

2001 년도 기술사 제 63 회

분야 : 토 목

자격종목 : 철 도

제 1 교시

※ 다음 13 문제중 10 문제를 선택하여 설명하시오. (각 10 점)

1. 이론칸트(평형칸트)와 설정칸트
2. 제 3 Sector 철도
3. L.R.V
4. 미시지하철
5. ECOTRACK
6. D.T.S
7. 연락정거장
8. 궤도계수
9. P.S.M 공법
10. S.D.A 공법
11. 허용응력 설계법
12. A.G.T
13. 제한교각

제 2 교시

※ 다음 6 문제중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

1. 2000 년 8 월 22 일자로 국유철도 건설규칙이 개정되었다. 개정의 의의와 주요내용에 대하여 기술하시오.
2. 고속철도 건설을 위한 교량설계시 유의해야 할 사항에 대하여 기술하시오.
3. HSST 에 대하여 귀하가 아는 바를 설명하시오.
4. 국철에서 슬래크의 최대치수를 30mm, 조정치 S'를 0~15mm 로 한 사유를 설명하시오.
5. 궤도에서 칸트 및 슬래크를 설명하고 각각 설치방법에 대하여 설명하시오.
6. 궤도에 작용하는 힘과 그 응답의 측정방법을 아는대로 쓰시오.

분야 : 토 목

자격종목 : 철 도

제 3 교시

※ 다음 6 문제중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

1. 한국 국유철도 건설규칙(2000.8.22 개정기준)에 의한 1 급선과 경부고속철도 건설에 적용되고 있는 설계기준을 주요 항목별로 비교 설명하시오.
2. 제 4 차 국토종합계획중 남북 통일을 대비한 접경지역의 철도복원 계획과 관련 역사성과 생태계 보전차원에서 고려되어야 할 귀하의 의견을 논하시오.
3. 21 세기 철도기술의 개발과제에 대하여 아는바를 논하시오.
4. 도시철도의 특성 및 선로계획시 유의할 사항을 설명하시오.
5. 차량기지 계획시 고려사항 및 제반시설물 계획에 대하여 논하시오.
6. 궤도에서 구성재료의 역할과 궤도재료가 구비해야 할 조건에 대하여 설명하시오.

제 4 교시

※ 다음 6 문제중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

1. 철도구조물 선정시 고려사항과 구조형식 선정에 유의할 사항을 설명하시오.
2. 도시철도 건설계획 및 행정절차에 대하여 논하시오.
3. 경량 전철의 특징, 장점을 선로 구축물분야에서 약술하고, 중요 항목별 설계기준을 비교 설명하시오.
4. 철도 콘크리트 교량의 유지관리 방안에 대하여 설명하시오.
5. 기존선 철도와 고속철도 혼용 운영에 대한 문제점 및 대책을 설명하시오.
6. 20km 정도의 장대 터널 계획시 설계, 시공상 유의해야 할 사항에 대하여 설명하시오.