

Fiche ____ : Résolution graphique d'une équation/inéquation

A partir des courbes de fonctions, il est possible de résoudre graphiquement des équations.

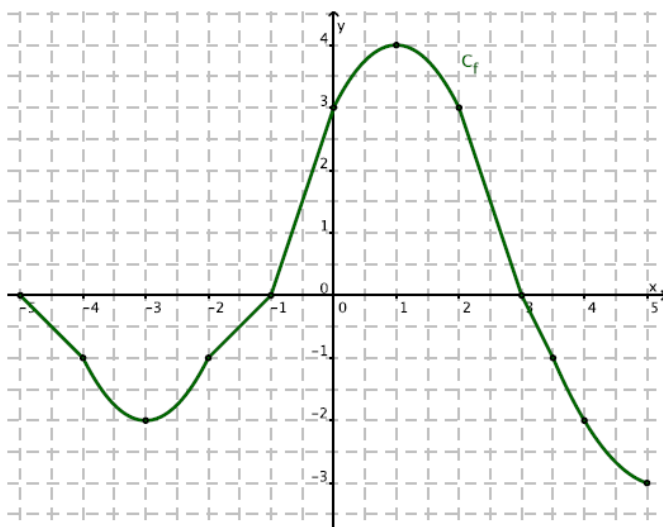
Graphiquement, on peut interpréter les symboles d'égalités/inégalités de la façon suivante :

- « = » → _____
- « > » → _____
- « < » → _____

1 – Equation/Inéquation du type $f(x) = k$, $f(x) > k$, $f(x) < k$

Méthode : On peut s'aider d'une droite horizontale passant par k pour lire les solutions

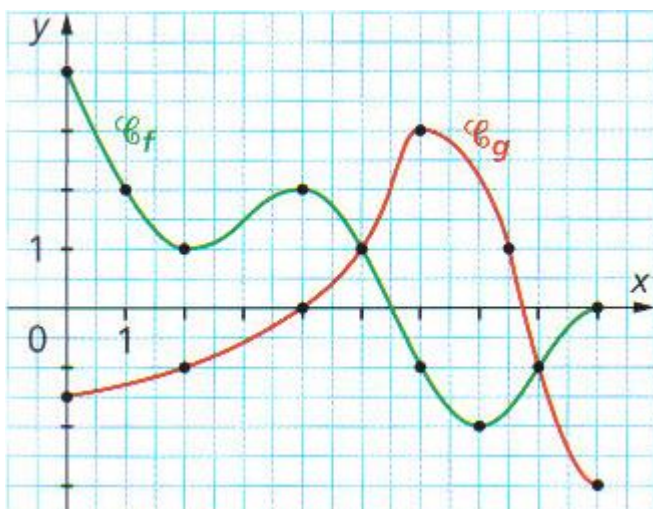
Exemple 1 : Soit f une fonction définie sur $[-5; 5]$ par la courbe ci-dessous. Résoudre graphiquement les équations/inéquations suivantes.



- $f(x) = 3$
- $f(x) = 5$
- $f(x) \geq 3$
- $f(x) \leq -1$
- $f(x) < 0$
- $f(x) \leq -2$
- $f(x) > -2$

2 – Equation/Inéquation du type $f(x) = g(x)$, $f(x) > g(x)$, $f(x) < g(x)$

Exemple 2 : Soit f et g deux fonctions définies sur $[0; 9]$ par les courbes ci-dessous. Résoudre graphiquement les équations/inéquations suivantes :



- $f(x) = g(x)$
- $f(x) \leq g(x)$
- $f(x) \geq g(x)$
- $f(x) < g(x)$

