

Géométrie vectorielle – repère.

3) Géométrie vectorielle plane

Les vecteurs ne doivent pas être considérés comme un objet d'étude en eux-mêmes mais comme un outil en géométrie et en sciences physiques. Le calcul vectoriel ne doit donc pas constituer un terrain d'activités purement algébrique, l'important étant que les élèves apprennent à manipuler correctement les vecteurs et à s'en servir dans des problèmes simples.

<p>- Représentation géométrique d'un vecteur \vec{u}</p> <p>- norme d'un vecteur notation $\ \vec{u}\$.</p> <p>- addition ; multiplication par un réel ; vecteurs colinéaires.</p>	<p>La notation \vec{u} et le vecteur nul n'ont pas été introduits au collège.</p> <p>Une exploitation des connaissances antérieures en géométrie et en sciences physiques peut permettre de dégager la notion de vecteur ; l'égalité vectorielle</p> <p>$\vec{AB} = \vec{CD}$ et la construction de $\vec{AB} + \vec{AC}$ seront reliées au parallélogramme. On évitera toute étude théorique à ce sujet ; on s'appuiera sur l'expérimentation. en sciences physiques pour introduire les opérations sur les vecteurs.</p>
<p><u>4) Repères.</u></p> <p>- repères de la droite ; abscisse d'un point.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Repères du plan ; coordonnées d'un vecteur \vec{u} ; coordonnées de $\vec{u} + \vec{v}$, de $\lambda\vec{u}$ 	<p>En ce qui concerne l'équation d'une droite, on conserve le point de vue des classes antérieures la forme générale $ax + by + c = 0$ est hors programme. La seule nouveauté est, en repère orthonormal, pour les élèves issus de Troisième technologique, la condition d'orthogonalité de deux droites exprimée à l'aide des coefficients directeurs.</p>