

Barycentres : Activités

Activité 1

On considère deux points A et B et on associe à chacun de ces points deux nombres a et b.

Soit G un point tel que $a\vec{GA} + b\vec{GB} = 0$.

1. Montrer que $(a+b)\vec{GB} + a\vec{BA} = 0$.

2. A quelle condition le point G existe-t-il ?

3. Dans le cas où $a+b \neq 0$, montrer que $\vec{BG} = -\frac{a}{a+b}\vec{AB}$

4. Construire le point G pour A et B quelconque non confondus, et $a = 1$ et $b = 2$