

1

교시

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제133회

시험시간: 100분

분야	기계	종목	조선기술사	수험번호		성명	
----	----	----	-------	------	--	----	--

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

※ 총 13문제 중 10문제를 선택하여 설명하시오. (각 10점)

1. 의장수 산출식을 쓰고 의장수를 설명하시오.
2. 해치커버(Hatch Cover) 중 폴딩형(Folding Type)과 폰툰형(Pontoon Type)에 대하여 설명하시오.
3. 선박용 디젤엔진에서 터닝 훨(Turning Wheel)의 기능을 설명하시오.
4. 선박 블록 분할 시 고려사항을 설명하시오.
5. HVAC
6. 국제선급협회(IACS)
7. 어드미럴티 계수(Admiralty coefficient)
8. RG(Refund guarantee)
9. EEDI(Energy Efficiency Design Index)
10. EU MRV(Monitoring Reporting Verification)
11. Hose test
12. Steering gear test
13. Air Lubrication System

2

교시

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제133회

시험시간: 100분

분야	기계	종목	조선기술사	수험번호		성명	
----	----	----	-------	------	--	----	--

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

※ 총 6문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각 25점)

1. 선박의 길이를 증가시켰을 때 이점과 불리한 점에 대하여 설명하시오.
2. 선박 화재에서 감지시스템에 대하여 설명하시오.
3. 해사안전위원회(MSC, Maritime Safety Committee)의 하위전문위원회에 대하여 설명하시오.
4. LNG선의 가스시운전(Gas trial)에 대하여 설명하시오.
5. 프로펠러 공동현상(Cavitation)의 방지 대책에 대하여 설명하시오.
6. 선박의 탱크 에어 테스트(Tank Air Test)에 대하여 설명하고, 테스트 절차를 설명하시오.

3

교시

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제133회

시험시간: 100분

분야	기계	종목	조선기술사	수험번호		성명	
----	----	----	-------	------	--	----	--

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

※ 총 6문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각 25점)

1. 국제해상충돌예방규칙(COLREG)에서 규정하고 있는 항해등의 종류와 사용시점 및 색상에 대하여 설명하시오.
2. 솜 프라이머(Shop Primer) 도장의 작업 순서에 대하여 설명하시오.
3. 경사시험의 목적과 원리에 대하여 설명하시오.
4. 선체의 종강도 계산과정에 대하여 설명하시오.
5. 선박의 소음원, 소음기준 및 방음대책에 대하여 설명하시오.
6. 천연가스운반선(LNG선)의 화물탱크 설계 시 고려할 사항에 대하여 설명하시오.

4

교시

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제133회

시험시간: 100분

분야	기계	종목	조선기술사	수험 번호		성명	
----	----	----	-------	----------	--	----	--

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

※ 총 6문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각 25점)

1. 비파괴검사의 종류 중 VT, PT, MT, UT, RT를 각각 설명하시오.
2. EPC(Engineering, Procurement & Construction) Project의 정의 및 특징, 계약서상 주의할 점에 대하여 설명하시오.
3. GHG(Green House Gas)규제 관련해서 IMO와 EU동향에 대하여 설명하고, CCS (Carbon Capture System)에 대하여 설명하시오.
4. 선박의 선각중량에 영향을 미치는 요소에 대하여 설명하시오.
5. 선박의 주기관 선정 시 고려사항에 대하여 설명하시오.
6. 조선기자재의 요구사항에 대하여 설명하시오.