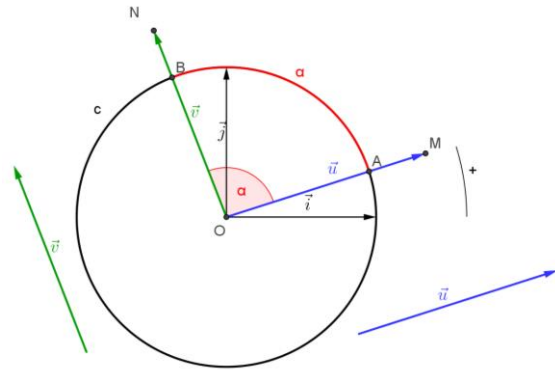


III. Angle orienté d'un couple de vecteur.

1) définition

Soit $\vec{u}$ et $\vec{v}$ deux vecteurs non nuls. On considère le cercle trigonométrique de centre O. Soit M et N tels que $\vec{u} = \overrightarrow{OM}$ et $\vec{v} = \overrightarrow{ON}$. Les demi droites OM) et ON) coupent le cercle en A et B. Soit α une mesure en radian de l'angle $\widehat{AOB}$.



Définition

On dit que α est une de l'angle $(\vec{u}; \vec{v})$.
Toute mesure de l'angle orienté $(\vec{u}; \vec{v})$. est de la forme où k est un entier relatif.

2) Mesure principale d'un angle orienté

Définition

La mesure principale d'un angle orienté est la mesure, qui parmi toutes les autres, se situe dans l'intervalle.....

3) Angle orientés et colinéarité.

Propriété

$\vec{u}$ et $\vec{v}$ sont colinéaires et de même sens équivaut à $(\vec{u}; \vec{v}) = \dots\dots\dots$
 $\vec{u}$ et $\vec{v}$ sont colinéaires et de sens contraires équivaut à $(\vec{u}; \vec{v}) = \dots\dots\dots$

4) Relation de Chasles

Propriété

Pour tous vecteurs $\vec{u}$, $\vec{v}$ et $\vec{w}$ non nuls $(\vec{u}; \vec{v}) + (\vec{v}; \vec{w}) = \dots\dots\dots$

Conséquences

Pour tous vecteurs $\vec{u}$ et $\vec{v}$ non nuls : $(\vec{u}; \vec{v}) + (\vec{v}; \vec{w}) = \dots\dots\dots$
 $\odot (\vec{v}; \vec{u}) = \dots\dots\dots$ $\odot (\vec{u}; -\vec{v}) = \dots\dots\dots$ $\odot (-\vec{u}; \vec{v}) = \dots\dots\dots$ $\odot (-\vec{u}; -\vec{v}) = \dots\dots\dots$

--	--	--	--

.....

.....

.....

.....

.....

.....