1
교시

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제140회 시험시간: 100분

분야	건설	종목	교통기술사	수험번호		성명	

▶수험자 응시 종목 일치 여부, 문제지 인쇄 상태 및 교시별 문제수를 반드시 확인하시오◀

※ 총 13문제 중 10문제를 선택하여 설명하시오. (각 10점)

1. 회전교차로 설치 기준 및 권장되는 경우
2. 잠재가격(Shadow Price)
3. 도시교통수단으로 노면전차 사업 시행 시 사업특수 편익 가운데 부(-)의 편익
4. 자동이송주차장치
5. 간선도로의 신호연동계획 수립 시 고려요소
6. 교차로 설계지침 상 평면교차로 설계의 기본원칙
7. 황색신호시간 결정요소
8. 보행자 우선 출발신호(LPI, Leading Pedestrian Interval) 개념, 작동원리, 특성
9. 표지교차로
10. 단순보행자환산계수(PME, Pedestrian Moving Equivalent), 단순대기자환산계수(PWE, Pedestrian Waiting Equivalent)
11. 대중교통 정차시간(Dwell Time)의 개념과 영향을 미치는 주요요인
12. 공익서비스 보상(PSO, Public Service Obligation) 제도
13. 신호교차로의 제어지체(Control Delay), 균일지체(Uniform Delay), 증분지체(Incremental Delay), 추가지체(Initial Queue Delay)

"채점기준 및 기준답안은 『공공기관의 정보공개에 관한 법률 제9조 제1항 제5호』에 의거 공개하지 않습니다"

2
교시

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제140회 시험시간: 100분

분야	건설	종목	교통기술사	수험번호		성명	

▶수험자 응시 종목 일치 여부, 문제지 인쇄 상태 및 교시별 문제수를 반드시 확인하시오◀

※ 총 6문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각 25점)

1. 다수의 교차로가 있는 도시부 도로를 대상으로 최적 교통신호 운영 방식을 도입하려고 한다. 교차로 교통 신호등의 신호시간과 현시체계 검토 시 고려 사항에 대하여 설명하시오.

2. 기종점 통행량(O/D)을 구축하는데 있어서 여객통행실태조사를 보완할 수 있는 교통빅데이터의 종류와 활용방안에 대하여 설명하시오.

3. 2차로형 회전교차로 설치 목적과 유형, 설치기준 교통량에 대하여 설명하시오.

4. 통행발생 예측단계에서 사용하는 회귀분석법의 개념과 장·단점, 구축된 다중회귀모형의 검정 방법에 대하여 설명하시오.

5. 『대도시권 광역교통 관리에 관한 특별법』에서 규정하고 있는 광역교통시설의 종류 및 국가재정지원(국고보조) 비율에 대하여 설명하시오.

6. 도로시설 투자사업이 가져오는 편익 중 특정 사업의 평가에 한정하여 산정하는 사업 특수편익의 항목 및 산정방법에 대하여 설명하시오.

"채점기준 및 기준답안은 『공공기관의 정보공개에 관한 법률 제9조 제1항 제5호』에 의거 공개하지 않습니다"

3
교시

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제140회 시험시간: 100분

분야	건설	종목	교통기술사	수험번호		성명	

▶수험자 응시 종목 일치 여부, 문제지 인쇄 상태 및 교시별 문제수를 반드시 확인하시오◀

※ 총 6문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각 25점)

1. 2+1차로 도로의 개념, 설계시 고려 사항 및 계획 방안에 대하여 설명하시오.

2. 교통섬 개선의 기본방향 및 운영실태 점검항목, 도로 기능별 정비유형 분류와 유형별 개선방안, 교통섬 철거 검토 시 고려 사항에 대하여 설명하시오.

3. 스마트 횡단보도의 정의, 구성요소 및 주요 기능과 기대효과에 대하여 설명하시오.

4. 보행환경 개선사업의 효과평가 절차와 방법에 대하여 설명하시오.

5. 대중교통의 통합기반 통행배정모형과 최적전략 통행배정모형에 대하여 설명하시오.

6. 재무적 타당성 평가 결과를 토대로 민자유치 가능성 판단 기준에 대하여 설명하시오.

“채점기준 및 기준답안은 『공공기관의 정보공개에 관한 법률 제9조 제1항 제5호』에 의거 공개하지 않습니다”

4
교시

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제140회 시험시간: 100분

분야	건설	종목	교통기술사	수험번호		성명	

▶수험자 응시 종목 일치 여부, 문제지 인쇄 상태 및 교시별 문제수를 반드시 확인하시오◀

※ 총 6문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각 25점)

1. 버스 능동식 우선신호의 신호전략, 우선신호의 종류 및 특징, 우선신호의 연동유지 상태와 연동중지상태의 특징에 대하여 설명하시오.

2. 수요응답형 교통의 도입 및 운영 절차와 단계별 고려사항에 대하여 설명하시오.

3. 도로와 철도 분야의 설계 단계에서 시행하는 교통시설안전진단(법적근거, 대상, 시기, 진단항목)에 대하여 설명하시오.

4. 버스 준공영제의 유형을 비교하고, 재정건전성 확보를 위한 개선방안에 대하여 설명하시오.

5. 개인형 이동장치(PM, Personal Mobility) 이용 현황의 문제점 및 개선방안에 대하여 설명하시오.

6. 환승편의성 검토 제도(법적근거, 대상, 시기, 절차, 검토 범위)에 대하여 설명하시오.

"채점기준 및 기준답안은 『공공기관의 정보공개에 관한 법률 제9조 제1항 제5호』에 의거 공개하지 않습니다"