

LIRE GRAPHIQUEMENT L'ÉQUATION RÉDUITE D'UNE DROITE à partir de sa représentation graphique

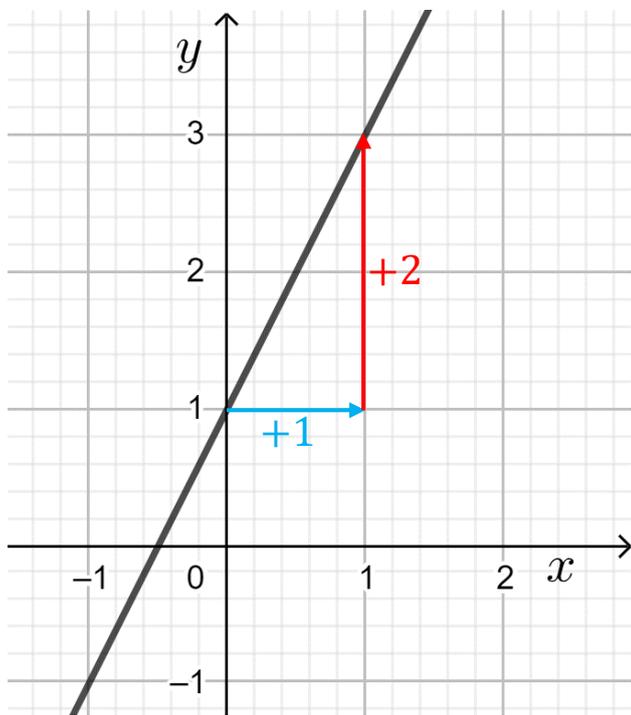
L'équation réduite d'une droite est de la forme :

$$y = mx + p$$

coefficient directeur ordonnée à l'origine

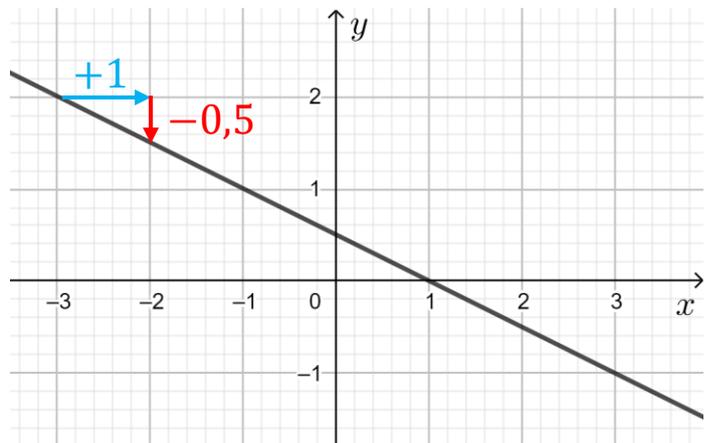
Lecture du coefficient directeur m

Si la droite monte :
« quand j'avance de 1, je monte de m »



On a $m = +2$

Si la droite descend :
« quand j'avance de 1, je descends de m »
ATTENTION si la droite descend, m est négatif



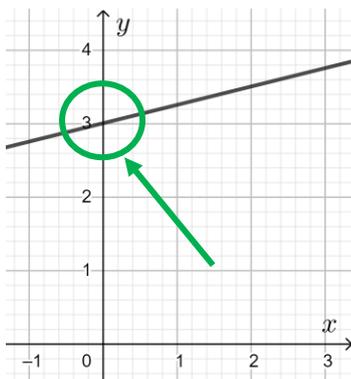
On a $m = -0,5$

Astuce : je pars d'un nœud du quadrillage
Remarque : si la droite est horizontale : $m = 0$
Remarque : cette méthode n'est pas forcément très précise...

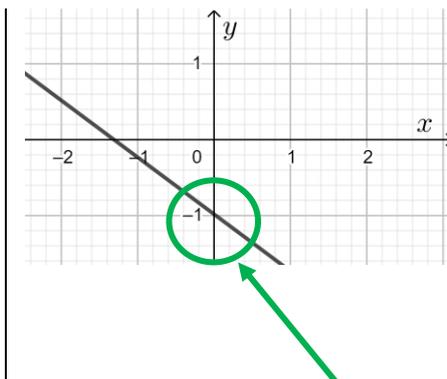
Lecture graphique de l'ordonnée à l'origine d'une fonction affine :

Je regarde, sur l'axe des ordonnées, le point d'intersection avec la droite.

