

1. 송전선 코로나 영향과 대책  
코로나잡음, 소리, 전부, 유, 유.

코로나잡음 : 나쁜 영향  
소호리액터 소호능력저하  
전선의 부식  
통신선의 유도장해  
손실발생 및 효율저하  
◆방지책 : 전선 굵게한다. 복도체(다도체)방식 채용  
가선급구 개량 (효과: 일계전압이 커진다)  
◆발생요인 : 날씨, 온도, 기압, 표면계수

2. 지압측정방법  
• ck=더블(클빙소송)  
(굵으니까 더블, 클빙은 비싸서 못있으니까 나전선)  
굵은나전선저장, ⇒ 클빙더블브라지

• 수전을 가는데전선 R, 정류계 내부저항 (수전용, 둘은 저항이 크니까 스펀)  
⇒ (유티나(스톤)브라지  
(전해액저항), 액체는 클라  
⇒ 플라우시브라지

• (옥나전등선설연R)  
⇒ 매거 (전등용 매거)

백열등의 필라멘트 - 전압 강하법  
배전선의 전류 - 푸크온미터

3. 조명설비에서 에너지 절약방안  
조약, 조, 슬, 전, 계, 계, 계  
고역률 등기구 채용  
고효율 등기구 채용  
고조도 저휘도 반사각 채용  
슬림라인 형광등 및 전구형 형광등 채용  
저실감시기 및 카드키 채용  
전반비용과 국부조명의 적절한 병용(TAL 조명)  
격도체어 회로 등기구 구성  
창측 조명기구 개별 점등  
★참고 : 역효조(역도산 동생이라 생각하면서, 사실은 아님)는 슬때까지 팔러오는 사람을 전격 채용했다.

4. 엘타-엘타 결선의장점  
▶ 자 손가락 두개와 다른 손의 손가락 한개로 삼각형을 만든다. 그러면 전사각을 때 보고 '한 상이 고장나더라도 남은 손가락으로 브리걸션을 할수 있다.' 그리고 손가락을 돌려 봅니다. '3고조파가 이 삼각형 안에서 순환하여 제거된다.' 그리고 손가락의 3개가 세게진 마디를 봅니다. 상전류와 선전류의 차이가 루트3분의1까지 자거나 대전류 유리

5. 변압기 병렬운전조건(5가지)  
크, 권, 피, 저

안전관리 사항  
가설 운반 계획

20. 매입 방법에 따른 건축과 조명 방식의 종류 5가지  
매, 경, 코, 라인, 에, 핀, 넣어, 다, 운.

매입 형광등 방식  
코퍼 라이트 방식  
라인 라이트 방식  
핀 홀 라이트 방식  
다운 라이트 방식

21. 시방서를 작성할 때 요구되는 전문성 5가지  
시, 설, 활, 용, 궤, 약, 준, 비, 주, 진.

설계도서 구성 및 작성에 대한 이해  
설계도서의 활용에 대한 이해  
계약수립 및 관리 과정에 관한 지식  
공사개시 전 준비단계에 대한 이해  
공사 추진 과정의 단계별 활용에 대한 이해

22. 자동화제어장치의 감지가 설치하지 않아도 되는 장소 5가지  
관, 부, 용, 목, 유, 지, 가, 2, 전, 원, 이, 다

부식성 가스가 채유하고 있는 장소  
실내의 용적이 20[m³] 이하인 장소  
목욕실 기타 이와 유사한 장소  
화재발생의 위험이 적은 장소로서 감지기의 유지 관리가 어려운 장소  
천장 또는 반지의 높이가 20[m]이상의 장소

23. IL 램프의 특징 5가지  
E, 중, 기, 는, 전, 류, 량

램프 충전시 제1피크(peak), 램프방전시 제2피크가 나타나는 일종의 콘덴서와 비슷하다.  
기계적으로 강하다.  
얇은 산화물 피막으로 전기저항이 낮다.  
빛의 투과율이 높다.  
정현파 전압을 높이면 광속발산도가 급격히 증가한다.

24. COS 설치에 (COS 포함) 사용자제 5가지  
코, 브, 라, 퓨, 는, 궤, 내, 기, 가, 만, 들

극성 같을것  
권수비 및 1, 2차 정격전압 같을 것  
퍼센트인피던스 강하가 같을 것  
저항 및 누설리액턴스 비 같을 것  
상위전 방향이 같을 것  
각 변위가 같을 것  
◆위 조건이 맞지 않을때의 현상  
⇒순환전류가 흘러 권선이 가열소 손 될 수 있다.

