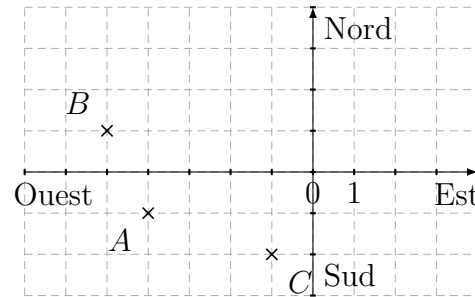


# Repérage de bateaux

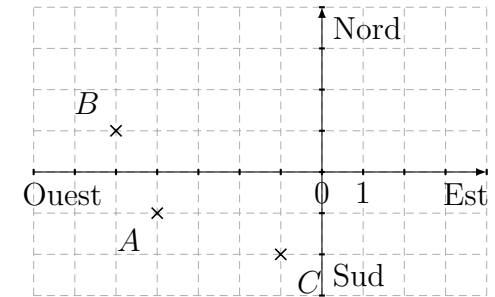
Sur l'océan, trois bateaux sont initialement situés à des points A,B et C. On modélise une carte géographique par un repère (1 unité = 1 km sur chaque axe). De plus chaque axe représente l'un des points cardinaux Nord, Sud,Est, Ouest.



- Placer les points A,B,C sur géogébra.
- Le bateau A se déplace de 5km vers l'est et de 2km vers le nord.
  - Placer sa nouvelle position A'.
  - Quelles sont les coordonnées de A' ?
- Tracer le vecteur  $\overrightarrow{AA'}$ . On pourra soit utiliser l'outil Vecteur, soit écrire dans la fenêtre de saisie "vecteur(A,A')". Comment est alors décrit ce vecteur dans la fenêtre algèbre ?  
Les nombres 5,2 sont appelés les coordonnées du vecteur  $\overrightarrow{AA'}$ .
- Le bateau B décrit le même déplacement que le bateau A. Placer la nouvelle position B' du bateau B.
  - Donner les coordonnées du vecteur  $\overrightarrow{BB'}$ .
  - Que remarque-t-on par rapport au vecteur  $\overrightarrow{AA'}$  ?
- Le bateau C est plus lent. Il effectue un déplacement de vecteur  $\vec{u} \begin{pmatrix} -1 \\ 3 \end{pmatrix}$ 
  - Décrire le déplacement de ce bateau en utilisant les points cardinaux (nord/sud ...).
  - Placer le point C'.
  - Exhiber une relation entre les coordonnées de C, de C' et de  $\vec{u}$ . On pourra regarder les abscisses et les ordonnées séparément.
  - Comment peut-on trouver les coordonnées du vecteur  $\overrightarrow{CC'}$  à l'aide des points C et C' ?
- Pour la suite, rendez-vous sur capytale et entrer le code suivant : c1e9-403698.

# Repérage de bateaux

Sur l'océan, trois bateaux sont initialement situés à des points A,B et C. On modélise une carte géographique par un repère (1 unité = 1 km sur chaque axe). De plus chaque axe représente l'un des points cardinaux Nord, Sud,Est, Ouest.



- Placer les points A,B,C sur géogébra.
- Le bateau A se déplace de 5km vers l'est et de 2km vers le nord.
  - Placer sa nouvelle position A'.
  - Quelles sont les coordonnées de A' ?
- Tracer le vecteur  $\overrightarrow{AA'}$ . On pourra soit utiliser l'outil Vecteur, soit écrire dans la fenêtre de saisie "vecteur(A,A')". Comment est alors décrit ce vecteur dans la fenêtre algèbre ?  
Les nombres 5,2 sont appelés les coordonnées du vecteur  $\overrightarrow{AA'}$ .
- Le bateau B décrit le même déplacement que le bateau A. Placer la nouvelle position B' du bateau B.
  - Donner les coordonnées du vecteur  $\overrightarrow{BB'}$ .
  - Que remarque-t-on par rapport au vecteur  $\overrightarrow{AA'}$  ?
- Le bateau C est plus lent. Il effectue un déplacement de vecteur  $\vec{u} \begin{pmatrix} -1 \\ 3 \end{pmatrix}$ 
  - Décrire le déplacement de ce bateau en utilisant les points cardinaux (nord/sud ...).
  - Placer le point C'.
  - Exhiber une relation entre les coordonnées de C, de C' et de  $\vec{u}$ . On pourra regarder les abscisses et les ordonnées séparément.
  - Comment peut-on trouver les coordonnées du vecteur  $\overrightarrow{CC'}$  à l'aide des points C et C' ?
- Pour la suite, rendez-vous sur capytale et entrer le code suivant : c1e9-403698.