

Série : N:7	<b><u>Système d'équation</u></b>	Lycée secondaire Borg cédria
MR: GARY	2010 /2011	Niveau : 1er secondaire

**EXERCICE: 1**

Résoudre dans  $\mathbb{R}^2$  les systèmes d'équations suivantes :

$$\begin{cases} 3x + 2y = 8 \\ x - 4y = -9 \end{cases} \quad \begin{cases} 4x - y = 8 \\ -x - 9y = 1 \end{cases} \quad \begin{cases} -9x + 15y = 2 \\ 6x - 10y = 7 \end{cases} \quad \begin{cases} -x + 3y = 2 \\ 2x - y = 1 \end{cases} \quad \begin{cases} x + y = 5 \\ 3x + 2y - 8 = 0 \end{cases} \quad \begin{cases} x - y = -1 \\ 2x - 3y = -5 \end{cases}$$

$$\begin{cases} y = -2x + 1 \\ y = x - 2 \end{cases} \quad \begin{cases} 5x - 2y - 12 = 0 \\ -x + 2y = 4 \end{cases} \quad \begin{cases} 2x - 3y = 1 \\ -\frac{1}{2}x - y - 5 = 0 \end{cases} \quad \begin{cases} 3x + y = -5 \\ 2x + 3y = -1 \end{cases} \quad \begin{cases} x - y = \frac{1}{2} \\ 2x + 3y = 6 \end{cases}$$

**EXERCICE: 2**

Résoudre dans  $\mathbb{R}^2$  les systèmes d'équations suivantes :

-1-  $\begin{cases} 2x^2 + 3y^2 = 17 \\ -x^2 + 5y^2 = 11 \end{cases} \quad \begin{cases} \frac{2}{x} + \frac{3}{y} = 17 \\ \frac{-1}{x} + \frac{5}{y} = 11 \end{cases}$

-2-  $\begin{cases} 2x + 4y = 20 \\ x + y = 7 \end{cases} \quad \begin{cases} 2x^2 + 4|y| = 20 \\ x^2 + |y| = 7 \end{cases}$

**EXERCICE: 3**

Soit  $f(x) = 2x+5$  et  $g(x) = -\frac{1}{2}x + \frac{5}{2}$

-1- Tracer  $\Delta_f$  et  $\Delta_g$  dans un repère orthonormé.

-2- est – ce que  $\Delta_f$  et  $\Delta_g$  sont sécantes .si oui déterminer les coordonnées du point d'intersection de  $\Delta_f$  et  $\Delta_g$  .

-3- Déterminer leur point d'intersection par calcul.

-4- Résoudre dans  $\mathbb{R}^2$  le système d'équation suivante :  $\begin{cases} 3x - y = -3 \\ 4x - y = 4 \end{cases}$