

국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 79 회

제 1 교시 (시험시간: 100 분)

분야	토 목	자격 종목	항만및해안 기술사	수험 번호		성 명	
----	-----	----------	-----------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제중 10 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 10 점)

1. 미소진폭파 이론
2. Froude 상사법칙
3. 분산관계식
4. Surf similarity parameter
5. Surf beat
6. 부가질량
7. High Stacking System
8. 항만공사에 적용되는 재생(리사이클)자원
9. 양현하역 안벽
10. 아스팔트 매트
11. PI(Public Involvement)
12. Mega Hub Port
13. 컨테이너 선박의 대형화 추세

국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 79 회

제 2 교시 (시험시간: 100 분)

분야	토 목	자격 종목	항만및해안 기술사	수험 번호		성 명	
----	-----	----------	-----------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

1. 수리모형실험의 원리를 설명하고, 실험결과를 실무설계에 반영할 시 유의할 사항을 기술하십시오.
2. 임의 해역에 단일강관 말뚝구조물인 해상관측타워를 설치코자 할 때 외력산정, 구조설계, 지반설계 방법을 기술하십시오.
3. 연안매립을 위하여 소정 기간내에 인근해역의 토사를 펌프준설선을 이용하여 이송하고자 한다. 준설토량과 준설선의 용량 결정방법에 대하여 기술하십시오.
4. 수역시설 계획시 사전 검토사항과, 운영시 유지관리 대책에 대해서 기술하십시오.
5. 최근 3~5 년 사이에 우리나라 해안에 큰 피해를 준 초대형 태풍의 특성에 대하여 간단히 서술하고, 이들 태풍에 의해 피해를 입은 호안의 복구계획의 대하여 기술하십시오..
6. 해안의 해성점토나 준설토로 매립된 초연약지반을 개량하여 기초지반을 조성하려고할 때, 먼저 지반개량 장비의 진입에 필요한 지지력 확보를 위한 표층처리공법이 있는데, 이들 중 최근 국내에서 많이 적용하고 있는 공법에 대하여 아는 바를 쓰시오.

국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 79 회

제 3 교시 (시험시간: 100 분)

분야	토 목	자격 종목	항만및해안 기술사	수험 번호		성 명	
----	-----	----------	-----------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

1. 2011 년을 목표로 하는 우리나라(해양수산부)의 항만부문 중장기 개발전략에 대하여 아는 바를 쓰고, 현재 개발중인 7 개 신항만의 건설 규모를 요약하여 기술하십시오.
2. 통일에 대비하여 한강하구에 새로운 항만을 건설하려고 할때, 적정입지의 선정을 위한 제반고려 사항에 대하여 기술하십시오.
3. 자연재해 대책의 일환으로 개발.적용되고 있는 “내진강화형 안벽”의 종류와 구조적 Mechanism 에 대해서 기술하십시오.
4. 친수성 방파제의 제체 설계상 유의점과 안전대책시설 계획에 대해서 기술하십시오.
5. 연약지반상에 축조되는 호안의 임의 부분에 연도교 또는 연육교를 설치하는 경우, 교량 하부구조(교대 및 교각 말뚝)의 안전을 보장하기 위한 “호안의 제체 활동 및 측방유동”의 안전을 확보에 관하여 기술하십시오.
6. 비중력식 특수형 안벽의 종류를 도식적으로 열거.설명하고, 각각의 특성을 세부적으로 기술하십시오.

국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 79 회

제 4 교시 (시험시간: 100 분)

분야	토 목	자격 종목	항만및해안 기술사	수험 번호		성 명	
----	-----	----------	-----------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

1. 최근 동북아 3 국(한국, 중국, 일본)이 초대형 허브항만 개발을 활발하게 추진하고 있는데, 세계적인 해운물류의 동향과 이들 3 개국의 제반 여건과 항만개발 규모에 관하여 아는 바를 쓰고, 우리나라의 신항만 개발과 발전방향에 관하여 기술적인 견해를 기술하십시오.
2. 최근 개정 시행('05. 12. 1)된 “어촌.어항법”에 반영된 내용을 중심으로, 여건변화에 부응한 어촌.어항의 개발 방향에 대한 견해를 기술하십시오.
3. 항만 리모델링의 주안점과 추진방향에 대하여 기술하십시오.
4. 컨테이너 터미널 운영 혁신을 위한 주요인자와 혁신 대상 주요영역에 대하여 아는 바를 기술하십시오.
5. 케이슨식 혼성방파제의 제두부(Head part)를 설계하는데 있어서, 고려해야 할 기술적인 사항을 쓰시오. (5 가지 정도)
6. 굴착 사석치환 중력식 항만구조물의 잔류침하 제어대책에 대해서 기술하십시오.