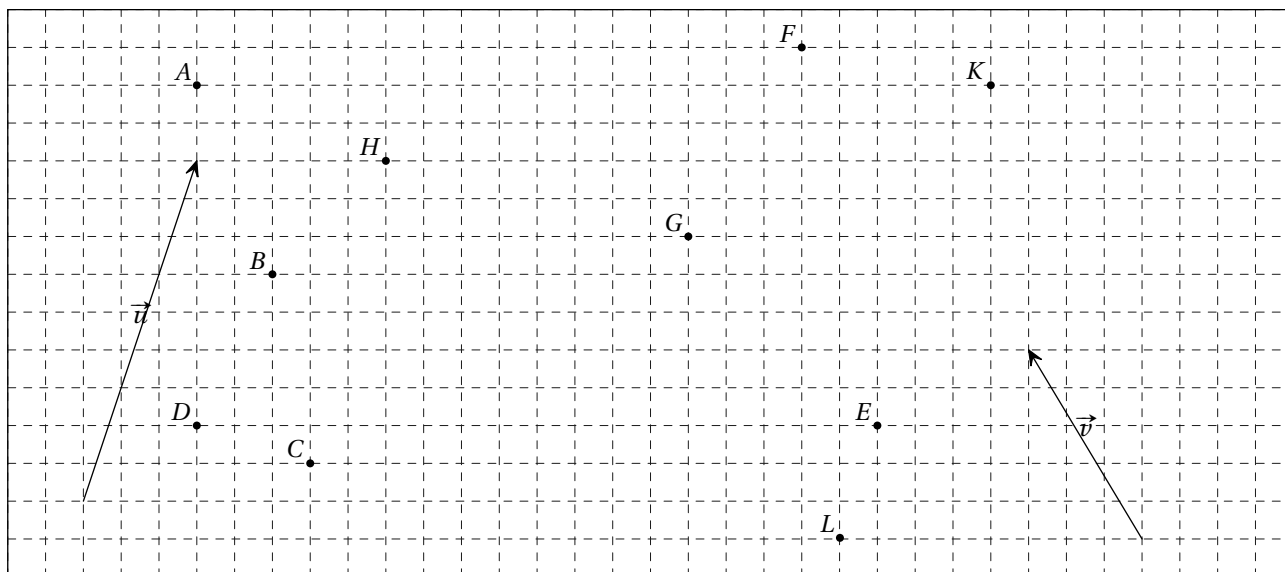


# Mathématiques N° 13 (0,2h)

**Exercice 0** : Veuillez écrire votre nom :

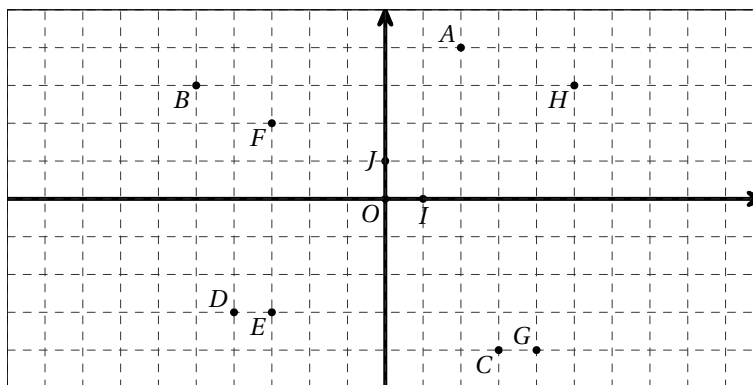
**Exercice 1** :



Compléter la figure suivante (en faisant apparaître les traits de construction) :

1. Construire le point  $A'$  tel que  $\overrightarrow{AA'} = \overrightarrow{AB} + \overrightarrow{CD}$ .
2. Construire le point  $P$  tel que  $\overrightarrow{BP} = \overrightarrow{BC} + \overrightarrow{BH}$ .
3. Construire le point  $U$  tel que  $\overrightarrow{KU} = \overrightarrow{KE} + \overrightarrow{LE}$ .
4. Construire le point  $N$  tel que  $\overrightarrow{FN} = -\frac{1}{3}\overrightarrow{u}$
5. Construire le point  $M$  tel que  $\overrightarrow{GM} = \frac{1}{3}\overrightarrow{u} - 2\overrightarrow{v}$

