

국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 78 회

제 1 교시 (시험시간: 100 분)

분야	토 목	자격 종목	항만및해안기술사	수험 번호		성명
----	-----	-------	----------	-------	--	----

※ 다음 문제중 10 문제를 선택하여 설명하시오. (각 10 점)

1. 인공리프(Artificial Reef)
2. 미소 진폭파 이론의 기본가정과 경계조건
3. 마리나(Marina)
4. 쇄파의 한계조건과 종류
5. Van der Meer 공식
6. 조석의 4 대문조
7. C.F.S(Container Freight Station)
8. $H_1/10$, $H_1/3$, H , H_{max} 의 정의와 상관관계
9. 대형선 계류색의 종류와 역할
10. 곡주(曲柱)의 배치(선박의 총톤수별 최대간격 및 선석당 배치 개수)
11. Mitigation
12. 항만모순(Harbour Paradox)
13. Hybrid Caisson

국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 78 회

제 2 교시 (시험시간: 100 분)

분야	토 목	자격 종목	항만및해안기술사	수험 번호		성명
----	-----	-------	----------	-------	--	----

※ 다음 문제중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

- 연안 구조물에 작용하는 설계파 결정방법의 과정과 내용을 설명하시오.
- 연안침식의 원인 및 대책에 대하여 기술하시오.
- 방조제 또는 호안 최종체결시 조석 유출입 특성을 개방구간과 제체구간으로 나누어 설명하시오.
- 항내 정온도 산정을 위한 수치모의 기법에 대하여 설명하시오.
- 방파제의 세굴원인 및 대책에 대하여 설명하시오.
- 컨테이너 부두의 운영방식에 대하여 설명하시오.

국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 78 회

제 3 교시 (시험시간: 100 분)

분야	토 목	자격 종목	항만및해안기술사	수험 번호		성명	
----	-----	-------	----------	-------	--	----	--

※ 다음 문제중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

1. 선박조종 Simulation에 대하여 설명하시오.
2. 상대수심에 의한 파의 분류와 심해 및 천해에서의 파속근사(approximation) 특성을 설명하시오.
3. 확정론적 설계법과 신뢰성 설계법의 차이점을 기술하시오.
4. 방충재의 설계과정과 내용에 대하여 기술하시오.
5. 월파량 산정방법과 대책에 대하여 기술하시오.
6. 신규 항만 건설을 위한 기본계획 수립에 대해 기술하시오.

국가기술 자격검정 시험문제

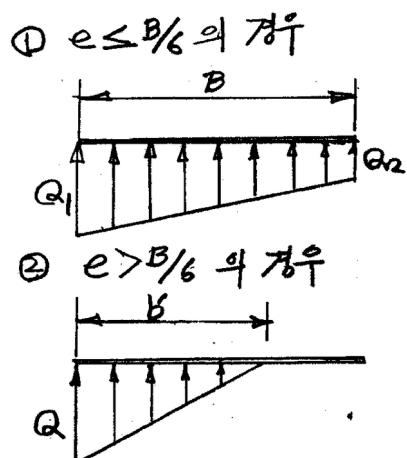
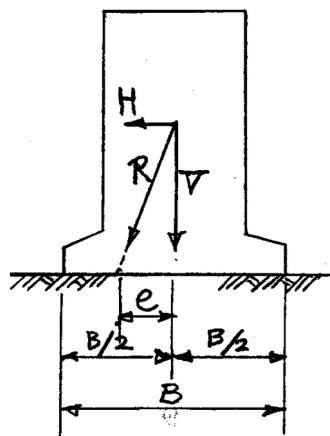
기술사 제 78 회

제 4 교시 (시험시간: 100 분)

분야	토 목	자격 종목	항만및해안기술사	수험 번호		성명	
----	-----	-------	----------	-------	--	----	--

※ 다음 문제중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

1. 다음 구조물의 지반지지력 산정식을 유도하시오.
(① $e \leq B/6$ 경우 및 ② $e > B/6$ 경우)



2. 설계시 VE 검토의 필요성과 검토이유를 기술하시오.
3. 어항의 계획순서를 열거하고 단계별 검토내용에 대해 설명하시오.
4. 해안시설의 정비계획에서 검토항목인 모니터링에 대하여 기술하시오.
5. 친수 및 친환경을 고려한 방파제 형식에 대하여 기술하시오.
6. 태풍에 의한 연안재해를 조석, 파랑 그리고 해안도시 배수(排水)체계와 관련하여 설명하시오.