

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 120 회

제 1 교시 (시험시간: 100분)

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

※ 다음 문제 중 10문제를 선택하여 설명하시오. (각10점)

1. 우회전차로 설치기준
2. 군집주행
3. 중앙분리대 개구부 설치기준 및 기능
4. 중성화 콘크리트
5. BIM(Building Information Modeling)
6. C-ITS(Cooperative-Intelligent Transportation System)
7. 포장공사의 지불계수(Pay Factor)
8. 상온 아스팔트
9. 차량이탈 인식시설(Rumble Strips)
10. LCS(Lane Control System)
11. 최저비행고도
12. 활주로 실제길이(Actual Length of Runways)
13. 유도로(Taxiway) 교량

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 120 회

제 2 교시 (시험시간: 100분)

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

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 도시지역 도로설계지침 개정(2019.12.24.국토교통부)의 주요내용과 적용 시 유의사항에 대하여 설명하시오.
2. 도로 기하구조와 교통사고와의 관계에 대하여 설명하시오.
3. 내구연한이 초과된 도로(또는 공항)의 시멘트콘크리트포장 개량 시 설계 및 시공방안에 대하여 설명하시오.
4. 자율주행시대 도래에 따른 도로 설계 준비사항에 대하여 설명하시오.
5. 도로(또는 공항) 콘크리트 포장 확장에서 신·구 콘크리트 접속 시 이음부 처리방안에 대하여 설명하시오.
6. 침투시간 항공수요 예측방법을 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 120 회

제 3 교시 (시험시간: 100분)

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

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 국도의 효율적 투자를 위한 개선방향에 대하여 설명하시오.
2. 설계속도 140 km/h 기준으로 선형설계 시 고려할 사항과 도로 운영 중 예상되는 문제점에 대하여 설명하시오.
3. 도로(또는 공항)의 배수성 아스팔트 포장의 개선방향과 시공 시 유의사항에 대하여 설명하시오.
4. 도로의 블랙아이스(Black Ice)에 대한 교통사고 방지대책에 대하여 설명하시오.
5. 도로(또는 공항)에서 연약지반 위에 저성토로 계획 시 문제점 및 대책에 대하여 설명하시오.
6. 활주로 용량에 영향을 미치는 요소와 공항의 용량증대 방안에 대하여 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 120 회

제 4 교시 (시험시간: 100분)

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

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 도로의 노선선정 과정에서 받주처 및 해당 유관기관과 협의하여야 할 사항에 대하여 설명하시오.
2. 평면 및 종단선형의 설계 기본방침과 선형조합에 대하여 설명하시오.
3. 집중호우에 대비한 도로(또는 공항)배수시설 설계 시 고려사항에 대하여 설명하시오.
4. 4차산업을 기반으로 하는 스마트 건설기술에 대하여 설명하시오.
5. 결심속도(Decision Speed)와 이륙안전속도(Take-off Safety Speed)에 대하여 설명하시오.
6. 육상비행장의 분류기준에 대하여 설명하시오.