

QCM d'auto-évaluation/ex43p196

Sésamath

Maths 2de



$ABCD$ est un carré de centre I et J est le milieu de $[AB]$.
Citer le (ou les) repère(s) orthonormal(aux).

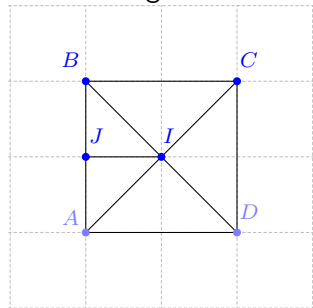
a $(I; B; D)$

b $(I; A; B)$

c $(J; A; I)$

d $(A; J; D)$

Voici une figure décrivant la situation:



- a Le repère $(I; B; D)$ est-il orthonormal ?
Ici, les points I , B et D sont alignés,

- a Le repère $(I; B; D)$ est-il orthonormal ?
Ici, les points I , B et D sont alignés,
donc $(I; B; D)$ n'est pas un repère.

a Le repère $(I; B; D)$ est-il orthonormal ?

Ici, les points I , B et D sont alignés,
donc $(I; B; D)$ n'est pas un repère.

La réponse **a** n'est pas correcte.

b Le repère $(I; A; B)$ est-il orthonormal ?

Dans un carré, les diagonales sont perpendiculaires,

b Le repère $(I; A; B)$ est-il orthonormal ?

Dans un carré, les diagonales sont perpendiculaires,
donc $(I; A; B)$ est un repère orthogonal.

b Le repère $(I; A; B)$ est-il orthonormal ?

Dans un carré, les diagonales sont perpendiculaires,
donc $(I; A; B)$ est un repère orthogonal.

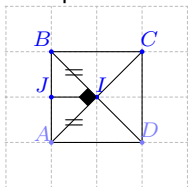
de plus $IA = IB$, donc $(I; A; B)$ est un repère orthonormal.

b Le repère $(I; A; B)$ est-il orthonormal ?

Dans un carré, les diagonales sont perpendiculaires,
donc $(I; A; B)$ est un repère orthogonal.

de plus $IA = IB$, donc $(I; A; B)$ est un repère orthonormal.

La réponse **b** est correcte.



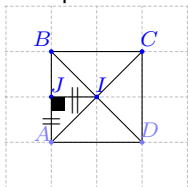
- c Le repère $(J; A; I)$ est-il orthonormal ?
Le repère $(J; A; I)$ est orthogonal (voir ex42),

c Le repère $(J; A; I)$ est-il orthonormal ?

Le repère $(J; A; I)$ est orthogonal (voir ex42),
de plus $JA = JI$, donc le repère $(J; A; I)$ est orthonormal.

- c Le repère $(J; A; I)$ est-il orthonormal ?

Le repère $(J; A; I)$ est orthogonal (voir ex42),
de plus $JA = JI$, donc le repère $(J; A; I)$ est orthonormal.
La réponse c est correcte.



d Le repère $(A; J; D)$ est-il orthonormal ?

- d** Le repère $(A; J; D)$ est-il orthonormal ?
comme $AJ \neq AD$, le repère $(A; J; D)$ n'est pas orthonormal.

- d** Le repère $(A; J; D)$ est-il orthonormal ?
comme $AJ \neq AD$, le repère $(A; J; D)$ n'est pas orthonormal.
La réponse **d** n'est pas correcte.

Les réponses **b** et **c** sont correctes.