

♣ *il est recommandé de soigner la rédaction et la présentation de la copie* ♣

Exercice I : (10pts)

1) Trouver deux couples solutions pour chacune des équations suivantes :

$$2x + y = 4 \text{ et } 3x - y = 1$$

2) Représenter les droites $D_1 : y = -2x + 4$ et $D_2 : y = 3x - 1$

3) En déduire l'ensemble des solutions du système :
$$\begin{cases} 2x + y = 4 \\ 3x - y = 1 \end{cases}$$

4) En déduire l'ensemble des solutions du système :
$$\begin{cases} 2|x| + |y| = 4 \\ 3|x| - |y| = 1 \end{cases}$$

Exercice II : (10pts)

Dans un repère (O, \vec{i}, \vec{j}) , On donne A (2,1) et B (1,3)

- 1) Calculer les distances OA, OB et AB
- 2) Montrer que OAB est un triangle isocèle et rectangle en A
- 3) Soit $I = A * B$, déterminer les coordonnées de I
- 4) Quelle est l'image de B par le quart de tour de centre A
- 5) Construire le point C image de O par le quart de tour de centre A
- 6) Déterminer les coordonnées de C

Bon travail 🌈