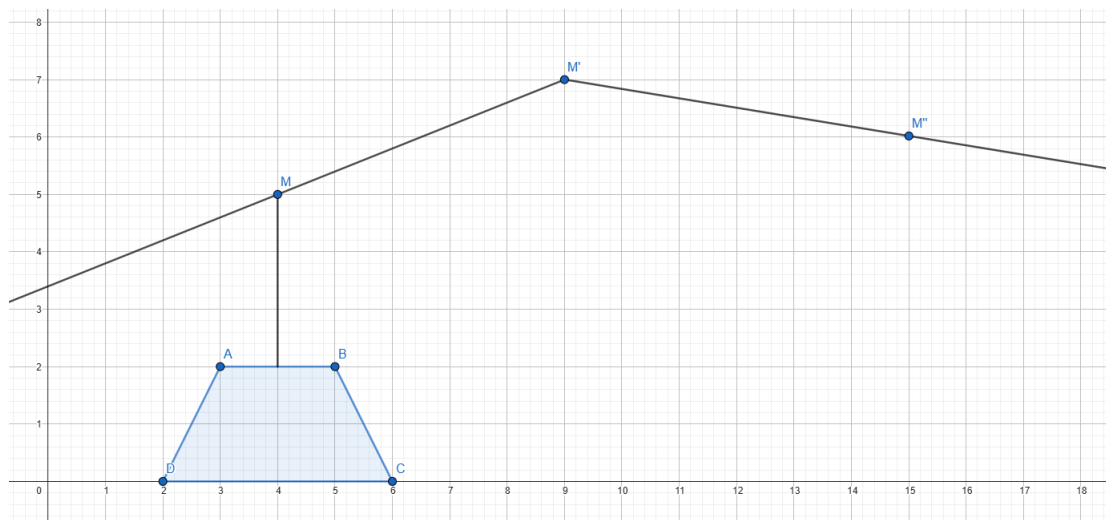


Activités sur les vecteurs II

On considère un téléphérique dont le câble est représenté en trait épais et dont la cabine est le trapèze $ABCD$.



Somme de deux vecteurs :

1. Dessiner l'image A' (resp. B' , C' et D') de A (resp. B , C et D) par la translation de vecteur $\overrightarrow{MM'}$.
2. Déterminer l'image A'' (resp. B'' , C'' et D'') de A' (resp. B' , C' et D') par la translation de vecteur $\overrightarrow{M'M''}$.
3. Trouver un vecteur d'origine M tel que la translation par ce vecteur transforme A en A'' , B en B'' , C en C'' et D en D'' ?

On note $\overrightarrow{MM'} + \overrightarrow{M'M''}$ un représentant de ce vecteur. On a donc $\overrightarrow{MM'} + \overrightarrow{M'M''} = \dots\dots\dots$
(Relation de Chasles).

D'une manière générale on admet qu'une translation d'un vecteur $\vec{u}$ suivie d'une translation d'un vecteur $\vec{v}$ est égale à la translation d'un certain vecteur. On notera $\vec{u} + \vec{v}$ un représentant de ce vecteur.

4. a) Construire un représentant de $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{CD}$ d'origine A .
b) Compléter la seconde figure afin d'obtenir un parallélogramme (on notera H le quatrième sommet du parallélogramme). Construire un représentant de $\overrightarrow{EF} + \overrightarrow{EG}$ d'origine E . Conclure ?

