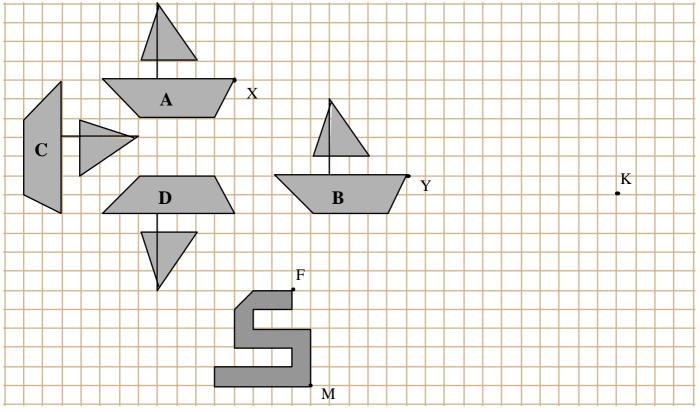
## **ACTIVITE**:

Regarder le quadrillage ci-dessous et répondre aux questions :



- 1) Observer les quatre bateaux A, B, C, D:
- Quel bateau a été obtenu en faisant « glisser » le bateau A ? ......
- On dit que le bateau B est l'image de A par une translation qui transforme X en Y.
- Trouver un synonyme de translation : .....

Quels sont les trois éléments importants dans une translation?

La donnée de la direction de la droite (XY), du sens de X vers Y, et de la longueur du segment [XY] définit donc un objet mathématique appelé <u>VECTEUR</u>, que l'on note  $\overrightarrow{XY}$ . La translation qui transforme X en Y est alors appelée translation de vecteur  $\overrightarrow{XY}$ .

- 2) Tracer l'image de la figure qui ressemble à un « S » par la translation de vecteur FK.
- Placer le point R, image de M par la translation de vecteur  $\overrightarrow{FK}$ .
- Comparer la direction, le sens et la longueur du vecteur  $\overrightarrow{FK}$  à la direction, au sens et à la longueur .....
- Que peut-on dire du quadrilatère FGRM?.....

On dit que  $\overrightarrow{FK}$  et  $\overrightarrow{MR}$  sont des représentants d'un même vecteur que l'on désigne par une seule lettre fléchée  $\overrightarrow{u}$ ; on peut écrire :  $\overrightarrow{u} = \overrightarrow{FK} = \overrightarrow{MR}$ . Dans ces conditions, le quadrilatère FGRM est un parallélogramme.