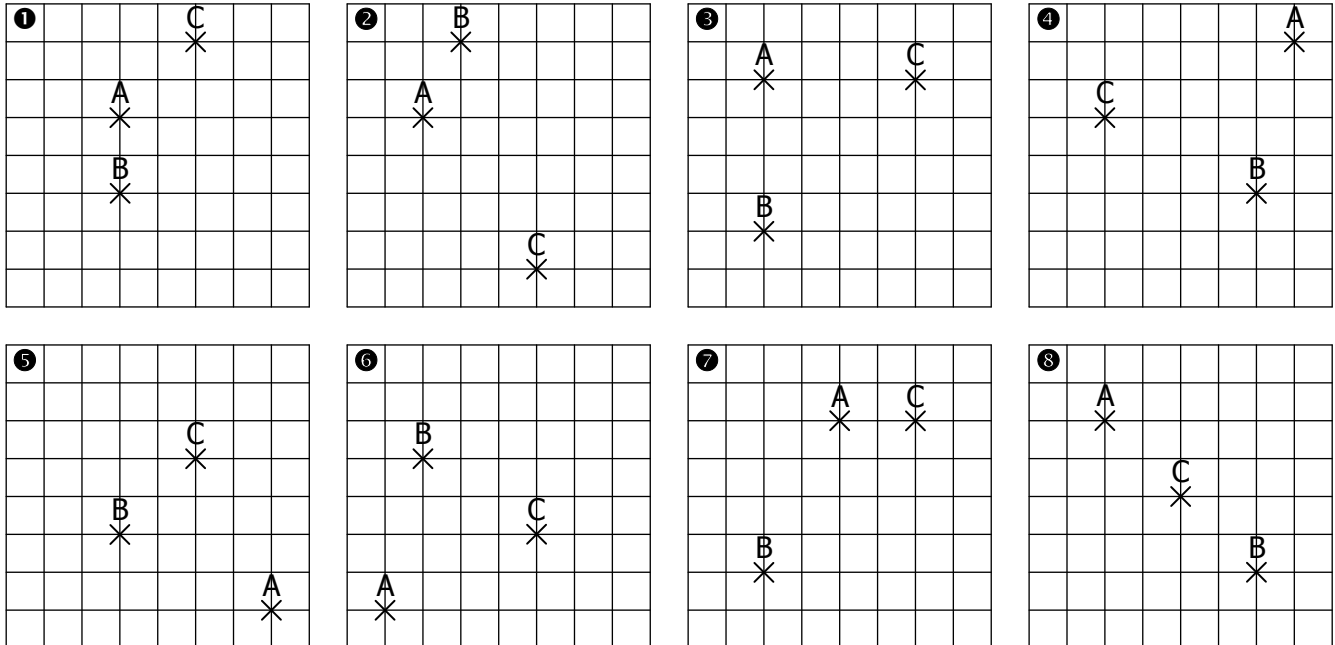


EXERCICE 1A.1

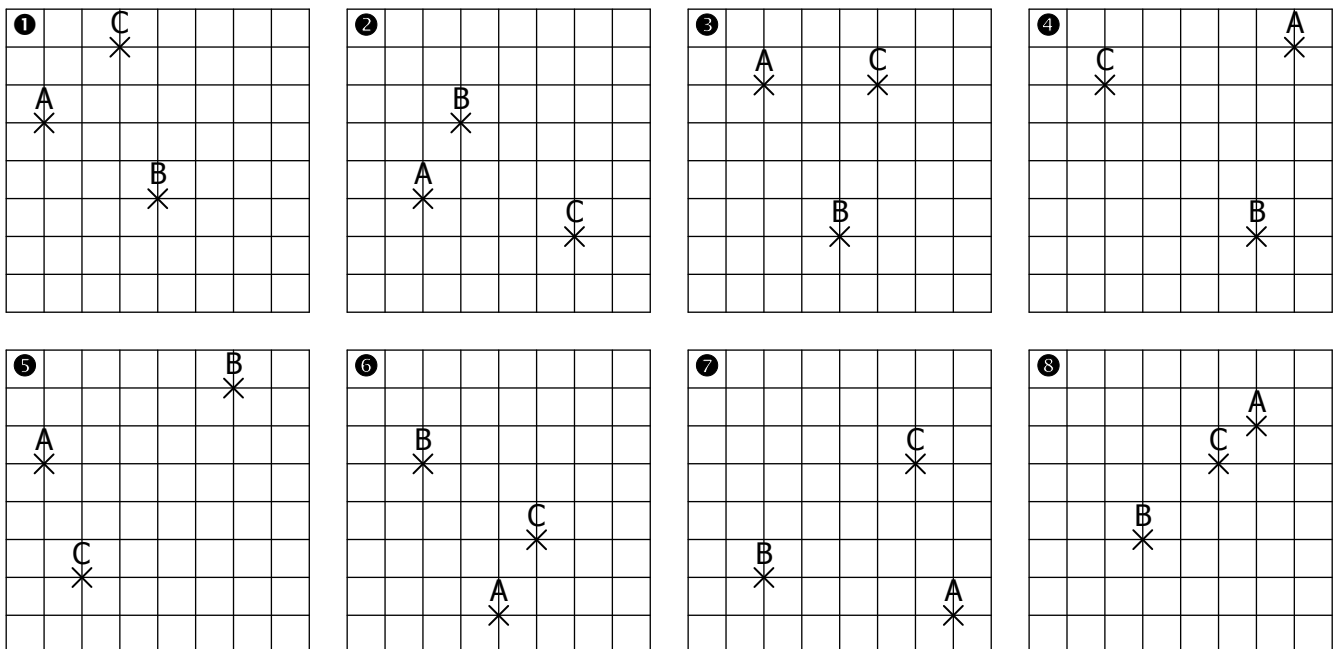
a. En utilisant le quadrillage, construire le point D tel que $[AD]$ et $[BC]$ ont même milieu.



b. Construire dans chaque cas le quadrilatère ABDC. Que remarque-t-on ?

EXERCICE 1A.2

a. En utilisant le quadrillage, construire le point D tel que ABDC est un parallélogramme.



b. Représenter dans chaque cas par une flèche les trajets « de A à B » et « de C à D ».

Ces flèches, représentant des déplacements, sont appelées des **vecteurs**, que l'on nomme $\overrightarrow{AB}$, $\overrightarrow{CD}$, ...

