

DM05 (Seconde D 2013-2014)

« Savoir, c'est connaître par le moyen de la démonstration. » (Aristote)

Equations et fonctions

Exercice 01 :

On note $f : x \mapsto x^3 + x^2 - 6x$

1. Montrer que pour tout réel x , on a
$$x^2 + x - 6 = (x - 2)(x + 3)$$
2. Déterminer les coordonnées des points d'intersection entre la courbe représentative de f et l'axe des abscisses.
(Rappel : Les points sur l'axe des abscisses ont une ordonnée nulle)
3. Déterminer les coordonnées du point d'intersection entre la courbe représentative de f et l'axe des ordonnées.
(Rappel : Les points sur l'axe des ordonnées ont une abscisse nulle)
4. Compléter le schéma numéro 01 de la fiche annexe.

Exercice 02 :

On note $f : x \mapsto x^2 + 2x - 3$ et $g : x \mapsto x - 3$

1. Montrer que pour tout réel x , on a
$$x^2 + 2x - 3 = (x - 1)(x + 3)$$
2. Déterminer les coordonnées des points d'intersection entre la courbe représentative de f et l'axe des abscisses.
3. Déterminer les coordonnées du point d'intersection entre la courbe représentative de f et l'axe des ordonnées.
4. Déterminer les coordonnées des points d'intersection entre la courbe représentative de g et l'axe des abscisses.
5. Déterminer les coordonnées du point d'intersection entre la courbe représentative de g et l'axe des ordonnées.
6. Déterminer les coordonnées des points d'intersection entre la courbe représentative de f et la courbe représentative de g .
7. Compléter le schéma numéro 02 de la fiche annexe.

Date :

A rendre avant le
vendredi 8 Nov 2013

PROCHAIN DS

DS03

**Jeudi 21
Novembre**

Salle polyvalente

Vocabulaire

Les solutions de l'équation $f(x) = 0$ sont les abscisses des points de C_f dont l'ordonnée est 0 et donc des points d'intersection entre C_f et l'axe des abscisses

Les solutions de l'équation $f(x) = g(x)$ sont les abscisses des points d'intersection entre C_f et C_g