

Lycée secondaire Ibn Khaldoun Rades	Devoir de contrôle n°3	Année Scolaire 2008/2009
3 ^{ème} EG	Mathématique	Préparé par M. Ghazali

Exercice 1 :

Pour chacune des questions suivantes une seule des réponses proposées est correcte.
Cochez la bonne réponse.

1. $\cos \frac{11\pi}{3}$ est égale à :

$\frac{1}{2}$

$-\frac{1}{2}$

$\frac{11}{2}$

2. Pour tout réel x , $\cos(x) + \cos(-x)$ est égale à :

0

$2 \cos x$

1

3. Pour tout réel x , $\sin(x - 3\pi)$ est égale à :

$-\sin x$

$\cos x$

$\sin x$

Exercice 2 :

Soit la fonction f définie par : $f(x) = \sqrt{9-2x}$

On désigne par \mathcal{C} la courbe représentative de f dans un repère orthonormé (O, \vec{i}, \vec{j}) .

1. Déterminer l'ensemble de définition D de f

2. Etudier la dérivabilité de f à gauche en $\frac{9}{2}$. Interpréter graphiquement le résultat.

3. Etudier les variations de f .

4. Construire la courbe \mathcal{C} .

Exercice 3 :

Résoudre le système suivant :

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

Bon Travail