Chaque vecteur est caractérisé par :

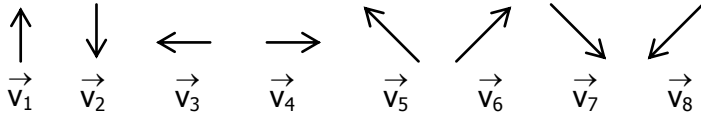
- Sa **direction** (représentée en pointillés)
- Son **sens** (de A vers B, de C vers D,...)
- Sa **longueur** (AB, CD,...)



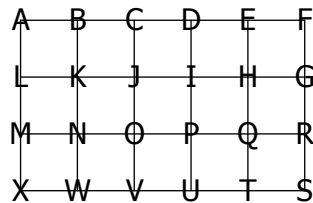
c. Que peut-on dire des caractéristiques des vecteurs $\overrightarrow{AB}$ et $\overrightarrow{CD}$ dans chaque cas ?

EXERCICE 2A.1

On donne les vecteurs suivants :



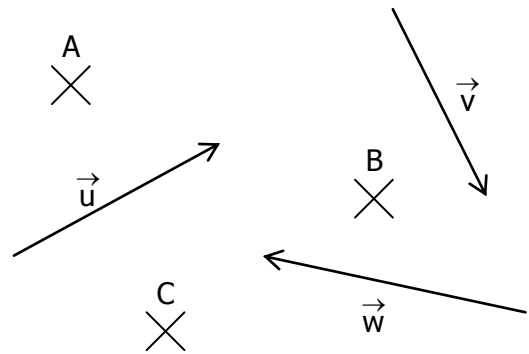
On donne également la figure suivante :



Compléter le tableau :