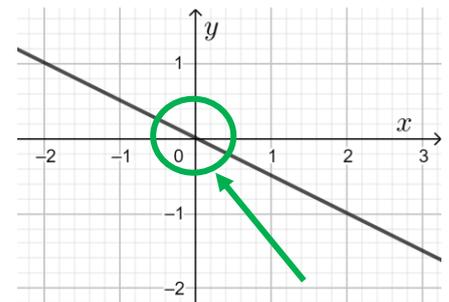
Exemples : dans chaque cas, donner la valeur de l'ordonnée à l'origine



On a $p = 3$



On a $p = -1$



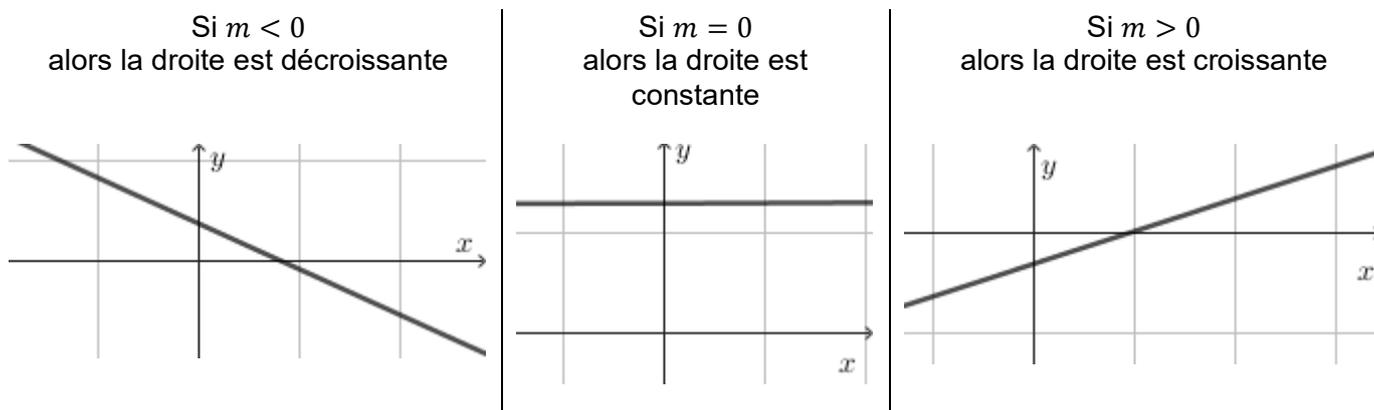
On a $p = 0$

INFLUENCE DES PARAMETRES sur la représentation graphique de la droite

