

Somme de deux vecteurs

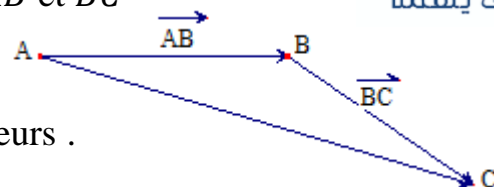
Relation de chasles

Soient A,B et c trois points

On dit que le vecteur \vec{AC} est la somme des vecteurs \vec{AB} et \vec{BC}

On écrit $\vec{AB} + \vec{BC} = \vec{AC}$

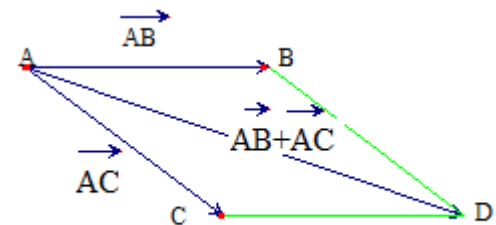
Cette relation est appelée relation de chasles des vecteurs .



La règle du parallélogramme

Soient A,B ,C et D quatre points non alignés . on a

ABCD est un parallélogramme équivaut à $\vec{AB} + \vec{AC} = \vec{AD}$



Vecteurs colinéaires

Soient A et B deux points distincts du plan.

Soient α un réel et M le point d'abscisse α dans un repère (A,B).on

- $(\vec{AM} = \alpha \vec{AB})$ équivaut à (les point A,B et M sont alignés et le point M d'abscisse α dans le repère (A,B)

Soient A,B ,C et D quatre points distincts du plan et α un réel non nul

- Si $\vec{CD} = \alpha \vec{AB}$ alors les droites (AB) et (CD) sont parallèles et $CD = |\alpha| AB$
- Si $\vec{CD} = \alpha \vec{AB}$ et $\alpha > 0$ on dit que \vec{AB} et \vec{CD} sont de même sens
- Si $\vec{CD} = \alpha \vec{AB}$ et $\alpha < 0$ on dit que \vec{AB} et \vec{CD} sont de sens contraires

Soient A et B deux points distincts du plan.

- Si les droites (AB) et (CD) sont parallèles alors les vecteurs \vec{AB} et \vec{CD} sont colinéaires

Milieu d'un segment

A,B et I sont trois points distincts . on a

- I est le milieu de [AB] équivaut $\vec{IA} + \vec{IB} = \vec{0}$
- I est le milieu de [AB] équivaut $\vec{AB} = 2\vec{AI}$

