

- 1/ (a) Soit le point N tel que le vecteur \overrightarrow{CN} ait pour coordonnées $(15; -13)$. Calcule les coordonnées du point N .
- 2/ Soit A le point de coordonnées $(x_A; y_A)$ et \overrightarrow{AB} est le vecteur de coordonnées $(a; b)$.
- (a) Quelles sont les coordonnées $(x_B; y_B)$ du point B ?
- (b) Explique pourquoi $a = x_B - x_A$ et $b = y_B - y_A$.

Si A et B ont pour coordonnées respectives $(x_A; y_A)$ et $(x_B; y_B)$ alors le vecteur \overrightarrow{AB} a pour coordonnées $(x_B - x_A; y_B - y_A)$.

- 3/ Soit A de coordonnées $(2, 1)$ et B le point de coordonnées $(-3, -4)$. Calcule les coordonnées du vecteur \overrightarrow{AB} puis vérifie graphiquement en plaçant les points A et B dans le repère (O, I, J) .
- 4/ Application Soit T le milieu du segment $[CD]$ qui a pour coordonnées $(x_T; y_T)$. Placer le point T sur la figure.

On a $\overrightarrow{CT}(\dots; \dots)$ et $\overrightarrow{TD}(\dots; \dots)$.

Or $\overrightarrow{CT} = \overrightarrow{TD}$ donc

..... = =
..... = =
..... = =
..... = =

..... = =
---------------	---------------