L'équation réduite d'une droite est de la forme : $y = mx + p$

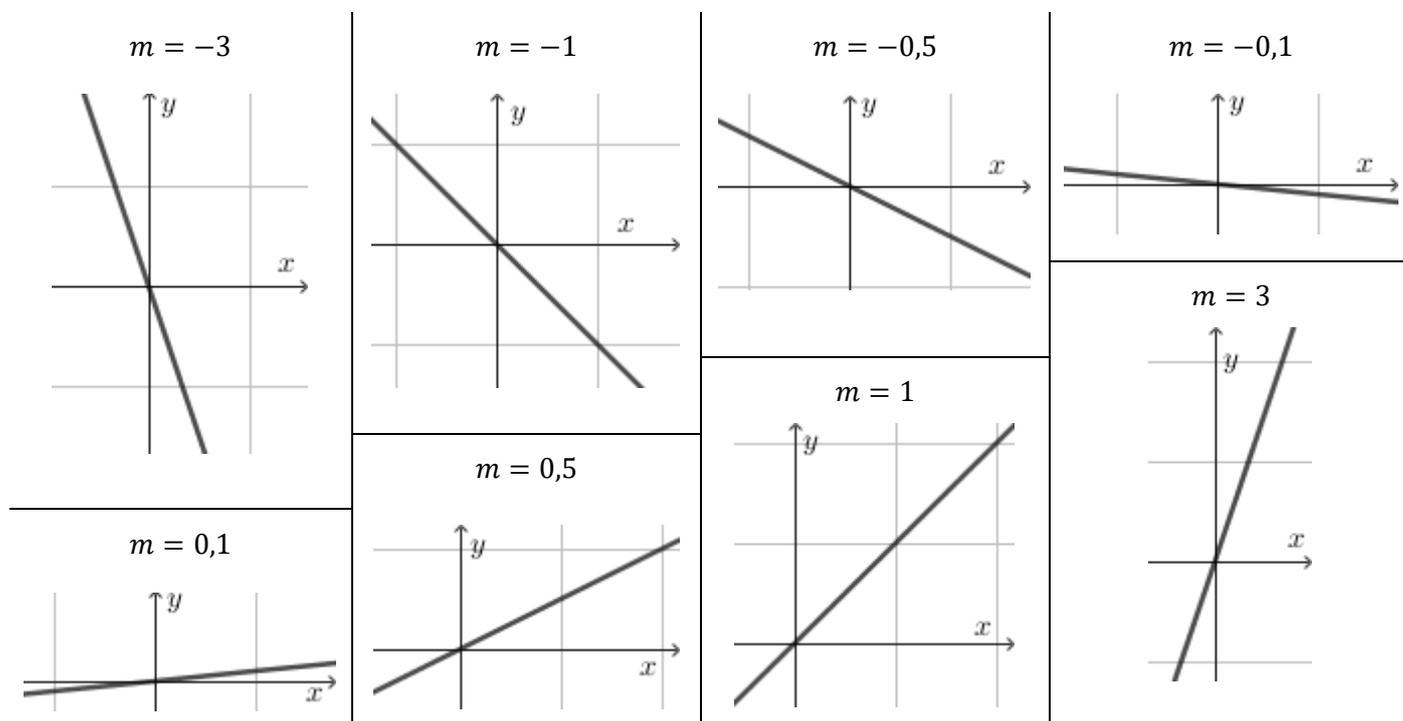
↑ m ← p
coefficient directeur ordonnée à l'origine

influence du signe du coefficient directeur :



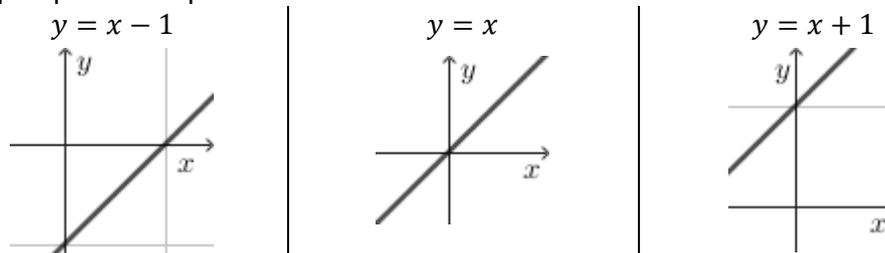
influence de la valeur numérique du coefficient directeur :

