

I) Produit scalaire

- 1) Angle de deux vecteurs
- 2) Définition du produit scalaire
- 3) Formule avec le projeté orthogonal.

II) Propriétés

- 1) Bilinéarité et symétrie
- 2) Formules avec les normes.
- 3) Formule d'Al Kashi
- 4) Orthogonalité

III) Produit scalaire dans un repère orthonormé

- 1) Formule du produit scalaire
- 2) Vecteurs directeurs et vecteurs normaux d'une droite
- 3) Équation cartésienne d'une droite

Démonstration

- Formule d'Al Kashi dans un triangle quelconque (en utilisant le produit scalaire)

Python

- Approximation de π par la méthode d'Archimède
- Méthode Monte-carlo pour l'approximation de π

Commentaires

- Durée : 2,5s