

Etant donné un repère $(O; \vec{i}, \vec{j})$

1. En utilisant la colinéarité, trouver une équation à la droite $D_{A, \vec{u}}$ passant par le point $A(2; 5)$ et dirigée par le vecteur $\vec{u}(1; 2)$.
2. En utilisant la colinéarité, trouver une équation à la droite (AB) avec $A(3; 2)$ et $B(1; 4)$.
3. Montrer que l'ensemble E d'équation $E : 2x + y + 3 = 0$ est une droite passant par le point $C(-1; -1)$ et dirigée par le vecteur $\vec{v}(-1; 2)$.
4. Montrer qu'une droite ayant $\vec{u}(-b; a)$ pour vecteur directeur admet une équation de la forme $ax + by + c = 0$.
5. Montrer que $E : ax + by + c = 0$ est une droite dirigée par $\vec{u}(-b; a)$.