NOM : .....

7 mars 2005	Contrôle	Equations de Droites

Exercice 1.

a. En utilisant les informations données sur le dessin, déterminer une équation de chacune des droites ci-contre. (*On donnera des valeurs exactes*).

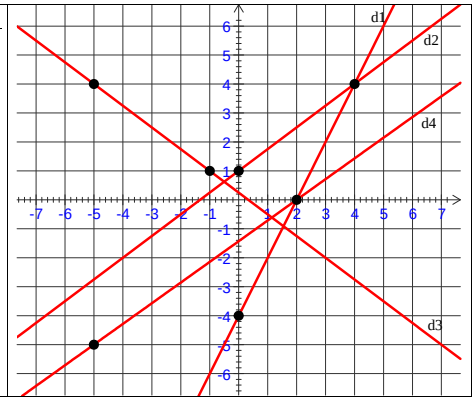
($d1$) : .....

($d2$) : .....

($d3$) : .....

($d4$) : .....

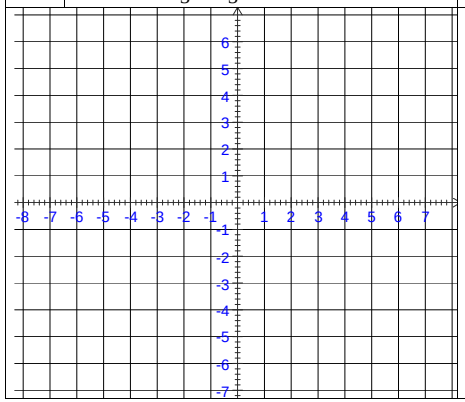
b. Les droites (d2) et (d4) sont elles parallèles ? Pourquoi ?

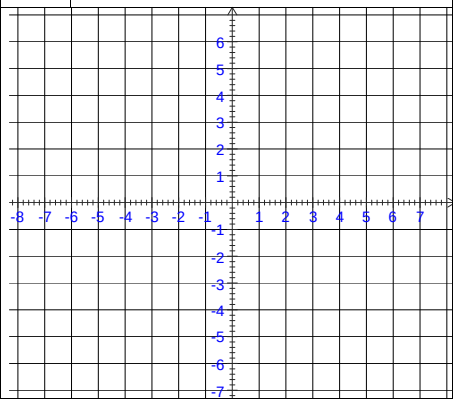


Exercice 2.

Tracer les droites suivantes :

($\Delta 1$) : $y = 5x - 6$	($\Delta 3$) : $3x - 4y + 4 = 0$
($\Delta 2$) : $y = \frac{1}{4}x + 1$	($\Delta 4$) : $x - 5y - 6 = 0$
($\Delta 3$) : $y = -\frac{2}{3}x + \frac{14}{3}$	($\Delta 5$) : $7x - 6y + 4 = 0$





Exercice 2 (suite).

a. Les droites ($\Delta 2$) et ($\Delta 4$) sont-elles parallèles ?
b. Déterminer une équation de la droite passant par $A(-4\ ;\ 3)$ et $B(5\ ;\ -2)$.
c. Déterminer une équation de la parallèle à ($\Delta 4$) passant par $B(5\ ;\ -2)$.

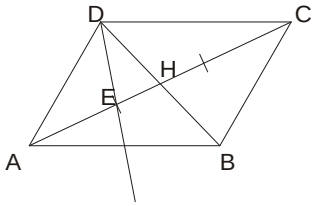
Exercice 4.

Résoudre algébriquement les systèmes :

$\begin{cases} x + y + 1 = 0 \\ 2x - y + 5 = 0 \end{cases}$	$\begin{cases} 0,2x - 0,4y + 1 = 0 \\ 0,75x - 1,5y + 3,75 = 0 \end{cases}$

Exercice 5.

ABCD est un parallélogramme.



a. Dans le repère $(A; \vec{AB}; \vec{AD})$, donner les coordonnées de *A*, *B*, *C* et *D*.
b. Ecrire (*sans justifier*) une équation de chacune des droites (*AC*) ; (*BD*) ; (*BC*) et (*DC*).
c. Trouver les coordonnées du point *E* tel que : $\vec{AE} = \frac{1}{3}\vec{AC}$
d. Déterminer une équation de la droite (*DE*) et montrer qu'elle passe par le milieu de [*AB*].