6. 피뢰방식의 종류 3가지  
피, 돌, 이, 용, 수, 돌.  
돌침방식  
케이시 방식  
용마루위 도체 방식  
수평 도체방식  
독립 가공 지선 방식

7. 효율이 높은 순서  
나, 의, 매, 영, 은, 순, 램, 배, 다  
나트륨 램프  
메탈 할라이드 램프  
형광 램프  
수은 램프  
할로겐 램프  
백열전구

8. 변압기 설비 완료 후 검사항목을 쓰시오, or 수전설비 일부 완성 후 검사항목  
변압기 설치 후 산, 보, 나, 하면서 궤, 절, 을, 집, 의, 보, 지.  
산가(acid value)측정 및 절연유 내압시험  
보호계전기설치 및 동작상태 검사  
계측장치 설치 및 동작상태 검사  
절연저항 측정  
절연내력시험  
접지저항 측정  
외관검사  
◆ 육안검사 사용준 검사  
보호장치 설치 및 동작상태  
절연저항 측정  
절연내력시험  
접지저항 측정  
외관검사

◆ 유압변압기 변압기의 주요 보수점검 사항 5가지  
유, 취, 부, 의, 관, 이, 클, 라, 지, 속, 하, 다  
절연유의 점검  
취부품 상태 점검

퓨즈링크  
COS가바  
내오손 결함애자

25. 라인 포스트(line-post) 애자를 사용하는 이유와 사용장소(지역)을 간단히 쓰시오.  
내(라)는 무, 보, 수, 로, 염, 전, 경, 영, 해  
이유: a. 내 무성이 좋고 보안점검이 용이하다.  
b. 염분에 의한 애자 오손이 적다.  
c. 경년 열화가 적다.  
사용장소: 오손등급 B급 지역

26. 광용접지의 장점 4가지  
공, 보, 전, 서, 함, 세  
접지선이 짧아지고 접지배선 구조가 단순하여 보수 점검이 쉽다.  
등전위가 구성되어 장비간의 전위차가 발생하지 않는다.  
여러 접지전극을 연결하므로 서지의 방전이 용이하다.  
각 접지전극이 병렬로 연결되므로 합성저항을 낮추기가 쉽다.

27. 22.9[kV]지중케이블 접속방법 4가지  
지, 분, 열, 맞,는, 직, 중.  
분기접속, 엘, 보, 접, 속, 직, 선, 접, 속, 중, 단, 접, 속

28. 가공 송전 선로에 사용하는 절타의 종류 5가지  
절, 안, 은, 직, 각, 보, 내!  
인, 류, 형, 직, 선, 형, 각, 도, 형, 보, 강, 형, 내, 장, 형

29. 전력용 콘덴서(SC) 내부고장 보호 방식 S, 지, 부.  
지, 락, 보호방식  
부, 축, 전, 압, 보호방식  
과, 전, 류, 보호방식  
과, 전, 압, 보호방식

30. 육내에서 전선을 널릴로 사용하는 경우 원칙 5가지  
병, 동, 50, 호, 실, 불, 나, 서, 퓨, 트, 터, 점  
등 50[mm], AI 80[mm] 이상  
동일한 도체, 동일한 굵기, 동일한 길이이어야 할 것  
각 전선에 흐르는 전류는 불평형을 초래하지 말 것  
각 전선에는 각각에 퓨즈를 장치하지 말 것  
동극의 각 전선은 동일한 터미널러그에 완전히 접속할 것

33. 퍼피기 설치장소를 쓰시오

외관점검  
권선의 절연저항 측정  
접속부의 열화 및 접속 상태 점검  
9. 주상변압기 설치 전 필수검사항목 5가지?  
주, 부, MT, 가, 서, 유, 명, 해, 졌, 다.  
부, 상, 의, 손, 상, 유, 무, (외관상태)  
절연저항(Megger로 측정)  
Tap changer의 위치(1차와 2차의 전압비)  
절연유 상태  
변압기 명판확인

10. 주상 변압기 설치 후 점검사항 4가지를 답하시오.  
주, 부, 2, 차, 이, 상, 점, 검, 주, 정.  
2차 전압 측정  
변압기 이상유무 확인  
상측정  
점검 및 측정결과 기록

