

Nom :

**Exercice 1 :** (4 points) Pour chacune des affirmations qui suit, dire si elle est vraie ou fausse, en justifiant à chaque fois :

- Affirmation 1 : Le point de coordonnées  $M(1 ; 5)$  appartient à la droite  $d$  d'équation  $4x - 2y - 19 = 0$
- Affirmation 2 : Les droites  $d$  et  $d'$  d'équation  $3x - 2y + 4 = 0$  et  $-4,5x + 3y - 6 = 0$  sont parallèles ?

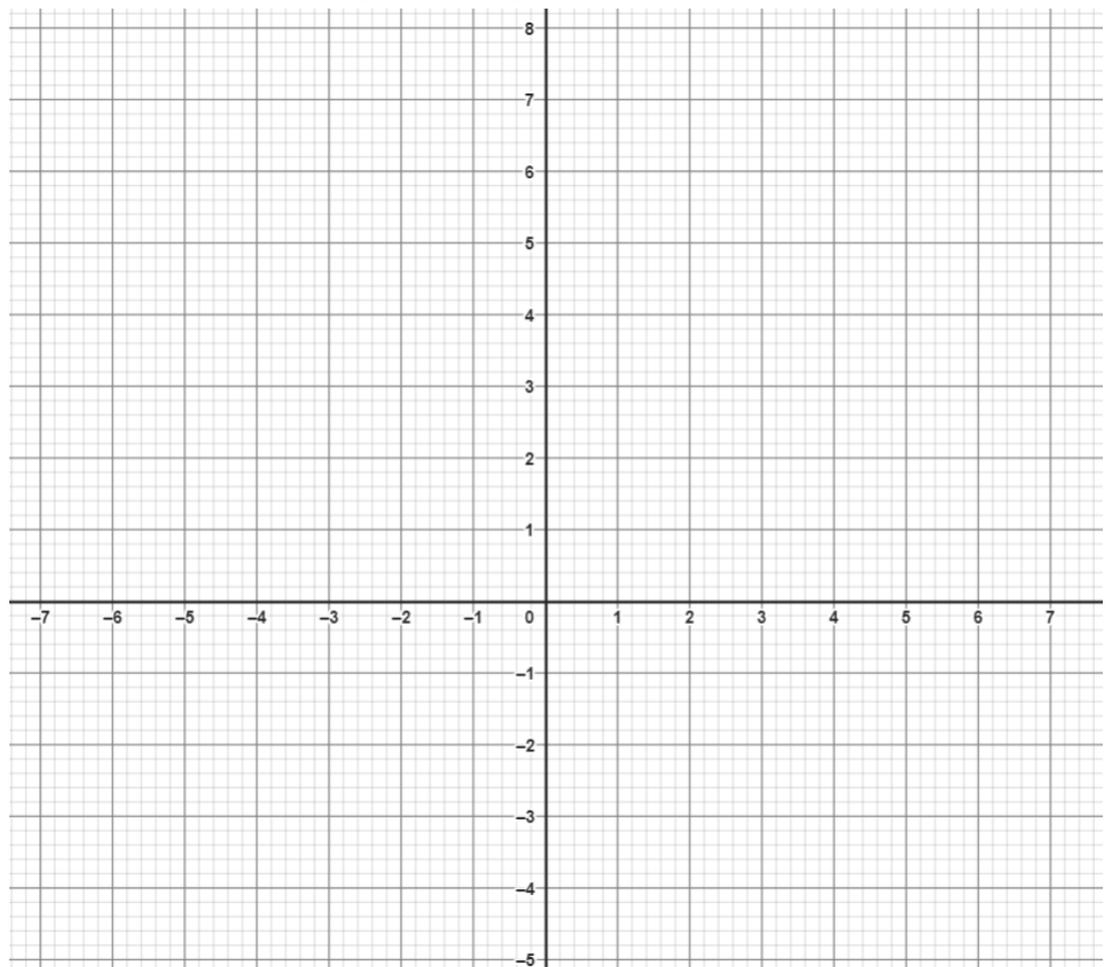
**Exercice 2 :** (4 points) Soit les points  $A(4 ; 0)$  et  $B(8 ; -5)$

- 1- Déterminer une équation cartésienne de la droite  $(AB)$
- 2- En déduire l'équation réduite de  $(AB)$ .

**Exercice 3 :** (8 points) On donne le système suivant :

$$\begin{cases} E_1 & 2x + 7y = -14 \\ E_2 & 5x + 3y = 9 \end{cases}$$

- 1- Tracer ci-contre, les droites d'équation  $2x + 7y + 14 = 0$  et  $5x + 3y - 9 = 0$  et déterminer la solution du système par la méthode graphique, avec une précision au dixième.
- 2- Résoudre à présent ce système en utilisant la méthode par combinaison deux fois, une première fois pour trouver  $x$ , une seconde fois pour trouver  $y$ . Donner la solution  $(x, y)$  avec une précision au centième.



**Exercice 4 :** (4 points) Un sac contient des objets de type A et de type B. Un objet de type A pèse 3,2 g, un de type B pèse 2,1 g. Il y a en tout 120 objets dans ce sac. Le contenu de sac pèse en tout 289,4 g. Déterminer le nombre d'objets de type A et celui de type B.

Question : Calculer le nombre d'objets de type A et celui de type B. Le système sera résolu en utilisant la technique de substitution.