

À savoir faire pour le Contrôle de Cours 8

1. Savoir calculer un produit scalaire en utilisant la formule adaptée au problème.
2. Savoir calculer un déterminant en utilisant la formule adaptée au problème.
3. Savoir utiliser un produit scalaire ou un déterminant pour tester l'orthogonalité ou la colinéarité de deux vecteurs.
4. Savoir utiliser un produit scalaire ou un déterminant pour calculer un angle.
5. Savoir déterminer une équation cartésienne d'une droite à partir :
 - d'un point et un vecteur directeur;
 - d'un point et un vecteur normal;
 - de deux points.
6. Savoir trouver une représentation paramétrique d'une droite à partir d'une équation cartésienne.
7. Savoir vérifier si deux droites sont parallèles et trouver leur point d'intersection.
8. Savoir trouver les coordonnées du projeté orthogonal d'un point sur une droite.
9. Savoir calculer la distance d'un point à une droite.
10. Savoir trouver les coordonnées de l'image d'un point par une homothétie, rotation, translation, symétrie.
11. Savoir rédiger une démonstration par récurrence simple (montrer une formule pour une suite, montrer que les termes d'une suite sont positifs...).
12. Savoir faire des manipulations simples avec les sommes.