

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 92 회

제 1 교시 (시험시간: 100 분)

분야	전 기	자격 종목	건축전기설비기술사	수험 번호		성 명	
----	-----	----------	-----------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 10 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 10 점)

1. 실내 조명설비에 있어서 LLF(Light Loss Factor)에 대하여 설명하십시오.
2. 건축물에서 구내배선(3 상 4 선식과 단상 3 선식)의 선로전류 불평형에 의한 전력손실을 설명하십시오.
3. 자동화재탐지설비에서 감지기를 분류하고, 동작원리를 설명하십시오.
4. 전력용차단기의 정격전압, 정격전류, 정격차단전류, 정격차단시간에 대하여 설명하십시오.
5. 수 · 변전설비에서 축전지 내진설계에 대하여 설명하십시오.
6. 평형 3 상 회로에서 순시전력의 총합이 항상 일정하며 유효전력과 동일함을 설명하십시오.
7. 전력계통의 단락전류 저감대책으로 적용하는 한류형 Fuse 와 한류저항기에 대하여 설명하십시오.
8. 수 · 변전설비에 사용되는 계측기용 CT 와 보호용 CT 의 성능 및 특성에 대하여 설명하십시오.
9. 가스절연개폐기(GIS : Gas Insulated Switchgear)의 예방진단기술방법에 대하여 설명하십시오.
10. 중성점 불안정 현상에 대하여 설명하십시오.
11. 형광등 안정기의 최근 동향에 대하여 설명하십시오.
12. 변압기 공장 입회시험의 방법 및 특성에 대하여 설명하십시오.
13. 접지설계시 적용되는 기초접지극(Foundation Earth Electrode)과 자연접지극(또는 구조체 이용 접지극)을 설명하십시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 92 회

제 2 교시 (시험시간: 100 분)

분야	전 기	자격 종목	건축전기설비기술사	수험 번호		성 명	
----	-----	----------	-----------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

1. 간선설비에서 간선방식, 간선도체종류, 간선부설방식, 간선굵기의 결정요소를 설명하십시오.
2. 전력케이블에서 차폐층의 설치효과 및 차폐층 접지방법에 대하여 설명하십시오.
3. 대용량 수용가의 플리커(Flicker)문제를 해소하기 위한 SVC(Static Var Compensator) 설계절차에 대하여 설명하십시오.
4. 학교조명 설계시 다음 사항에 대하여 설명하십시오.
 - 1) 설계요건
 - 2) 칠판 조명
 - 3) 교실 조명
 - 4) 강당 및 기타시설조명
5. 에너지 절약을 위한 수용가의 최대 수요전력 제어방법을 설명하십시오.
6. IB(Intelligent Building)의 개념, 필요성, 구성요소 및 특성에 대하여 설명하십시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 92 회

제 3 교시 (시험시간: 100 분)

분야	전 기	자격 종목	건축전기설비기술사	수험 번호		성 명	
----	-----	----------	-----------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

1. 전력용 콘덴서의 부속기기인 방전장치와 직렬리액터에 대하여 설명하십시오.
2. 초전도 변압기의 초전도 특성, 기술적 특성, 개발효과 및 향후전망에 대하여 설명하십시오.
3. 광원의 색온도(Color Temperature) 결정방법과 조도와의 관계에 대하여 설명하십시오.
4. 인버터의 회로소자 특성 및 기술현황에 대하여 설명하십시오.
5. 케이블의 발화원인과 방지대책에 대하여 설명하십시오.
6. 차단기의 성능을 결정하는 TRV(Transient Recovery Voltage) 유형에 대하여 설명하십시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 92 회

제 4 교시 (시험시간: 100 분)

분야	전 기	자격 종목	건축전기설비기술사	수험 번호		성 명	
----	-----	----------	-----------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

1. 전위강하법을 이용한 접지저항 측정에서 측정값의 오차가 최소가 되는 조건(61.8%)에 대하여 설명하십시오.
2. 도난방지와 예방을 목적으로 하는 방법설비의 필요조건 및 종류, 검출기 분류에 대하여 설명하십시오.
3. 전자기장의 인체에 대한 영향 및 대책에 대하여 설명하십시오.
4. 건축물의 수전설비와 동력설비의 에너지절감대책에 대하여 설명하십시오.
5. 병원전기설비 설계시 고려사항을 설명하십시오.
6. 분산형 전원의 장단점을 기술하고, 단점에 대한 대책을 설명하십시오.

국가기술자격 기술사 시험문제