

# 국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 117 회

제 1 교시 (시험시간: 100분)

|    |    |    |          |          |  |        |  |
|----|----|----|----------|----------|--|--------|--|
| 분야 | 건설 | 종목 | 항만및해안기술사 | 수험<br>번호 |  | 성<br>명 |  |
|----|----|----|----------|----------|--|--------|--|



함께해요~ 청렴실천 같이해요!! 청정한국!!



※ 다음 문제 중 10문제를 선택하여 설명하시오. (각10점)

1. 기본수준면 결정방법
2. Hudson 공식과 Van der Meer식의 차이
3. 해수교환의 촉진법
4. KC수(Keulegan Carpenter 수)
5. 유한진폭파
6. 장주기파와 부진동
7. 연안류(Longshore Current)와 이안류(Rip Current)
8. 수리모형실험의 상사법칙
9. 평형해안선
10. 계류선박의 동요특성
11. 민관협력사업(Public-Private Partnership)
12. BIM의 도입효과
13. 해상풍력발전의 하부구조형식

# 국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 117 회

제 2 교시 (시험시간: 100분)

|    |    |    |          |          |  |        |  |
|----|----|----|----------|----------|--|--------|--|
| 분야 | 건설 | 종목 | 항만및해안기술사 | 수험<br>번호 |  | 성<br>명 |  |
|----|----|----|----------|----------|--|--------|--|

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 최근 컨테이너선박의 초대형화 추세를 고려한 「컨」 부두 계획시 고려사항과 부두 자동화에 대하여 설명하시오.
2. 항만 공사 시 최종체질의 위치, 구간, 시기 등에 대하여 설명하시오.
3. 대형 석유 탱커선 접안을 위한 고정식 계류시설의 주요 구조물에 대하여 설명하고, 평면배치 시 고려해야 할 사항을 설명하시오.
4. 우리나라 각 해역별 해양에너지의 종류 및 추출방법에 대하여 설명하시오.
5. 부유식 방파제의 특징과 장·단점을 설명하시오.
6. 노후 항만시설 재개발의 개념과 유형에 대하여 서술하고, 최근 수행한 2차 항만 재개발 기본계획에 대하여 설명하시오.

# 국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 117 회

제 3 교시 (시험시간: 100분)

|    |    |    |          |          |  |        |  |
|----|----|----|----------|----------|--|--------|--|
| 분야 | 건설 | 종목 | 항만및해안기술사 | 수험<br>번호 |  | 성<br>명 |  |
|----|----|----|----------|----------|--|--------|--|

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 수역시설계획 중 항로계획 수립 시 고려해야 할 사항을 설명하시오.
2. 해저 파이프라인 부설공법에 대하여 설명하시오.
3. 해외항만 개발 타당성 검토 시 경제적 투자 분석방법에 대하여 설명하시오.
4. 연안침식 대응기술 중 경성공법과 연성공법에 대하여 쓰고, 각각의 장·단점에 대하여 설명하시오.
5. 항만건설 및 구조물이 해양환경에 미치는 영향에 대하여 설명하시오.
6. 통일을 대비한 북한항만의 특징, 단계별 지원방안에 대하여 설명하시오.

# 국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 117 회

제 4 교시 (시험시간: 100분)

|    |    |    |          |          |  |        |  |
|----|----|----|----------|----------|--|--------|--|
| 분야 | 건설 | 종목 | 항만및해안기술사 | 수험<br>번호 |  | 성<br>명 |  |
|----|----|----|----------|----------|--|--------|--|

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 항만의 부가가치 증대 및 항만 관련 산업의 활성화 도모를 위한 항만배후단지의 개발방향과 계획 시 고려하여야 할 기술적 내용을 설명하시오.
2. 준설토 투기장 등 항만공사 시 준설훈의 종류 및 특징에 대하여 설명하시오.
3. 침매터널 공법 적용 시 장·단점과 시공순서에 대하여 설명하시오.
4. 신규 항만을 계획할 경우 검토해야 할 자연조건에 대하여 설명하시오.
5. 양빈(Beach Nourishment)공법 시 고려해야 할 사항을 설명하시오.
6. 국내 수산업 여건변화 및 어촌관광 수요 증가를 위한 어촌의 필수 기반시설을 현대화하고, 지역특성을 반영한 어촌·어항 통합개발을 위해 정부에서 추진 중인 어촌 뉴딜 300사업에 대하여 설명하시오.