11. 조명기구류 과전도수에 배치하는 방법4가지?  
도, 로, 에, 대, 중, 권, 지, 써!  
대, 칭, 배, 열  
중, 앙, 배, 열  
핀, 측, 배, 열  
지, 그, 제, 고, 배, 열  
12. 예비전원 설비가 구비하여야 할 조건 4가지?  
예, 배, 군, 복, 장, 을, 한, 경, 회, 가, 경, 비, 선, 조, 를, 임, 기, 하, 고, 있, 다.  
경, 제, 적, 일, 것  
비, 상, 용, 부, 하, 에, 적, 합, 한, 전, 원, 설, 비, 일, 것  
신,뢰,도,가, 높,을, 것  
조, 직, 취, 급, 운, 전, 이, 쉬,울, 것  
13. 변전실의 위치 선정시 기능면과 경제면에서 고려해야 할 사항을 7가지를 쓰라.(5가지)  
유, 부, 인, 기, 점, 으, 로, 간, 할, 화,  
유, 지, 보, 수, 및, 점, 검,이, 용,이, 한, 곳  
부, 하, 의, 중, 실,에, 가,까,울, 것.(유, 유, 전, 압, 강, 하, 전, 려, 전, 려, 선, 실, 배, 선, 비, 절, 갈)  
인, 입, 실,의, 인, 입,이, 쉬,울, 것  
기, 기, 반, 출, 입,이, 용,이, 할, 것  
침, 수, 기, 타, 재, 해, 발, 생,의, 우,려,가, 적,은, 곳  
간, 선, 처, 리, 및, 중, 실,이, 용,이, 한, 곳  
발, 전, 지, 축, 전, 지, 실,이, 가,급,격, 인, 접,한, 곳  
화, 재, 폭, 발,의, 위,험,성,이, 적,을, 것

변, 발, 특, 가  
변, 전, 소, 인, 입, 및, 인, 출, 구  
발, 전, 소, 인, 출, 구  
특, 별, 고, 압, 수, 용, 가,의, 인, 입, 구  
가, 공, 전, 선, 로, 와, 지, 중, 전, 선, 로, 가, 만, 나,는, 곳  
34. 유도 전동기 종류  
유, 변, 상, 공, 에, 세, 들, 박, 자  
반, 발, 기, 동, 형  
분, 상, 기, 동, 형  
콘, 덴, 서, 기, 동, 형  
세, 이, 드, 코, 일, 형

35. 트림방식 4가지  
콘, 시, 드, 직, 선, 과, 부  
콘, 덴, 서, 트, 림  
과, 전, 류  
과, 전, 류  
부, 축, 전, 압

36. 대응방 변압기 이상이나 고장동을 확인 또는 감지 할 수 있는 변압기 보호장치 5가지?  
대, 변, 용, 방, 보, 비, 중, 거  
대, 용, 방, 변, 압, 기, 보, 호, 감, 시, 변, 압, 기, 보, 호, 장, 치  
유, 온, 계  
방, 압, 장, 치  
브, 호, 솔, 르, 계, 전, 기  
비, 율, 차, 동, 계, 전, 기  
충, 격, 압, 려, 계, 전, 기

37. 송전계통 절연절조  
선, 로, 결, 함, 기, 기, 변, 강, 해, 서, 띠, 껌, 다. (큰, 순, 서)  
선, 로, 애, 자  
결, 합, 콘, 덴, 서  
기, 기, 부, 실  
변, 압, 기  
피, 리, 기

38. 캡세스형 퍼피기  
궤, 나, 소, 나, 자, 주, 변, 선, 단, 다  
직, 접, 결, 없, 으, 로, 소, 형, 화, 경, 려, 향, 가,는  
속, 유, 없, 어, 서, 빈, 빈, 한, 작, 동, 에, 도, 잘, 견,디  
속, 유,에, 다른, 특, 성,의, 변, 화, 가, 작,다

39. 배전선 전압 조정방법  
주, 상, 변, 전, 소, 에, 아, 나, 콘, 다, 승, 선  
주, 상, 변, 압, 기, 탭, 조, 정  
변, 전, 소,에, ULTC, 설, 치

