국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 106 회 제 1 교시 (시험시간: 100분)

분야	건설	종목	토목시공기술사	수험번호		성명	

※ 다음 문제 중 10문제를 선택하여 설명하시오. (각10점)

1. TCR과 RQD
2. 평판재하시험시 유의사항
3. 항만공사시 유보율
4. 터널 라이닝(Lining)과 인버트(Invert)
5. 안전관리계획 수립대상공사
6. PSC 장지간 교량의 Camber 확보방안
7. 교량에서의 부반력
8. 상수도 수처리구조물 방수공법의 종류
9. Slip Form 과 Self Climbing Form의 특징
10. W.B.S(Work Breakdown Structure : 작업분류체계)
11. 철근콘크리트 휨부재의 대표적인 2가지 파괴유형
12. LCC(Life Cycle Cost)분석법
13. 강 또는 콘크리트 구조물의 강성

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 106 회 제 2 교시 (시험시간: 100분)

분야	건설	종목	토목시공기술사	수험번호		성명	

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 통일분류법에 의한 SM흙과 CL흙의 다짐특성 및 적용장비에 대하여 비교설명하시오.

2. 설계CBR과 수정CBR의 정의 및 시험방법에 대하여 설명하시오.

3. 댐공사에서 하천 상류지역 가물막이 공사의 시공계획과 시공시 주의사항에 대하여 설명하시오.

4. 철근콘크리트 기둥에서 띠철근의 역할 및 배치기준에 대하여 설명하시오.

5. 건설공사 클레임 발생원인 및 해결방안에 대하여 설명하시오.

6. 지반침하(일명 씽크홀)에 대응하기 위한 하수도분야에서의 정밀조사 방법 및 대책에 대하여 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 106 회 제 3 교시 (시험시간: 100분)

분야	건설	종목	토목시공기술사	수험번호		성명	

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 암버력 쌓기시 다짐 관리기준 및 방법에 대하여 설명하시오.

2. 균열과 절리가 발달된 암반비탈면의 안정을 위한 대책공법에 대하여 설명하시오.

3. 터널지보공인 숏크리트와 록볼트의 작용효과에 대하여 설명하시오.

4. 연약지반 개량시 압밀촉진을 위한 연직배수재에 요구되는 특성과 통수능력에 영향을 주는 요인에 대하여 설명하시오.

5. 콘크리트 아치교의 가설공법을 열거하고 각 공법별 특징에 대하여 설명하시오.

6. 교량의 한계상태(Limit State)에 대하여 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 106 회 제 4 교시 (시험시간: 100분)

분야	건설	종목	토목시공기술사	수험번호		성명	

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 교면방수공법의 종류와 특징에 대하여 설명하시오.

2. 3경간 연속철근콘크리트교에서 콘크리트 타설순서 및 시공시 유의사항에 대하여 설명하시오.

3. NATM공법을 이용한 터널굴진시 진행성 여굴 발생원인 및 감소대책방안에 대하여 설명하시오.

4. 가시설 흙막이 공사에서 편토압이 발생되는 조건과 대책방안에 대하여 설명하시오.

5. 중력식 콘크리트 댐에서 Check Hole의 역할에 대하여 설명하시오.

6. CM(Construction Management)의 주요 기본업무 중 공사단계별 원가관리에 대하여 설명하시오.