

**Lycée** : 7-11-1987 HEZOUA

**Devoir De Contrôle N°6**

**Classe** : 1<sup>ière</sup> année S 1

**Date** : 5-05-2009

**Durée** : 45 mn

**MaThématiques**

**Proposée par** : M<sup>R</sup>

MeThlouthi LoTfi

**EXERCICE N°1 :** (5pts)

**Remarque** : pour chaque énoncé, il existe unique réponse correcte la quelle ?

1) Si  $x = 5$  et  $y = 3$  alors:

$2x - 3y + 1 = 0$

$2x - 3y - 1 = 0$

$x - y + 2 = 0$

2) Le point de la droite D d'équation  $y = 2x - 4$  est :

A(3, 2)

B (2, 3)

C (0, -4)

3) Les droites D :  $y = 2x + 100$  et  $\Delta$ :  $y = 2x$  sont :

Confondues

sécantes

strictement parallèles

4) Un plan coupe deux plans parallèles en deux droites

Perpendiculaires

orthogonaux

parallèles

5) La section d'un cône de révolution par un plan parallèle à sa base est :

Un carré

un rectangle

un cercle

**EXERCICE N°2 :** (5pts)

Résoudre dans  $\mathbb{R} \times \mathbb{R}$  les systèmes suivants :

1)  $\begin{cases} 4x + y = 16 \\ x + y = 1 \end{cases}$

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

3)  $\begin{cases} x - y = -10 \\ -2x + 2y = 5 \end{cases}$

**EXERCICE N°3 :** (5pts)

On cherche deux nombres a et b tels que

- a est le double de diminué de 5.
- Le triple de a augmenté de 4 est égal à b

1) Mettre le problème en système de deux équations.

2) Résoudre le système graphiquement.

**EXERCICE N°4 :** (5pts)

1) Construire un parallépipède rectangle ABCDEFGH dont  $AB=2$ ,  $AE=2$  et  $BC = 8$ .

2) Dessiner la section de ABCDEFGH par le pan (ABI) ou I le point de  $[EH]$  tel que  $IE=3$ .

3) Quelle est la nature de la section obtenue ? justifier.

4) Calculer les volumes de deux solides obtenus.