

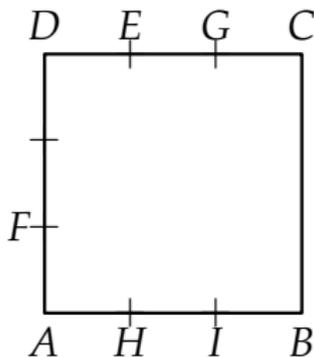
QCM d'auto-évaluation ex 111 page 240

Sésamath

Maths 1S



On considère le carré $ABCD$ de côté 3 ci-dessous et les points E, F, G, H et I qui sont régulièrement espacés sur les côtés.



En se plaçant dans $(A; \overrightarrow{AH}, \overrightarrow{AF})$, $\overrightarrow{BE} \cdot \overrightarrow{IC} =$

a) -7

b) 7

c) -11

Dans ce repère orthonormé, $B(3;0)$, $E(1;3)$, $I(2;0)$ et $C(3;3)$,

Dans ce repère orthonormé, $B(3;0)$, $E(1;3)$, $I(2;0)$ et $C(3;3)$,
donc, $\overrightarrow{BE} \begin{pmatrix} -2 \\ 3 \end{pmatrix}$ et $\overrightarrow{IC} \begin{pmatrix} 1 \\ 3 \end{pmatrix}$,

Dans ce repère orthonormé, $B(3;0)$, $E(1;3)$, $I(2;0)$ et $C(3;3)$,

donc, $\overrightarrow{BE} \begin{pmatrix} -2 \\ 3 \end{pmatrix}$ et $\overrightarrow{IC} \begin{pmatrix} 1 \\ 3 \end{pmatrix}$,

donc $\overrightarrow{BE} \cdot \overrightarrow{IC} = -2 \times 1 + 3 \times 3 = 7$,

Dans ce repère orthonormé, $B(3;0)$, $E(1;3)$, $I(2;0)$ et $C(3;3)$,

donc, $\vec{BE} \begin{pmatrix} -2 \\ 3 \end{pmatrix}$ et $\vec{IC} \begin{pmatrix} 1 \\ 3 \end{pmatrix}$,

donc $\vec{BE} \cdot \vec{IC} = -2 \times 1 + 3 \times 3 = 7$,

réponse b).