

2004 년도 기술사 제 73 회

분야 : 토 목

자격종목 : 도로및공항

제 1 교시

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

- 1) 노상지지력 계수(SSV : Soil Support Value)
- 2) 침투설계시간 교통량(PDDHV)
- 3) 아스팔트의 연화점
- 4) 평면 곡선부의 확폭
- 5) 자전거도로 설치기준
- 6) 하중전달계수
- 7) 교통섬
- 8) 포장의 그루빙(Grooving)
- 9) 물 치환법(Water Replacement Method)
- 10) 도로에 설치되는 장애인 안전시설
- 11) 활주로 길이 보정
- 12) 장애물 제한 표면
- 13) 항공기 계류 장치시설

제 2 교시

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

- 1) 도로의 기하구조적 측면에서 주행사고가 발생할 수 있는 기하구조형태를 선정하고, 교통개선대책을 제시하십시오.
- 2) 도로를 개설할 경우에 연약지반에서 발생하는 교대 측방 이동의 원인 및 대책 공법에 대하여 기술하십시오.
- 3) 도로 또는 공항 인접지의 비탈면 배수시설을 기술하십시오.
- 4) 우리나라 도로사업에 대하여 최근의 투자 정책 방향을 평가하고, 문제점 및 개선 방안에 대하여 기술하십시오.
- 5) 포장형식 선정에 있어서 기본적으로 고려해야 할 사항을 기술하십시오.
- 6) 공항의 입지선정(타당성조사)에서 선정요소인자를 중심으로 설명하고, 선정 평가과정을 기술하십시오.

제 3 교시

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

- 1) 현재 운영되고 있는 입체교차로상의 연결로 내에서 분.합류할 때 발생하는 문제점과 설계시 고려할 사항에 대하여 기술하십시오.
- 2) 교통정온화(Traffic Calming)를 위한 자동차운행 규제방법에 대하여 기술하십시오.
- 3) 도로건설시 선보상 후시공제도에 대한 귀하의 의견을 기술하십시오.
- 4) 교량의 형식 선정 절차와 형식별 특징에 대하여 기술하십시오.
- 5) 공항의 포장설계(FAA 설계법)를 노상과 보조기층의 지지력과 연계하여 포장 두께 설계에 대하여 기술하십시오.
- 6) 공항의 대규모 부지조성공사에 있어서 경제성, 시공성 및 환경성에 관하여 기술하십시오.

제 4 교시

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

- 1) 주변경관을 고려한 친환경적 도로 설계에 대하여 기술하십시오.
- 2) 아스팔트 포장 유지보수에서 예방적 유지보수(Preventive Maintenance)의 정의와 해당 공법 및 국내 PMS 에 적용할 경우에 대한 귀하의 의견에 대하여 기술하십시오.
- 3) 도로건설의 경제성 평가 수행 시 그 중요성이 높아지고 있는 교통안전 측면을 포함한 편익 항목의 분석방법을 기술하십시오.
- 4) 도로포장 설계법 개발에서 시험도로(Test Road)의 의미와 시험도로를 활용한 설계법 개발요소에 대하여 기술하십시오.
- 5) 공항에서 환경관리 측면을 고려한 시설을 나열하고 설명하십시오.
- 6) 여객터미널 계류장 개념(상호 조합관계)의 장단점을 설명하십시오.

