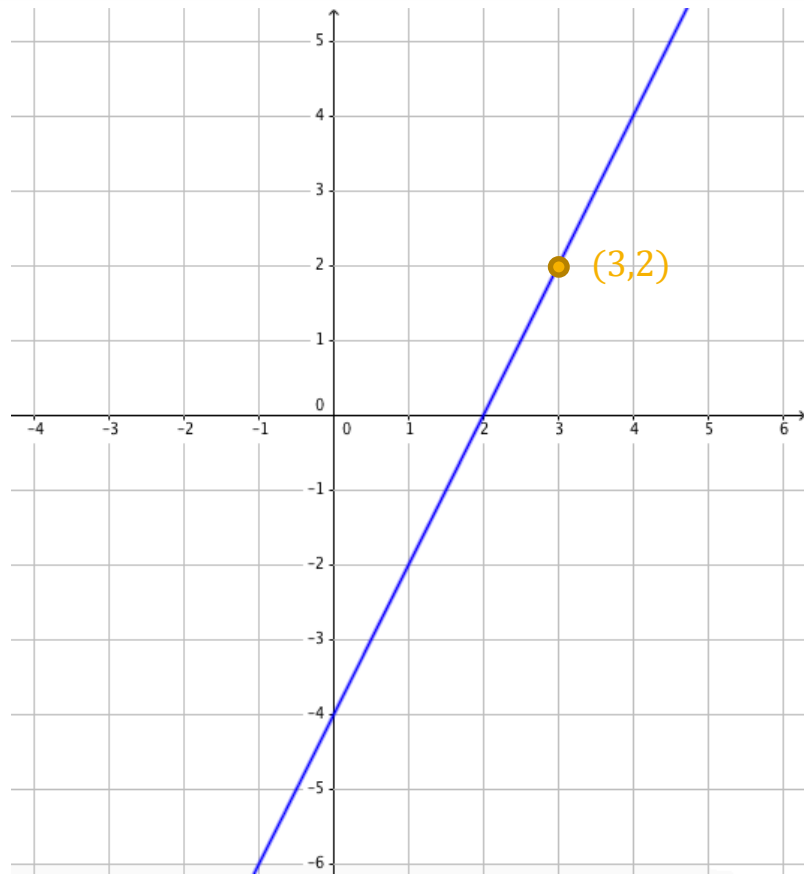
BUT

Trouver l'équation d'une droite à partir de la pente et d'un point.

Exemple :

