

국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 88 회

제 1 교시 (시험시간: 100 분)

분야	조선	자격 종목	조선기술사	수험 번호		성 명	
----	----	----------	-------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 10 문제를 선택하여 설명하시오. (각 10 점)

1. 다이어고널선(Diagonal Line)
2. 모형선-실선 상관계수(상관 수정계수)
3. 선측스트링거
4. CAPP(Computer Aided Process Planning)
5. 클리퍼형 선수
6. 한계선(Margin Line)
7. NPSH(Net Positive Suction Head)
8. 수격작용(Water Hammering)
9. 디젤사이클(Disel cycle)
10. 허용응력(Allowable Stress)
11. 표준화물선의 환산톤수(CGT; Compensated Gross Tonnage)
12. Springing
13. 겉보기 파도주기(apparent wave period)

국가기술 자격검정 시험문제

1 - 1

국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 88 회

제 2 교시 (시험시간: 100 분)

분야	조선	자격 종목	조선기술사	수험 번호		성 명	
----	----	----------	-------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

1. 컨테이너선의 건현계산과정에 대해 설명하시오.
2. 일반 벌크선의 여러 제관장치(Piping System)에 대해 설명하시오.
3. 선각 거어더(Girder)의 중앙단면계수와 응력의 관계를 설명하고, 종강도에 기여하는 구조부재들을 열거하시오.
4. 일반상선에 비해 선내진동 및 소음을 상대적으로 크게 감소시킬 수 있는 크루즈선의 새로운 추진방식에 대해 설명하시오.
5. 선박의 대경사 각도에서 복원성 관계식에 대해 설명하시오.
6. 구명정이 완성된 후 제반시험에 대해 설명하시오.

국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 88 회

제 3 교시 (시험시간: 100 분)

분야	조선	자격 종목	조선기술사	수험 번호		성 명	
----	----	----------	-------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

1. 2 행정 주기관의 지능형엔진과 기존엔진과의 차이점과 장점에 대해 설명하시오.
2. 기관실에 적용하는 중앙청수냉각시스템(Central Fresh Water Cooling System)과 그 구성에 대해 설명하시오.
3. 선박의 소음원 및 전파경로에 대하여 설명하고, 적절한 소음방지 수단들에 대해 설명하시오.
4. Arctic Tanker의 선수부의 구조적 특성에 대해 설명하시오.
5. 1-Cp 법을 이용하여 기준선을 토대로 유사한 계획선의 중앙횡단면적곡선을 구하는 과정을 설명하시오.
6. 흘수가 동일하고 배의 폭과 건현이 다른 A, B 선형에 대해 복원력 상관관계를 비교하시오.
(단, A 선형은 폭이 큰 경우, B 선형은 건현이 큰 경우로 한다.)

국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 88 회

제 4 교시 (시험시간: 100 분)

분야	조선	자격 종목	조선기술사	수험 번호		성 명	
----	----	----------	-------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

1. 벌크화물선의 이중저(Double Bottom)에 대한 강도해석시 일반적 해석방법에 대해 설명하시오.
2. Wagenigen B-series 를 이용한 프로펠러 설계과정을 설명하시오.
3. 디젤 주기관과 Steam Driven Cargo Pump 들을 장착한 탱커선에 설치할 보일러와 배기가스 이코노마이저(Exhaust Gas Economizer) 용량 결정방법에 대해 설명하시오.
4. IACS 의 CSR(Common Structural Rules)이 만들어진 배경과 특징적인 사항에 관해서 설명하시오.
5. 최근 미국의 ABS 선급에 의해 그 개념설계에 대한 승인이 이루어진 MPSO (Monocolumn Floater, Production, Storage and Offloading unit)에 관해서 설명하시오.
6. 선박의 종진수시 일반적으로 편의상 4 단계로 구분된다. 이 경우 진수 2 기에서 발생하는 현상에 대해 설명하시오.