

02-04 Vecteurs colinéaires

Définition

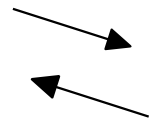
Deux vecteurs non nuls sont **colinéaires** lorsqu'ils ont la même direction.

Remarques

- Par convention, on pose que le vecteur nul est à tous les vecteurs.
- La colinéarité est aux vecteurs ce que le est aux

Définition et notation

Deux vecteurs **opposés** sont deux vecteurs colinéaires ayant la même norme et des sens différents.



Lorsque deux vecteurs \vec{u} et \vec{v} sont opposés, on écrit $\vec{u} = -\vec{v}$.

Remarque

Quels que soient les points A et B , le vecteur est opposé au vecteur \vec{BA} . On a =

Propriétés

Deux vecteurs non nuls \vec{u} et \vec{v} sont colinéaires si et seulement si il existe un réel k tel que $\vec{u} = k\vec{v}$.

Trois points distincts A, B et C sont alignés si et seulement si il existe un réel k tel que $\vec{AB} = k\vec{AC}$.