

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)

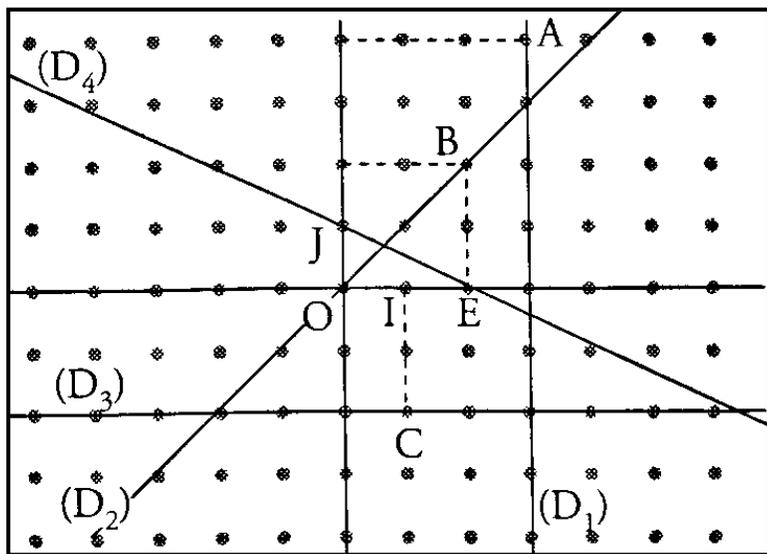
(D₁) est parallèle à (OJ) et passe par A

(D₂) passe par les points O et B

(D₃) est parallèle à (OI) et passe par C,

(D₄) passe par les points E et J.

Lire sur le graphique et donner sans explications une équation de chacune des quatre droites (D₁), (D₂), (D₃), (D₄).



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