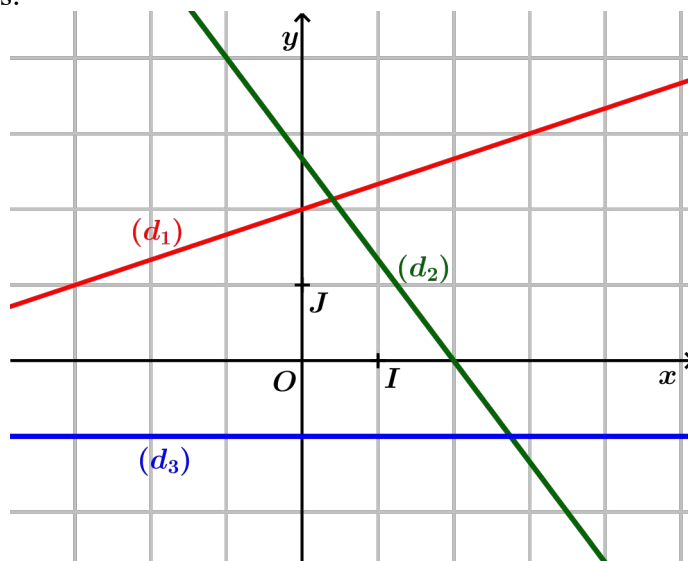


FONCTIONS AFFINES ET INÉQUATIONS E05

EXERCICE N°3 (Le corrigé)

1) En utilisant le graphique suivant, écrire le tableau de signes de chaque fonction affine représentée ci-dessous.



Pour (d_3) c'est facile puisqu'elle représente la fonction constante $x \rightarrow -1$. Elle est donc négative partout.

Pour (d_2) ce n'est pas très dur non plus car elle coupe l'axe des abscisses en 2 (donc $x_0=2$) et qu'elle au-dessus avant et en-dessous après.

Enfin (d_1) nous prendra un peu plus de temps.

▪ Notons h la fonction représentée par (d_1) . Nous savons qu'elle est affine et qu'il existe deux réels m et p tels que pour tout réel x , $h(x)=mx+p$

Par lecture graphique : $m=\frac{1}{3}$ et $p=2$. Comme $\frac{-p}{m}=\frac{-2}{\frac{1}{3}}=-6$ on obtient :

x	$-\infty$	-6	$+\infty$
$h(x)$	$-$	0	$+$

▪ Notons g la fonction représentée par (d_2) .

Par lecture graphique :

x	$-\infty$	2	$+\infty$
$g(x)$	$+$	0	$-$

▪ Notons f la fonction représentée par (d_3) .

Par lecture graphique :

x	$-\infty$	$+\infty$
$f(x)$	$-$	

2) Chaque droite est la représentation graphique d'une des fonctions définies par les expressions suivantes.

$$f(x)=-1$$

$$g(x)=-\frac{4}{3}x+\frac{8}{3}$$

$$h(x)=\frac{1}{3}x+2$$

Associer chaque droite à la fonction qu'elle représente.

D'après la question précédente : (d_1) ; (d_2) et (d_3) représentent respectivement h , g et f