plus la valeur numérique de m est grande et plus la pente est forte

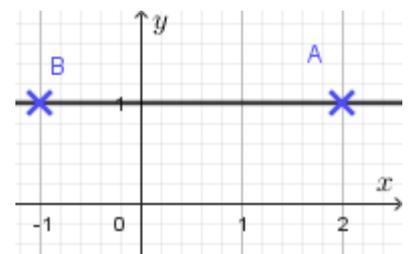
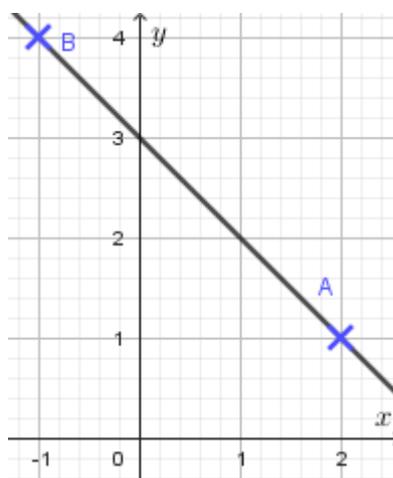
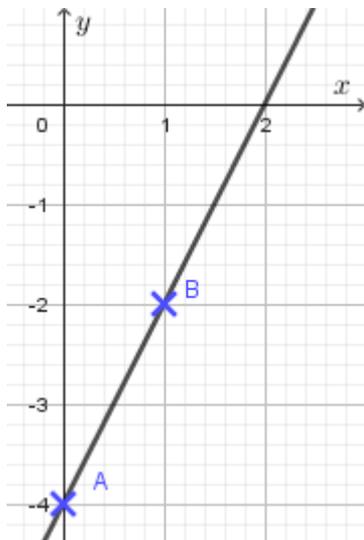
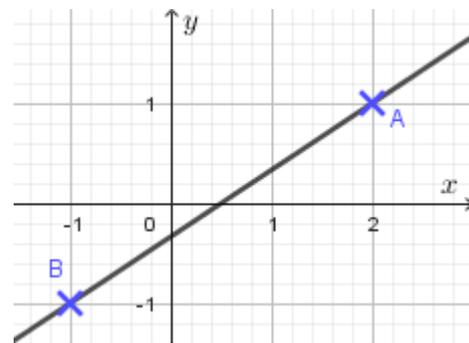
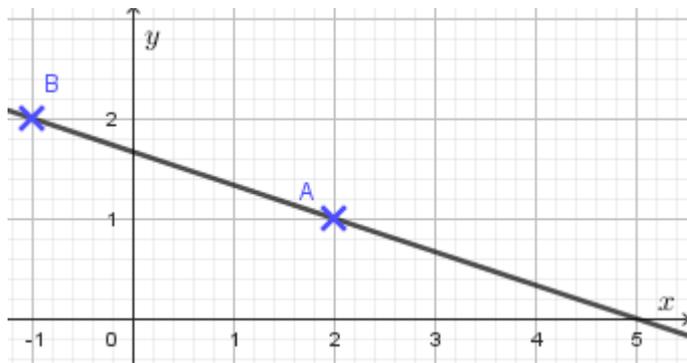
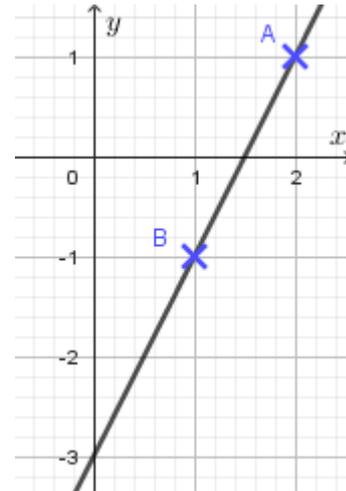
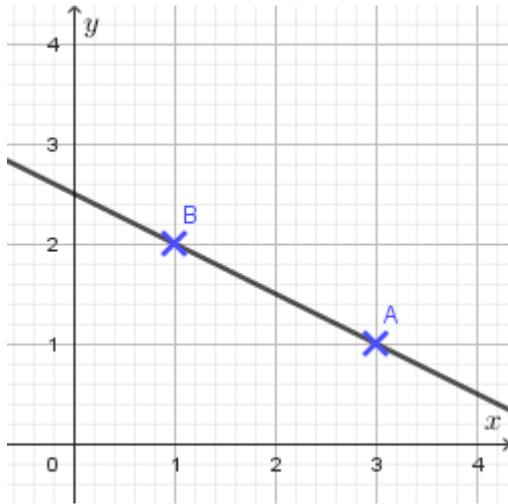


influence de l'ordonnée à l'origine :

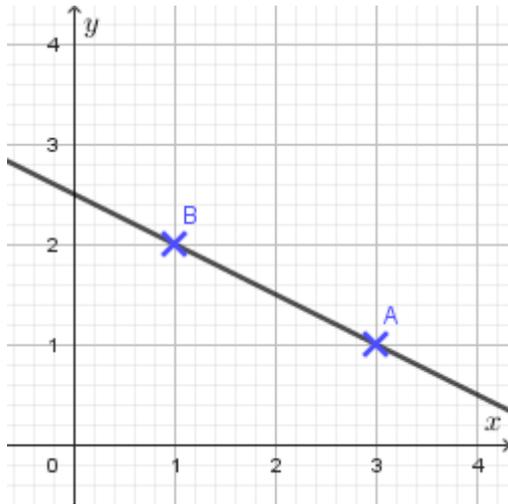
L'ordonnée à l'origine permet de « positionner » la droite en imposant le point d'intersection avec l'axe des ordonnées. Voici quelques exemples.



