

- ❶ Dans \mathbb{R}^2 on donne la droite d'équation paramétrique : $\langle x; y \rangle = \langle 1; -2 \rangle + \lambda \cdot \langle 1; 3 \rangle \quad \lambda \in \mathbb{R}$
- Les points $A = \langle 2; 1 \rangle$; $B = \langle 3; 2 \rangle$ et $C = \langle 1 + \pi; -2 + 3\pi \rangle$ appartiennent-ils à la droite définie ci-dessus ?
 - Donnez trois points de la droite définie ci-dessus ;
 - Donnez deux vecteurs directeurs de cette droite ;

- ❷ Dans \mathbb{R}^2 on considère les points : $A = \langle -3; 2 \rangle$; $B = \langle -5; 7 \rangle$ et $C = \langle -7; 12 \rangle$.
- Déterminez un vecteur directeur de la droite passant par A et B .
 - Déterminez une équation paramétrique de la droite passant par A et B .
 - Le point C est-il sur la droite ?

- ❸ Dans \mathbb{R}^2 on considère les deux points $A = \langle a_x; a_y \rangle$ et $B = \langle b_x; b_y \rangle$
- Déterminez un vecteur directeur $\vec{d} = \langle d_x; d_y \rangle$ de cette droite.
 - Déterminez une équation paramétrique de la droite passant par A et B .
 - Examinez les points correspondants aux valeurs suivantes de λ , pour l'équation paramétrique : $\langle x; y \rangle = \langle a_x; a_y \rangle + \lambda \cdot \langle b_x - a_x; b_y - a_y \rangle \quad \lambda \in \mathbb{R}$

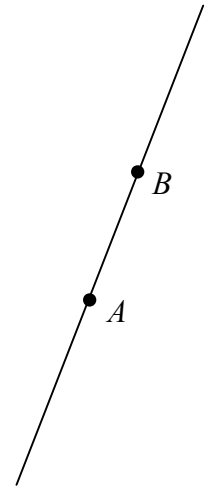
Le point correspondant à $\lambda = 0$ est :

Le point correspondant à $\lambda = 1$ est :

Le point correspondant à $\lambda = 0,5$ est :

Le point correspondant à $\lambda = -1$ est :

Le point correspondant à $\lambda = 2$ est :



- ❹ Dans \mathbb{R}^2 on considère les points : $A = \langle 1; 2 \rangle$; $B = \langle 0; 3 \rangle$ et $C = \langle 5; -2 \rangle$
Les points A , B et C sont-ils alignés ?

- ❺ a) Donnez l'équation cartésienne de la droite définie dans l'exercice ❶ .
b) Donnez l'équation cartésienne de la droite définie dans l'exercice ❷ .