14. 공사업자 계산시 원가계산의 비목(구성) **공, 원, 이, 경, 노, 개, 일, 이, 다**  
**이, 운, 경, 비, 노, 무, 비, 재, 료, 비, 일, 반, 관, 리, 비**

15. 고장도 절지저항 지검제 사용법 **저, 감, 보, 수, 구, 무, 료.**  
보, 링, 법  
수, 반, 법  
구, 번, 법  
타, 입, 법  
체, 류, 조, 법

16. 화재안전기준에 따른 누전경보기의 수신부를 설치 해서는 아니되는 장소5가지  
누, 가, 고, 습, 환, 는, 에, 있, 나  
가, 연, 성,의, 증, 기, 먼, 지, 가스, 등, 이,나, 부, 식, 성,이, 증, 기, 가스, 등, 이, 다, 량, 으, 로, 체, 유,하,는, 장소  
대, 전, 유, 회,로, 고, 주, 파, 발, 생, 회,로, 등, 에, 따,른, 영, 향,을, 받,을, 우,려,가, 있,는, 장소  
습, 도,가, 높,은, 장소  
화, 학, 류,를, 제, 조,하,기,나, 저, 장, 또는, 취,급,하,는, 장소  
온, 도,의, 변, 화,가, 급,격,한, 장소

17. 절선 장치의 종류 5가지를 쓰시오. **활, 을, 소, 강, 한, 브, 랑, 겐, 은, 위, 리.**  
고, 무, 소, 배  
절, 연, 고, 무, 장, 화  
고, 무, 브, 랑, 겐, 트  
와, 이, 어, 통  
라, 인, 호, 스

18. 절선 표시장치를 하여야 할 곳 3가지  
표, 수, 분, 이, 변, 전, 부, 다  
수, 전, 계, 개, 폐, 기,의, 전, 원, 측, 및, 부, 하, 측, 각, 상  
분, 기, 회,로, 개, 폐, 기,의, 전, 원, 측, 및, 부, 하, 측, 각, 상  
변, 압, 기, 등,의, 전, 원, 측, 및, 부, 하, 측, 각, 상

19. 배전시공 공사업의 공정계획서 작성에서 공정계획 시 주요사항 5가지  
공, 대, 인, 은, 공, 작, 안, 가.  
대, 관, 인, 하, 가, 사, 항  
작, 업, 인, 력, 동,원, 계, 획  
장, 비, 기, 계, 동,원, 계, 획

콘덴서 설치  
승압기 설치  
선로전압조정기(SVR)설치

50. 통신선 전자유도장해경감대책 **통, 절, 연, 에,는, 띠, 매, 선.**  
통신선대책  
절연변압기설치구간분리  
언피케이션설치  
통신선에 피피기설치  
배류코일설치  
전력선과 수직교차

51. 전력선속 유도장해대책 **저, 절, 려, 고, 속, 자, 지, 선.**  
저, 항, 값, 크, 게, [중, 성, 점, 접, 지, 시]  
멀, 리, 송, 전, 선, 로, 통, 신, 선, 에  
고, 속, 고, 화, 회, 선, 고, 속, 차, 단  
차, 폐, 선, 설, 치  
지, 중, 전, 선, 로, 방, 식, 채, 용  
인, 거, 를, 실,시,하,다

52. [[유도장해경감] 근본대책 **통, 기, 타, 전, 선.**  
통신선과 전력선간의 상호인덕턴스 감소  
기, 유, 도, 전, 류, 감, 소  
전, 자, 유, 도, 전, 압,의, 역, 제  
선, 로,의, 병, 행, 길,이, 감, 소

53. SF6 (속불파황) **SF, 영, 화, 이, 서, 소, 가, 열, 무, 보, 고, 안, 절, 부, 절.**  
SF, 육, 불, 화, 황, 특, 징  
소, 호, 능, 력, 뛰어난  
열, 전, 도, 성, 뛰어난  
무, 색, 무, 취, 무, 해  
안, 정, 성, 뛰어난  
절, 연, 내, 려, 높,다 (공, 기,의, 2~3, 배)  
부, 불, 화, 성, 화, 재, 위,험, 낮,다  
절, 연, 회, 복, 빠,르,다

54. 슬림라인 장점 5가지.. **예, 열, 을, 하, 지, 않, 다.**  
순, 시, 기, 동,으,로, 점, 등, 시, 간,이, 짧,다.  
관,이, 길,어, 양, 광, 주,가, 길,고, 효,율,이, 좋,다.  
점, 등, 불,량,으,로, 인,한, 고, 장,이, 없,다.  
전, 압, 변,동,에, 의,한, 수, 명, 단,속, 없,다

베이스핀 한게로써 붙이고 떼는 것이 간단하다.

