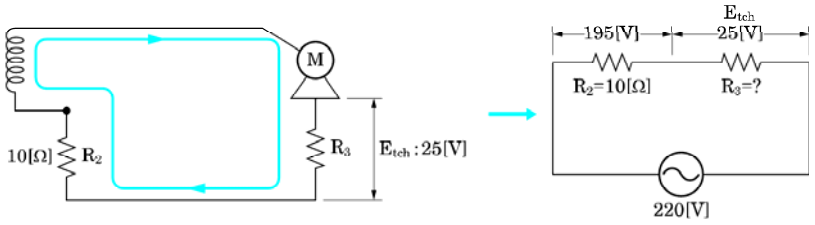
2020) 전기(산업)기사 실기정오표 [2020.5.6]

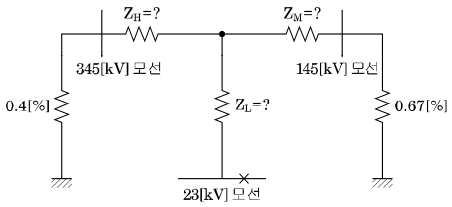
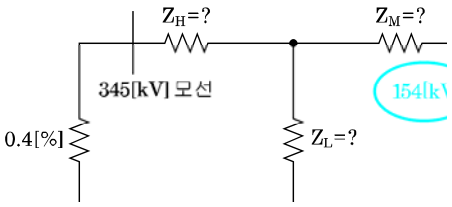
- 1권 -

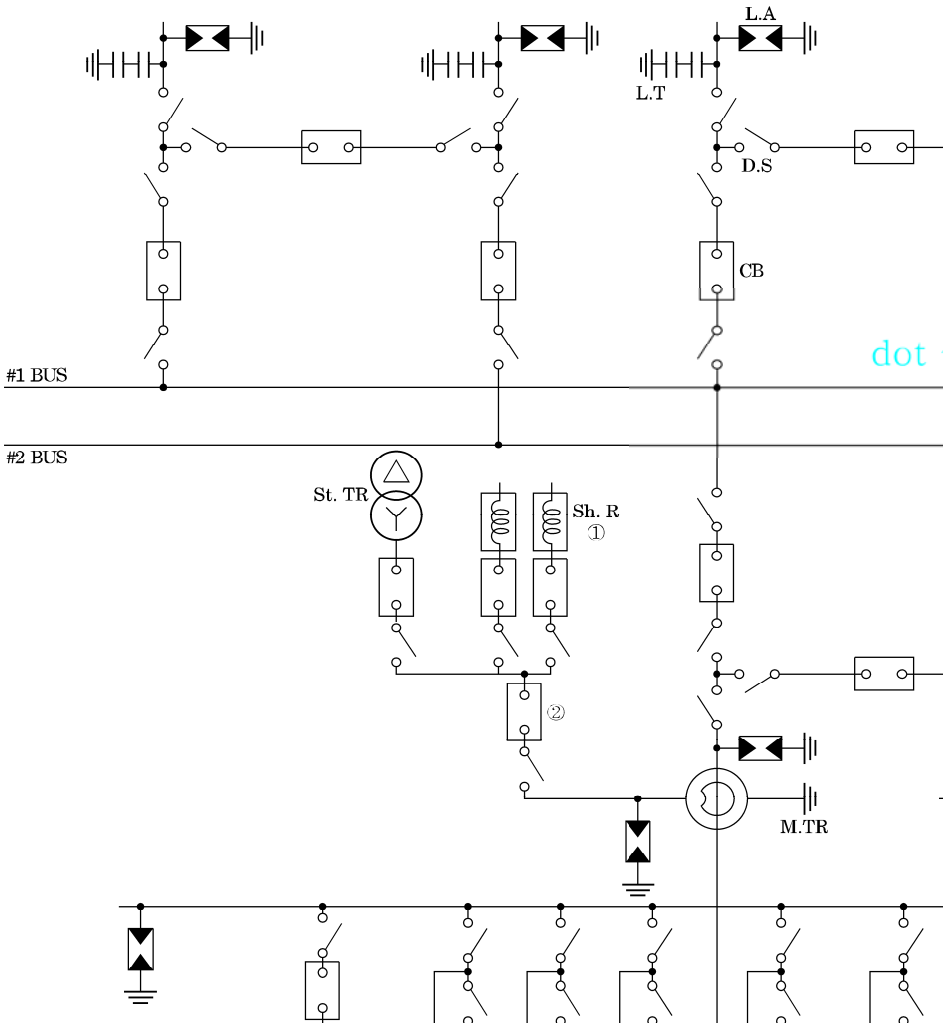
해당 페이지	정 오 표 (파랑색 글씨-수정된 부분)
98페이지 필수문제 53 해설	 195[V] → 220[V] (변경)
140페이지 문제 12번 (6)	(6) 단상과 3상 변압기의 1차측의 전류계용으로 사용되는 변류기의 1차측 정격전류는 각각 몇 [A]인가?
175페이지 2 수변전설비의 주요기기 표	명 칭 / 약호 / 심벌 / 기능 및 용도 ⋮ / ⋮ / ⋮ / ⋮ 케이블 헤드 / CH / / 가공전선과 케이블 단말 접속 분로리액터 / Sh.R / / 페란티 현상 방지
189페이지 참고	형식 / 수전설비 용량 / 주차단기 CB 형 / 500[kVA] 이하 / 차단기(CB)를 사용한 것 PF-CB 형 / 500[kVA] 이하 / 전력퓨즈(PF)와 CB를 조합 PF-S 형 / 300[kVA] 이하 / PF와 고압개폐기를 조합
205페이지 (3) 서지흡수기 정격 표 단위	공칭전압 [kV] / 3.3 / 6.6 / 22.9 정격전압 [kV] / 4.5 / 7.5 / 18 공칭방전전류 [kA] / 5 / 5 / 5
287페이지 문제 3번 핵심 표	명 칭 / 그림기호 / 기구번호 / 명 칭 / 그림기호 / 기구번호 과전류 계전기 / OC / 51 / 부족전류 계전기 / UC / 37 지락과전류계전기 / OCG / 51G / 지락 계전기 / G / 50 부족전압계전기 / UV / 27 / 단락 계전기 / S / 5 과전압 계전기 / OV / 59 / 전류 차동 계전기 / DCR / 87
439페이지 문제 8 정답	정답 (1) 옥외등 (2) ① 400[W] 수은등 ② 400[W] 메탈 헬라이드등 ③ 400[W] 나트륨등 (3) ① ② (4) ① 2구 콘센트 ② 3극 콘센트

