

Sommaire

1. **Introduction à la mécanique**
 - Définitions et concepts de base
 - Importance de la mécanique dans la physique
2. **Cinématique**
 - Mouvement rectiligne uniforme
 - Mouvement rectiligne uniformément accéléré
 - Mouvement circulaire
3. **Dynamique**
 - Lois de Newton
 - Forces et interactions
 - Applications des lois de Newton
4. **Travail et Énergie**
 - Définition du travail
 - Énergie cinétique et potentielle
 - Conservation de l'énergie
5. **Systèmes de particules**
 - Centre de masse
 - Conservation de la quantité de mouvement
6. **Mouvement rotatif**
 - Moment de force
 - Équilibre des corps rigides
 - Dynamique du mouvement circulaire
7. **Applications pratiques**
 - Problèmes de mécanique dans la vie quotidienne
 - Études de cas et exemples