2001 년도 기술사 제 64 회

분야: 토목 자격종목: 철도

제 1 교시

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

- 1. 원활체감
- 2. 폐색구간
- 3. 운전선도
- 4. 완화곡선
- 5. 레일의 탄성체결
- 6. 복진
- 7. 열차저항
- 8. 견인정수
- 9. Backgauge
- 10. 동상
- 11. TTC
- 12. LIM
- 13. 도상압력

제2교시

※ 다음 6 문제중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

- 1. 화물수송의 근대화 방안과 거점 화물역에 대하여 기술하시오.
- 2. 도시철도 배선 계획시 주요 고려사항에 대하여 기술하시오.
- 3. 도시철도에서 통근 수송의 특징을 설명하고, 도시교통 기관으로서 갖추어야 할 조건을 기술하시오.
- 4. 해안 매립지 도시철도 차량기지를 건설할 계획이다. 설계시 고려해야 할 사항에 대하여 기술하시오.
- 5. 도시철도에서 완.급행 혼용계획시 주요 고려사항에 대하여 기술하시오.
- 6. 노반 분리 발생원인 및 대책에 대하여 설명하시오.

분야: 토목 자격종목: 철도

제3교시

※ 다음 6 문제중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

- 1. 경제성장과 더불어 대도시 주요 여객역이 갖추어야 할 요건에 대하여 설명하시오.
- 2. 도시철도 건설시 수송수요 예측의 단계별(4 단계) 과정을 설명하시오.
- 3. 철도의 환경영향에 대하여 기술하고, 특히 소음진동에 대한 원인과 저감대책을 말하시오.
- 4. 철도노반의 구비조건을 기술하고, 일반노반 구조와 강화노반에 대하여 아는데로 쓰시오.
- 5. 건설공사 부실방지 대책을 위하여 계획단계, 설계단계 및 시공, 감리단계별 문제점과 개선방안을 기술하시오.
- 6. 도시철도 전식(電蝕)의 특성 및 방지대책에 대하여 아는데로 쓰시오.

제4교시

※ 다음 6 문제중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

- 1. 기설선을 Speed-up 하려고 한다. 기존선로에 대한 영향과 궤도강화 대책을 기술하시오.
- 2. 화차조차장의 종류를 설명하고, 선진화된 조차장에 대하여 기술하시오.
- 3. 기존 도시철도 노선이외에 추가노선을 계획하고자 할 때 노선 선정시 고려 하여야 할 사항을 기술하시오.
- 4. 궤도에 작용하는 하중의 종류와 특성 및 발생요인을 기술하시오.
- 5. 신 교통 시스템에 대하여 아는데로 쓰시오.
- 6. Tilting car 에 대하여 설명하시오.