

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제127회

제 1 교시 (시험시간: 100분)

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

※ 다음 문제 중 10문제를 선택하여 설명하십시오. (각10점)

1. 칸타블로 시험
2. 골재 간극률(Void in Mineral Aggregate, VMA)
3. 상온아스팔트 포장
4. 희토류
5. 노면표시 감속 유도시설
6. 중앙분리대
7. 앞지르기 시거
8. 브로큰 백 커브(Broken back curve)
9. 등가단축하중계수
10. 건설산업 BIM 기본지침(국토교통부, 2020.12.)
11. 활주로 종단안전지역
12. 풍극범위(Wind Coverage)/바람장미(Wind Rose)
13. 계기접근 비행장의 장애물 제한표면(공항시설법)

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제127회

제 2 교시 (시험시간: 100분)

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

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 아스팔트를 개질하는 목적과 개질에 사용하는 고분자 재료의 종류와 특성에 대하여 설명하시오.
2. 자율주행차 시대를 대비한 도로설계기준과 도로의 구조·시설 기준에 관한 규칙의 변화에 대하여 설명하시오.
3. 사고다발구간 산정방법과 교통안전을 고려한 도로계획에 대하여 설명하시오.
4. 완화곡선 생략이 가능한 경우를 나열하고 완화곡선의 적용 시 유의사항에 대하여 설명하시오.
5. 항공기의 대형화 및 운항횟수의 증가로 인한 공항의 소음평가방법과 대책에 대하여 설명하시오.
6. 제1차 항행안전시설 발전 기본계획(국토교통부, 2021.11.)의 전략과 주요 내용에 대하여 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제127회

제 3 교시 (시험시간: 100분)

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

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각25점)

1. 국가 탄소중립 추진전략의 일환인 「국토교통 2050 탄소중립 로드맵」의 주요 내용에 대하여 설명하십시오.
2. 반강성포장을 설명하고 내구성이 우수한 반강성포장을 시공하기 위한 고려사항에 대하여 설명하십시오.
3. 좌회전 차로의 설치기준 및 설계 시 유의사항에 대하여 설명하십시오.
4. 산지부 도로계획 시 고려사항 및 설계 시 유의사항에 대하여 설명하십시오.
5. 공항설계에 사용되는 항공기 분류방법과 항공기 분류별 공항설계의 적용에 대하여 설명하십시오.
6. 공항의 시설규모산정에 영향을 미치는 요인과 활주로 용량증대방안에 대하여 설명하십시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제127회

제 4 교시 (시험시간: 100분)

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

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각25점)

1. 터널이 운전자에게 미치는 영향과 터널구간 교통용량 증대방안에 대하여 설명하십시오.
2. 일관성 유지를 위한 도로선형의 조합에 대하여 설명하십시오.
3. 어떤 지역에서 사용할 아스팔트 바인더의 PG 등급을 결정하는 절차에 대하여 설명하십시오.
4. FWD의 특징과 시험결과의 이용 및 유지보수에 활용하는 방법에 대하여 설명하십시오.
5. 신공항 건설을 위한 위치 선정 시 고려해야 할 사항에 대하여 설명하십시오.
6. 공항포장에 영향을 미치는 요인과 공항구역별 포장의 특징 및 적정 공법의 선정에 대하여 설명하십시오.