– 1권 –

페이지	항 목	오	정
95	(2) 보호접지 공식	기기의 접지저항 $R_E = \frac{E_F}{E - E_F} \times R_E$	기기의 접지저항 $R_E = \frac{E_F}{E - E_F} \times R_2$
191	② 사용회로수에 의한 분류	단로기의 대부분은 ~ 상투형이 사용된다.	단로기의 대부분은 ~ 쌍투형이 사용된다.
208	수변전 17 필수문제 정답	서지호보장치	서지보호장치
359	참고 ④	④ OFF 버튼을 누르면 88R,88M가 소자되고 R램프가 소등되고 G램프가 점등된다.	④ OFF 버튼을 누르면 ~~88R,~~(삭제)88M가 소자되고 R램프가 소등되고 G램프가 점등된다.

– 2권 –

페이지	항 목	오	정
235	기사 2019년 2회 1번 문제	$\frac{3300}{\sqrt{3}} / \frac{110}{\sqrt{3}}$ GPT에서 오픈 Δ결선의 영상전압은 몇 [V]인가?	$\frac{3300}{\sqrt{3}} / \frac{110}{\sqrt{3}}$ [V] GPT에서 오픈 Δ결선의 1선지락전류 영상전압은 몇 [V]인가?
242	기사 2019년 2회 8번 문제 정답 ②	② 시공의 시방서 여부	② 시공의 실제가능 여부
244	기사 2019년 2회 11번 문제 (3) 그림 수정		

<table>
<tr><th>페이지</th><th>항 목</th><th>오</th><th>정</th></tr>
<tr><td>245</td><td>기사 2019년 2회
11번 문제
[주모선] 그림 수정</td><td colspan="2"> 
</td></tr>
<tr><td>467</td><td>산업기사 2019년 2회
12번 문제 (4) 답안</td><td>(4) • 계산 :
$I=\frac{700\times10^3}{\sqrt{3}\times380}\times1.25=1329.424[\mathrm{A}]$
• 답 : 1200/5</td><td>(4) 여류배수 1.25 → 1.5로 변경
$I=\frac{700\times10^3}{\sqrt{3}\times380}\times1.5=1595.3[\mathrm{A}]$
• 답 : 1500/5</td></tr>
<tr><td rowspan="2">480</td><td>산업기사 2019년 3회
11번 문제 (1) 답안 ①</td><td>명칭 : 단로기
용도 : 무부하시 유지보수를 위해 선로를 개폐</td><td>명칭 : 전력퓨즈
용도 : 단락전류 차단</td></tr>
<tr><td>(5) 답안 전부 교체</td><td colspan="2">⑪ • CT 1차전류 $=\frac{250}{\sqrt{3}\times22.9}=6.3[\mathrm{A}]$
변류비 선정 $I=\frac{250}{\sqrt{3}\times22.9}\times1.5=9.45[\mathrm{A}]$ ∴ 변류비 10/5 선정
• CT 2차전류 $=\frac{250}{\sqrt{3}\times22.9}\times\frac{5}{10}=3.15[\mathrm{A}]$
∴답 : 1차전류 6.3[A], 2차전류 3.15[A]
⑫ • CT 1차전류 $=\frac{1000}{\sqrt{3}\times22.9}=25.21[\mathrm{A}]$
변류비 선정 $I=\frac{1000}{\sqrt{3}\times22.9}\times1.5=37.82[\mathrm{A}]$ ∴ 변류비 40/5 선정
• CT 2차전류 $=\frac{1000}{\sqrt{3}\times22.9}\times\frac{5}{40}=3.15[\mathrm{A}]$
∴답 : 1차전류 25.21[A], 2차전류 3.15[A]</td></tr>
</table>

페이지	항 목	오	정
483	산업기사 2019년 3회 15번 문제 및 해설	문제) 단상 2선식 선로에 무유도성 3[kW] 전동기를 연결하여 전력을 공급하려고 한다. 선로의 1선당저항이 0.03[Ω]일 때 전동기의 전압을 정확하게 220[V]로 사용하기 위해서는 몇 [V]의 전압으로 공급해야 하는가? 해설)둘째줄 ~~리액턴스 생략,~~(삭제) 역률을 1이라고 하면 $e=2IR$ 공급전압을 V_s라 하면, $220[V]=V_s-e=V_s-2IR$	
	산업기사 2019년 3회 16번 문제 및 해설	문제) 3상 3선식 380[V] 회로에 이 그림과 같이 부하가 연결되어 있다. 간선의 허용전류를 구하시오. (단, 전동기 평균 역률은 75[%]이다.) 해설) 전동기 유효분 = $120.94\times1.1\times0.75=99.78[A]$ 무효분 = $120.94\times1.1\times\sqrt{1-0.75^2}=87.99[A]$ $I_0=\sqrt{(99.78+7.6)^2+87.99^2}=138.83[A]$	