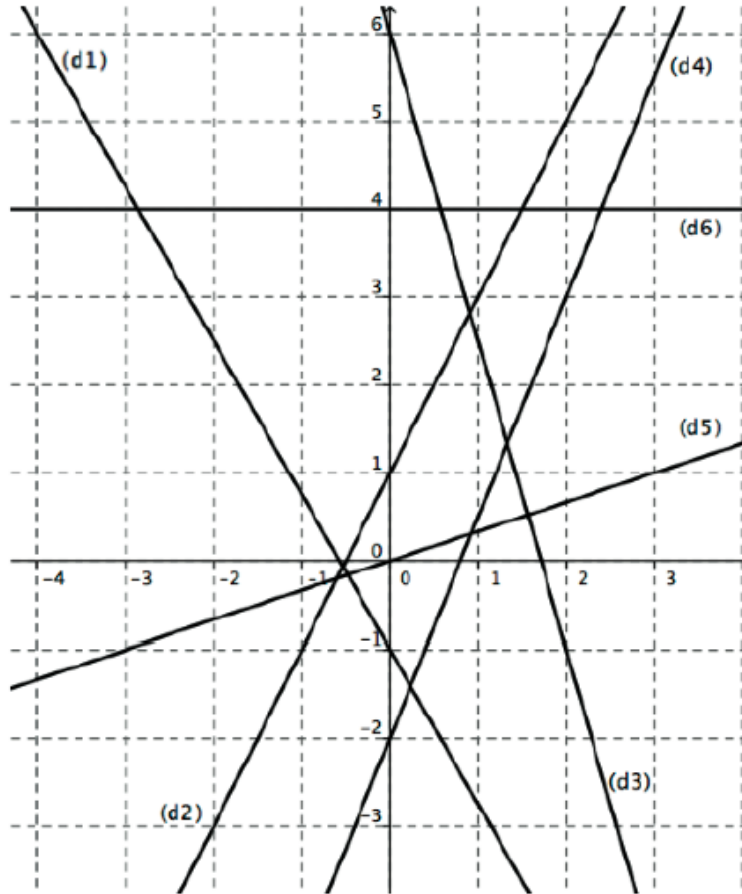


EXERCICE 1 (5pts)

Chacune des droites du repère correspond à une fonction affine, par lecture graphique déterminer son coefficient directeur ainsi que l'ordonnée à l'origine, puis donner l'expression de la fonction.



- | | | | |
|---------|-------------|-------------|-----------------------------|
| (d_1) | $a = \dots$ | $b = \dots$ | $f_1 : x \rightarrow \dots$ |
| (d_2) | $a = \dots$ | $b = \dots$ | $f_2 : x \rightarrow \dots$ |
| (d_3) | $a = \dots$ | $b = \dots$ | $f_3 : x \rightarrow \dots$ |
| (d_4) | $a = \dots$ | $b = \dots$ | $f_4 : x \rightarrow \dots$ |
| (d_5) | $a = \dots$ | $b = \dots$ | $f_5 : x \rightarrow \dots$ |
| (d_6) | $a = \dots$ | $b = \dots$ | $f_6 : x \rightarrow \dots$ |

EXERCICE 2 (5pts)

Soient les fonctions affines f et g définies par: $f(x) = 2x + 1$ et $g(x) = \frac{3}{4}x - 1$

- Calculer $f(1)$ et $g(-2)$.
 - Déterminer l'antécédent de -4 par g .
- Déterminer la fonction affine h telle que $h(-1) = 5$ et $h(0) = 2$

(a) Représenter graphiquement les droites D_1 et D_2 associées respectivement aux fonctions f et g dans un repère (O, I, J) .

(b) On pose $\{M\} = D_1 \cap D_2$. Déterminer par le calcul les coordonnées du point M .

EXERCICE 3 (5pts)

1. Résoudre dans \mathbb{R} les équations suivantes:

(a) $3 - x = 4(x - 5)$

(b) $\frac{2x + 1}{3} - \frac{x - 1}{5} = \frac{7x - 2}{15}$

2. Résoudre dans \mathbb{R} les inéquations suivantes:

(a) $\frac{x}{4} - 1 > \frac{1}{2}$

(b) $4x^2 - 9 \leq 0$

3. Résoudre dans \mathbb{R} l'équation: $|-5x + 1| = 2x + 3$.

EXERCICE 4 (5pts)

Soit $ABCD$ un parallélogramme et Δ la parallèle à la droite (AC) passant par B .

1. (a) Faire une figure

(b) Construire le point B' tel que $\overrightarrow{BB'} = \overrightarrow{AC}$.

(c) Construire le point D' image de D par la translation de vecteur \overrightarrow{AC} .

2. En déduire que $BDD'B'$ est un parallélogramme.

3. (a) Déterminer l'image de A par la translation de vecteur \overrightarrow{AC} .

(b) Déterminer l'image de chacune des droites (AB) , (AD) et Δ par la translation de vecteur \overrightarrow{AC} .