

Nom :

Pour les deux premiers exercices, on se place dans un repère quelconque (O, \vec{i}, \vec{j})

Exercice 1 (5-10 minutes): Donner les équations des droites suivantes :

- a) la droite d_1 de vecteur directeur $\vec{u} \begin{pmatrix} 2 \\ -1 \end{pmatrix}$ passant par le point A (5 ; -3)
- b) la droite (CD), avec C (5 ; 4) et D (1 ; 6).
- c) d_1 et (CD) sont-elles parallèles ? Justifier.

Exercice 2 (10-15 minutes) : On considère les droites d_1 et d_2 d'équations respectives

$$d_1: 4x + 6y - 8 = 0 \qquad d_2: 2x - 3y - 16 = 0$$

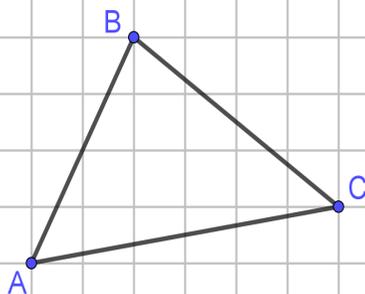
- a) Le point A (3 ; 1) est-il sur d_1 ? Justifier.
- b) Le vecteur $\vec{v} \begin{pmatrix} 6 \\ 4 \end{pmatrix}$ est-il un vecteur directeur de la droite d_1 ? Justifier.
- c) Justifier que d_1 et d_2 ne sont pas parallèles.
- d) Déterminer les coordonnées de leur point d'intersection.

Exercice 3 (10-15 minutes): Dans un triangle quelconque ABC, soient les points E, F et G définis par :

$$\vec{AE} = \frac{\vec{BA}}{2} \quad ; \quad \vec{AF} = \vec{FC} \quad ;$$

$$\vec{CG} = \frac{\vec{CB}}{4}$$

- a) Placer ces points sur le dessin ci-contre.
 - b) Sont-ils alignés ? Justifier.
- Si vous choisissez de vous servir d'un repère, veuillez à bien le définir. Vous détaillerez la façon dont vous aurez trouvé les coordonnées du point G.*



Méthodes	NA	PrA	A	Compétences	-	0	+
Equations de droites				Rédaction			
Systèmes d'équations				Rigueur (signes, etc.)			
Travail dans un repère bien choisi							

Nom :

Pour les deux premiers exercices, on se place dans un repère quelconque (O, \vec{i}, \vec{j})

Exercice 1 (5-10 minutes): Donner les équations des droites suivantes :

- a) la droite d_1 de vecteur directeur $\vec{u} \begin{pmatrix} 2 \\ -1 \end{pmatrix}$ passant par le point A (5 ; -3)
- b) la droite (CD), avec C (5 ; 4) et D (1 ; 6).
- c) d_1 et (CD) sont-elles parallèles ? Justifier.

Exercice 2 (10-15 minutes) : On considère les droites d_1 et d_2 d'équations respectives

$$d_1: 4x + 6y - 8 = 0 \qquad d_2: 2x - 3y - 16 = 0$$

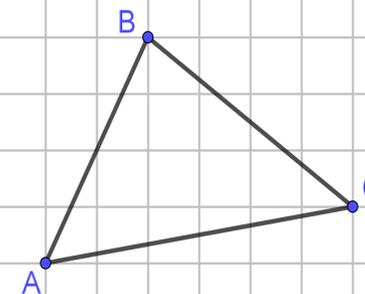
- a) Le point A (3 ; 1) est-il sur d_1 ? Justifier.
- b) Le vecteur $\vec{v} \begin{pmatrix} 6 \\ 4 \end{pmatrix}$ est-il un vecteur directeur de la droite d_1 ? Justifier.
- c) Justifier que d_1 et d_2 ne sont pas parallèles.
- d) Déterminer les coordonnées de leur point d'intersection.

Exercice 3 (10-15 minutes): Dans un triangle quelconque ABC, soient les points E, F et G définis par :

$$\vec{AE} = \frac{\vec{BA}}{2} \quad ; \quad \vec{AF} = \vec{FC} \quad ;$$

$$\vec{CG} = \frac{\vec{CB}}{4}$$

- a) Placer ces points sur le dessin ci-contre.
 - b) Sont-ils alignés ? Justifier.
- Si vous choisissez de vous servir d'un repère, veuillez à bien le définir. Vous détaillerez la façon dont vous aurez trouvé les coordonnées du point G.*



Méthodes	NA	PrA	A	Compétences	-	0	+
Equations de droites				Rédaction			
Systèmes d'équations				Rigueur (signes, etc.)			
Travail dans un repère bien choisi							