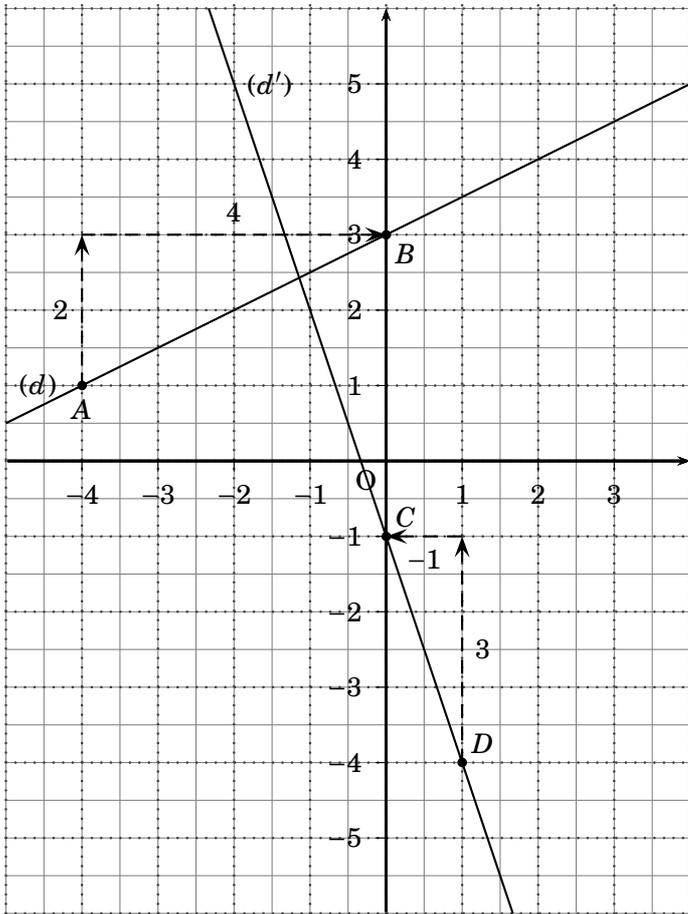


Correction : coefficient directeur d'une droite

www.bossetesmaths.com

Exercice 1



• Droite (d) : $A(-4 ; 1) \in (d)$ et $B(0 ; 3) \in (d)$.

$x_A \neq x_B$ car $-4 \neq 0$ donc $(d) : y = mx + p$.

$$m = \frac{y_B - y_A}{x_B - x_A} = \frac{3 - 1}{0 - (-4)} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}.$$

Le coefficient directeur de la droite (d) est $\frac{1}{2}$.

Graphiquement : $m = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$.

• Droite (d') : $C(0 ; -1) \in (d')$ et $D(1 ; -4) \in (d')$.

$x_C \neq x_D$ car $0 \neq 1$ donc $(d') : y = mx + p$.

$$m = \frac{y_D - y_C}{x_D - x_C} = \frac{-4 - (-1)}{1 - 0} = \frac{-3}{1} = -3.$$

Le coefficient directeur de la droite (d') est -3 .

Graphiquement : $m = \frac{3}{-1} = -3$.

Exercice 2

$C(4 ; -2), D(-1 ; 3), F(-3 ; -1)$ et $G(-2 ; 3)$.

• Droite (CD) :

$x_C \neq x_D$ car $4 \neq -1$ donc $(CD) : y = mx + p$.

$$m = \frac{y_D - y_C}{x_D - x_C} = \frac{3 - (-2)}{-1 - 4} = \frac{5}{-5} = -1.$$

Le coefficient directeur de la droite (CD) est -1 .

• Droite (FG) :

$x_F \neq x_G$ car $-3 \neq -2$ donc $(FG) : y = mx + p$.

$$m = \frac{y_G - y_F}{x_G - x_F} = \frac{3 - (-1)}{-2 - (-3)} = \frac{4}{1} = 4.$$

Le coefficient directeur de la droite (FG) est 4 .