

Espaces préhilbertien réel : produit scalaire et produit scalaire canonique. Norme associé au produit scalaire, distance, inégalité de Cauchy-Schwartz et cas d'égalité.

Orthogonalité : Famille orthogonale, théorème de pythagore et procédé d'orthonormalisation de Gram-Schmidt. Dimension de F^\perp en dimension finie.

Projection orthogonale : Expression de la projection sur un espace de dimension finie. Distance d'un vecteur à F .