

2002 년도 기술사 제 66 회

분야 : 교 통

자격종목 : 교 통

제 1 교시

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

1. 비집계 로짓모델(Disaggregate logit model)
2. Calibration
3. 교통특별 관리 지구
4. 충격파의 정의 및 특성
5. 교통신호 운영 방식에서의 Dual-ring 체계
6. Trip-diary survey
7. Value Pricing
8. 부설주차장 진출입 램프의 최소곡선 반경과 구배
9. 최소정지 시거
10. 교통사고율의 산정방법
11. 교통안전시설과 교통관리시설(건설교통부 “도로의시설, 기준에 관한 규칙”)
12. 도시고속도로에서의 교통혼잡 유형
13. 자동차 대기오염 물질

제 2 교시

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

1. 도차교통류의 평균, 분산을 이용한 통계분포 모형인 Poisson, Binomial 분포를 교통류의 관점에서 비교 설명하십시오.
2. 지역간(지방부) 고속도로 건설계획과 관련하여 소요차로수를 산정하는 방법에 대해서 설명하십시오.
3. 도시교통 신호 제어 시스템의 시스템 구성 체계와 각 시스템 구성요소의 역할과 구성요소간의 관계에 대하여 설명하십시오.
4. 토지이용과 교통계획을 수립하는 절차와 과정에서 사용되는 계량모형에 대해서 설명하십시오.
5. 도시교통 센서스의 조사체계에 대해서 기술하십시오.
6. 교통유발 부담금과 광역교통 시설 부담금에 대해서 설명하고 교통 정책상의 차이점을 논하십시오.

분야 : 교 통

자격종목 : 교 통

제 3 교 시

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

1. 교통 배분 모형중 이용자 균형 모형(User Equilibrium Assignment)의 장.단점을 분할 배분 모형(Incremental Assignment) 관점에서 논하십시오.
2. 교통공학 분석용 시뮬레이션 모형중 micro 모형인 NETSIM 과 macro 모형인 Transyt-7F 의 교통류 시뮬레이션 방식을 각각 설명하십시오.
3. 대도시권 도시철도의 급행화 계획에서 운행관련 기초 변수를 운영방법과 관련하여 설명하십시오.
4. 현재 국내에서 수행되고 있는 지능형 교통체계(ITS)관련 사업(국가지원도시, 서울시등)의 추진체계에 대해서 기술하고 발전방향에 대하여 논하십시오.
5. 대중교통 통행 배정시 일반 배정과 달리 분석과정에서 고려되어야 할 사항과대중교통 통행 배정기법의 분류체계에 대해서 설명하십시오.
6. 도시교통인프라 구축을 위한 프로젝트의 평가절차에서 최적 투자시기를 판단하는 방법에 대해서 설명하십시오.

제 4 교 시

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

1. 도시고속도로 교통관리 시스템(FTMS)을 구성하는 교통정보제공 시스템에서 여행시간 산출하는 방식을 시계열의 관점에서 기법을 예로 설명하십시오.
2. 도고교통서비스 수준(Level of service)을 도로시설 유형별로 측정하고자 할 때 연속류, 단속류의 관점에서 구분하고 주요 효과측정 기준(Measures of Effectiveness)에 대해서 설명하십시오.
3. 자동차 전용도로와 고속도로의 개념차이, 구비(지정) 조건 등을 “도로의구조, 시설 기준에 관한 규칙”에 의거 비교 설명하십시오.
4. 교통요금 변화에 따른 탄력성(Elasticity) 에 대해서 논하십시오.
5. 도시고속도로 교통류관리 방법중 램프 유출 교통류를 관리하는 제방안에 대해서 논하십시오.
6. 최근 개정되어 시행예정인 교통영향 평가제도의 주요개선 내용과 개선 취지에 대해서 기술하십시오.