

국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 88 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. 항만법에 의한 항만시설
2. Siltation
3. 항만물류에서의 SCM(Supply Chain Management)
4. Breast/Spring Line
5. 인공의암(人工擬岩)
6. 지구온난화의 영향요인과 CDM(청정개발체계)
7. 주동붕괴면
8. Coupled Model
9. 말뚝의 가상고정점
10. 항만개발분야의 ODA(공적개발원조)
11. TCM(Travel Cost Method)
12. Port Renewal
13. U.L.T.R.A. Port

국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 88 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. 항만배후단지의 개념과 계획 시 고려하여야 할 기술적 내용에 대해 기술하시오.
2. 항만재개발을 통해서 워터프론트를 정비하고자 할 경우 입지선정과정을 기술하시오.
3. 폭풍해일이나 고 파랑으로부터의 재해를 예방하기 위해서는 호안마루높이의 결정이 매우 중요하다. 월파를 허용할 경우와 허용하지 않을 경우에 대한 마루높이 결정방법을 상술하시오.
4. 방파제의 구조형식에 의한 분류 중 기타형식의 특수방파제에 대해 그 종류 및 특징을 기술하시오.
5. 경제성 분석 시 B/C 기법 중 Benefit 와 Cost 항목을 기술하고 할인율에 대해 설명하시오.
6. 준설토 투기에 따른 준설토 투기장의 해충방제대책에 대해 기술하시오.

국가기술 자격검정 시험문제

국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 88 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. 해안침식이 발생할 경우 우리나라와 같은 급경사해안에서 주로 이용되는 Hybrid 해안침식방지공법에 대하여 설명하시오.
2. 친수시설(호안, 수로 등)계획시 이용자와 공간의 위치종류별 위험성과 이에 대한 고려사항을 기술 하시오.
3. 항내매물이 문제되는 항만이나 어항의 준설시기 결정방법을 설명하고 상시 수심모니터링의 중요성에 대하여 기술하시오.
4. 귀하가 PM 으로 십만평 이상의 매립을 포함하는 임해산단을 설계할 경우 산업입지에 관한 법률(개정특례법 포함)과 매립법에 의한 과업수행계획서 항목과 특히 인·허가 과정에서 관계부처 협의를 거쳐야할 검토, 평가, 협의, 조사항목에 대해 기술하시오.
5. 컨테이너부두 하역장비에 대한 종류 및 특징과 풍속 및 레일과 관련된 항만시설장비 검사기준에 대해 기술하시오.
6. 잔교식구조물현장에서 강관말뚝으로 설계된 말뚝의 축방향 극한 지지력 공식에 의한 극한지지력과 안전율이 고려된 허용지지력에 대해 설명하시오.(정역학적, 동역학적 공식)

국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 88 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. 최근에 이용되는 신형식방파제 중 파력의 연직방향성분을 이용하여 경제성을 추구하고자 하는 방파제 형식에 대하여 설명하십시오.
2. 최근의 환경친화적 항만 및 해안개발 동향과 Green Port 구축방안에 대해 기술하십시오.
3. 항만시설로 사용되는 부체의 종류와 부체에 작용하는 외력에 대해 설명하십시오.
4. 선박이 통항 가능한 운하 등에 이용되는 갑문의 종류를 열거하고 각 시설의 장·단점을 비교 설명하십시오.
5. 펌프준설시 단가산출개념 및 선단구성을 설명하고 현재 산출방식에 대한 문제점을 기술하십시오.
6. 경사말뚝식 잔교의 설계법에 대하여 Flow Chart 를 그리고 항목별 검토내용을 설명하십시오.

국가기술 자격검정 시험문제