

目 次

第1章 電磁気現象

1・1 静電気	1
1・2 電流の磁気作用	2
1・3 電磁誘導現象	6
演習問題	10
参考文献	12

第2章 電気回路

2・1 回路素子	13
2・2 直流回路	21
2・3 交流回路	29
2・4 過渡現象	40
演習問題	43
参考文献	47

第3章 電子回路素子

3・1 電子管	50
3・2 半導体素子	57
3・3 磁性体素子	68
演習問題	71
参考文献	73

第4章 電子回路

4・1 増幅器	75
4・2 正弦波発振器	88
4・3 変調および復調	89
4・4 パルス回路、論理回路など	94

4・5 整流回路	101
演習問題	103
参考文献	104

第5章 電 気 計 測

5・1 電気計測の特長	105
5・2 電気計測器	105
5・3 電流・電圧・電力の測定	114
5・4 インピーダンス, 周波数, 波形の測定	120
5・5 電気応用計測	124
演習問題	134
参考文献	135

第6章 電 気 機 器

6・1 電気機器概説	137
6・2 交流電動機	143
6・3 直流電動機	152
6・4 変圧器およびサイリスタ	158
演習問題	167
参考文献	167

第7章 自 動 制 御

7・1 制御系の構成	169
7・2 制御システムの特性	174
7・3 制御系のシステム設計	199
演習問題	204
参考文献	205

第8章 電 子 計 算 機

8・1 ディジタル計算機とアナログ計算機	207
8・2 ディジタル計算機の基礎	207
8・3 ディジタル計算機の構成と動作	210

8・4 プログラミングの基礎	219
8・5 アナログ計算機	221
演習問題	227
参考文献	228

第9章 電 気 通 信

9・1 電気通信概説	229
9・2 情 報 源	230
9・3 伝送と通信方式	237
9・4 交 換	243
演習問題	247
参考文献	248
演習問題略解	249
付 錄	277
索 引	281