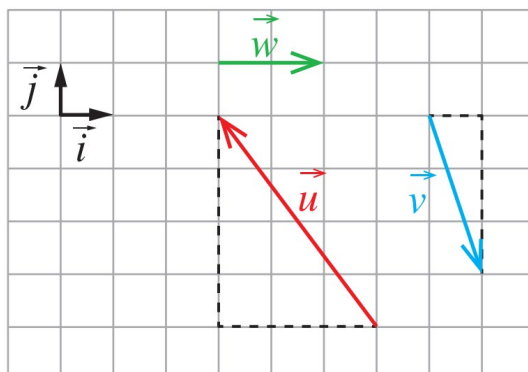


159 1.



2. • $2\vec{u}$ a pour coordonnées $\begin{pmatrix} 2 \times (-3) \\ 2 \times 4 \end{pmatrix}$, soit $\begin{pmatrix} -6 \\ 8 \end{pmatrix}$.

• $\vec{u} - \vec{v}$ a pour coordonnées $\begin{pmatrix} -3 - 1 \\ 4 - (-3) \end{pmatrix}$, soit $\begin{pmatrix} -4 \\ 7 \end{pmatrix}$.

• $-3\vec{v}$ a pour coordonnées $\begin{pmatrix} -3 \\ 9 \end{pmatrix}$ donc $-3\vec{v} + \vec{w}$ a pour coordonnées $\begin{pmatrix} -3 + 2 \\ 9 + 0 \end{pmatrix}$, soit $\begin{pmatrix} -1 \\ 9 \end{pmatrix}$.