

Corrigé

1. On a $\overrightarrow{EF} \begin{pmatrix} 2 - (-4) \\ -5 - 3 \end{pmatrix}$ c'est à dire $\overrightarrow{EF} \begin{pmatrix} 6 \\ -8 \end{pmatrix}$,
De même on obtient $\overrightarrow{FG} \begin{pmatrix} -6 \\ 6 \end{pmatrix}$ et $\overrightarrow{EG} \begin{pmatrix} 0 \\ -2 \end{pmatrix}$.

2. On recherche $M(x; y)$ tel que $\overrightarrow{EM} = \vec{u}$. En passant aux coordonnées on obtient l'égalité suivante : $\begin{pmatrix} x - (-4) \\ y - 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 5 \\ -3 \end{pmatrix}$. Au final on obtient alors $M(1; 0)$.