



국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제135회

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. (각10점)

1. 건설사업관리(CM; Construction Management)
2. 터널공사의 슛크리트(Shotcrete)
3. SASW(Spectral Analysis of Surface Waves)시험
4. 교량 신축이음장치
5. 저영향개발(LID; Low Impact Development)
6. 여수로 감세공의 형식별 특징
7. BIM의 정보표현수준 중 BIL 50
8. 터널 공용 중 환기방식 종류
9. 하천을 횡단하는 라멘(Rahmen)형 교량의 여유고
10. 항만준설의 유보율
11. 부잔교
12. 건설사업정보화(CALS; Continuous Acquisition & Life-cycle Support)
13. 에코 콘크리트(Eco-Concrete)



국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제135회

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. (각25점)

1. 기초지반 상태를 파악하기 위한 보링(Boring)의 종류 및 보링(Boring) 시 유의사항에 대하여 설명하십시오.
2. 하수저류시설의 정의, 설치계획 수립 시 고려사항 및 하수저류수 처리방법에 대하여 설명하십시오.
3. 초고성능 콘크리트(UHPC; Ultra High Performance Concrete)에 대하여 설명하십시오.
4. 아스팔트 포장의 소성변형 발생원인과 방지대책에 대하여 설명하십시오.
5. 건설사업관리에서 중점품질관리에 대하여 설명하십시오.
6. 콘크리트 타설 후 거푸집 및 동바리 해체 시 주의사항에 대하여 설명하십시오.



국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제135회

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. (각25점)

1. 사장교의 케이블 가설방법 및 장력 조정방법에 대하여 설명하십시오.
2. 레미콘 운반시간이 콘크리트 품질에 미치는 영향과 품질확보 방안에 대하여 설명하십시오.
3. 터널 굴착 시 여굴의 발생원인과 방지대책, 안전대책에 대하여 설명하십시오.
4. 토석류(Debris Flow) 대책시설 분류 및 토석류(Debris Flow) 대책시설 결정 시 고려사항에 대하여 설명하십시오.
5. 수중콘크리트 타설 시 유의사항에 대하여 설명하십시오.
6. 강교의 가조립 공사의 목적과 순서 및 가조립 시 유의사항에 대하여 설명하십시오.



국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제135회

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. (각25점)

1. 상수도 기준관의 세척공사와 갱생공사에 대하여 설명하십시오.
2. 구조물의 부등침하 원인 및 방지대책에 대하여 설명하십시오.
3. 비탈면 붕괴형태 및 비탈면 안정공법에 대하여 설명하십시오.
4. 항만공사 시 오탉방지막 시공 및 유지관리 주의사항에 대하여 설명하십시오.
5. 건설사업관리의 계약방식에 대하여 설명하십시오.
6. 콘크리트 체적변화의 원인 및 방지대책에 대하여 설명하십시오.