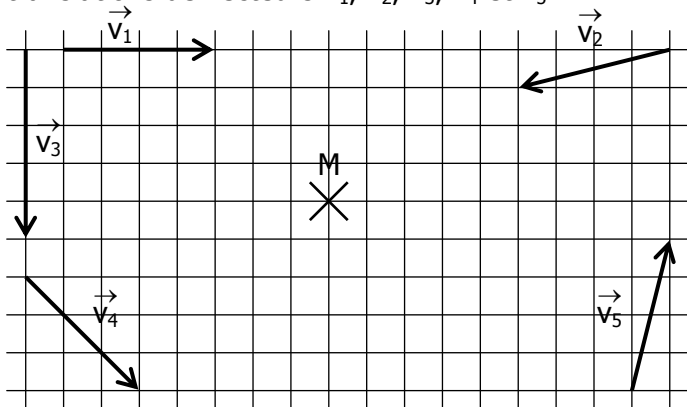
	...	N	...	$\vec{v}_1$
		D		$\vec{v}_2$
M	est l'image de ...		par la translation de vecteur ...	$\vec{v}_3$
H				$\vec{v}_4$
I		O		
T		P		

- A' image de A par la translation de vecteur $\vec{u}$.
- B' image de B par la translation de vecteur $\vec{v}$.
- C' image de C par la translation de vecteur $\vec{w}$.



EXERCICES 2A.2

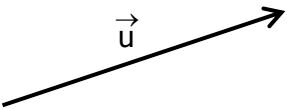
Construire à l'aide du quadrillage les points M_1 , M_2 , M_3 , M_4 , et M_5 , images respectives de M par les translations de vecteurs $\vec{v}_1$, $\vec{v}_2$, $\vec{v}_3$, $\vec{v}_4$ et $\vec{v}_5$.

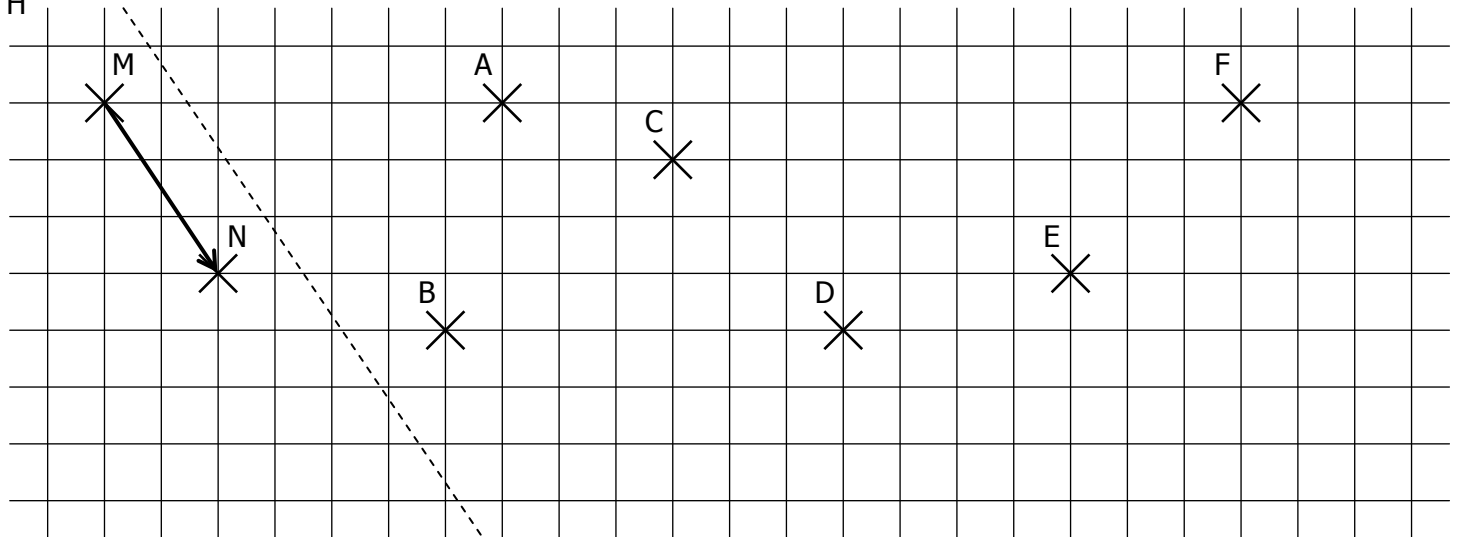
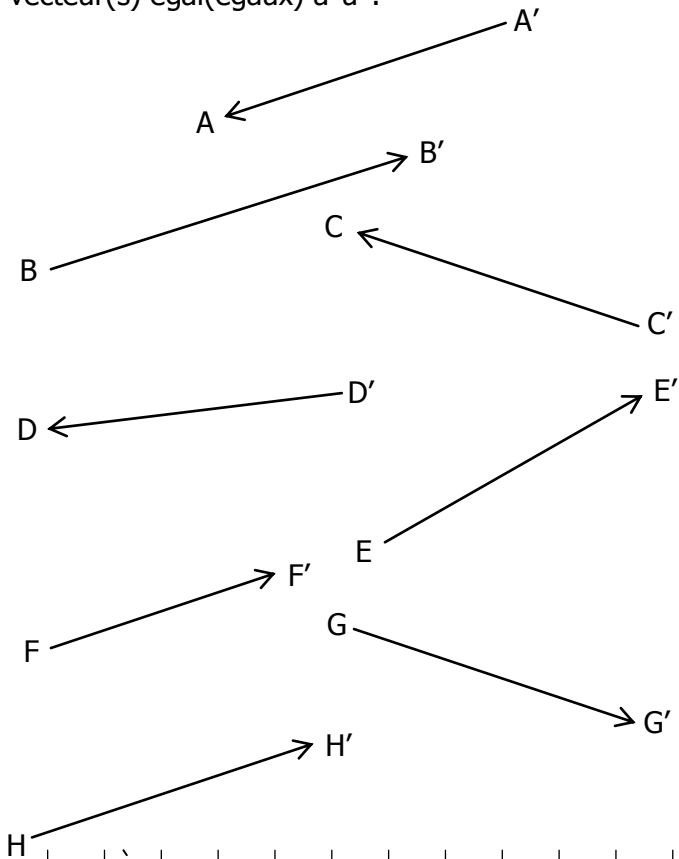


