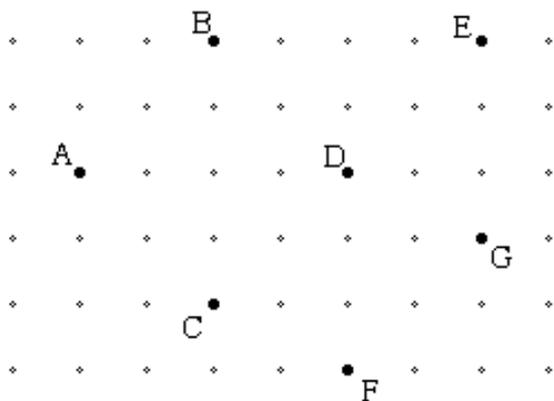


EXERCICE 1.

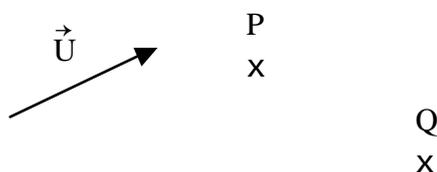


Observer la figure ci-dessus et compléter le tableau en comparant les vecteurs suivants au vecteur \vec{AB} :

	Longueur	Direction	Sens
\vec{CD}			
\vec{CE}			
\vec{ED}			
\vec{FG}			

Déterminer tous les vecteurs de la figure égaux à \vec{AB} : ...

EXERCICE 2.



Construire les points M et N vérifiant $\vec{PM} = \vec{U}$ et $\vec{QN} = \vec{U}$. Que peut-on dire des vecteurs \vec{PQ} et \vec{MN} ?

EXERCICE 3.

Soit MNP un triangle et I le milieu du segment [NP]. On appelle Q le symétrique de M par rapport au point I.

- 1) Faire une figure.
- 2) Quelles égalités vectorielles peut-on écrire en utilisant les points de la figure ? Justifier.

EXERCICE 4.

Soit ABC un triangle.

Tracer au compas le point E tel que $\vec{AE} = \vec{BC}$.

Tracer au compas le point F tel que $\vec{CF} = \vec{BA}$.
 Que peut-on dire des points E et F ? Justifier.

EXERCICE 5.

On considère deux parallélogrammes ABCD et CDEF distincts tels que les points A, D et E ne soient pas alignés.

- 1) Faire une figure.
- 2) Ecrire toutes les égalités vectorielles possibles en utilisant les points de la figure.
- 3) En déduire que ABFE est un parallélogramme.

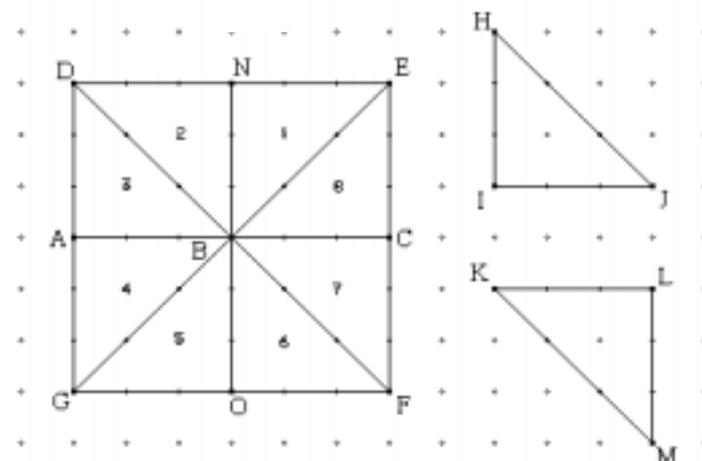
EXERCICE 6.

On considère quatre points M, N, P, Q tels que : $\vec{MN} = \vec{PQ}$. Faire une figure à main levée, puis compléter les égalités à l'aide de ces points :

$$\begin{aligned} \vec{N...} &= \vec{...P} & \vec{M...} &= \vec{N...} \\ \vec{...M} &= \vec{Q...} ; & \vec{PP} &= \vec{Q...} \end{aligned}$$

EXERCICE 7.

On a numéroté huit triangles de 1 à 8 :



- 1) Indiquer, parmi ces triangles, ceux obtenus à partir du triangle HIJ par une translation. Indiquer dans chaque cas le vecteur de la translation.
- 2) Indiquer, parmi ces triangles, ceux obtenus à partir du triangle KLM par une translation. Indiquer dans chaque cas le vecteur de la translation.

EXERCICE 8.

Soit un triangle ABC. On appelle I, J et K les milieux des côtés [AB], [AC] et [BC].

- 1) Quelle est l'image du triangle AIJ par la translation de vecteur \vec{AI} . Justifier.
- 2) Quelle translation « amène » le triangle JKC sur le triangle IBK ? Justifier.