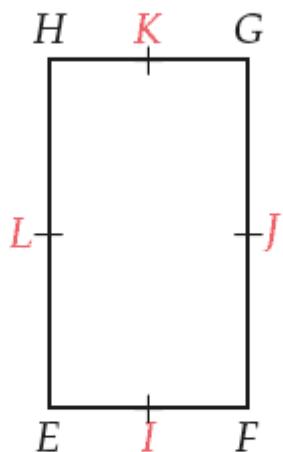


Produit scalaire dans le plan

Exercice : calculs de produits scalaires dans un rectangle

On considère le rectangle $EFGH$ ci-dessous, tel que $EF = 4$ et $EH = 7$, et les points I, J, K et L , milieux respectifs des côtés $[EF]$, $[FG]$, $[GH]$ et $[EH]$.



- 1) Reproduire la figure.
- 2) En choisissant un repère orthonormé adapté, calculer :

| | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| a) $\vec{EG} \cdot \vec{FH}$ | c) $\vec{EF} \cdot \vec{GH}$ | e) $\vec{IL} \cdot \vec{IG}$ |
| b) $\vec{JL} \cdot \vec{EG}$ | d) $\vec{HF} \cdot \vec{EK}$ | f) $\vec{HJ} \cdot \vec{JK}$ |