

국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 88 회

제 1 교시 (시험시간: 100 분)

분야	건축	자격 종목	건축시공기술사	수험 번호		성 명	
----	----	----------	---------	----------	--	--------	--

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

1. 철근의 피복두께의 목적
2. 표준관입시험의 N 치(N Value)
3. DRA(Double Rod Auger) 공법
4. 콘크리트 타설시 굽은골재의 재료분리
5. 시공이음(Construction Joint)과 팽창이음(Expansion Joint)
6. 매립철물(Embedded Plate)
7. 타일접착 검사법
8. 석회석 미분말(Lime Stone Powder)
9. 강재의 취성파괴(Brittle Failure)
10. De-Watering 공법
11. 공정관리의 급속점(Crash Point)
12. 열선 반사유리(Solar Reflective Glass)
13. 소성수축균열(Plastic Shrinkage Crack)

국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 88 회

제 2 교시 (시험시간: 100 분)

분야	건축	자격 종목	건축시공기술사	수험 번호		성 명	
----	----	----------	---------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

1. 거푸집 공사중 Gang Form, Auto Climbing System Form, Sliding Form 의 특징 및 장·단점을 비교하여 기술하시오.
2. 철골공사에서 고장력 볼트의 현장반입시 품질검사와 조임시공시 유의사항에 대하여 기술하시오.
3. 콘크리트의 현장 품질관리를 위한 시험에서 ① 타설 전 ② 타설 중 ③ 타설 후를 구분하여 기술하시오.
4. 타일 붙임공법의 종류 및 시공시 유의사항을 기술하시오.
5. 널말뚝식 흙막이공사의 하자발생요인 중에서 Heaving failure, Boiling failure 및 Piping 현상에 대한 방지대책에 대해 기술하시오.
6. 현장시공시 클레임(Claim)발생의 직접요인들을 설명하고, 클레임 예방 및 최소화 방안에 대하여 기술하시오.

국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 88 회

제 3 교시 (시험시간: 100 분)

분야	건축	자격 종목	건축시공기술사	수험 번호		성 명	
----	----	----------	---------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

1. 콘크리트 타설 후, 응결 및 경화과정에서 콘크리트의 표면에서 발생할 수 있는 결함의 종류와 원인 및 대책에 대하여 기술하십시오.
2. 토질 지반조사의 지하탐사법 및 보링(Boring)에 대하여 기술하십시오.
3. 건설공사에서 원가구성 요소를 설명하고 원가관리의 문제점 및 대책을 기술하십시오.
4. 주택 시설물의 노후부위에 따른 리모델링 공사범위를 유형별로 분류하고, 세부공사 대상항목 및 개선내용을 기술하십시오.
5. 복합방수의 재료별 종류 및 시공시 유의사항에 대하여 기술하십시오.
6. 고강도 콘크리트의 제조방법 및 내화성을 증진시키기 위한 방안에 대하여 기술하십시오.

국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 88 회

제 4 교시 (시험시간: 100 분)

분야	건축	자격 종목	건축시공기술사	수험 번호		성 명	
----	----	----------	---------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

1. 도심지 건축물에서 옥상녹화 시스템의 필요성 및 시공방안에 대하여 기술하시오.
2. 고층건물 바닥시스템 중에서 보-슬래브 방식, 플랫슬래브 방식 및 메탈데크 위 콘크리트 슬래브 방식의 개요 및 장단점을 비교하여 서술하시오.
3. 현장타설 콘크리트 말뚝 중 C.I.P(Cast in place), M.I.P(Mixed in place) 및 P.I.P(Packed in place)에 대하여 공법의 특징 및 시공시 유의사항에 대하여 기술하시오.
4. 철골공사의 내화피복의 종류와 시공상의 유의사항에 대하여 기술하시오.
5. 건축물 철거현장에서 발생하는 폐석면의 문제점 및 처리방안에 대하여 기술하시오.
6. 건설사업관리(Construction Management)의 계약방식을 설명하고 향후 발전방향에 대하여 기술하시오.