

TABLE DES MATIÈRES

THERMODYNAMIQUE

1 : Température	4
2 : Chaleur	9
3 : Premier principe de la thermodynamique	12
4 : Gaz parfaits	17
5 : Théorie cinétique des gaz parfaits	23
6 : Chaleurs spécifiques des gaz	28
7 : Processus réversibles et irréversibles	32
8 : Second principe de la thermodynamique	38
9 : Notion d'entropie	44
10 : Fonctions de plusieurs variables	47
11 : Applications des deux principes	53
12 : Notions de mécanique statistique	59
13 : Interaction thermique de deux systèmes	67
14 : Conditions d'équilibre	73

ÉLECTROSTATIQUE

15 : Loi de Coulomb	78
16 : Champ électrique	80
17 : Théorème de Gauss	87
18 : Potentiel	92
19 : Condensateurs	99
20 : Gradient d'une fonction de point	104
21 : Champs et potentiels	108

RAPPELS D'ÉLECTRICITÉ ET DE MAGNÉTISME

22 : Courant électrique	117
23 : Circuits électriques en courant continu	121
24 : Champ magnétique	129
25 : Champ magnétique créé par un courant	135
26 : Phénomène d'induction	140

THERM