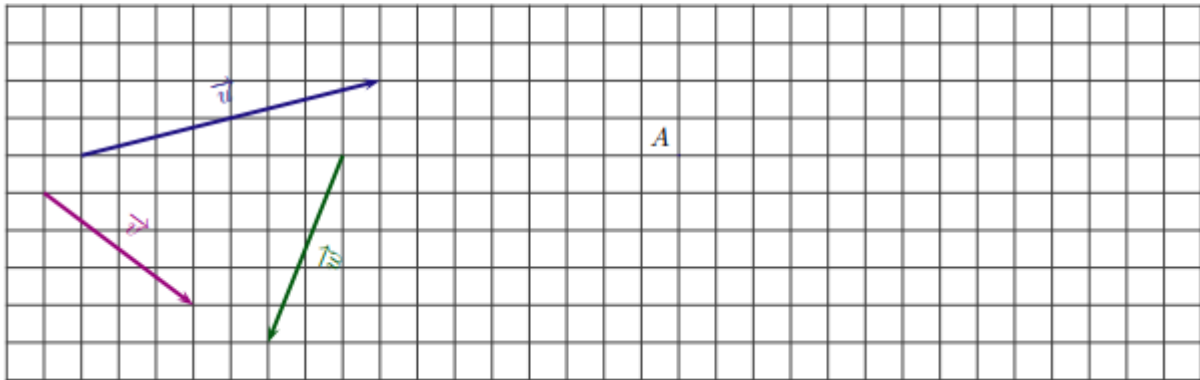
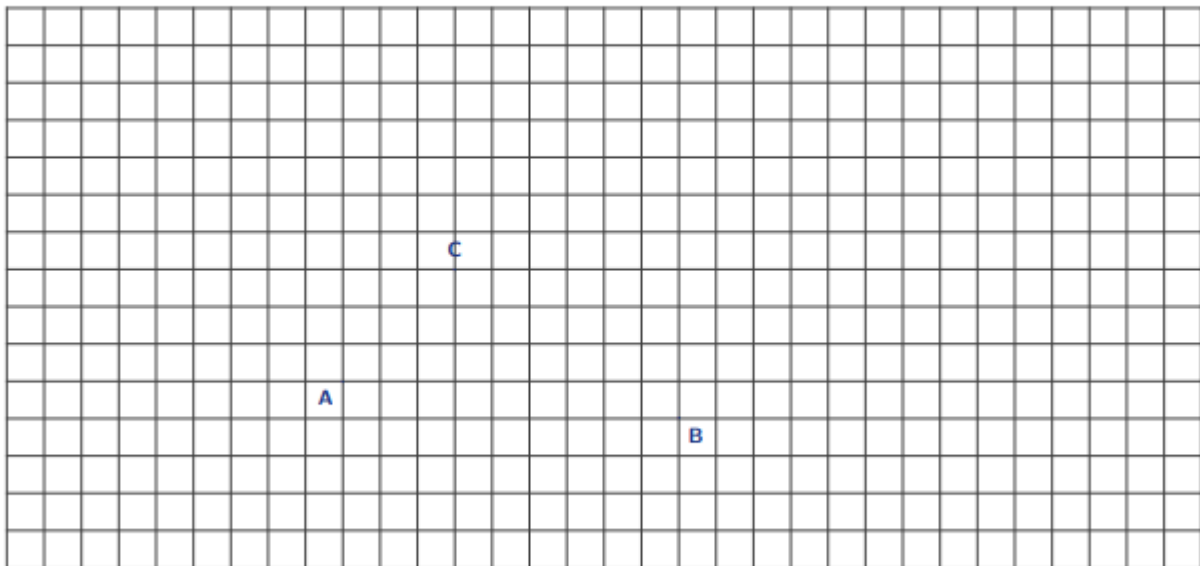


Exercice 1

Placer les points M , N et R tels que $\overrightarrow{AM} = \vec{u} + \vec{v}$, $\overrightarrow{AN} = \vec{w} - \vec{v}$ et $\overrightarrow{AR} = \vec{v} - \vec{u} - \vec{w}$.

**Exercice 2**

Placer les points M , N et R tels que $\overrightarrow{BM} = \overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AC}$, $\overrightarrow{CN} = \overrightarrow{BC} - \overrightarrow{CA}$ et $\overrightarrow{RC} = \overrightarrow{AB}$.

Exercice 3

Sur la figure ci-dessous, $ABCD$ est un parallélogramme et les droites (IF) et (AD) sont parallèles.

Sans justification, répondre aux questions suivantes :

1. Exprimer le vecteur \overrightarrow{AI} en fonction du vecteur \overrightarrow{AB} .
2. Exprimer le vecteur \overrightarrow{AC} en fonction des vecteurs \overrightarrow{AB} et \overrightarrow{AD} .
3. Exprimer le vecteur \overrightarrow{AE} en fonction des vecteurs \overrightarrow{AB} et \overrightarrow{AD} .
4. Exprimer le vecteur \overrightarrow{AF} en fonction des vecteurs \overrightarrow{AB} et \overrightarrow{AD} .
5. En utilisant les deux égalités précédentes, exprimer le vecteur \overrightarrow{AF} en fonction du vecteur \overrightarrow{AE} . Que peut-on en déduire ?
6. On se place dans le repère (A, B, D) .
Donner les coordonnées des points B , C , F et E dans ce repère.

