

139회 토목품질시험기술사 출제문제

(2026년 5월 16일 시행)

1교시(용어) : 총 13문제 중 10문제를 선택하여 설명하십시오. (각10점)

1. 「건설기술 진흥법 시행령」에 따른 품질 관리 계획 및 품질시험계획 수립 대상
2. 응력부식(Stress Corrosion)
3. 「건설기술 진흥법 시행령」에 따른 품질관리 업무를 수행하는 건설기술인의 업무범위
4. 콘크리트 구조물의 복합연화
5. 말뚝재하시험 중 횡방향 재하시험
6. 아스팔트 동점도
7. 하수관 시공 시 품질관리 항목
8. 터널 록볼트(Rock Bolt) 인발시험
9. 화재 영향을 받은 콘크리트의 문제점과 콘크리트 내화성 확보 방안
10. 굳지 않은 콘크리트의 재료분리 방지 대책
11. 시멘트의 풍화
12. 콘크리트 수화열
13. 강구조 부재의 습식 내화피복 공법과 검사방법

2교시(서술) : 총 6문제 중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각25점)

1. 레미콘 현장배치플랜트의 설치 조건 및 생산된 레미콘이 현장 이외의 장소로 반출될 수 있는 조건에 대하여 설명하십시오.
2. 콘크리트 구조물 내구성 확보를 위한 요구사항 및 철근 부식에 영향을 미치는 요인과 대책에 대하여 설명하십시오.
3. 강교 거더를 공장제작 시 단계별 품질관리 항목에 대하여 설명하십시오.
4. 시멘트 콘크리트 포장 공사의 평탄성(Smoothness) 관리기준 및 측정방법에 대하여 설명하고, 불합격 판정 시 조치방안에 대하여 설명하십시오.
5. 기초지반 지지력 확인을 위해 실시하는 평판재하시험에 대하여 설명하십시오.
6. 수중 불분리성 콘크리트의 품질검사 항목 및 타설 시 품질관리사항에 대하여 설명하십시오.

3교시(서술) : 총 6문제 중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각25점)

1. 「건설기술 진흥법」에 따른 품질관리비의 산출기준과 유의사항에 대하여 설명하십시오.
2. 구조물 뒷채움 재료의 품질관리기준 및 품질확보를 위한 시공방법에 대하여 설명하십시오.
3. 도로교 교면 방수층에 요구되는 성능과 선택기준, 방수 공법의 종류에 대하여 설명하십시오.
4. 아스팔트 콘크리트 포장 공사 시 선정시험과 관리시험에 대하여 설명하십시오.
5. 시설물 성능평가 중 '내구성능 평가'의 세부 절차 및 현장 비파괴시험(NDT) 적용 방안을 설명하고, 내구수명 연장을 위한 보수(단면복구) 재료의 요구조건에 대하여 설명하십시오.
6. 연약 점성토 지반의 지반개량공법 종류와 시공 시 품질관리 사항에 대하여 설명하십시오.

4교시(서술) : 총 6문제 중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각25점)

1. 「건설공사 품질관리 업무지침(국토교통부고시 제2025-311호, 2025)」에 따른 가설기자재의 자재별(종별) 시험종목, 시험빈도에 대하여 설명하십시오.
2. 지하철공사 시 사용하는 어스앵커의 시험항목 및 시험방법에 대하여 설명하십시오.
3. 철도 궤도 공사 시 도상의 역할 및 종류별 적용성에 대하여 설명하십시오.
4. 콘크리트 포장의 다웰바(Dowel Bar)와 타이바(Tie Bar)의 설치 목적, 기능 및 설치 시 유의사항에 대하여 설명하십시오.
5. 흙의 다짐원리와 점성토의 다짐 특성에 대하여 설명하십시오.
6. 매스 콘크리트(Mass Concrete)의 수화열에 의한 온도균열 발생 메커니즘(Mechanism)과 제어 방안에 대하여 설명하십시오.