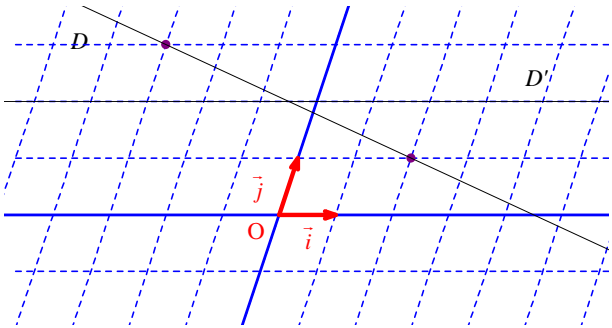


Corrigé du test du 4-11-2014

III. (4 points)

On considère le graphique ci-dessous.



Lire graphiquement le coefficient directeur des droites D et D' .

Le coefficient directeur de D est égal à (un seul résultat, sans égalité).

Le coefficient directeur de D' est égal à (un seul résultat, sans égalité).

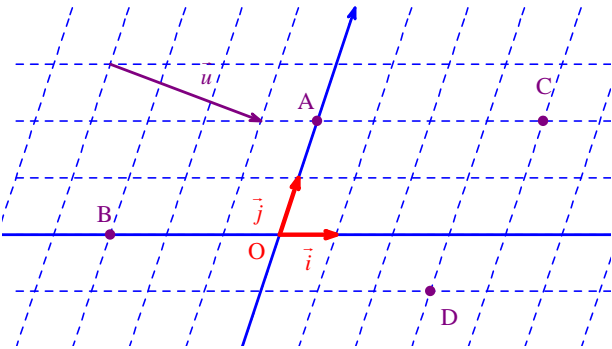
IV. (2 points)

Donner une équation de la droite D_m passant par le point $A(2 ; 0)$ et de coefficient directeur m où m est un réel fixé.

..... (une seule équation)

I. (7 points)

On considère le graphique ci-dessous.



1°) Donner par lecture graphique les coordonnées des points A, B, C, D sachant que tous ces points sont à coordonnées entières.

- A(0 ; 2) B(-3 ; 0) C(4 ; 2) D(3 ; -1)

2°) Donner par lecture graphique les coordonnées du vecteur \vec{u} sachant que ses deux coordonnées sont entières.

$$\vec{u} (3 ; -1)$$

3°) Soit E le point de coordonnées (13 ; - 5).

Exprimer le vecteur \overline{OE} en fonction des vecteurs \vec{i} et \vec{j} .

$$\overline{OE} = 13\vec{i} - 5\vec{j}$$

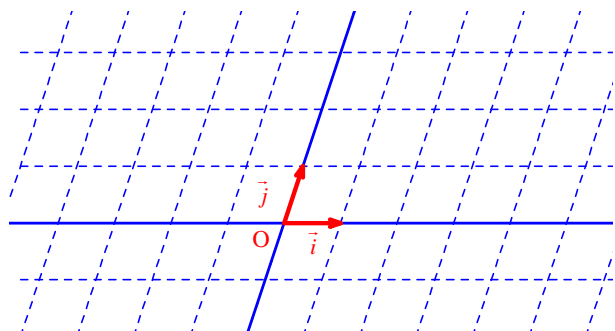
4°) Quelles sont les coordonnées du point F tel que $\overline{OF} = 2\vec{j} - 9\vec{i}$?

$$F(-9 ; 2)$$

On vérifie les coordonnées de F sur le graphique.

II. (7 points)

Placer les points $A(-2 ; -1)$, $B(2 ; 3)$, $C(-4 ; 1)$ sur le graphique ci-dessous.
Tracer les pointillés nécessaires à la lisibilité du graphique et écrire les valeurs des coordonnées des points sur les axes.



Déterminer par le calcul les coordonnées du point F tel que le quadrilatère $AFBC$ soit un parallélogramme.
On rédigera de la manière la plus concise possible en faisant très attention à la présentation des calculs.

$AFBC$ est un parallélogramme équivaut à $\overline{AF} = \overline{CB}$ (1).

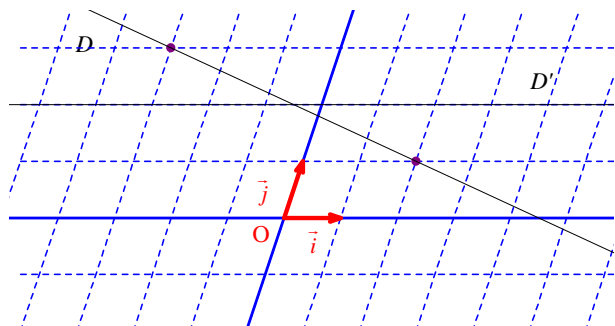
$$\overline{CB} \begin{vmatrix} 4 \\ 1 \end{vmatrix}$$

(1) se traduit en coordonnées par $\begin{cases} x_F + 2 = 6 \\ y_F + 1 = 2 \end{cases}$ ce qui donne $\begin{cases} x_F = 4 \\ y_F = 1 \end{cases}$.

Donc F a pour coordonnées $(4 ; 1)$.

III. (4 points)

On considère le graphique ci-dessous.



Lire graphiquement le coefficient directeur des droites D et D' .

Le coefficient directeur de D est égal à $-\frac{2}{5}$ (un seul résultat, sans égalité).

Le coefficient directeur de D' est égal à 0 (un seul résultat, sans égalité).

IV. (2 points)

Donner une équation de la droite D_m passant par le point $A(2 ; 0)$ et de coefficient directeur m où m est un réel fixé.

$$y = m(x - 2) \text{ (une seule équation)}$$

On applique directement la formule du cours $y = m(x - x_A) + y_A$.