

### 3° : ACTIVITES PREPARATOIRES DU CHAPITRE TRANSLATIONS ET VECTEURS

#### ACTIVITE 1:

1/ Compléter par oui ou non. Les vecteurs ont même :

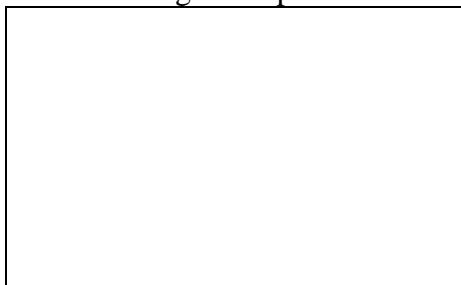
direction	sens	longueur	direction	sens	longueur	direction	sens	longueur
direction	sens	longueur	direction	sens	longueur	direction	sens	longueur

2/ Compléter :

Deux vecteurs sont égaux s'ils ont même ....., même ....., même .....

#### ACTIVITE 2:

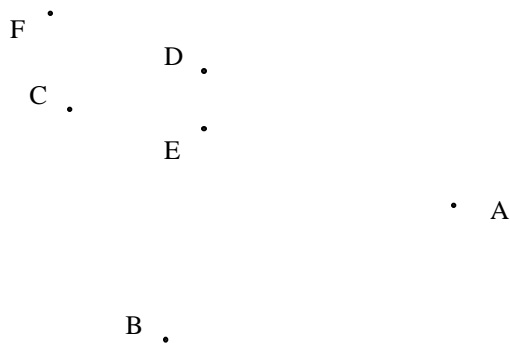
Construire dans le cadre ci-dessous deux vecteurs  $\vec{U}$  et  $\vec{V}$  égaux (avec des directions non confondues) puis noter A l'origine de premier et B son extrémité et enfin, noter C l'origine du deuxième et D son extrémité.



Compléter :  $\vec{AB} = \vec{...}$ , donc le quadrilatère ..... possède deux côtés opposés [ ..... ] et [ ..... ] qui sont ..... et de même ....., c'est donc un ..... et on en déduit en particulier que ses ..... [AD] et [ ..... ] ont le même .....

#### ACTIVITE 3:

Construire l'image A' du point A par la translation qui transforme C en D puis l'image A'' du point A' par la translation qui transforme E en F. On dit que A'' est l'image du point A par composée de la translation de vecteur ..... suivie de la translation de vecteur .....



À partir du point A, on a représenté le vecteur  $\vec{AA'} = \vec{...}$  suivi du vecteur  $\vec{A'A''} = \vec{...}$ .  
On dit que le vecteur  $\vec{AA''}$  est la somme des vecteurs  $\vec{AA'}$  et  $\vec{A'A''}$ , il représente la somme des vecteurs  $\vec{CD}$  et  $\vec{EF}$  dessinée à partir du point A.  
Construire la représentation de la somme des vecteurs  $\vec{CD}$  et  $\vec{EF}$  dessinée à partir du point B.  
 $\vec{AA''} = \vec{AA'} + \vec{A'A''} = \vec{CD} + \vec{EF}$   
 $\vec{B...} = \vec{...} + \vec{...} = \vec{...} + \vec{...}$   
En représentant la somme de deux vecteur à partir de n'importe quel point on obtient le même .....

#### ACTIVITE 4:

Construire l'image A'' de A par la composée de la symétrie de centre I suivie de la symétrie de centre J.

I

Que représente la droite (IJ) pour le triangle AA'A'' ?