

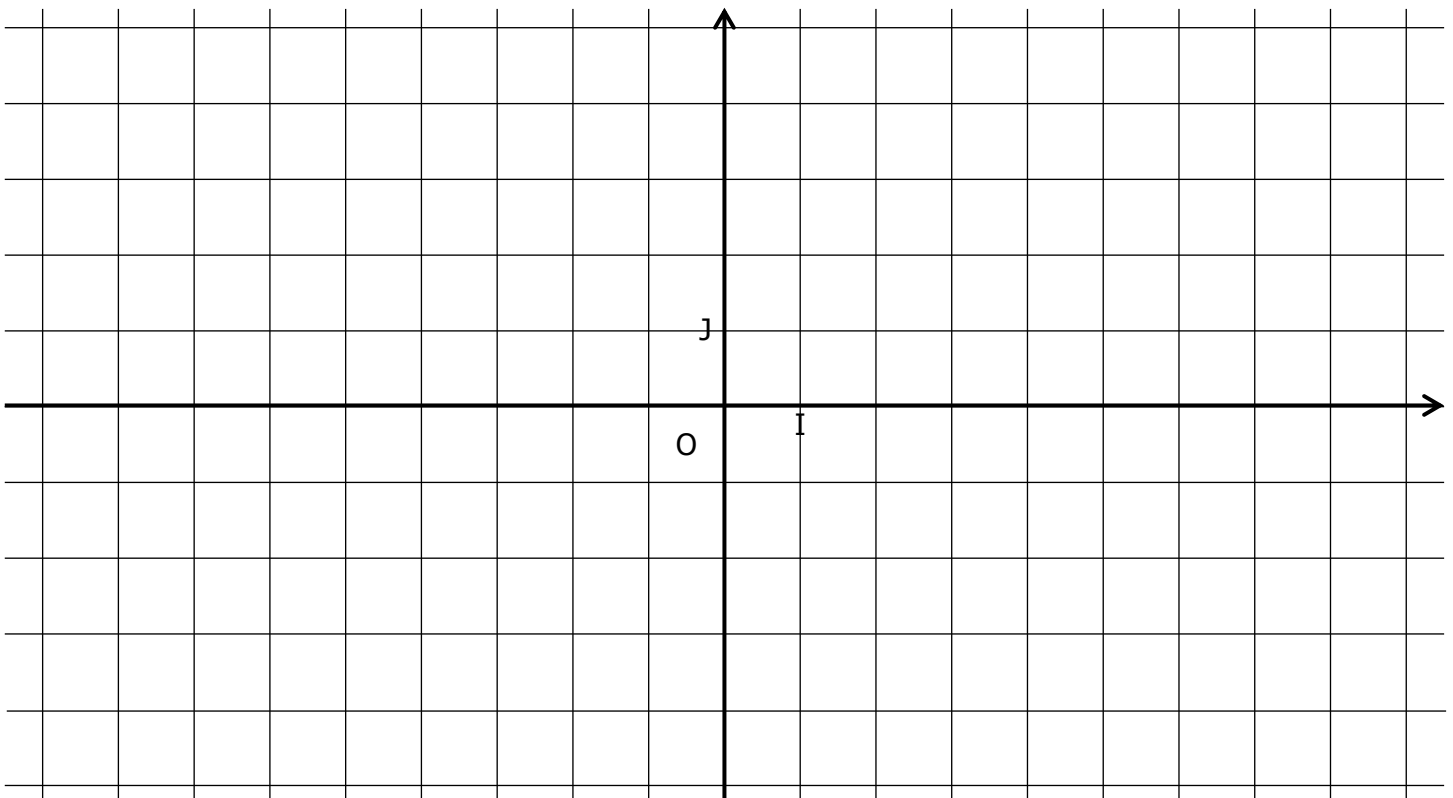
Dans le repère (O, I, J), on considère les points :

A(5 ; 3) B(-4 ; 3) C(7 ; -5) D(-9 ; -4) E(0 ; 5) F(0 ; -3) G(-1 ; -2)

a. Calculer les coordonnées des vecteurs suivants :

$\overrightarrow{AB} \begin{pmatrix} x_B - x_A \\ y_B - y_A \end{pmatrix}$ $\overrightarrow{AB} \begin{pmatrix} -4 - 5 \\ 3 - 3 \end{pmatrix}$ $\overrightarrow{AB} \begin{pmatrix} -9 \\ 0 \end{pmatrix}$	$\overrightarrow{CD} \begin{pmatrix} \dots\dots\dots \\ \dots\dots\dots \end{pmatrix}$	$\overrightarrow{BC} \begin{pmatrix} \dots\dots\dots \\ \dots\dots\dots \end{pmatrix}$	$\overrightarrow{AE} \begin{pmatrix} \dots\dots\dots \\ \dots\dots\dots \end{pmatrix}$
$\overrightarrow{BF} \begin{pmatrix} \dots\dots\dots \\ \dots\dots\dots \end{pmatrix}$	$\overrightarrow{CA} \begin{pmatrix} \dots\dots\dots \\ \dots\dots\dots \end{pmatrix}$	$\overrightarrow{OF} \begin{pmatrix} \dots\dots\dots \\ \dots\dots\dots \end{pmatrix}$	$\overrightarrow{BG} \begin{pmatrix} \dots\dots\dots \\ \dots\dots\dots \end{pmatrix}$
$\overrightarrow{GE} \begin{pmatrix} \dots\dots\dots \\ \dots\dots\dots \end{pmatrix}$	$\overrightarrow{AD} \begin{pmatrix} \dots\dots\dots \\ \dots\dots\dots \end{pmatrix}$	$\overrightarrow{DB} \begin{pmatrix} \dots\dots\dots \\ \dots\dots\dots \end{pmatrix}$	$\overrightarrow{DG} \begin{pmatrix} \dots\dots\dots \\ \dots\dots\dots \end{pmatrix}$

b. Placer dans ce repère les points A, B, C, D, E, F et G et tracer les vecteurs précédemment étudiés :



