

# 국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 75 회

제 1 교시 (시험시간: 100 분)

분야	토 목	자격 준모	토목시공 기술사	수검 번호	성 명

※ 다음 문제중 10 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 10 점)

1. 분리이음(isolation joint)
2. 최적함수비(O.M.C)
3. 조절발파(제어발파)
4. 지불선(payment line)
5. 허니컴(honey comb)
6. 커튼 그라우팅(curtain grouting)
7. 프로젝트 퍼포먼스 스테터스(project performance status)
8. WBS(work breakdown structure)
9. 슬래킹(slaking)현상
10. 도로지반의 동상(frost heave) 및 융해(thawing)
11. 통일분류법에 의한 흙의 성질
12. 한계성토고
13. 부마찰력(negative skin friction)

# 국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 75 회

제 2 교시 (시험시간: 100 분)

분야	토 목	자격 준모	토목시공 기술사	수검 번호	성 명

※ 다음 문제중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

1. 대사면 절토공사 현장에서 사면붕괴를 예방하기 위한 사전조치에 대하여 설명하시오.
2. 철근콘크리트 구조물 시공중 및 시공후에 발생하는 크리이프와 건조수축의 영향에 대하여 설명하시오.
3. 대단위 토공공사시 현장조사의 종류를 열거하고 조사 목적과 수행시 유의사항에 대하여 설명하시오.
4. 간만의 차가 큰 서해안의 연육교 공사현장에서 철근콘크리트 구조의 해중교각을 시공하려 한다. 구조물에 영향을 주는 요인들을 열거하고 시공시 유의사항에 대하여 설명하시오.
5. 연약지반 개량공사 현장에서 샌드파일 공법으로 시공시 장비의 유지관리와 안전시공 방안에 대하여 설명하시오.
6. 옹벽(H=10m)시공시 안전성을 고려한 시공단계별 유의사항에 대하여 설명하시오.

# 국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 75 회

제 3 교시 (시험시간: 100 분)

분야	토 목	자격 준모	토목시공 기술사	수검 번호	성 명

※ 다음 문제중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

--

1. 초연약 점성토 지반의 준설 매립공사 현장에서 초기장비 진입을 위한 표층처리 공법의 종류를 열거하고 그 적용성에 대하여 설명하십시오.
2. 대단위 토공공사 현장에서 적재기계와 운반기계와의 경제적인 조합에 대하여 설명하십시오.
3. 도심지 개착공법 적용 지하철 공사 현장에서 발생하는 환경오염의 종류를 열거하고 이를 최소화 하기 위한 방안에 대하여 설명하십시오.
4. 철근콘크리트 교량 상부구조물 공사시 콘크리트 보수.보강공법을 열거하고 각각에 대하여 설명하십시오.
5. 고유동 콘크리트의 유동특성을 열거하고 유동특성에 영향을 미치는 각종 요인을 설명하십시오.
6. NATM 터널시공시 적용하는 슛크리트(shotcrete)의 공법의 종류를 열거하고 발생하는 리바운드(rebound) 저감 대책에 관하여 서술하십시오.

# 국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 75 회

제 4 교시 (시험시간: 100 분)

분야	토 목	자격 준모	토목시공 기술사	수검 번호	성 명

※ 다음 문제중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

1. 지하수위가 높은 지역에 흙막이를 설치, 굴착코자 한다. 용수처리시 발생하는 문제점을 열거하고 그 대책에 대하여 설명하십시오.
2. 아스팔트 콘크리트 포장공사 현장에서 시험포장을 하려고 한다. 시험포장에 관한 시공계획서를 작성하고 설명하십시오.
3. 간만의 차가 큰 서해안에서 직립식 방파제를 시공하고자 한다. 직립식 방파제의 특징과 시공시 유의사항에 대하여 설명하십시오.
4. 철근콘크리트교 상부구조물을 레미콘(ready mixed concrete)으로 타설할 경우 현장에서 확인할 사항에 대하여 설명하십시오.
5. 장대터널공사 현장에서 인버트 콘크리트를 타설하고자 한다. 인버트 콘크리트의 설치목적과 타설시 유의해야 할 사항에 대하여 설명하십시오.
6. 지하저수 구조물(-8.0m)을 해체하고자 한다. 해체공법을 열거하고 해체시 유의사항에 대하여 설명하십시오.