



국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제134회

시험시간: 100분

분야	건설	종목	토목시공기술사	수험번호		성명	
----	----	----	---------	------	--	----	--

▶수험자 응시 종목 일치 여부, 문제지 인쇄 상태 및 교시별 문제수를 반드시 확인하십시오◀

※ 총 13문제 중 10문제를 선택하여 설명하십시오. (각 10점)

1. 경제적 타당성분석 방법 중 비용편익분석
2. 토공사에서 체적 환산 계수의 활용 용도
3. 연약지반의 계층
4. 아스팔트 포장의 플러싱(Flushing)
5. 관로의 수압시험
6. 사장교의 가설공법
7. 커튼 그라우팅(Curtain Grouting)
8. 상치 콘크리트 타설
9. 숏크리트의 리바운드(Rebound) 최소화 방안
10. 콘크리트 배합강도
11. 유리섬유 강화 폴리머 보강근(Glass Fiber Reinforced Polymer Bar)
12. 건설기술 진흥법에 의한 토석 정보 시스템
13. 말뚝기초 시험항타 목적 및 기록관리 항목



국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제134회

시험시간: 100분

분야	건설	종목	토목시공기술사	수험번호		성명	
----	----	----	---------	------	--	----	--

▶수험자 응시 종목 일치 여부, 문제지 인쇄 상태 및 교시별 문제수를 반드시 확인하십시오◀

※ 총 6문제 중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25점)

1. 설계안전성(DFS) 검토와 안전보건대장에 대하여 설명하십시오.
2. 하절기에 매스콘크리트 타설 시 발생할 수 있는 현상과 온도균열 제어방법에 대하여 설명하십시오.
3. 하천공사 시 유수 방향 전환과 배수에 필요한 구조물에 대하여 설명하십시오.
4. 교량관리시스템(BMS, Bridge Management System)에 대하여 설명하십시오.
5. 공공 건설 공사의 공사기간 산정 및 조정 기준에 대하여 설명하십시오.
6. 쉴드터널공법(Shield Tunnel Method)의 종류와 시공 시 유의사항에 대하여 설명하십시오.



국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제134회

시험시간: 100분

분야	건설	종목	토목시공기술사	수험번호		성명	
----	----	----	---------	------	--	----	--

▶수험자 응시 종목 일치 여부, 문제지 인쇄 상태 및 교시별 문제수를 반드시 확인하십시오◀

※ 총 6문제 중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25점)

1. 최소 비용 촉진법(MCX, Minimum Cost Expediting)에 의한 공기 단축 기법에 대하여 설명하십시오.
2. 굴착 공사 시 매설된 상하수도 관로의 누수 원인과 방지 대책에 대하여 설명하십시오.
3. 비점오염 저감시설 선정 시 고려 사항과 장치형 시설에 대하여 설명하십시오.
4. 콘크리트 혼화재 종류별 특성과 효과에 대하여 설명하십시오.
5. 공용 중인 콘크리트 도로의 포장을 확장할 경우 콘크리트 포장의 타설 이음 방법과 주의사항에 대하여 설명하십시오.
6. 교량 콘크리트 타설 시 주안점과 상부 구조 형식별 타설 순서에 대하여 설명하십시오.



국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제134회

시험시간: 100분

분야	건설	종목	토목시공기술사	수험번호		성명	
----	----	----	---------	------	--	----	--

▶수험자 응시 종목 일치 여부, 문제지 인쇄 상태 및 교시별 문제수를 반드시 확인하십시오◀

※ 총 6문제 중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25점)

1. 하상 유지 시설의 목적과 종류 및 구조에 대하여 설명하십시오.
2. 콘크리트 구조물에 설치되는 앵커의 종류와 파괴 유형에 대하여 설명하십시오.
3. 지반 개량 공법 중 지반동결공법 적용상의 문제점과 그 대책에 대하여 설명하십시오.
4. 대안적 분쟁 해결(ADR, Alternative Dispute Resolution) 중 중재(Arbitration)에 대하여 설명하십시오.
5. 토공사에서의 스마트기술 종류와 활용 방안 및 발전 방향에 대하여 설명하십시오.
6. 항만 구조물에서 접안시설의 종류 및 특성에 대하여 설명하십시오.