

2002 년도 기술사 제 68 회

분야 : 건 축

자격종목 : 건축시공

제 1 교시

※ 다음 13 문제중 10 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 10 점)

1. Critical Path(주공정선)
2. 크리프(Creep)
3. Reaming
4. 토질별(모래, 연약점토, 강한점토) 축압분포
5. 레미콘의 호칭강도
6. Flat Plate Slab
7. 레미콘의 압축강도 검사기준과 판정기준
8. Boiling
9. 수화반응
10. 알루미늄 합금 프레임 거푸집
11. 연돌효과(Stack Effect)
12. Blow Hole
13. Control Joint

제 2 교시

※ 다음 6 문제중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

1. 건설공해의 예방을 위해 다음과 같은 현장 환경관리의 요소별 대책에 대하여 기술하십시오.
1) 소음·진동-----2) 대기오염
3) 수질오염-----4) 폐기물
2. 거푸집공사의 동바리시공관리상 CON'C 타설전, 타설중, 해체시 유의사항을 기술하십시오.
3. 건설현장에서 발생하는 안전사고의 발생유형과 예방대책을 기술하십시오.
4. 철골 내화피복의 요구성능 및 내화기준에 대하여 기술하십시오.
5. 유공관을 사용한 지하 영구배수(DEWATERING) 공법에 대하여 기술하십시오.
6. 수중(水中) 콘크리트의 재료와 배합 및 타설방법을 기술하십시오.

분야 : 건 축

자격종목 : 건축시공

제 3 교시

※ 다음 6 문제중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

1. 건설공사 품질보증에 대하여 다음을 각각 설명하십시오.
 - 1) 도급 계약서상의 품질보증
 - 2) TQC 에 의한 품질보증
 - 3) ISO9000 규격에 의한 품질보증
2. 흙막이 공사의 지반계측에 있어서 다음 측정 대상에 대한 계측항목, 계측기기, 계측목적을 설명하십시오.
 - 1) 토류벽-----2) 스트러트(Strut)
 - 3) 주변지반-----4) 인접구조물
3. 사무실 건축의 천정공사에 대하여 시공도면 작성 방법과 시공순서 및 유의사항을 기술하십시오.
4. 현장 시공중에 주변 민원으로 공정에 영향을 받는 작업종류와 대책에 대하여 기술하십시오.
5. 기존 구조물에 근접하여 터파기공사 및 말뚝박기 공사를 시행할 때 예상되는 문제점과 대책을 기술하십시오.
6. 건축 내화재료의 요구성능 및 종류와 내화피복 공법에 대하여 기술하십시오.

제 4 교시

※ 다음 6 문제중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

1. 콘크리트 타설후 발생하는 소성수축균열과 건조수축균열에 대하여 다음 사항을 설명하십시오.
 - 1) 발생기구(Mechanism)-----2) 균열양상
 - 3) 발생시기-----4) 방지대책
2. 레미콘의 운반시간 관리 기준에 대하여 KS 규정과 건축공사 표준시방서 규정을 비교 설명하고 유의사항을 기술하십시오.
3. 공동주택 리모델링(Remodeling) 공사의 시공계획에 대하여 기술하십시오.
4. 도심지 초고층 건축공사의 시공계획서 작성시 주요관리 항목과 내용을 기술하십시오.
5. Precast Concrete 설치공사에 있어서 부재의 운반, 반입과정부터 설치완료시까지의 공사 품질관리 유의사항을 기술하십시오.
6. 공동주택의 다음 부위별 방수공법 선정 및 시공시 유의사항을 기술하십시오.

1) 지붕

2) 욕실 및 화장실

3) 지하실