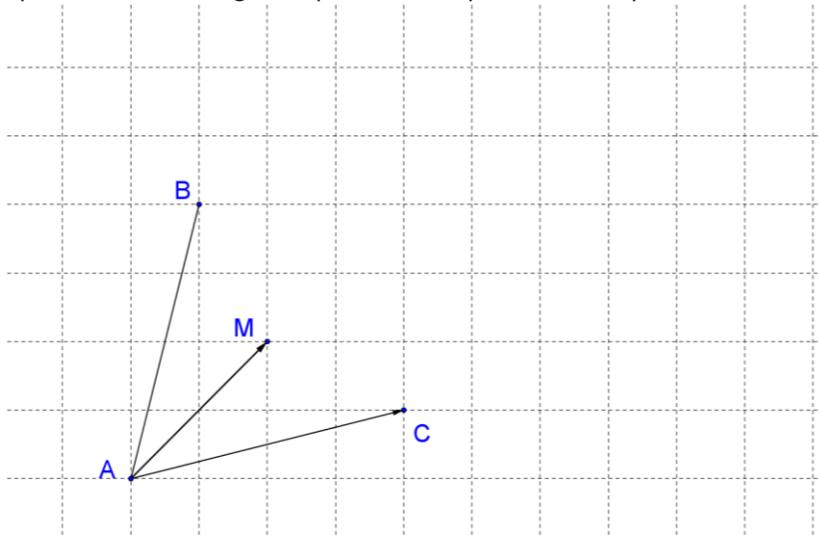


**Egalité de vecteurs**

**Exercice 1**

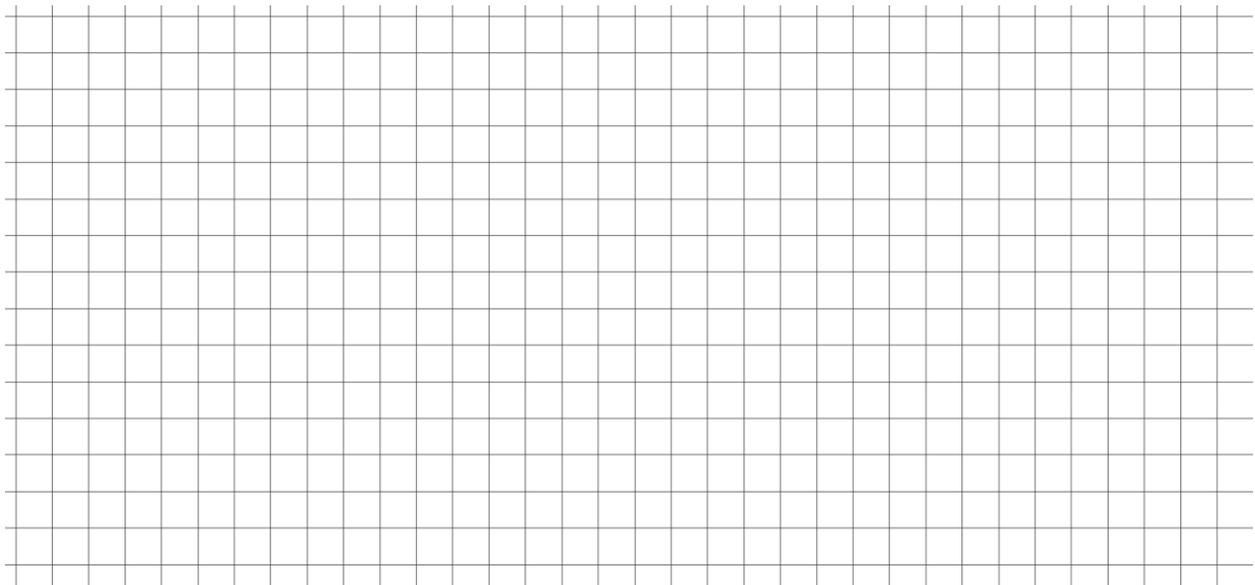
1- Construire les points N et O, images respectives des points B et C par la translation de vecteur  $\vec{AM}$ .



- 2- Tracer en rouge les vecteurs égaux à  $\vec{AM}$ , en bleu les vecteurs égaux à  $\vec{AC}$ , en vert les vecteurs égaux à  $\vec{AB}$ , en noir les vecteurs égaux à  $\vec{BC}$ .
- 3- Citer les parallélogrammes de la figure.

**Exercice 2**

1- Tracer un parallélogramme GHIJ. Construire le point P tel que  $\vec{HP} = \vec{GH}$ . Construire le point E tel que  $\vec{JE} = \vec{GJ}$ .



- 2- Montrer que  $\vec{PI} = \vec{HJ}$  et  $\vec{IE} = \vec{HJ}$
- 3- Que peut-on en déduire des points P, I et E ? Démontrez-le.

**Exercice 3 :** Tracer un triangle ABC et placer le point M, milieu de [AB].

- 1- Construire le point N tel que  $\vec{AN} = \vec{MC}$  et le point E tel que  $\vec{ME} = \vec{AC}$ .
- 2- Que peut-on dire du point C ? Démontrez-le.
- 3- Montrer que  $\vec{AN} = \vec{BE}$
- 4- Montrer que [AE], [BN], et [MC] ont le même milieu O.