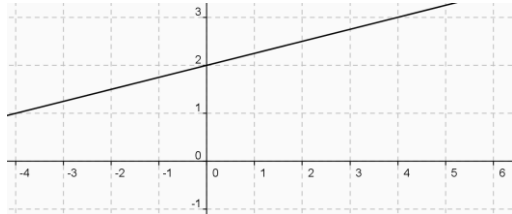
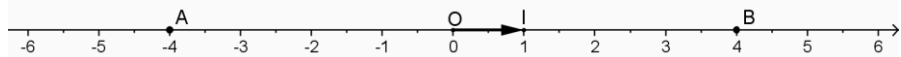


EXERCICE 1:3POINTS Choisir la réponse exacte parmi les trois réponses suivantes :

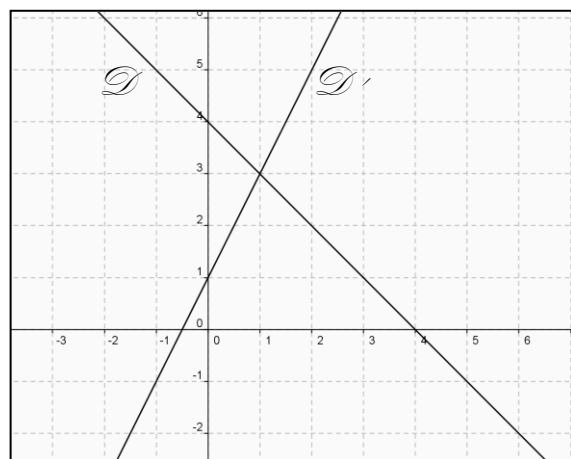
PROPOSITION	a	b	c
Soit la fonction affine $f(x) = ax + b$ Dont la représentation graphique est la suivante :  alors :	$a = -4$ et $b = 2$	$a = 4$ et $b = 2$	$a = \frac{1}{4}$ et $b = 2$
Soient A et B deux points d'une droite muni d'un repère (O, \vec{OI}) alors $\vec{AB} = \dots$ 	$8\vec{OI}$	$\vec{0}$	$-8\vec{OI}$
Si M et N deux points du plan muni d'un repère (O, \vec{OI}, \vec{OJ}) tels que $M(-3, 2)$ et $N(0, 1)$; alors les composantes du vecteur \vec{MN} sont :	$\begin{pmatrix} -3 \\ -3 \end{pmatrix}$	$\begin{pmatrix} -3 \\ 3 \end{pmatrix}$	$\begin{pmatrix} 3 \\ -1 \end{pmatrix}$

EXERCICE 2 : 7 POINTS

Soient f et g les deux fonctions affines définies par

$f(x) = 2x + 1$ et $g(x) = -x + 4$

- calculer $f(0)$ et $f(1)$
les graphiques de f et g sont tracés dans la figure 1 si contre
- préciser la droite représentative de f et celle de g
- résoudre graphiquement dans \mathbb{R} l'équation $g(x) = 0$
- résoudre graphiquement dans \mathbb{R} l'équation $g(x) = f(x)$
- résoudre graphiquement dans \mathbb{R} l'inéquation $g(x) \geq 0$
- résoudre graphiquement dans \mathbb{R} l'inéquation $g(x) \geq f(x)$



- figure 1 -

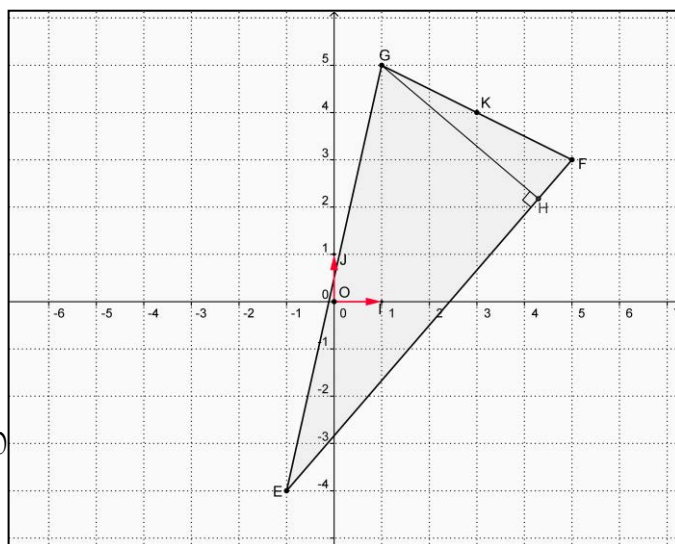
EXERCICE 3 : 10 POINTS

Le plan est rapporté a un repère orthonormé (O, \vec{OI}, \vec{OJ})

EFG est un triangle et K le milieu de [FG]

[GH] est un hauteur au triangle EFG issue de G (figure 2)

- Par une lecture graphique donner les coordonnées Des points E , F et G et K
- Exprimer les vecteurs \vec{OF} et \vec{OG} en fonction des Vecteurs \vec{OI} et \vec{OJ}
- montrer que le triangle EFG est isocèle en E
- a- vérifier que $EK = 4\sqrt{5}$
b- en déduire que l'aire \mathcal{A} du triangle EFG est $\mathcal{A} = 20$
c- montrer que $GH = \frac{8\sqrt{85}}{17}$



- figure 2 -

5 - soit le point $M(-5, -2)$. Montrer que le quadrilatère EFGM est un parallélogramme .