



국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제134회

시험시간: 100분

분야	건설	종목	철도기술사	수험번호		성명	
----	----	----	-------	------	--	----	--

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

※ 총 13문제 중 10문제를 선택하여 설명하십시오. (각 10점)

1. 페일 세이프(Fail Safe)
2. 안전레일
3. 유리섬유 보강근
4. 도상저항력
5. 도시철도의 급전방식
6. 무절연 궤도회로
7. 열차운전에 있어서의 폐색방식
8. 운전선도(Run-Curve)
9. 레일온도 검지장치(Rail Temperature Detector)
10. 안전측선
11. 종방향활동체결구
12. 예비타당성조사
13. 정거장 배선 계획 시 고려사항



국가기술펙자격 기숀사 시핁문제

기숀사 제134회

시핁시간: 100분

분야	건설	종목	철도기숀사	수핁번호		성명	
----	----	----	-------	------	--	----	--

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

※ 총 6문제 중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25점)

1. 열차운핁선 인접공사의 특성, 안전사고 원인 및 안전관리 대책에 대하여 설명하십시오.
2. 칸트의 필요성, 설치기준과 방법에 대하여 설명하십시오.
3. 레일 용접방법의 종류와 용접부의 검사에 대하여 설명하십시오.
4. 철도교 유도상화의 목적과 공법 및 시공사례에 대하여 설명하십시오.
5. 단선철도로 건설중인 춘천~속초선은 대부분 장대터널로 계획되어 있고 준고속열차가 운핁 될 예정인 바, 예상되는 미기압과의 영향요인과 문제점 및 저감대책에 대하여 설명하십시오.
6. 철도교통 관제 설비의 개요, 구비 조건, 열차집중제어장치(CTC) 및 열차 운핁 종합 제어장치(TTC)에 대하여 설명하십시오.



국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제134회

시험시간: 100분

분야	건설	종목	철도기술사	수험번호		성명	
----	----	----	-------	------	--	----	--

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

※ 총 6문제 중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25점)

1. 우리나라 철도의 수송능력 현황과 문제점 및 증대방안에 대하여 설명하십시오.
2. 설계안전성검토(DFS)와 설계안전보건대장의 차이점을 설명하십시오.
3. 운행선 궤도절체 공사 시 사전협의할 사항과 공사 방법, 동원 장비와 용도, 공사 시 주의사항에 대하여 설명하십시오.
4. 궤도의 구성요소를 열거하고, 각 구성요소의 기능과 요구조건을 설명하십시오.
5. 집중호우 시 예상되는 철도 사면붕괴의 종류, 발생원인, 붕괴사고 발생 시 임시대책과 영구대책에 대하여 설명하십시오.
6. 경량전철의 종류를 설명하고 도입의 필요성, 현재 국내에서의 경량전철의 문제점과 대책 및 향후 기술개발 방향에 대하여 설명하십시오.



국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제134회

시험시간: 100분

분야	건설	종목	철도기술사	수험번호		성명	
----	----	----	-------	------	--	----	--

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

※ 총 6문제 중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25점)

1. 교통수요 및 사업비를 고려하여 우선 여객전용 단선철도 노선을 건설한 후, 장래 복선화와 화물열차 혼용 운행을 계획하는 경우, 기술적으로 검토할 사항에 대하여 설명하십시오.
2. 철도차량의 안전운행을 위해 설계 시 선로의 취약부들의 경합은 가능한 배제하여야 한다. 선로의 경합을 배제하는 조건에 대하여 설명하십시오.
3. 철도 및 도시철도의 궤도구조에서 적용되는 방진상자에 대하여 설명하십시오.
4. 「시설물 안전 및 유지관리에 관한 특별법」상 철도 교량 및 터널에 대한 1종, 2종, 3종 시설물의 범위, 시설물의 안전등급 기준, 안전점검(정기안전점검, 정밀안전점검), 정밀안전진단 및 성능평가의 실시 시기에 대하여 각각 설명하십시오.
5. 철도 터널설계와 관련하여 터널계측 계획시 고려사항, 계측항목 및 계측관리기준에 따른 단계별 대응체계에 대하여 각각 설명하십시오.
6. 차량기지 배선형태 중 두단식배선과 관통식배선에 대하여 각각 도식하고, 정의와 장단점을 설명하십시오. 또한, 기지내 설치되는 주요 시설물 중 부지정지고, 급수시설, 배수시설, 구내도로, 세척기 등에 대한 계획 시 고려사항을 기술하십시오.