

Sommaire

Bien que le sommaire précis puisse varier légèrement selon l'éditeur (souvent Dunod, Vuibert ou Ellipses pour ce type de texte), voici la structure standard de ce type d'ouvrage :

Partie 1 : Automatique (Systèmes Linéaires Continus et Invariants)

- **Chapitre 1** : Modélisation des systèmes (Transformée de Laplace, Schémas-blocs).
- **Chapitre 2** : Performances des systèmes (Précision, Rapidité, Stabilité).
- **Chapitre 3** : Étude fréquentielle (Diagrammes de Bode, Black, Nyquist).
- **Chapitre 4** : Correction des systèmes asservis (Correcteurs P, PI, PID, Avance de phase).

Partie 2 : Mécanique des Solides

- **Chapitre 5** : Géométrie des masses et Cinétique (Centres d'inertie, Matrices d'inertie).
- **Chapitre 6** : Dynamique des systèmes de solides (Principe Fondamental de la Dynamique).
- **Chapitre 7** : Puissance et Énergie (Théorème de l'énergie cinétique).
- **Chapitre 8** : Théorie des mécanismes (Degrés de liberté, Hyperstatisme, Rendement).

Partie 3 : Annexes et Méthodologie

- **Fiches de Synthèse** : Formulaire de mécanique et d'automatique.
- **Corrigés** : Solutions détaillées des exercices d'application et d'approfondissement.