

NOM :

Prénom :

Note :

10

Exercice 1 Représentation graphique (4 points)La fonction linéaire h est définie par $h(x) = -1,5x$.

- a) Quelle est la nature de la représentation graphique de cette fonction ?

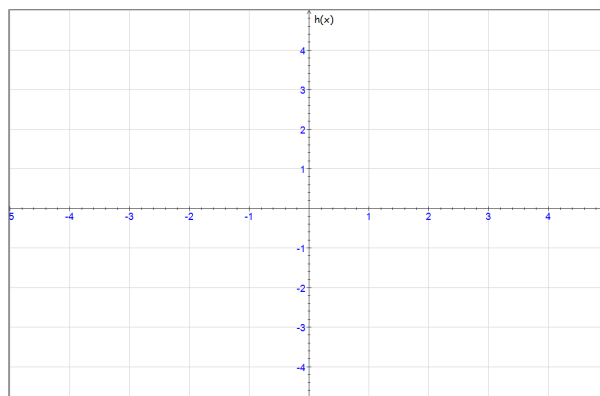
.....

.....

- b) Combien de points sont nécessaires pour construire la représentation graphique de cette fonction ?

.....

- c) Construis la représentation graphique de cette fonction avec des abscisses comprises entre -4 et 4.

**Exercice 2 Résoudre les équations suivantes (6 points)**

$$(2x + 3)(x - 2) = 0$$

$$4x^2 + 4x + 1 = 0$$

$$(7x - 2)(3x + 1) + (x - 1)(7x - 2) = 0$$

$$7(x + 1) - 2(3x - 1) = 0$$

NOM :

Prénom :

Note :

10

Exercice 1 Représentation graphique (4 points)La fonction linéaire m est définie par $m(x) = 3x$.

a) Quelle est la nature de la représentation graphique de cette fonction ?

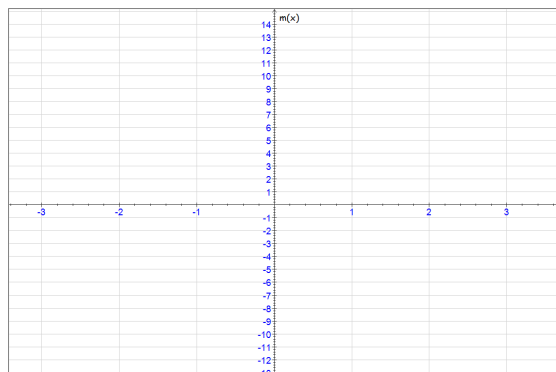
.....

.....

b) Combien de points sont nécessaires pour construire la représentation graphique de cette fonction ?

.....

c) Construis la représentation graphique de cette fonction avec des abscisses comprises entre -3 et 3.

**Exercice 2 Résoudre les équations suivantes (6 points)**

$$(3x - 2)(x + 5) = 0$$

$$9x^2 - 6x + 1 = 0$$

$$(3x - 1)(2x + 1) + (x + 1)(3x - 1) = 0$$

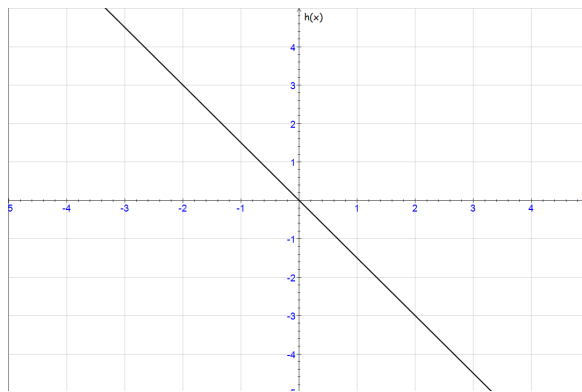
$$2(x + 1) - 7(3x - 1) = 0$$

CORRECTION

Exercice 1 Représentation graphique (4 points)

La fonction linéaire h est définie par $h(x) = -1,5x$.

- a) Quelle est la nature de la représentation graphique de cette fonction ?
h étant une fonction linéaire; sa représentation graphique est une droite qui passe par l'origine du repère.
- b) Combien de points sont nécessaires pour construire la représentation graphique de cette fonction ?
*Pour tracer une droite on a besoin de deux points.
 Mais comme on sait que la droite associée à la fonction h passe par l'origine du repère, on a besoin d'un seul autre point.*
- c) Construis la représentation graphique de cette fonction avec des abscisses comprises entre -4 et 4.

