

Sommaire – Mécanique pour ingénieurs (Ferdinand P. Beer)

1. Introduction à la mécanique
- 1.1 Définition et domaines de la mécanique
- 1.2 Systèmes d'unités (SI)
- 1.3 Méthodes de résolution
- 1.4 Modélisation des systèmes mécaniques

PARTIE I : STATIQUE

2. Forces et systèmes de forces
3. Équilibre des particules
4. Équilibre des corps rigides
5. Structures
6. Distribution des forces
7. Frottement

PARTIE II : DYNAMIQUE

8. Cinématique des particules
9. Cinétique des particules
10. Travail et énergie
11. Impulsion et quantité de mouvement
12. Systèmes de particules
13. Cinématique du solide rigide
14. Cinétique du solide rigide
15. Vibrations

PARTIE III : APPLICATIONS

16. Applications en ingénierie