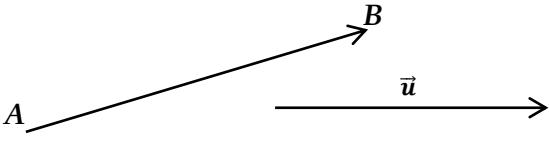
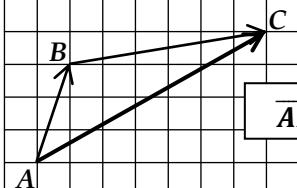
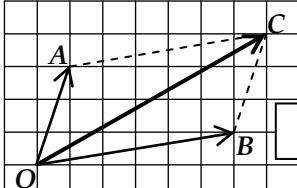
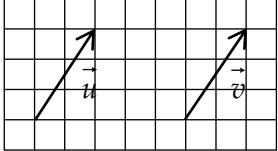
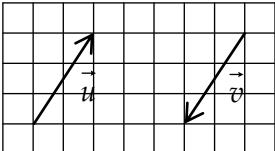
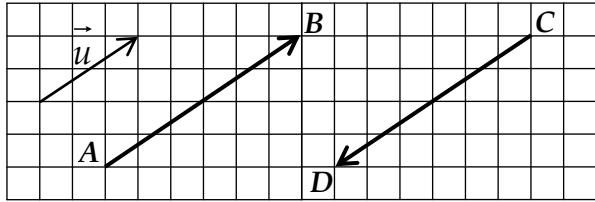


Les vecteurs dans le plan		
Définition d'un vecteur	Somme de deux vecteurs	
 <p>Notation d'un vecteur :</p> <p>Deux points A et B reliés par une flèche noté \overrightarrow{AB} ou plus simplement une flèche notée \vec{u}.</p> <p>Un vecteur est défini par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une direction - Un sens - Une longueur <p>Norme d'un vecteur :</p> <p>Il s'agit d'une valeur numérique donnant sa longueur, elle est notée $\ \overrightarrow{AB}\$ ou $\ \vec{u}\$.</p> <p>Remarque : Si A et B sont confondus, la norme est nulle. Un tel vecteur est appelé vecteur nul et noté $\vec{0}$.</p>	<p>1) L'extrémité de l'un est confondue avec l'origine de l'autre :</p>  $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{BC} = \overrightarrow{AC}$ <p>2) Les deux vecteurs ont la même origine :</p>  $\overrightarrow{OA} + \overrightarrow{OB} = \overrightarrow{OC}$ <p>Le quadrilatère $OACB$ est un parallélogramme.</p> <p>Remarque : Loi de Chasles</p> <p>Soit un vecteur \overrightarrow{AB} et un point quelconque M. On a la relation :</p> $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{AM} + \overrightarrow{MB}$	
Vecteurs égaux – Vecteurs opposés	Produit d'un vecteur par un nombre	
 <p>Deux vecteurs \vec{u} et \vec{v} sont égaux s'ils ont :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ La même direction ➤ Le même sens ➤ La même norme  <p>Deux vecteurs sont opposés s'ils ont :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ La même direction ➤ La même norme ➤ Des sens opposés <p>Remarque : \overrightarrow{AB} et \overrightarrow{BA} sont deux vecteurs opposés.</p> $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{BA} = \vec{0}$	<p>Soit un vecteur \vec{u}, et les vecteurs suivants :</p> $\overrightarrow{AB} = 2\vec{u} \text{ et } \overrightarrow{CD} = -2\vec{u}$  <p>Soit le vecteur \vec{u}, k un nombre quelconque et le vecteur \vec{v} tel que $\vec{v} = k \times \vec{u}$</p> <p>Si $k > 0$:</p> <p>Le vecteur \vec{v} a la même direction, le même sens que \vec{u} et sa norme est : $\ \vec{v}\ = k \times \ \vec{u}\$</p> <p>Si $k < 0$:</p> <p>Le vecteur \vec{v} a la même direction mais un sens opposé à \vec{u} et sa norme est : $\ \vec{v}\ = k \times \ \vec{u}\$</p> <p style="text-align: right;">$\Rightarrow k$ représente la valeur absolue de k.</p>	