

Corrigé

1. On calcule les coordonnées des vecteurs \overrightarrow{AB} et \overrightarrow{CD} : $\overrightarrow{AB} \begin{pmatrix} 8-5 \\ 4-(-3) \end{pmatrix}$ c'est à dire $\overrightarrow{AB} \begin{pmatrix} 3 \\ 7 \end{pmatrix}$
et $\overrightarrow{CD} \begin{pmatrix} 3-0 \\ 12-5 \end{pmatrix}$, c'est à dire $\overrightarrow{CD} \begin{pmatrix} 3 \\ 7 \end{pmatrix}$. Les deux vecteurs sont donc égaux car ils ont les mêmes coordonnées.
2. De la même façon on obtient $\overrightarrow{AB} \begin{pmatrix} 20 \\ 20 \end{pmatrix}$ et $\overrightarrow{CD} \begin{pmatrix} 20 \\ 20 \end{pmatrix}$. Les deux vecteurs sont donc égaux.
3. On obtient $\overrightarrow{AB} \begin{pmatrix} -1 \\ 3 \end{pmatrix}$ et $\overrightarrow{CD} \begin{pmatrix} 1 \\ -3 \end{pmatrix}$. Ces deux vecteurs ne sont pas égaux mais opposés.
4. On obtient $\overrightarrow{AB} \begin{pmatrix} 2 \\ 2 \end{pmatrix}$ et $\overrightarrow{CD} \begin{pmatrix} 2 \\ -14 \end{pmatrix}$. Les deux vecteurs ne sont pas égaux.