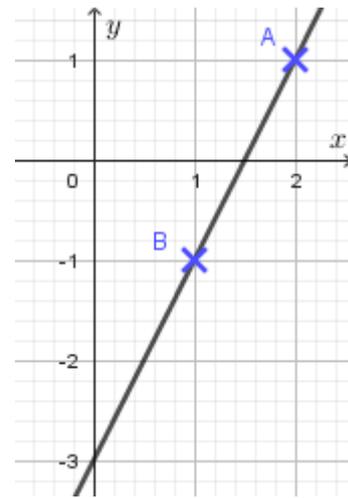
Entraînement : lire graphiquement l'équation d'une droite.



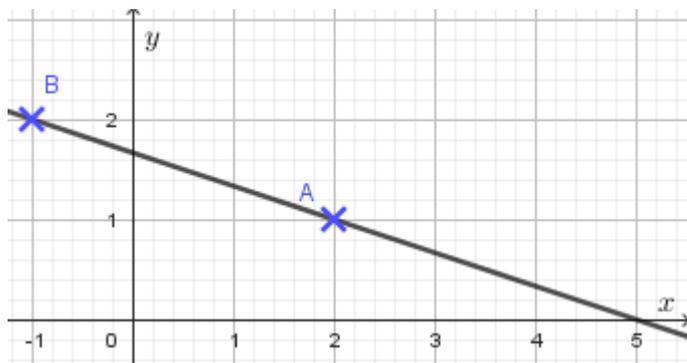
Réponses :



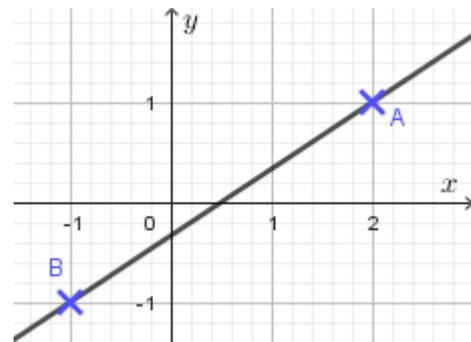
$$y = -0,5x + 2,5$$



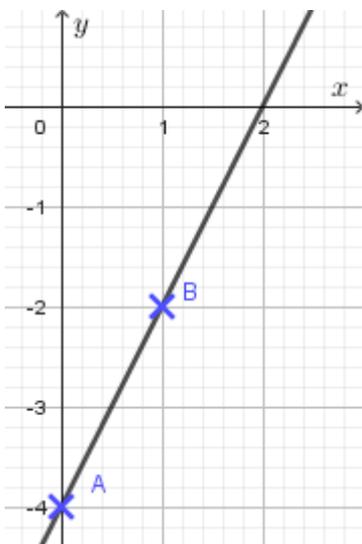
$$y = 2x - 3$$



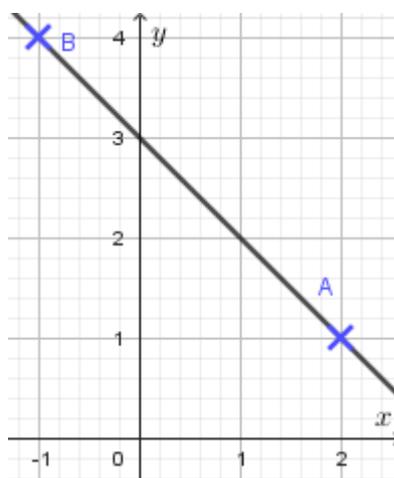
$$y = -\frac{1}{3}x + \frac{5}{3}$$



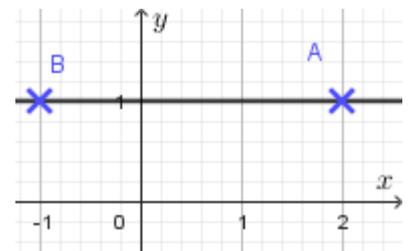
$$y = \frac{2}{3}x - \frac{1}{3}$$



$$y = 2x - 4$$



$$y = -x + 3$$



$$y = 1$$