

Fiche 6 -A-

Fonctions affines

Exercice 1: Pour les fonctions suivantes, définies sur \mathbb{R} , déterminer le coefficient directeur et l'ordonnée à l'origine des fonctions affines suivantes :

1. $f_1(x) = x + 1 + 2x - 4$

2. $f_2(x) = 2(2x + 5) + 4$

3. $f_3(x) = 3x + 4 - 5(x + 1)$

4. $f_4(x) = 2x + 7 - (2x + 3)$

5. $f_5(x) = x(4x + 1) - (2x + 3)^2$

6. $f_6(x) = (x - 1)^2 - (x + 1)^2$

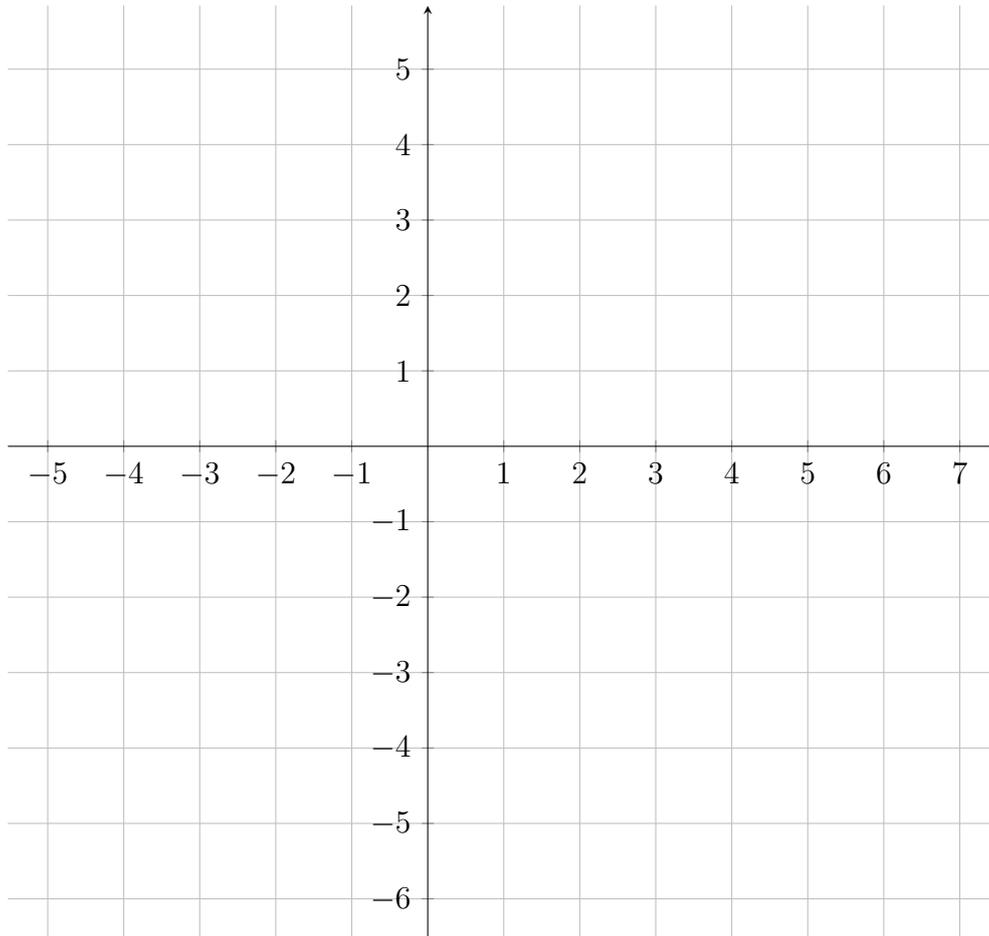
Exercice 2: Tracer les courbes des fonctions suivantes, on notera les droites sous la forme d_1 , d_2 ... :

1. $f_1(x) = 2x - 4$

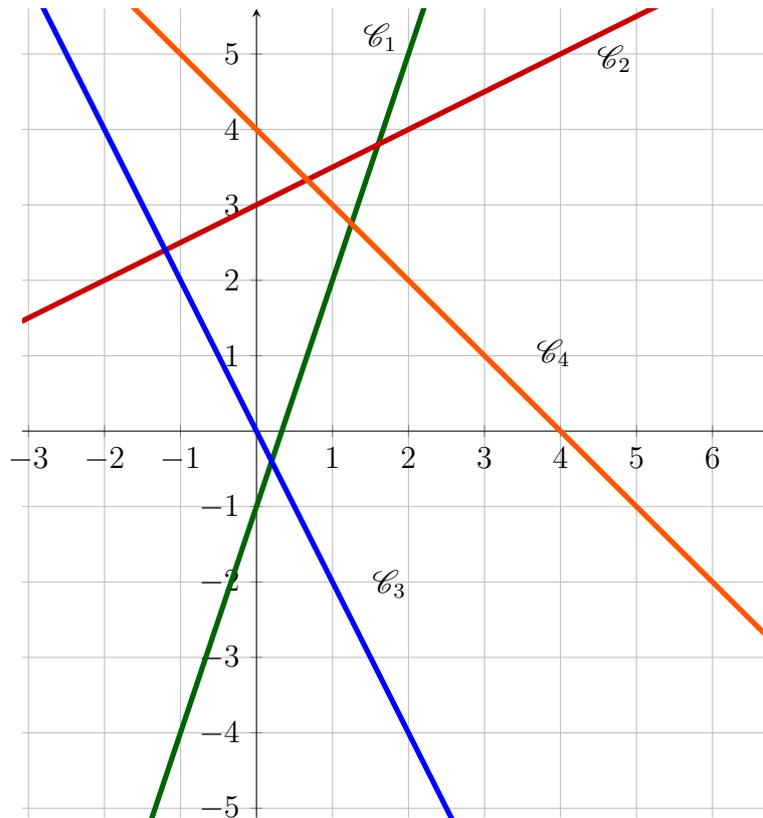
2. $f_2(x) = -x + 3$

3. $f_3(x) = -2$

4. $f_4(x) = -\frac{1}{3}x - 1$



Exercice 3 : Les droites ci-dessous sont les courbes représentatives de fonctions affines. Pour chacune d'elles, donner graphiquement l'expression de la fonction correspondante :



Exercice 4 : Déterminer les fonctions affines vérifiant les propriétés suivantes :

1. La fonction affine f_1 dont le coefficient directeur est -3 , et s'annulant en $x = 4$.
2. La fonction affine f_2 dont l'ordonnée à l'origine est 12 , et s'annulant en $x = -17$.
3. La fonction affine f_3 dont la courbe passe par le point $A(0, 6)$, et par le point $B(-9, 18)$.
4. La fonction affine f_4 dont la courbe passe par le point $A(-4, 2)$, et par le point $B(5, 7)$.
5. La fonction affine f_5 dont la courbe passe par le point $A(15, -4)$, et par le point $B(-2, -4)$.