

**10**  $\overrightarrow{AB}(8 ; 6)$  et  $\overrightarrow{OM}(15 ; 2)$ .

On ne voit pas de relation évidente entre les coordonnées des vecteurs  $\overrightarrow{AB}$  et  $\overrightarrow{OM}$ .

On calcule le déterminant de ces deux vecteurs.

$$\det(\overrightarrow{AB}, \overrightarrow{OM}) = \begin{vmatrix} 8 & 15 \\ 6 & 2 \end{vmatrix} = 8 \times 2 - 6 \times 15 = -74.$$

$\det(\overrightarrow{AB}, \overrightarrow{OM}) \neq 0$  donc les vecteurs  $\overrightarrow{AB}$  et  $\overrightarrow{OM}$  ne sont pas colinéaires.

**L'affirmation est fausse.**