EXERCICE 2A.3

Construire à l'aide des instruments de géométrie :

EXERCICE 2A.4


 $\vec{u}$ est un vecteur donné. Repasser en couleur le(s) vecteur(s) égal(égaux) à $\vec{u}$:

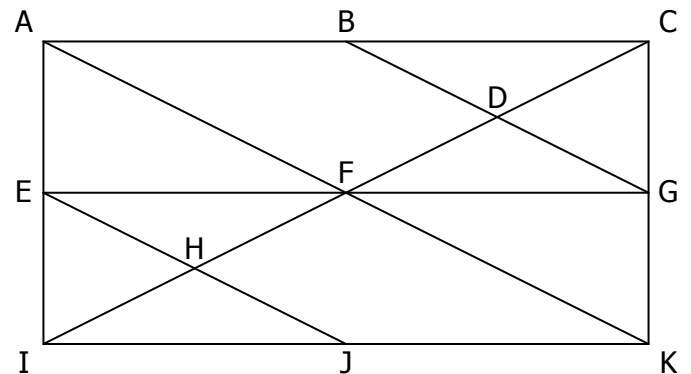


2. a. Construire le point A_1 image de A par la translation de vecteur $\overrightarrow{CE}$.
- b. Construire le point B_1 image de B par la translation de vecteur $\overrightarrow{DE}$.
- c. Construire le point C_1 image de C par la translation de vecteur $\overrightarrow{FD}$.
- d. Construire le point D_1 image de D par la translation de vecteur $\overrightarrow{CB}$.
- e. Construire le point E_1 image de E par la translation de vecteur $\overrightarrow{EA}$.



EXERCICE 2A.5

Retrouver les vecteurs égaux dans la figure :



$$\overrightarrow{AB} = \dots = \dots = \dots = \dots = \dots$$

$$\overrightarrow{FK} = \dots = \dots = \dots$$

$$\overrightarrow{CD} = \dots = \dots = \dots$$

$$\overrightarrow{IE} = \dots = \dots = \dots$$

$$\overrightarrow{HC} = \dots$$

EXERCICE 2B.1

1. Construire les points A' , B' , C' , D' , E' et F' images respectives de A, B, C, D, E et F de vecteur $\overrightarrow{MN}$.