

**EXERCICE 1 (4points)**

Sur le graphique ci-contre, on a placé :

(O, I, J) repère orthonormal.

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

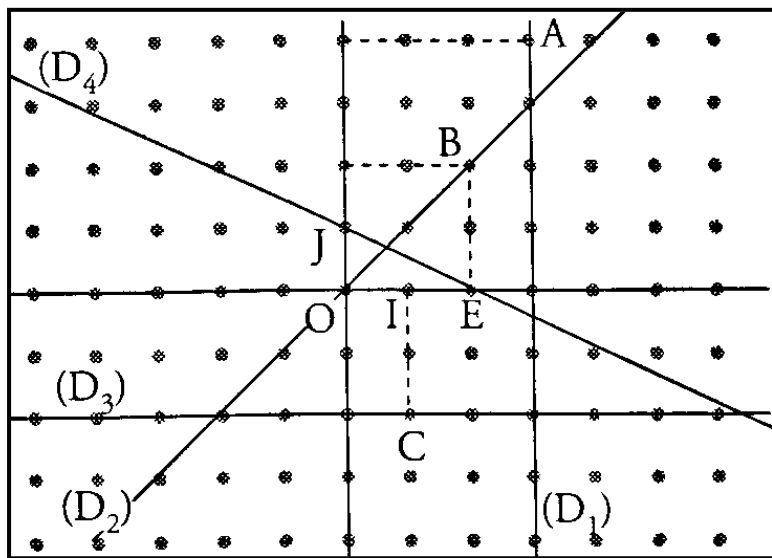
(D<sub>1</sub>) est parallèle à (OJ) et passe par A

(D<sub>2</sub>) passe par les points O et B

(D<sub>3</sub>) est parallèle à (OI) et passe par C,

(D<sub>4</sub>) passe par les points E et J.

Lire sur le graphique et donner sans explications une équation de chacune des quatre droites (D<sub>1</sub>), (D<sub>2</sub>), (D<sub>3</sub>), (D<sub>4</sub>).



**EXERCICE 2 (6 points )**

On considère la droite (D) d'équation  $3x+y-5=0$ .

1. Les points suivants sont-ils sur la droite (D) ?

A(1 ;2) B(-1 ;8) C(-2 ;10) E(0,6)

2 . Trouver l'ordonnée du point F de la droite (D) qui a pour abscisse 5

3. Trouver l'abscisse du point G de la droite qui a pour ordonnée 6.

**Exercice 3:( 6points)**

1. Représenter et donner une équation de :

- la droite passant par A ( 1 ; -3 ) et de coefficient égal à 4
- la droite passant par B ( 5 ; 7 ) et C ( -2 ; 0 )

la droite

- de coefficient directeur égal à -1 et passant par le point milieu du segment [ST] avec S ( 0 ; 1 ) et T ( 4 ; 7 ) .

2. Déterminer une équation de la droite parallèle à  $d \equiv y = \frac{3}{5}x - 4$  et comprenant le point B ( -5 ; -4 ).

3. Déterminer une équation de la droite passant par C (  $\frac{1}{2}$  ; 2 ) et perpendiculaire à la droite (AB) avec A ( -6 ; 5 ) et B ( 3 ; 2).

**EXERCICE 4 ( 4points)**

Résoudre les systèmes d'équation suivants :

a)  $\begin{cases} 5x + 7y = 8 \\ 10x + 21y = 12 \end{cases}$     b)  $\begin{cases} 4x - y = 9 \\ 5x + y = 3 \end{cases}$     c)  $\begin{cases} 4x + y = 12 \\ -3x + 6y = 7 \end{cases}$     d)

$\begin{cases} 12x - 7y = -6 \\ 8x + 4y = 3 \end{cases}$

**DEVOIR DE CONTROLE N6**

2011

Maths

1A