

Table des matières

Chapitre I - Cinématique du solide	3
A. Repères et référentiels	3
B. Dérivation vectorielle	9
C. Solide indéformable	25
D. Mouvements particuliers	44
E. Mouvement plan sur plan	45
F. Cinématique des engrenages	61
Chapitre II - Modélisation cinématique	73
A. Liaisons entre solides	73
B. Liaisons normalisées	74
C. Chaînes de solides	81
Chapitre III - Statique des solides	113
A. Modélisation des actions mécaniques	113
B. Principe fondamental de la statique	146
C. Résolution d'un problème de statique	150
Chapitre IV - Systèmes asservis	185
A. Présentation	185
B. Systèmes linéaires continus et invariants	190
C. Analyse temporelle des systèmes linéaires	219
D. Analyse fréquentielle des systèmes linéaires	238
E. Identification des systèmes	255
Chapitre V - Systèmes logiques	263
A. Combinatoire – Séquentiel	263
B. Systèmes combinatoires	263
C. Systèmes séquentiels	284
D. Codage binaire des informations	304
Chapitre VI - GRAFCET	309
A. GRAFCET règles et éléments	309
B. GRAFCET structure	312
C. Structuration et hiérarchisation	321
Chapitre VII - Annexes	341
A. Opération sur les vecteurs	341
B. Torseurs	343
C. Transformation de Laplace	348
Table des exercices	353
Index	355