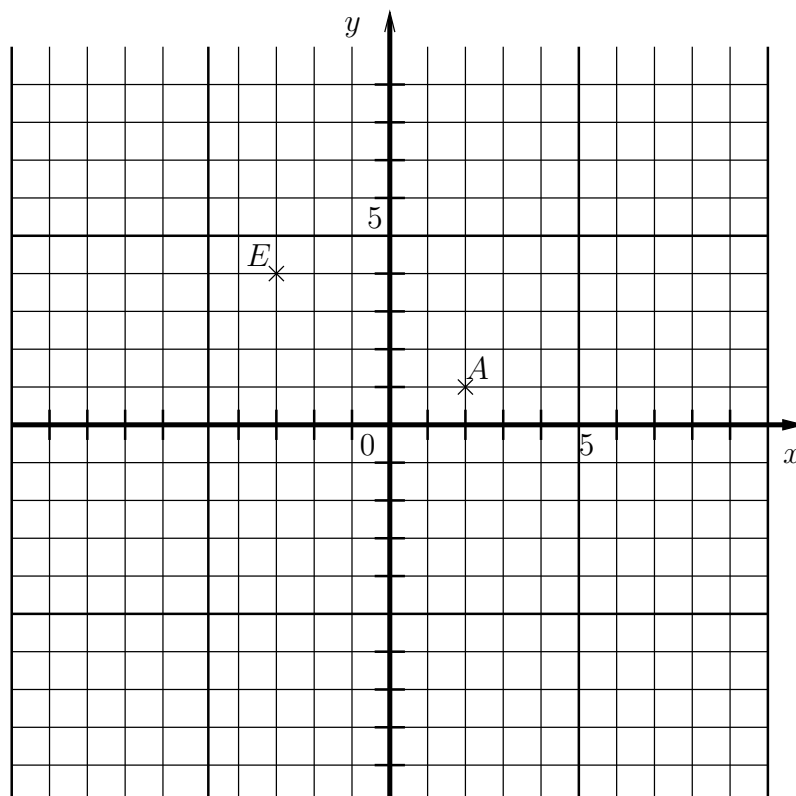


## Coordonnées de points et de vecteurs



Dans le repère ci-dessus :

1. Lire les coordonnées du point  $A$  :  $A$  a pour coordonnées (     ;     )  
L'abscisse de  $A$  vaut :  $x_A =$   
L'ordonnée de  $A$  vaut :  $y_A =$
2. Lire les coordonnées du point  $E$  :  $E$  (     ;     )
3. Placer les points  $B$ ,  $C$  et  $D$  de coordonnées respectives  $(2; 7)$ ,  $(1; -4)$  et  $(6; 2)$
4. Placer le point  $F$  tel que  $\overrightarrow{CD} = \overrightarrow{EF}$
5. **On lit que** les coordonnées du vecteur  $\overrightarrow{CD}$  sont : (     ;     )  
On note  $\overrightarrow{CD}$ (     ;     ). Ce sont les mêmes coordonnées que celles de  $\overrightarrow{EF}$
6. Ces coordonnées peuvent également être trouvées en faisant les différences entre les abscisses et les ordonnées des points formant le vecteur :

**Propriété** Soit  $A$  et  $B$  deux points. Les coordonnées du vecteur  $\overrightarrow{AB}$  sont :

$$(x_B - x_A; y_B - y_A)$$

Soit :

$$(\quad - \quad ; \quad - \quad)$$

D'où :