◆ 슬립라인 단점

- 수명이 짧다.
- 점등장치가바빠다
- 전력손실이 크다
- ▶ 비싸다 수명 짧다 손실크다.

55. 전자릴레이 장단점

전압 강에서 따먹은 **과부, 가온, 전** 할까  
전압 단 **소, 소, 가, 중** 이라고 봐요

장	점	단	점
과부하내량이 크다	소형화 한계있다		
부하가 큰 전력 인출가능	소비전력이 크다		
가격이 저렴	응답속도 느리다		
온도특성이 좋다	가동접촉부 수명 짧다		
전기적 잡음이 입출력 분리	중충격, 진동약하다		

56. 직산전력계

(1) 구비조건 5가지	(2)제반특성
<b>작은 내, 가, 구, 해, 온, 다.</b>	<b>제, 전, 부, 인, 역, 은, 주, 온.</b>
적산전력계	제반 특성
은오차가 적을것	전압 특성
내구성이 좋을것	부하 특성
가격이 저렴 할 것	역률 특성
구입이 용이 할 것	주파수 특성
은주위 온도 영향 적을것	온도 특성
<b>(3)전기, 기계, 기능적 특성</b>	
<b>적산, 과부, 주, 기, 육, 살이</b>	
적산전력계 특징	
과부하 내량 클것	
부하특성 좋을것	
주파수, 온도변화에 보상이 되도록 할 것	
기계적 강도 클것	
육내회설치 적당 할 것	

57. 전력퓨즈

퓨즈, 장, 직, 감의 고릴라에게 소, 가, 소, 제, 동, 비, 결, 이. 판지 몰았다

구	입	시	고	려	사	항
<b>정, 자, 장, 에</b>						
정격전압						
정격전류						
정격차단전류						
사용장소						
장	점	단	점			
<b>고릴라에게 소, 가, 소</b>						
고속도 차단	제동, 비, 결, 이			제 투입이 불가능하다.		
릴레이, 번성기가 필요없다	제 동			작사간, 전류특성을 자유로이 조정할 수 없다.		
소형, 경량이다.	비			보호영역이 있다.		
가격이 저렴하다	과도전류에			응답속도가 빠르고 결상을 일으킬 우려가 있다		
소형으로큰차단용량	차단시			이상전압이 발생		

- 파워퓨즈 성능(특성)
  - 용단 특성, 전차단 특성, 단시간 허용특성

- 파워퓨즈 기능
  - 부하전류를 안전하게 흐르게 한다.
  - 일정치 이상의 과전류 차단하여 기기보호

58. 전력퓨즈(PF) 선정시 고려사항

기동시방울은 **과부, 여**에 돌입하지 말고, **보호협조**해라  
충전기, 전동기 기동전류에 동작하지 말것  
과부하전류에 동작하지말것  
변압기 **돌입여자**전류에 동작하지 말것  
보호기기와 **협조** 가질것

59. 능형 3상 유도 전동기 기동 성능 원인

**고3**이 **공기**를 **큰 코**로 **돌리**마시면 **문제**가 **외(해)**결 된다  
**고**정자 권선의 내부 오접속  
**3**상중 한선의 단선  
**공**극의 불균등  
**기**동기 고장  
**큰** 전압 강하로 인한 기동 토크 부족  
**교**일의 단선 및 소손  
**회**전자 내부의 오접속  
**결**선상의 오접속

60. 고조파가 전기설비에 미치는 장애

**고3**은 **보, 동, 전, 과**자다  
**3**상4선식 회로의 중성선 과열  
**보**호계전기의 오-부동작  
**통**신선의 유도장해  
**전**력용 기기의 **과**열 및 소손

61. 플러커 현상 경감책

**플, 장, 전, 용, 계, 가, 부, 직,** 동했다  
①전원측 : **전, 용, 계, 동**으로 공급한다.  
**전, 용** 변압기로 공급한다.  
공급 **전, 압**을 승압한다.  
②수용가측 : **부, 스테** 설치  
**직, 렬** 콘덴서 설치  
**직, 렬** 리액터 설치

