



국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제135회

시험시간: 100분

분야	건설	종목	교통기술사	수험 번호		성 명	
----	----	----	-------	----------	--	--------	--

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

※ 총 13문제 중 10문제를 선택하여 설명하십시오. (각10점)

1. 비용·편익 분석에서의 사회적 할인율
2. 건축물에 대한 교통영향평가 시 주차수요 예측방법
3. Dead-heading의 개념, 특징, 종류 및 기대효과
4. 새도우 톨(Shadow Toll)의 개념 및 효과
5. 「교통안전법」에 따른 ‘단지내도로’의 정의 및 안전시설 설치 원칙
6. 신호교차로에서의 임계 감속도 및 딜레마 구간(Dilemma Zone)
7. 생활형 SOC 개념, 종류 및 활성화 방안
8. 노면 색깔 유도선의 설치 장소 및 방법
9. TAGO(Transportation Advice on GOing anywhere)의 개요와 주요 역할
10. 교통량(Q), 속도(V), 밀도(K) 간의 관계
11. 고속도로 램프미터링(Ramp-metering)의 현장 구성요소 및 기능
12. 도로용량분석에서 기본조건의 정의 및 신호교차로의 기본조건
13. MaaS(Mobility as a Service)와 LaaS(Logistics as a Service)의 개념 및 특징



국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제135회

시험시간: 100분

분야	건설	종목	교통기술사	수험 번호		성 명	
----	----	----	-------	----------	--	--------	--

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

※ 총 6문제 중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각25점)

1. 교통수요 예측의 통행배정(Trip Assignment) 단계에서 정산(Validation) 수행방법과 허용오차에 대하여 설명하십시오.
2. 개량운영형 민간투자사업의 필요성과 도입방안에 대하여 설명하십시오.
3. 도로유형(고속도로, 국도, 도시부 간선도로)별 실시간 교통관리시스템의 유형과 현장 장비의 설치기준에 대하여 설명하십시오.
4. 도시부 간선도로에 대한 신호연동체계 수립 시 고려사항과 구성요소 및 시스템별 특성에 대하여 설명하십시오.
5. 교통영향평가에서 진·출입 동선체계에 대한 교통개선대책 수립내용을 설명하십시오.
6. K-패스, 기후동행카드 등 대중교통요금 할인정책의 도입배경과 기대효과에 대하여 설명하십시오.



국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제135회

시험시간: 100분

분야	건설	종목	교통기술사	수험 번호		성 명	
----	----	----	-------	----------	--	--------	--

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

※ 총 6문제 중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각25점)

1. 교통수요예측의 통행배정(Trip Assignment) 단계에서 다익스트라(Dijkstra) 알고리즘을 적용한 최단경로 탐색과정에 대하여 설명하십시오.
2. 도로 공사구간에서 사용할 수 있는 교통관리 기법과 공사시행 관련 전략을 설명하십시오.
3. 수요응답형 교통(DRT: Demand Responsive Transport)의 개념과 유형을 노선운행방법, 노선형태, 기·종점 형태로 구분하여 설명하십시오.
4. 교통서비스 평가방법 중 IPA(Importance-Performance Analysis) 기법에 대하여 설명하고, 버스 이용객의 만족도에서 쾌적성, 안전성, 신뢰성에 대한 설문조사 평가문항을 각 3개씩 작성하십시오.
5. 자율주행차와 비자율주행차의 주요 차이점을 기능적, 기술적, 사회적 관점에서 비교하고, 자율주행차가 도로교통 시스템에 미칠 영향을 설명하십시오.
6. 「도로교통법」에 따른 노인보호구역의 지정기준, 교통안전시설물 종류 및 운영 시 조치 사항에 대하여 설명하십시오.



국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제135회

시험시간: 100분

분야	건설	종목	교통기술사	수험 번호		성 명	
----	----	----	-------	----------	--	--------	--

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

※ 총 6문제 중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각25점)

1. 선행 보행신호시간(LPI: Leading Pedestrian Interval) 및 후행 보행신호시간(BPT: Before Pedestrian Time)의 개념 및 운영특성에 대하여 설명하십시오.
2. 트램3법의 주요 내용과 트램 활성화의 장애요인 및 극복방안에 대하여 설명하십시오.
3. 개인형 이동장치(Personal Mobility)를 고려한 도로계획 및 공간구성 방안에 대하여 설명하십시오.
4. 도로 인프라 부문에서 디지털 트윈(Digital Twin)의 필요성 및 구축방안에 대하여 설명하십시오.
5. 교통정온화(Traffic Calming)의 정의 및 세부기법에 대하여 설명하십시오.
6. 통행분포(Trip Distribution) 단계에서 적용되는 중력모형의 개념, 종류, 기본구조 및 적용상의 한계점에 대하여 설명하십시오.