

DEVOIR SURVEILLE DE MATHÉMATIQUES
2012

ANNÉE SCOLAIRE 2011 -

SÉRIE : 11^{ÈME} LL

DURÉE : 2H

Exercice 1 :

Soient les droites d'équations cartésiennes données par :

$$(D): 2x - 3y + 4 = 0 \quad (\Delta): -x + y + 5 = 0 \quad (d): y = 3x - 5 \quad \text{et} \quad (d_1): y = -x$$

- 1) Trouver un vecteur directeur pour les droites (D) et (d_1) .
- 2) Trouver un point de chacune des droites suivantes : (Δ) et (d) .
- 3) Vérifier si les points $A\begin{pmatrix} 1 \\ 1 \end{pmatrix}$ $B\begin{pmatrix} -2 \\ 7 \end{pmatrix}$ $C\begin{pmatrix} 1 \\ 2 \end{pmatrix}$ et $F\begin{pmatrix} -3 \\ -1 \end{pmatrix}$ donnés appartiennent à la droite $(D): -2x - y + 3 = 0$

Exercice 2 :

- 1) On donne les points $A\begin{pmatrix} 2 \\ -3 \end{pmatrix}$ $B\begin{pmatrix} -1 \\ 3 \end{pmatrix}$ et $C\begin{pmatrix} 5 \\ -9 \end{pmatrix}$
 - a) Placer les points A B et C dans un repère orthonormé $(O, \vec{i}, \vec{j})$.
 - b) Montrer que les points A B et C donnés sont alignés.
 - 2) Déterminer l'équation cartésienne de la droite (D) passant par $A\begin{pmatrix} 4 \\ -2 \end{pmatrix}$ et parallèle a la droite d'équation cartésienne donnée $(\Delta): x - 2y + 3 = 0$
-

DEVOIR SURVEILLE DE MATHÉMATIQUES
2012

ANNÉE SCOLAIRE 2011 -

SÉRIE : 11^{ÈME} LL

DURÉE : 2H

Exercice 1 :

Soient les droites d'équations cartésiennes données par :

$$(D): 2x - 3y + 4 = 0 \quad (\Delta): -x + y + 5 = 0 \quad (d): y = 3x - 5 \quad \text{et} \quad (d_1): y = -x$$

- 1) Trouver un vecteur directeur pour les droites (D) et (d_1) .
- 2) Trouver un point de chacune des droites suivantes : (Δ) et (d) .
- 3) Vérifier si les points $A\begin{pmatrix} 1 \\ 1 \end{pmatrix}$ $B\begin{pmatrix} -2 \\ 7 \end{pmatrix}$ $C\begin{pmatrix} 1 \\ 2 \end{pmatrix}$ et $F\begin{pmatrix} -3 \\ -1 \end{pmatrix}$ donnés appartiennent à la droite $(D): -2x - y + 3 = 0$

Exercice 2 :

- 1) On donne les points $A\begin{pmatrix} 2 \\ -3 \end{pmatrix}$ $B\begin{pmatrix} -1 \\ 3 \end{pmatrix}$ et $C\begin{pmatrix} 5 \\ -9 \end{pmatrix}$
- c) Placer les points A B et C dans un repère orthonormé $(O, \vec{i}, \vec{j})$.
 - d) Montrer que les points A B et C donnés sont alignés.
- 2) Déterminer l'équation cartésienne de la droite (D) passant par $A\begin{pmatrix} 4 \\ -2 \end{pmatrix}$ et parallèle a la droite d'équation cartésienne donnée $(\Delta): x - 2y + 3 = 0$