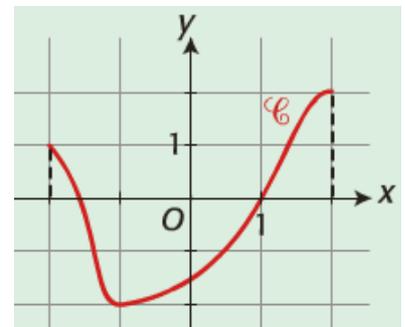


Exercice 1 :

La courbe C est la représentation graphique d'une fonction f définie sur $[-2 ; 2]$.

1. Quel est le nombre de solutions de l'équation $f(x) = -0.5$?
2. Quelles sont les abscisses des points d'intersection de la courbe C et de l'axe des abscisses ? Résoudre l'équation $f(x) = 0$.
3. Résoudre l'équation $f(x) = 1$.

**Exercice 2 :** (à l'aide de la calculatrice)

Soient f et g les fonctions définies sur \mathbb{R} par : $f(x) = x^2 - 3x + 5$ et $g(x) = 9 - 3x$.

- a) Résoudre graphiquement l'équation : $f(x) = g(x)$.
- b) Résoudre algébriquement l'équation : $f(x) = g(x)$.

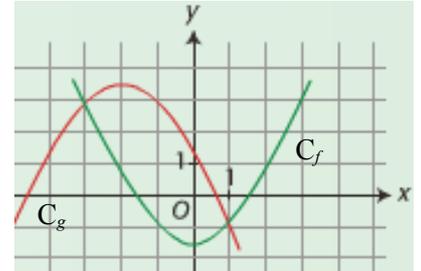
Exercice 3 : Yves retranche 6 de son âge et double le nombre obtenu. Il obtient le même résultat s'il ajoute 25 à son âge.

Quel âge a-t-il ?

Exercice 4 : Dans le graphique sont représentées les fonctions f et g définies sur \mathbb{R} par :

$f(x) = 0.5x^2 - 1.5$ et $g(x) = -0.5x^2 - 2x + 1.5$

1. Résoudre graphiquement l'inéquation : $f(x) \leq g(x)$ et $f(x) > g(x)$.
2. a. Résoudre graphiquement l'équation : $f(x) = g(x)$.
- b. Vérifier que $f(x) - g(x) = (x - 1)(x + 3)$. Puis résoudre algébriquement l'équation : $f(x) = g(x)$.

**Exercice 5 :**

f et g sont les fonctions définies sur $[-4 ; 4]$ par : $f(x) = (2 - x)(x^2 + x - 7)$ et $g(x) = 4 - x^2$.

- a) L'équation $f(x) = g(x)$ admet trois solutions. Les lire graphiquement et vérifier leur validité par le calcul.
- b) Résoudre graphiquement l'inéquation $f(x) < g(x)$.

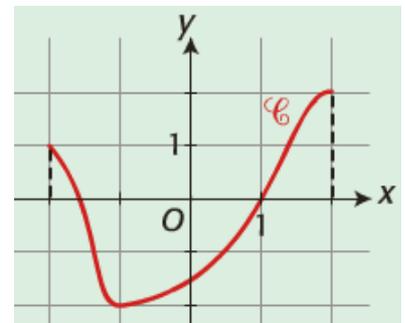
Exercice 6 :

1. a. Dans un même repère, construire les courbes représentatives C_f et C_g des fonctions f et g définies par : $f(x) = x^2$ et $g(x) = 3x$.
- b. Résoudre graphiquement l'équation : $f(x) = g(x)$.
2. Résoudre algébriquement l'équation : $f(x) = g(x)$. Comparer les résultats obtenus à la question 1.
3. Résoudre graphiquement l'inéquation $f(x) \leq g(x)$.

Exercice 1 :

La courbe C est la représentation graphique d'une fonction f définie sur $[-2 ; 2]$.

1. Quel est le nombre de solutions de l'équation $f(x) = -0.5$?
2. Quelles sont les abscisses des points d'intersection de la courbe C et de l'axe des abscisses ? Résoudre l'équation $f(x) = 0$.
3. Résoudre l'équation $f(x) = 1$.

**Exercice 2 :** (à l'aide de la calculatrice)

Soient f et g les fonctions définies sur \mathbb{R} par : $f(x) = x^2 - 3x + 5$ et $g(x) = 9 - 3x$.

- a) Résoudre graphiquement l'équation : $f(x) = g(x)$.
- b) Résoudre algébriquement l'équation : $f(x) = g(x)$.

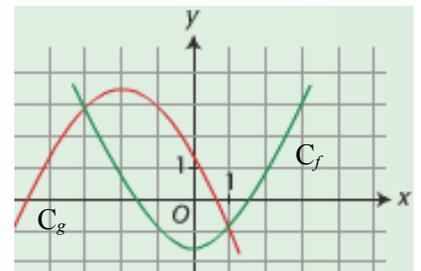
Exercice 3 : Yves retranche 6 de son âge et double le nombre obtenu. Il obtient le même résultat s'il ajoute 25 à son âge.

Quel âge a-t-il ?

Exercice 4 : Dans le graphique sont représentées les fonctions f et g définies sur \mathbb{R} par :

$f(x) = 0.5x^2 - 1.5$ et $g(x) = -0.5x^2 - 2x + 1.5$

1. Résoudre graphiquement l'inéquation : $f(x) \leq g(x)$ et $f(x) > g(x)$.
2. a. Résoudre graphiquement l'équation : $f(x) = g(x)$.
- b. Vérifier que $f(x) - g(x) = (x - 1)(x + 3)$. Puis résoudre algébriquement l'équation : $f(x) = g(x)$.

**Exercice 5 :**

f et g sont les fonctions définies sur $[-4 ; 4]$ par : $f(x) = (2 - x)(x^2 + x - 7)$ et $g(x) = 4 - x^2$.

- a) L'équation $f(x) = g(x)$ admet trois solutions. Les lire graphiquement et vérifier leur validité par le calcul.
- b) Résoudre graphiquement l'inéquation $f(x) < g(x)$.

Exercice 6 :

1. a. Dans un même repère, construire les courbes représentatives C_f et C_g des fonctions f et g définies par : $f(x) = x^2$ et $g(x) = 3x$.
- b. Résoudre graphiquement l'équation : $f(x) = g(x)$.
2. Résoudre algébriquement l'équation : $f(x) = g(x)$. Comparer les résultats obtenus à la question 1.
3. Résoudre graphiquement l'inéquation $f(x) \leq g(x)$.