

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 91 회

제 1 교시 (시험시간: 100 분)

분야	토목	자격 종목	항만및해안기술사	수험 번호	성명
----	----	----------	----------	----------	----

※ 다음 문제 중 10 문제를 선택하여 설명하시오. (각 10 점)

1. PIANC(국제 상설항해 협회)
2. WPCI(세계 항만기후변화 대응협의체)
3. 자원순환형 항만
4. Airbag 진수공법
5. 천문조 분조의 지각(遲角, phase lag 또는 epoch)
6. 천해분조(또는 천해조, shallow-water constituent)
7. 무차원 한계소류력(한계 실즈수, critical Shields parameter)
8. 하구 매몰의 특징
9. 항만배후 연약지반 개량시의 모래포설공법의 종류
10. 방파호안 개수(改修)가 필요한 경우의 검토사항
11. 연안환경변화 감시체계(feedback monitoring system)
12. 직립구조물에 의한 연파 특성
13. 준설선에 의한 부유토사 발생 저감방법 및 확산저감방법

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 91 회

제 2 교시 (시험시간: 100 분)

분야	토목	자격 종목	항만및해안기술사	수험 번호		성 명	
----	----	----------	----------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

1. 파랑의 존재로 인하여 발생하는 평균수면 하강 또는 상승, 해안 또는 해안구조물 인근의 연안류, 이안류에 관하여 기술하시오.
2. 신뢰성설계에 있어서 경사식 방파제의 파괴모드에 대하여 설명하시오.
3. 소파 BLOCK 피복의 장, 단점과 설계할 때 유의해야할 점에 대하여 기술하시오.
4. 항만 리모델링의 개념(정의)과 유형에 관하여 서술하고, 우리나라의 항만재개발에 있어서의 제반 문제점과 그 해결방안에 대한 귀하의 의견을 서술하시오.
5. 항내 수질을 양호하게 유지하거나, 개선하기 위한 방안을 제시하시오.
6. 항만의 녹색성장관점에서 Green Port 에 대하여 기술하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 91 회

제 3 교시 (시험시간: 100 분)

분야	토목	자격 종목	항만및해안기술사	수험 번호	성명
----	----	----------	----------	----------	----

※ 다음 문제 중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

1. 조석을 발생시키는 힘(기조력)과 보통 하루에 약 두 번 고조와 저조가 발생하는 원인, 평형조석에 관하여 설명하시오.
2. 잠제(submerged breakwater) 설계시에 고려할 사항을 설명하시오.
3. 지방자치단체가 작성해야하는 해일비상대처계획(EAP)의 구성내용에 대하여 설명하시오.
4. 거대 부유구조물(VLFS)의 타당성(장점 등)과 활용방안(종류 등)에 관하여 설명하시오.
5. 다기능어항 및 이와 관련한 해역별 특성에 대하여 기술하시오.
6. 최근 대규모 지진에 의한 피해가 속출하고 있는데 항만구조물에서의 내진설계 방법에 대하여 기술하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 91 회

제 4 교시 (시험시간: 100 분)

분야	토목	자격 종목	항만및해안기술사	수험 번호	성명
----	----	----------	----------	----------	----

※ 다음 문제 중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

1. 항만 외곽 시설물 기저부의 세굴원인 및 대책에 관하여 기술하십시오.
2. 해안수리 문제를 위하여 모형실험을 수행할 때 수리모형실험과 수치모형실험의 특징을 설명하십시오.
3. 준설물질의 활용에 대한 선진외국의 연구내용과 이용범위 및 사례에 관하여 설명하십시오.
4. 항만내 풍력발전시설 도입방안 및 추진전략에 대하여 기술하십시오.
5. 항로계획시 고려해야할 사항에 대하여 기술하십시오.
6. 공유수면 매립의 단계를 쓰고 면허(인가) 과정의 관련기관협의, 조사 등에 대해 간략하게 설명하십시오.

국가기술자격 기술사 시험문제