

11 $\overrightarrow{AO}(5 ; 3)$ et $\overrightarrow{OB}(3 ; 3)$.

$$\det(\overrightarrow{AO}, \overrightarrow{OB}) = \begin{vmatrix} 5 & 3 \\ 3 & 3 \end{vmatrix} = 5 \times 3 - 3 \times 3 = 6.$$

$\det(\overrightarrow{AO}, \overrightarrow{OB}) \neq 0$ donc les vecteurs \overrightarrow{AO} et \overrightarrow{OB} ne sont pas colinéaires : les points A, O et B ne sont pas alignés.

L'affirmation est fausse.