Soit le point $(3,2)$

Et la pente $m = 2$



Équation d'une droite à partir de la pente et un point

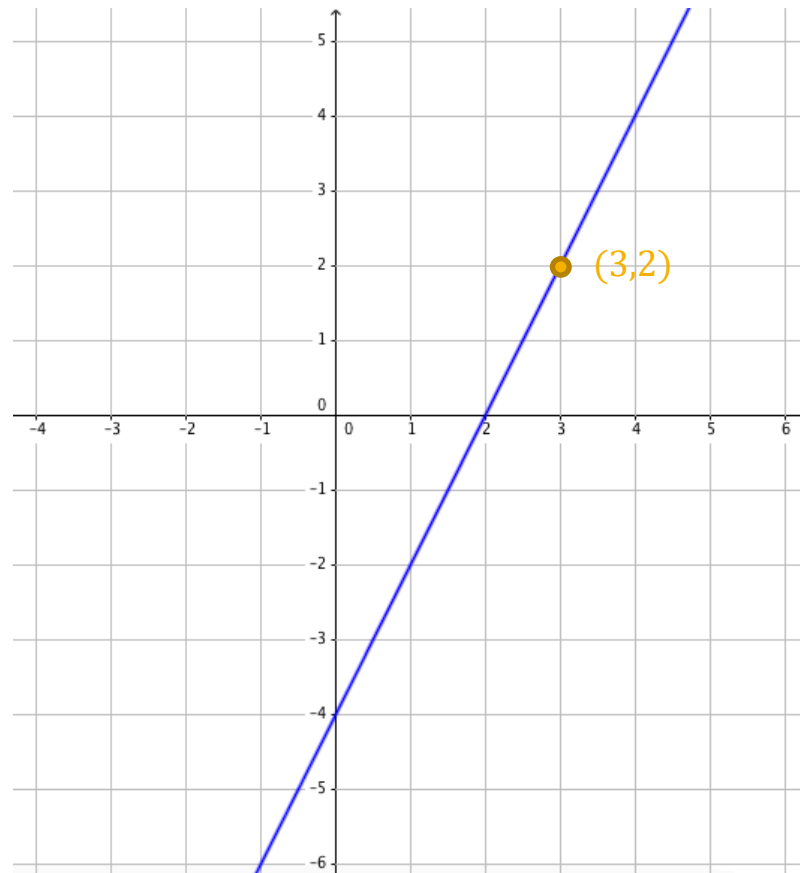
La pente

$$y = mx + b$$

1^{ère} étape : remplacer la variable m par sa valeur

$$m = 2$$

$$y = 2x + b$$



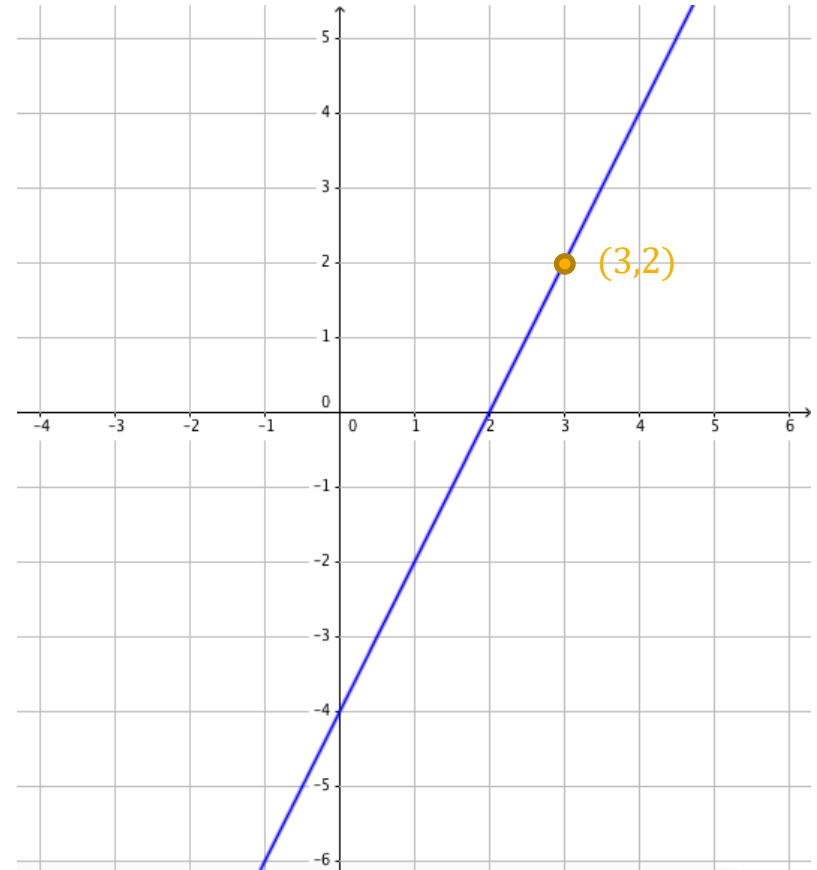
Équation d'une droite à partir de la pente et un point

L'ordonnée à l'origine

$$y = 2x + b$$

2^{ème} étape :

Utiliser le point donné afin de remplacer la variable dépendante (x) et indépendante (y) pour isoler le paramètre « b ».



Équation d'une droite à partir de la pente et un point

L'ordonnée à l'origine

$$y = 2x + b$$

$$P_1: (3, 2)$$

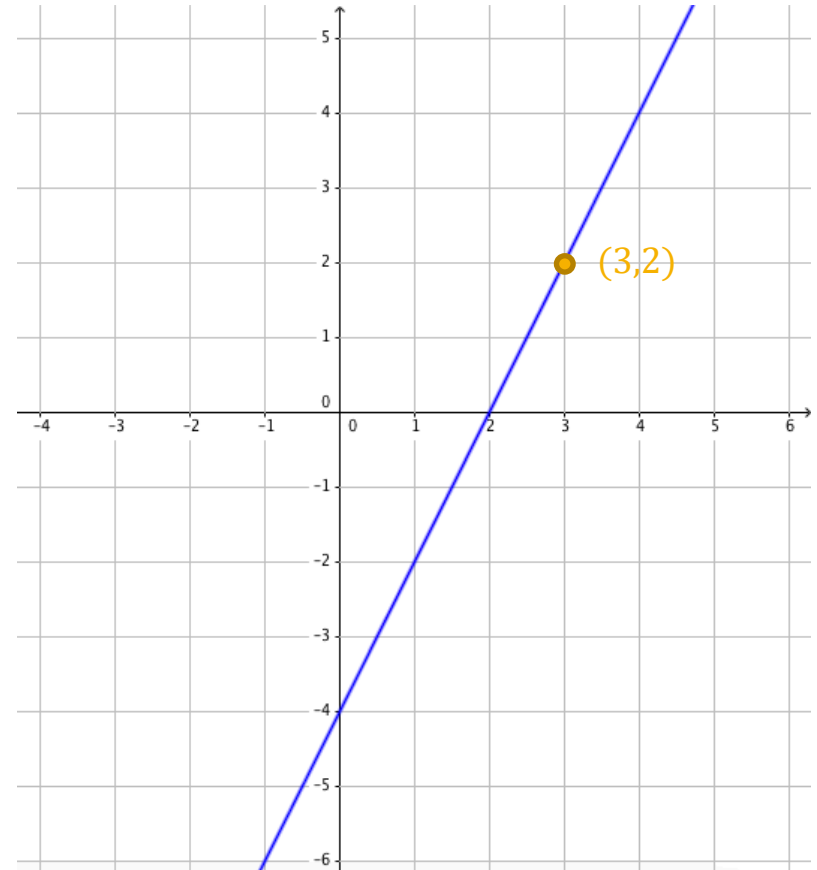
$$(2) = 2(3) + b$$

$$(2) = 6 + b$$

$$-4 = b$$

Donc

$$y = 2x - 4$$



Géométrie analytique

Équation d'une droite à partir de la
pente et un point