

exercices corrigés

exercice 1

1. Figure 1 - La pente de la droite représentée est égale à $\frac{3}{2}$.

Figure 2 - La pente de la droite représentée est égale à $-\frac{1}{2}$.

Figure 3 - La pente de la droite représentée est égale à 3.

Figure 4 - La pente de la droite représentée est égale à $-\frac{3}{4}$.

2. Les pentes m s'obtiennent par le calcul en choisissant deux points A et B et en appliquant la formule :

$$m = \frac{y_B - y_A}{x_B - x_A}$$

3. Figure 1 - L'ordonnée à l'origine est égale à 3.

Figure 2 - La pente de la droite représentée est égale à -2 .

Figure 3 - La pente de la droite représentée est égale à 2.

Figure 4 - La pente de la droite représentée est égale à 2.

Figure 1

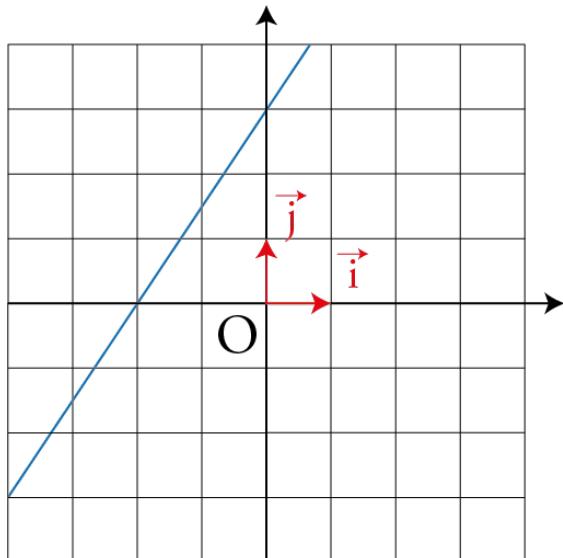
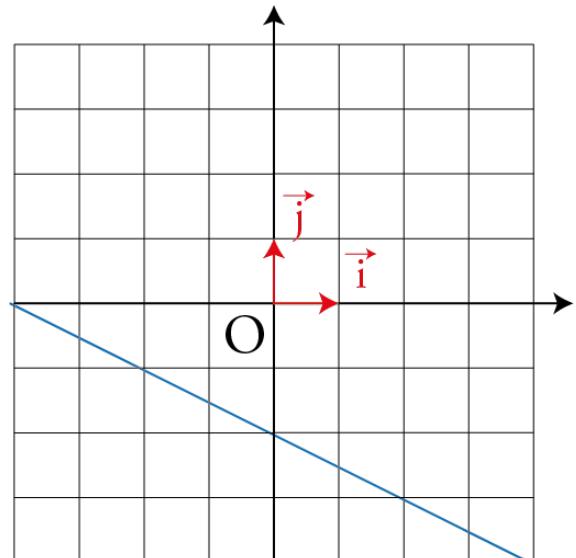


Figure 2



4. L'équation réduite de la droite représentée sur la figure 1 est : $y = \frac{3}{2}x + 3$.

L'équation réduite de la droite représentée sur la figure 2 est : $y = -\frac{1}{2}x - 2$.

