

Construction corrigé

Exercice 1

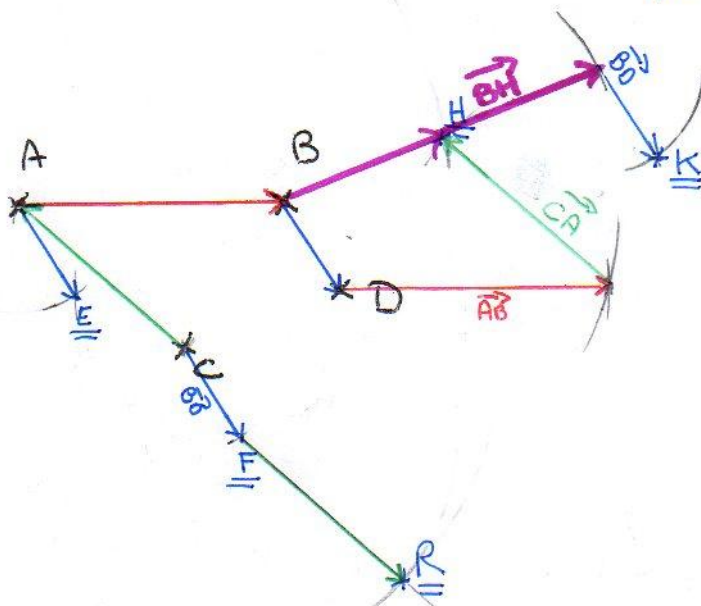
Soient A, B, C et D, quatre points du plan
Placer les points E, F, H, K et R tels que:

$$\vec{AE} = \vec{BD} ; \quad \vec{FC} = \vec{DB} ; \quad \vec{DH} = \vec{AB} + \vec{CA}$$

$$\vec{HK} = \vec{BH} - \vec{DB} \quad \text{et} \quad \vec{RC} = \vec{DB} - \vec{AC}$$

$$\begin{aligned} \vec{RC} &= \vec{DB} - \vec{AC} \\ -\vec{CR} &= \vec{DB} - \vec{AC} \\ \vec{CR} &= -\vec{DB} + \vec{AC} \\ \vec{CR} &= \vec{BD} + \vec{AC} \end{aligned}$$

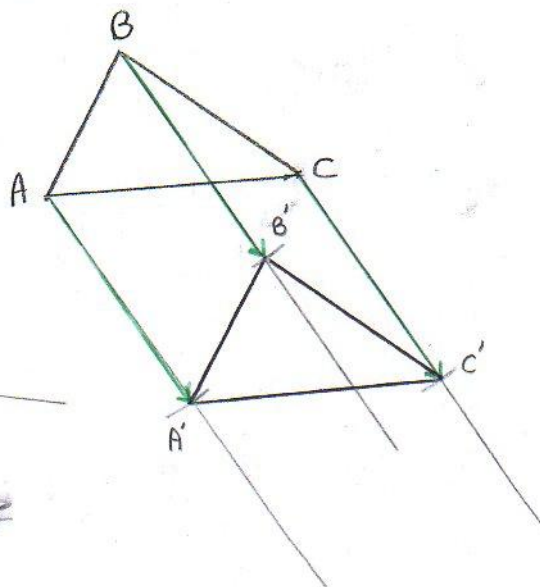
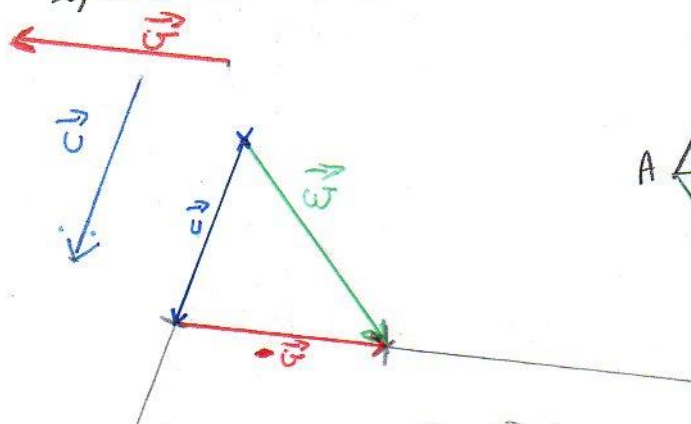
$$\begin{aligned} \vec{FC} &= \vec{DB} \text{ donc } \vec{CF} = \vec{BD} \\ \vec{HK} &= \vec{BH} - \vec{DB} \\ \text{donc } \vec{HK} &= \vec{BH} + \vec{BD} \end{aligned}$$



Exercice 2 | Soit ABC un triangle. \vec{u} et \vec{v} sont deux vecteurs donnés.

1) Construire un représentant de \vec{w} tel que $\vec{w} = \vec{u} - \vec{v}$

2) Construire l'image du triangle ABC ($A'B'C'$) par la translation de vecteur $\vec{u} - \vec{v}$



Je sais que $\vec{u} - \vec{v} = \vec{w}$ donc j'utilise une translation de vecteur \vec{w}