**Exercice 2** :



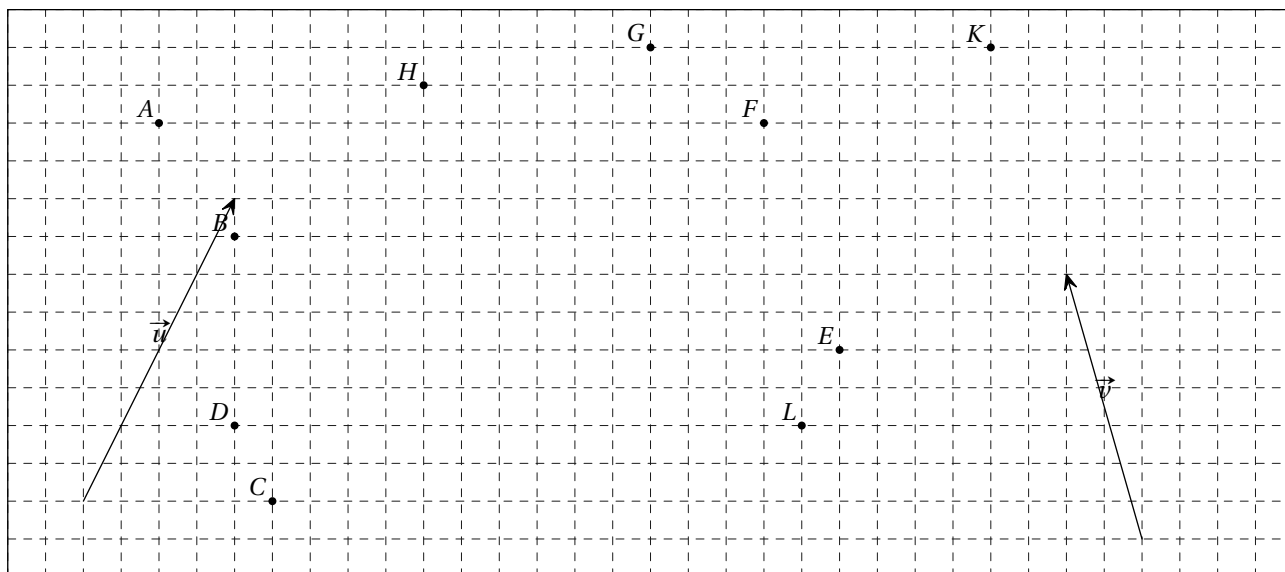
Déterminer les coordonnées des vecteurs suivants (à compléter) :

- |  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| 1. $\overrightarrow{AB} \left( \begin{pmatrix} \phantom{0} \\ \phantom{0} \end{pmatrix} \right)$ | 3. $\overrightarrow{EF} \left( \begin{pmatrix} \phantom{0} \\ \phantom{0} \end{pmatrix} \right)$ | 5. $\overrightarrow{AE} \left( \begin{pmatrix} \phantom{0} \\ \phantom{0} \end{pmatrix} \right)$ | 7. $\overrightarrow{DE} \left( \begin{pmatrix} \phantom{0} \\ \phantom{0} \end{pmatrix} \right)$ |
| 2. $\overrightarrow{CD} \left( \begin{pmatrix} \phantom{0} \\ \phantom{0} \end{pmatrix} \right)$ | 4. $\overrightarrow{GH} \left( \begin{pmatrix} \phantom{0} \\ \phantom{0} \end{pmatrix} \right)$ | 6. $\overrightarrow{BH} \left( \begin{pmatrix} \phantom{0} \\ \phantom{0} \end{pmatrix} \right)$ |  |

# Mathématiques N° 13 (0,2h)

**Exercice 0** : Veuillez écrire votre nom :

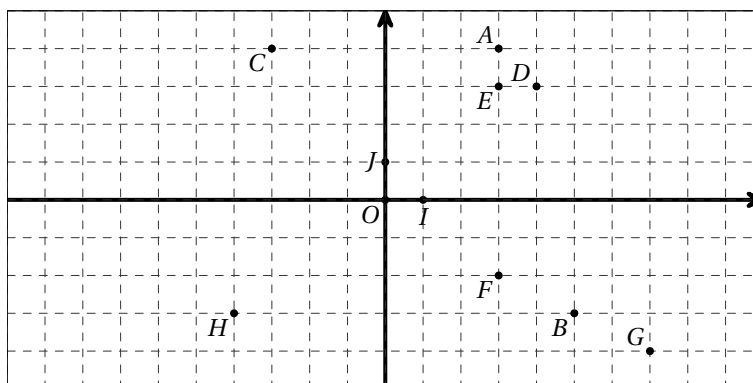
**Exercice 1** :



Compléter la figure suivante (en faisant apparaître les traits de construction) :

1. Construire le point  $P$  tel que  $\overrightarrow{BP} = \overrightarrow{BC} + \overrightarrow{BH}$ .
2. Construire le point  $A'$  tel que  $\overrightarrow{AA'} = \overrightarrow{AB} + \overrightarrow{CD}$ .
3. Construire le point  $N$  tel que  $\overrightarrow{FN} = -\frac{1}{4}\vec{u}$
4. Construire le point  $M$  tel que  $\overrightarrow{GM} = \frac{1}{4}\vec{u} - 2\vec{v}$
5. Construire le point  $U$  tel que  $\overrightarrow{KU} = \overrightarrow{KE} + \overrightarrow{LE}$ .

**Exercice 2** :



Déterminer les coordonnées des vecteurs suivants (à compléter) :

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1. $\overrightarrow{AB} \left( \begin{array}{c} \phantom{0} \\ \phantom{0} \end{array} \right)$ | 3. $\overrightarrow{EF} \left( \begin{array}{c} \phantom{0} \\ \phantom{0} \end{array} \right)$ | 5. $\overrightarrow{AE} \left( \begin{array}{c} \phantom{0} \\ \phantom{0} \end{array} \right)$ | 7. $\overrightarrow{DE} \left( \begin{array}{c} \phantom{0} \\ \phantom{0} \end{array} \right)$ |
| 2. $\overrightarrow{CD} \left( \begin{array}{c} \phantom{0} \\ \phantom{0} \end{array} \right)$ | 4. $\overrightarrow{GH} \left( \begin{array}{c} \phantom{0} \\ \phantom{0} \end{array} \right)$ | 6. $\overrightarrow{BH} \left( \begin{array}{c} \phantom{0} \\ \phantom{0} \end{array} \right)$ |   |