

【電力技術 2】

		3級	2級	1級
第6章 照明				
1 光と放射エネルギー				
1	光の色		○	○
2	放射束		○	○
3	熱放射と黒体		○	○
4	色温度		○	○
5	ルミネセンス		○	○
2 光の基本量と測定法				
1	光束と比視感度		○	○
2	光度		○	○
3	点光源と照度		○	○
4	面光源と輝度		○	○
5	光の測定法			○
3 光源				
1	光源の分類		○	○
2	光源のおもな特性		○	○
3	LEDランプ		○	○
4	蛍光ランプ		○	○
5	HIDランプ		○	○
6	白熱電球		○	○
7	その他のランプ		○	○
4 照明設計				
1	適正照明と省エネルギー照明			
2	照明方式と照度基準			
3	屋内全般照明の設計			
第7章 電気加熱（電熱）				
1 電熱の基礎				
1	電熱の発生と伝達		○	○
2	電熱材料		○	○
2 各種の電熱装置				
1	電気炉		○	○
2	誘導加熱装置		○	○
3	誘電加熱装置		○	○
4	赤外加熱装置		○	○
3 電気溶接				
1	電気溶接の特徴		○	○
2	アーク溶接		○	○
3	抵抗溶接		○	○
第8章 自動制御				
1 自動制御の概要				
1	自動制御と現代社会		○	○
2	自動制御とは		○	○
3	自動制御の種類と構成		○	○
2 シーケンス制御				
1	制御用機器		○	○
2	シーケンス制御系の図示方法		○	○
3	いろいろなシーケンス制御回路		○	○
4	シーケンス制御の応用例		○	○
5	プログラマブルコントローラ			○
3 フィードバック制御				
1	フィードバック制御の分類		○	○
2	フィードバック制御系の動作		○	○
3	伝達関数とブロック線図			○
4	制御系の特性			○
5	安定判別と補償			○

		3級	2級	1級
第9章 コンピュータによる制御				
1 コンピュータと制御				
1	コンピュータ制御とは		○	○
2	インタフェースの概要		○	○
3	アクチュエータの種類		○	○
4	センサの種類		○	○
2 制御用コンピュータ				
1	制御用コンピュータの種類と構成		○	○
2	入出力インタフェース		○	○
3 コンピュータによる制御				
1	制御用プログラミング			○
2	入出力制御			○
3	工場におけるコンピュータ制御機器			○
第10章 電気化学				
1 電池				
1	一次電池		○	○
2	二次電池		○	○
2	表面処理		○	○
3	電解化学工業		○	○
第11章 電気鉄道				
1 電気鉄道の特徴と方式				
1	電気鉄道の特徴			
2	電気鉄道の電気方式			
2 鉄道線路				
1	軌道			
2	電車線路			
3 電気車				
1	電気車の分類			
2	電気車の電気回路			
3	集電装置			
4	主電動機			
5	電気車の速度制御			
6	制動			
4 信号と保安				
1	信号と閉そく			
2	インピーダンスボンド			
3	閉そく信号機のしくみ			
4	自動列車制御装置			
5 特殊鉄道				
1	ケーブルカー			
2	ロープウェイ			
3	モノレール			
4	安全軌条式鉄道			
5	リニアモーターカー			
第12章 さまざまな電力応用				
1 ヒートポンプ				
1	ヒートポンプのしくみ		○	○
2	エアコン		○	○
3	自然冷媒ヒートポンプ給湯器		○	○
2 加熱調理器				
1	電子レンジのしくみ		○	○
2	電磁調理器のしくみ		○	○
3 静電気現象の応用				
1	静電気の発生		○	○
2	静電気の応用機器		○	○
4 超音波とその応用				
1	超音波		○	○
2	超音波の応用			○
5 自動車への応用				
1	ハイブリッド自動車			
2	電気自動車			
3	燃料電池自動車			