Niveau : première

Produit scalaire dans le plan

Exercice 18 : donner un vecteur directeur

On considère deux droites non parallèles à l'axe des ordonnées, d'équations $y = ax + b$ et $y = a'x + b'$.

1) Donner un vecteur directeur de chacune des deux droites.
2) En déduire la propriété suivante :
   Deux droites non parallèles à l'axe des ordonnées sont perpendiculaires si et seulement si le produit de leurs coefficients directeurs est égal à -1.
3) Parmi les droites d_1, d_2 et d_3 d'équations respectives $y = 2x + 3$, $y = -2x + 5$ et $y = -\frac{1}{2}x - 6$, lesquelles sont perpendiculaires ?

Document pédagogique téléchargé sur maths-pdf.fr