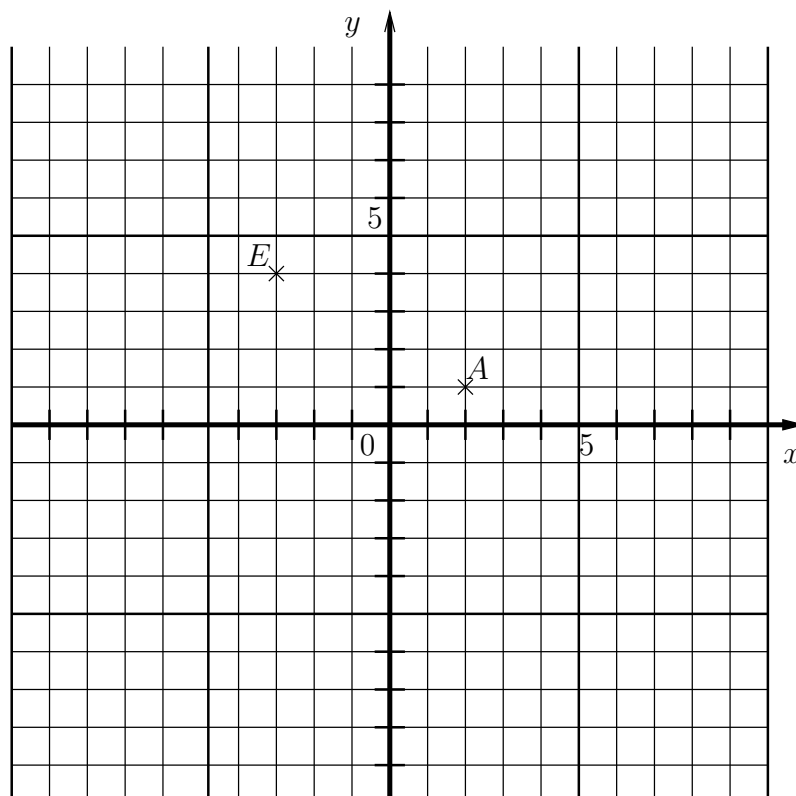
$$(\quad ; \quad)$$

**Retenir** : coordonnées d'arrivée - coordonnées de départ

**Définition** : Dans le vecteur  $\overrightarrow{AB}$ ,  $A$  est l'origine du vecteur et  $B$  est l'extrémité du vecteur

7. Calculer les coordonnées des vecteurs  $\overrightarrow{DA}$ ,  $\overrightarrow{AE}$ ,  $\overrightarrow{EA}$  et  $\overrightarrow{CC}$

## Coordonnées de points et de vecteurs



Dans le repère ci-dessus :

1. Lire les coordonnées du point  $A$  :  $A$  a pour coordonnées (    ;    )  
L'abscisse de  $A$  vaut :  $x_A =$   
L'ordonnée de  $A$  vaut :  $y_A =$
2. Lire les coordonnées du point  $E$  :  $E$  (    ;    )
3. Placer les points  $B$ ,  $C$  et  $D$  de coordonnées respectives  $(2; 7)$ ,  $(1; -4)$  et  $(6; 2)$
4. Placer le point  $F$  tel que  $\overrightarrow{CD} = \overrightarrow{EF}$
5. **On lit que** les coordonnées du vecteur  $\overrightarrow{CD}$  sont : (    ;    )  
On note  $\overrightarrow{CD}$ (    ;    ). Ce sont les mêmes coordonnées que celles de  $\overrightarrow{EF}$
6. Ces coordonnées peuvent également être trouvées en faisant les différences entre les abscisses et les ordonnées des points formant le vecteur :

**Propriété** Soit  $A$  et  $B$  deux points. Les coordonnées du vecteur  $\overrightarrow{AB}$  sont :

$$(x_B - x_A; y_B - y_A)$$

Soit :

$$(\quad - \quad ; \quad - \quad)$$

D'où :

$$(\quad ; \quad)$$

**Retenir** : coordonnées d'arrivée - coordonnées de départ

**Définition** : Dans le vecteur  $\overrightarrow{AB}$ ,  $A$  est l'origine du vecteur et  $B$  est l'extrémité du vecteur

7. Calculer les coordonnées des vecteurs  $\overrightarrow{DA}$ ,  $\overrightarrow{AE}$ ,  $\overrightarrow{EA}$  et  $\overrightarrow{CC}$