62. 역률 과보상시 나타나는 현상

(=콘덴서가 과대 삽입되는 경우의 결점)  
**역, 단, 계**  
역률의 저하 및 손실의 증가  
단자전압 상승  
계전기 오동작

63. 유입변압기와 비교하여 10중 전직 변압기를 사용시 이점

**유, 난**이 **결, 소**다  
난연성, 자기소호성으로 화재의 발생이나 연소의 우려가 적으므로 안정성이 높다.  
**절**연에 대한 신뢰성이 높다.  
**절**연유를 사용하지 않으므로 유지 보수가 용이  
**소, 형, 경, 량, 화, 약**할 수 있다.

64. 고압이상에 쓰이는 개폐기

**고, 유, 전, 기, 구,**  
유입개폐기  
진공개폐기  
가스개폐기

65. 차단기의 종류

**유, 진, 기, 자, 구, 코**  
유입차단기OCB  
진공차단기VCB  
가스차단기GCB  
자기차단기MGB  
공기차단기ABB

66. 중요 접지개소

**기, 권, 이, (일), 육, 계,**  
피뢰침 접지  
피뢰침 접지  
일반기기 및 제어반 **외, 환** 접지  
**육**의 철구 및 경계책 접지

케이블 실드선 접지

67. 설비이전 현상

**설, 방, 전,**해서 **불, 낮**다  
**방, 전** 상태에서 장시간 방치  
**방, 전** 전류가 대단히 큰 경우  
**불, 충**분한 충전 반복

68. 축전지 충전 방식

**세, 균, 보, 급, 부,**  
세류충전  
균등충전  
보통충전  
급속충전  
부동충전

69. 단락전류

**단, 전, 자, 보, 호,**하고, **하, 직,**하라  
단락전류 계산하는 이유?  
기기에 가해지는 **전, 자, 렬** 측정  
**차, 단**기 차단용량 결정  
**보, 호**계전기의 선정

단락용량 평가제(3가지)

**고, 임, 피, 단, 선** 기기 채택  
한류리액터 설치  
**직, 렬**연계  
모선계통을 분리 운용  
계통 전압 격상  
고장 전류 제한기 사용

70. 발전기 병렬운전 조건

**발, 파, 크, 주, 위,**  
기전력의 **파, 형**  
기전력의 **크, 기**(기전력)  
기전력의 **주, 파**수  
기전력의 **위, 상**

71. 비뢰기의 구비조건

**제, 방, 이, 낮, 아, 서, (↓) / 속, 상, 하, 다, (↑)**  
제한 전압이 낮을 것  
충격 **방, 전** 개시 전압이 낮을 것  
**속, 륜** 차단 능력이 클것  
**상, 용** 주파 방전 개시 전압이 높을 것

72. 공사계획에 의한 수전설비의 일부가 완성되어 그

완성된 설비만을 사용하고자할 때 전기설비검사항목 처리 지침서에 의거 검사항목을 쓰시오.

- ①외관검사
- ②접지저항 측정
- ③계측장치 설치상태
- ④보호장치설치 및 동작상태
- ⑤절연유내압 및 산가측정
- ⑥절연내력시험
- ⑦절연저항시험

④공사계획에 의한 발전설비에서 변압기 설비가 완료되었을 때 검사항목을 아는데로 쓰시오.

- ①외관검사
- ②접지저항측정
- ③절연저항측정
- ④절연내력측정
- ⑤보호장치설치 및 동작상태검사
- ⑥계측장치설치 및 동작상태검사
- ⑦절연유 내압시험 및 산가측정

◆ 위에 있는 문제를 보면 수전설비에서 변압기 설치후 점검사항 그리고 두번째는 발전설비에서 변압기 설치후 점검사항입니다. ^^ 변압기는 수전이든 발전이든 검사항목은 동일할것으로 나타났습니다. 그럼 위 문제의 답은 변압기 설치후 점검사항들입니다. 답도 동일해도 될듯합니다..

73. 변전설비에서 변압기 사용전 검사항목을 전기설비 검사업무처리 지침에 의거 아는데로 쓰시오.

- ①외관검사
- ②접지저항측정
- ③절연저항측정
- ④절연내력측정
- ⑤보호장치설치 및 동작상태
- ⑥절연유 내압시험 및 산가측정

④변전설비에서 차단기 사용전 검사항목을 전기설비 검사 업무처리 지침에 의거하여 쓰시오.

