

TABLE DES MATIERES

AVANT-PROPOS	5
PROBLEMES DE SYNTHESE	7
Problème 1 : A propos d'oscillations	7
Problème 2 : Dynamique de molécules diatomiques	18
Problème 3 : Exercices divers	39
Problème 4 : Analogies et différences	58
Problème 5 : Optique	78
Problème 6 : Quelques propriétés magnéto-thermiques des supraconducteurs	98
Problème 7 : Propulsion par réaction nucléaire	114
Problème 8 : Spectres des instruments à cordes - stabilité d'un système mécanique	131
Problème 9 : Modèles d'univers - stabilité dynamique d'un système	153
Problème 10 : Mesure de viscosité - éruption d'un volcan	169
Problème 11 : Rendement d'un moteur - chute d'une tige	181
Problème 12 : Les états fluides d'un corps pur	194
Problème 13 : Quelques rudiments de météorologie	214
Problème 14 : Vibrations d'un réseau cristallin	237
Problème 15 : Miroir sphérique - transformation de Lorentz	247
TABLE DES MATIERES	263