

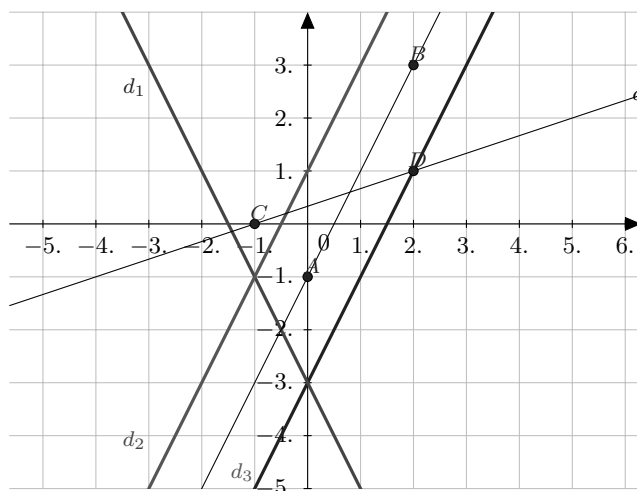
Répondre aux questions sans démonstration.  
Calculatrice interdite.

Exercice 1 :

Retrouver la fonction que chaque droite représente parmi les fonctions suivantes :

(1)  $f_1(x) = 2x + 1$       (2)  $f_2(x) = -2x - 3$

(3)  $f_3(x) = 2x - 3$



**Solution:**  $f_1$  est liée à  $d_2$ ,  $f_2$  est liée à  $d_1$  et  $f_3$  est liée à  $d_3$ .

Exercice 2 :

Tracer dans le repère précédent les droites  $d_4$  et  $d_5$  définies respectivement par les fonctions affines  $f(x) = 2x - 1$  et  $g(x) = \frac{1}{3}x + \frac{1}{3}$

**Solution:**

Pour $d_4$ :		
$x$	$A$	$B$
$y$	$0$	$2$
$y$	$-1$	$3$

Pour $d_5$ :		
$x$	$C$	$D$
$y$	$-1$	$2$
$y$	$0$	$1$

Exercice 3 :

Donner les tableaux de signes des fonctions affines :

(1)  $f(x) = 3x - 5$       (2)  $g(x) = -2x - 2$

$x$	$-\infty$	$\frac{5}{3}$	$+\infty$
$f(x)$	$-$	$0$	$+$

**Solution:**  $f(x) > 0$  ssi  $3x - 5 > 0$  ssi  $3x > 5$  ssi  $x > \frac{5}{3}$   
 $g(x) > 0$  ssi  $-2x - 2 > 0$  ssi  $-2x > 2$  ssi  $x < -1$

$x$	$-\infty$	$-1$	$+\infty$
$g(x)$	$+$	$0$	$-$

Exercice 4 :

Soit  $f$  définie par  $f(x) = -2x + 3$ .

- (1) Donner les variations de  $f$  sur  $\mathbb{R}$       (2) Démontrer ces variations

**Solution:**

(1)  $-2 < 0$  donc  $f$  est strictement décroissante sur  $\mathbb{R}$ .

(2) Soient  $a$  et  $b$  deux réels tels que  $a > b$ .  
 $a > b$  donc  $-2a < -2b$  donc  $-2a + 3 < -2b + 3$  donc  $f(a) < f(b)$ .  
 $f$  est strictement décroissante sur  $\mathbb{R}$