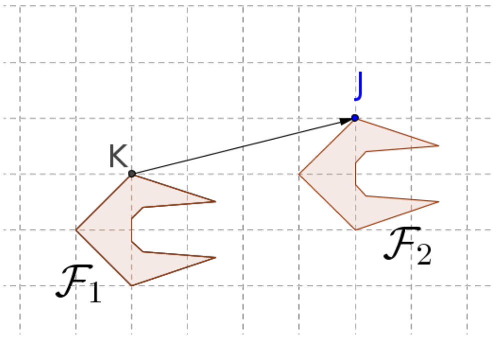
0.1 Première approche

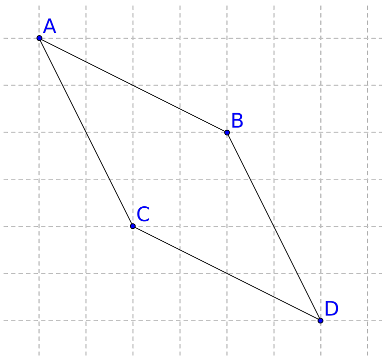
Soient K et J deux points du plan, la translation qui transforme K en J est appelée translation de vecteur $\overrightarrow{KJ}$.



Cette translation que l'on peut noter $t_{\overrightarrow{KJ}}$ transforme L en M.

0.1.1 Définition

Soient A et B deux points du plan. La translation qui transforme A en B associe à tout point C du plan l'unique point D tel que ABDC soit un parallélogramme.



On dit que D est l'image de C par cette translation.

0.2 Vecteurs égaux

Lorsque la tranlation qui transforme A en B transforme également C en D, on dit que les vecteurs $\overrightarrow{AB}$ et $\overrightarrow{CD}$ sont égaux. On note $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{CD}$.

La propriété suivante est une conséquence directe:

Propriété: $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{CD} \Leftrightarrow ABDC$ est un paralallélogramme.

Celui-ci peut être aplati.

Lorsqu'on a $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{CD} = \overrightarrow{EF} = \overrightarrow{u}$, on dit que $\overrightarrow{AB}$, s$\overrightarrow{CD}$...etc. sont des représentants de $\overrightarrow{u}$.

0.2.1 Vecteurs particuliers

- Le vecteurs $\overrightarrow{AA}$ ou $\overrightarrow{BB}$ est le vecteur nul noté $\overrightarrow{0}$.
- Le vecteur $\overrightarrow{BA}$ est l'opposé du vecteur $\overrightarrow{AB}$, on note $\overrightarrow{BA} = -\overrightarrow{AB}$.