- ①외관검사
- ②접지저항측정
- ③절연저항측정
- ④절연내력측정
- ⑤보호장치설치 및 동작상태

◆ 위 3번째랑 4번째 문제는 변압기 사용전 검사와 차단기 사용전 검사입니다. 1번째랑 2번째의 변압기 설치한후 검사 변압기 사용전 검사.. 설치한 후에 검사를 하죠 제대로 작동하나 제대로 작동하면 그냥 사용하면 되겠죠. ^^ 결국 같은말입니다..

74. 후장 전선관 16 22 28 36 42 54 70 82 92 104

박강 전선관 15 19 25 31 39 51 63 75

16 22 28 이면식으로 위유기 보단

6 6 8 6 12 16 10 10 12  
4 6 6 8 12 12 12  
틀 위유기요

후장은 16부터 위에 숫자를 더해주면 됩니다.  
16+6 = 22  
22+6 = 28  
28+8 = 34

박강은 같은방식으로 15부터 더해주면 됩니다  
15+4=19  
19+6=21

75. 메탈칼라이드 등의 특색 5가지?

**연, 색, 시, 위, 예**  
연색성이 좋다. ----->연색성(color rendering)  
**배, 광**제거가 용이하다.  
**시, 동**에 수분간 시간이 소요된다.  
**효, 율**도가 높다.  
효율이 전구에 비하여 높다.  
수명이 길다.

★참기: 오래 살면서 나이 많다고 시뻐(위) 해.(연색시뻐해)

76. 축전지 설비의 구성요소

**축, 제, 보, 중,**  
축전지  
제어장치  
보안 장치  
충전장치

77. 전선의 굵기 결정을 고려사항?

**나는 예이스의 공기를 못봤다(loss)**  
허용전류-----> Ia  
코로나손실----->C  
전압강하----->e  
경제성----->경  
기계적 강도----->기  
전력손실----->(loss)

78. 전력계가 구비해야할 6가지.

**과, 부, 주, 기, 내,**  
과부하 내량이 클것  
부하특성이 좋을것  
주파수 보상이 있을것  
기계적으로 견고할것  
내부 손실이 적을것

79. 가공배전선로에 주로 쓰이는 애자의 종류

**애, 들, 라, 인, 이, 저, 렬, 한, 판,**이다.  
**라**인포스트애자

인류애자  
저압인류애자  
현수애자  
판애자

80. 전선로에서 애자가 갖추어야 할 구비조건

**애, 기, 가, 쥘, 는, 기, 내,**  
충분한 **기**계적 강도 가질것  
**절**연 내력이 클 것  
**누, 설** 전류가 적을 것  
**가**격이 저렴할 것  
**내, 구**력 클것

81. 간이 수변전 설비에서 1차측 개폐기로 ASS (Auto Section Switch)나 인터럽트스위치를 사용하고 있다.

**양 스위치의 다른점을 비교 설명**하시오.

답안작성:  
1.ASS: 무전압시 개방이 가능하고, 과부하시 자동으로 개폐할 수 있는 고정구분 개폐기로서 돌입전류 억제 기능을 가지고 있다.

2.인터럽트 스위치: 수동 조작만 가능하고, 과부하시 자동으로 개폐할 수 없고, 돌입 전류 억제 기능을 가지고 있지 않으며, 용량 300KVA 이하에서 ASS대신에 주로 사용하고 있다.

임기요령:  
ASS hole이 영어로 통구멍이므로 항문(ASS:자동 고정구분 개폐기)을 연상하세요.

전압은 뭘뚱  
돌입전류: 설사뚱  
과부하시 :뚱이 많이 나올시

인터럽트: 뚱뚱  
(뚱뚱으로 항문을 찌르는 모습연상)

다시 정리하면  
1.ASS: 무전압시 개방이 가능하고, (뚱이 없어도 항문을 열어보는 것이 가능하고)

과부하시 자동으로 개폐할 수 있는 고정구분 개폐기로서 (뚱이 많을 시에는 자동으로 항문을 열고 닫을수 있는 (고정구분 개폐기)로서)

돌입전류 억제기능을 가지고 있다. (설사뚱이 나와도 참을 수 있는 기능이 있다.)