Figure 3

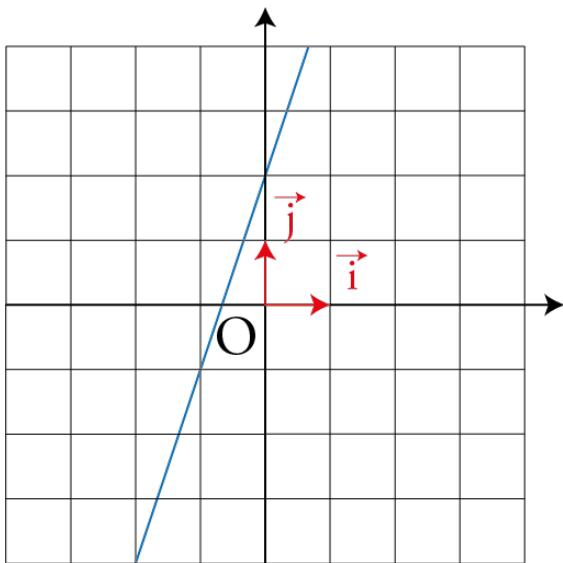
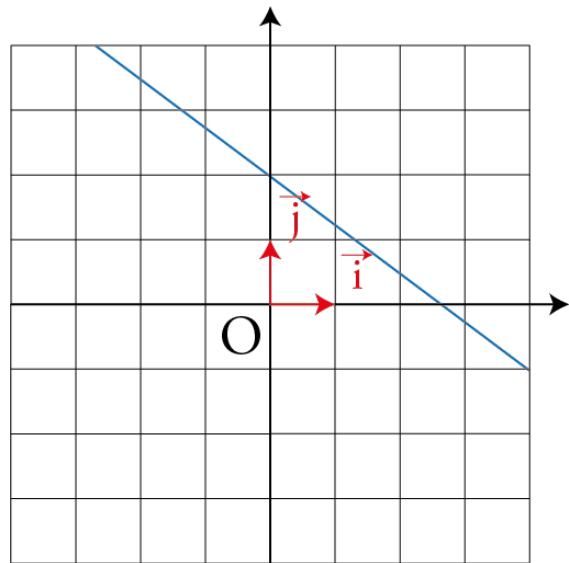


Figure 4

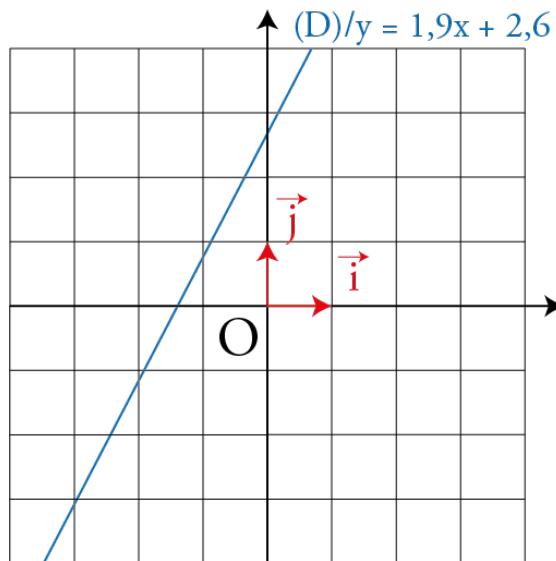


L'équation réduite de la droite représentée sur la figure 3 est : $y = 3x + 2$.

L'équation réduite de la droite représentée sur la figure 4 est : $y = -\frac{3}{4}x + 2$.

exercice 2

On considère la droite (D) d'équation réduite $y = 1,9x + 2,6$ représentée ci-dessous :



1. Le point $A(-1,5 ; 0)$ appartient-il à la droite (D) ?

$$1,9x_A + 2,6 = 1,9(-1,5) + 2,6 = -2,85 + 2,6 = -0,25 \neq 0, \text{ donc : } A(-1,5 ; 0) \notin (D).$$

2. Le point $B(0 ; 2,6)$ appartient-il à la droite (D) ?

$$1,9x_B + 2,6 = 1,9(0) + 2,6 = 2,6, \text{ donc } B(0 ; 2,6) \in (D).$$

3. Calculons l'ordonnée y_E du point E de la droite (D) d'abscisse -1.

$$\text{On a : } y_E = 1,9x_E + 2,6 = 1,9(-1) + 2,6 = 0,7.$$

4. Calculons l'abscisse x_F du point F de la droite (D) d'ordonnée -3.

$$\text{On a : } -3 = 1,9x_F + 2,6. \text{ Donc : } 1,9x_F = -3 - 2,6 = -5,6. \text{ D'où : } x_F = -\frac{5,6}{1,9} = -\frac{56}{19}.$$

5. Calculons l'ordonnée y_G du point G de la droite (D) d'abscisse 4.

$$\text{On a : } y_G = 1,9x_G + 2,6 = 1,9(4) + 2,6 = 7,6 + 2,6 = 10,2.$$