CORRIGE – Notre Dame de La Merci - Montpellier

Dans le repère (O, I, J), on considère les points :

$$A(5 ; 3) \quad B(-4 ; 3) \quad C(7 ; -5) \quad D(-9 ; -4) \quad E(0 ; 5) \quad F(0 ; -3) \quad G(-1 ; -2)$$

a. Calculer les coordonnées des vecteurs suivants :

$\overrightarrow{AB} \begin{pmatrix} x_B - x_A \\ y_B - y_A \end{pmatrix}$ $\overrightarrow{AB} \begin{pmatrix} -4 - 5 \\ 3 - 3 \end{pmatrix}$ $\overrightarrow{AB} \begin{pmatrix} -9 \\ 0 \end{pmatrix}$	$\overrightarrow{CD} \begin{pmatrix} x_D - x_C \\ y_D - y_C \end{pmatrix}$ $\overrightarrow{CD} \begin{pmatrix} -9 - 7 \\ -4 - (-5) \end{pmatrix}$ $\overrightarrow{CD} \begin{pmatrix} -16 \\ 1 \end{pmatrix}$	$\overrightarrow{BC} \begin{pmatrix} x_C - x_B \\ y_C - y_B \end{pmatrix}$ $\overrightarrow{BC} \begin{pmatrix} 7 - (-4) \\ -5 - 3 \end{pmatrix}$ $\overrightarrow{BC} \begin{pmatrix} 11 \\ -8 \end{pmatrix}$	$\overrightarrow{AE} \begin{pmatrix} x_E - x_A \\ y_E - y_A \end{pmatrix}$ $\overrightarrow{AE} \begin{pmatrix} 0 - 5 \\ 5 - 3 \end{pmatrix}$ $\overrightarrow{AE} \begin{pmatrix} -5 \\ 2 \end{pmatrix}$
$\overrightarrow{BF} \begin{pmatrix} x_F - x_B \\ y_F - y_B \end{pmatrix}$ $\overrightarrow{BF} \begin{pmatrix} 0 - (-4) \\ -3 - 3 \end{pmatrix}$ $\overrightarrow{BF} \begin{pmatrix} 4 \\ -6 \end{pmatrix}$	$\overrightarrow{CA} \begin{pmatrix} x_A - x_C \\ y_A - y_C \end{pmatrix}$ $\overrightarrow{CA} \begin{pmatrix} 5 - 7 \\ 3 - (-5) \end{pmatrix}$ $\overrightarrow{CA} \begin{pmatrix} -2 \\ 8 \end{pmatrix}$	$\overrightarrow{OF} \begin{pmatrix} x_F - x_O \\ y_F - y_O \end{pmatrix}$ $\overrightarrow{OF} \begin{pmatrix} 0 - 0 \\ -3 - 0 \end{pmatrix}$ $\overrightarrow{OF} \begin{pmatrix} 0 \\ -3 \end{pmatrix}$	$\overrightarrow{BG} \begin{pmatrix} x_G - x_B \\ y_G - y_B \end{pmatrix}$ $\overrightarrow{BG} \begin{pmatrix} -1 - (-4) \\ -2 - 3 \end{pmatrix}$ $\overrightarrow{BG} \begin{pmatrix} 3 \\ -5 \end{pmatrix}$
$\overrightarrow{GE} \begin{pmatrix} x_E - x_G \\ y_E - y_G \end{pmatrix}$ $\overrightarrow{GE} \begin{pmatrix} 0 - (-1) \\ 5 - (-2) \end{pmatrix}$ $\overrightarrow{GE} \begin{pmatrix} 1 \\ 7 \end{pmatrix}$	$\overrightarrow{AD} \begin{pmatrix} x_D - x_A \\ y_D - y_A \end{pmatrix}$ $\overrightarrow{AD} \begin{pmatrix} -9 - 5 \\ -4 - 3 \end{pmatrix}$ $\overrightarrow{AD} \begin{pmatrix} -14 \\ -7 \end{pmatrix}$	$\overrightarrow{DB} \begin{pmatrix} x_B - x_D \\ y_B - y_D \end{pmatrix}$ $\overrightarrow{DB} \begin{pmatrix} -4 - (-9) \\ 3 - (-4) \end{pmatrix}$ $\overrightarrow{DB} \begin{pmatrix} 5 \\ 7 \end{pmatrix}$	$\overrightarrow{DG} \begin{pmatrix} x_G - x_D \\ y_G - y_D \end{pmatrix}$ $\overrightarrow{DG} \begin{pmatrix} -1 - (-9) \\ -2 - (-4) \end{pmatrix}$ $\overrightarrow{DG} \begin{pmatrix} 8 \\ 2 \end{pmatrix}$

b. Placer dans ce repère les points A, B, C, D, E, F et G et tracer les vecteurs précédemment étudiés :

