

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제124회

제 1 교시 (시험시간: 100분)

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

※ 다음 문제 중 10문제를 선택하여 설명하십시오. (각10점)

1. 궤도중심간격
2. 견인정수
3. 열차 저항
4. 궤도 부담력
5. 노반압력
6. 승강장 지장율
7. 트램-트레인
8. 철도교의 한계상태 설계법
9. 열차운전성능 설정
10. 교류급전방식(AT, BT)
11. 제한교각
12. 이선현상
13. 전향설비

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제124회

제 2 교시 (시험시간: 100분)

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

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 새로운 철도노선을 계획하고자 한다. 철도구조물 계획 시 각 분야별 검토사항과 유의사항에 대하여 설명하시오.
2. 최근 도시교통수단으로 도입 중인 트램의 특성과 국내도입 시 고려사항에 대하여 설명하시오.
3. 차량의 승차감에 영향을 미치는 요소에 대하여 설명하시오.
4. 캔트의 설정기준과 종류, 채감방법에 대하여 설명하시오.
5. 분기기 설치가 예정된 토공구간을 교량으로 변경 시 주요 검토사항에 대하여 설명하시오.
6. 운행 중인 고속철도 터널구간의 융기현상 발생원인 및 대책에 대하여 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제124회

제 3 교시 (시험시간: 100분)

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

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 화물정거장 계획 시 개선된 설계기준 및 철도화물 근대화 방안에 대하여 설명하시오.
2. 간선철도 선로용량 산정방법과 증대방안에 대하여 설명하시오.
3. 설계 VE(Value-Engineering) 시행 시 분석절차 및 효과에 대하여 설명하시오.
4. 선로 전환기의 기능, 주요 구성요소 및 고속분기기 유지관리 시 고려사항에 대하여 설명하시오.
5. 철도횡단 지하구조물 설치 공법의 종류를 설명하고, 공법선정 시 고려사항 및 시공 시 유의사항에 대하여 설명하시오.
6. 기존 운행선에서 새로운 정거장을 신설하는 경우 설계 시 검토사항과 유의사항에 대하여 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제124회

제 4 교시 (시험시간: 100분)

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

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 폐선부지 활용 시 관련제도의 문제점과 개선 및 활성화 방안에 대하여 설명하시오.
2. 장대터널의 설계 시 검토사항과 시공 시 유의사항에 대하여 설명하시오.
3. 분기기의 구조 및 종류를 설명하고, 분기기에서 열차의 통과속도 제한사유에 대하여 설명하시오.
4. 철도교량 설계 시 검토해야할 하중의 종류 및 특징에 대하여 설명하시오.
5. 철도정거장 내 선로종류를 구분하고, 선로배선 시 유의사항에 대하여 설명하시오.
6. 열차 저항의 종류 및 영향을 주는 항목 및 저감 방안에 대하여 설명하시오.