

NOM :

Prénom :

PCSI 1

Interrogation n° 32 :
Lundi 8 juin
15 minutes

2025/2026

Question 1 : Donner la définition de l'orthogonal d'une partie.

... / 1

Réponse :

Question 2 : Énoncer le théorème de la base orthonormée incomplète.

... / 1

Réponse :

Question 3 : Énoncer l'inégalité de Bessel.

... / 1

Réponse :

Question 4 : Donner la définition de la distance d'un vecteur à un sous-espace vectoriel.

... / 1

Réponse :

Question 5 : Orthonormaliser, pour le produit scalaire de usuel de \mathbb{R}^3 , la famille (x_1, x_2, x_3) avec $x_1 = (0, 1, 0)$, $x_2 = (1, 0, 1)$ et $x_3 = (1, -1, 0)$.

... / 3

Réponse :

Question 6 : Soit $E = \mathbb{R}^3$ muni du produit scalaire usuel.
Soient $x = (1, 1, 1)$ et $F = \{(x, y, z) \in E, x - 2y = 0\}$.
Calculer $d(x, F)$.

... / 3

Réponse :

Total :

... / 10