**Exercice 2 Résoudre les équations suivantes (6 points)**

$$(2x + 3)(x - 2) = 0$$

$$2x + 3 = 0 \text{ ou } x - 2 = 0$$

$$x = -\frac{3}{2} \text{ ou } x = 2$$

Les solutions de cette équation sont $-\frac{3}{2}$ et 2.

$$(7x - 2)(3x + 1) + (x - 1)(7x - 2) = 0$$

$$(7x - 2)[(3x + 1) + (x - 1)] = 0$$

$$(7x - 2) \times 4x = 0$$

$$7x - 2 = 0 \text{ ou } x = 0$$

$$x = \frac{2}{7} \text{ ou } x = 0$$

Les solutions de cette équation sont 0 et $\frac{2}{7}$.

$$4x^2 + 4x + 1 = 0$$

$$(2x + 1)^2 = 0$$

$$2x + 1 = 0$$

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

La solution de cette équation est $-\frac{1}{2}$.

$$7(x + 1) - 2(3x - 1) = 0$$

$$7x + 7 - 6x + 2 = 0$$

$$x + 9 = 0$$

$$x = -9$$

La solution de cette équation est -9.

CORRECTION

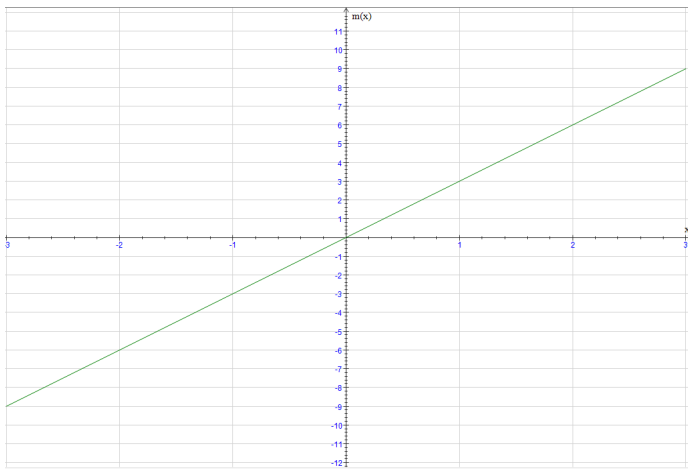
Exercice 1 Représentation graphique (4 points)

La fonction linéaire m est définie par $m(x) = 3x$.

- Quelle est la nature de la représentation graphique de cette fonction ?
- h étant une fonction linéaire; sa représentation graphique est une droite qui passe par l'origine du repère.
- Combien de points sont nécessaires pour construire la représentation graphique de cette fonction ?

Un point plus hormis l'origine est nécessaire pur construire la représentation graphique de m .

- Construis la représentation graphique de cette fonction avec des abscisses comprises entre -3 et 3.

**Exercice 2 Résoudre les équations suivantes (6 points)**

$$(3x - 2)(x + 5) = 0$$

$$3x - 2 = 0 \text{ ou } x + 5 = 0$$

$$x = \frac{2}{3} \text{ ou } x = -5$$

Les solutions de cette équation

$$\text{sont } \frac{2}{3} \text{ et } -5.$$

$$(3x - 1)(2x + 1) + (x + 1)(3x - 1) = 0$$

$$(3x - 1)[(2x + 1) + (x + 1)] = 0$$

$$(3x - 1)(3x + 2) = 0$$

$$3x - 1 = 0 \text{ ou } 3x + 2 = 0$$

$$x = \frac{1}{3} \text{ ou } x = -\frac{2}{3}$$

Les solutions de cette équation

$$\text{sont } -\frac{2}{3} \text{ et } \frac{1}{3}.$$

$$9x^2 - 6x + 1 = 0$$

$$(3x - 1)^2 = 0$$

$$3x - 1 = 0$$

$$x = \frac{1}{3}$$

La solution de cette équation est $\frac{1}{3}$.

$$2(x + 1) - 7(3x - 1) = 0$$

$$2x + 2 - 21x + 7 = 0$$

$$-19x + 9 = 0$$

$$x = \frac{9}{19}$$

La solution de cette équation est $\frac{9}{19}$.