

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 126 회

제 1 교시 (시험시간: 100분)

분야	건설	종목	해양기술사	수험 번호		성 명	
----	----	----	-------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 10문제를 선택하여 설명하시오. (각10점)

- 잔류성오염물질(殘留性汚染物質)과 유해액체물질(有害液體物質)을 설명하시오.
- 1992년 기후변화협약 교토의정서에 삭감대상으로 선정된 온실효과 기체 4가지를 쓰시오.
- 연안에서 델타(delta)가 형성되는 조건에 대하여 설명하시오.
- 조류발전과 조력발전의 공통점과 차이점을 설명하시오.
- 퇴적물공정시험기준에 의한 산 휘발성 황화물(AVS) 측정의 시료보관 및 전처리 과정을 설명하시오.
- 해저면(海底面)을 조사하기 위한 방법 중 사이드스캔소나(side scan sonar)의 작동 원리를 설명하시오.
- 해양생태계 종합조사 시 갯벌 조사영역의 정의를 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 126 회

제 1 교시 (시험시간: 100분)

분야	건설	종목	해양기술사	수험 번호		성 명	
----	----	----	-------	----------	--	--------	--

8. 조간대 저서생물의 조사항목과 조사방법을 설명하시오.
9. 반려해변제도(해변입양제도)에 대하여 설명하시오.
10. 해역이용사업자 등이 사업계획에 대한 면허 등을 받은 후 사업계획을 변경할 경우 해양수산부장관에게 알려야 한다. 이 경우에 해당되는 내용을 설명하시오.
11. 해상풍력사업 진행 시 해양환경영향평가 및 해역이용협의 대상사업을 구분하여 설명하시오.
12. 메탄 하이드레이트(Methane Hydrate)를 설명하시오.
13. 해양수산부가 평택·당진항을 시작으로 수소에너지 생태계 구축을 위해 추진하는 ‘수소항만’에 대하여 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 126 회

제 2 교시 (시험시간: 100분)

분야	건설	종목	해양기술사	수험 번호		성 명	
----	----	----	-------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 기존 데이터센터가 기후변화를 심화시키는 위협요인으로 제기됨에 따라 미국, 중국 등은 수중데이터센터(underwater data center) 기술개발에 박차를 가하고 있다. 수중 데이터센터의 장점과 우리나라가 수중데이터센터 개발에 유리한 이유를 설명하시오.
2. 부영양화가 해양환경변화에 미치는 영향을 설명하시오.
3. 해양온도차발전의 구체적인 작동원리와 입지조건 및 기존 해양에너지 발전설비와 대비하여 장단점을 설명하시오.
4. 해양생태계에서 생물학적 적조제어 대응기술을 설명하시오.
5. 해양환경관리법 제15조에 근거한 환경보전해역과 특별관리해역을 설명하시오.
6. 한·일 대륙붕 공동개발협정(1974)이 현재까지 이행되지 못하는 이유와 우리나라의 대처방안을 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 126 회

제 3 교시 (시험시간: 100분)

분야	건설	종목	해양기술사	수험 번호		성 명	
----	----	----	-------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 해양음향토폴로그라피(ocean acoustic tomography)의 원리와 조사할 수 있는 해양관측 항목을 설명하시오.
2. 해양쓰레기의 피해에 대하여 설명하시오.
3. 식물플랑크톤 정성분석, 정량분석 및 엽록소 a 측정방법을 설명하시오.
4. 해양바이오매스(marine biomass) 에너지 개념과 탄소중립 에너지원으로 인정받는 이유를 설명하시오.
5. 생물군집의 생태학적 우점도지수, 종다양성지수(H'), 균등도지수(J), 풍부도지수(R)를 설명하시오.
6. 해빈에 인위적으로 모래를 공급하는 양빈(beach nourishment)의 장점과 단점을 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 126 회

제 4 교시 (시험시간: 100분)

분야	건설	종목	해양기술사	수험 번호		성 명	
----	----	----	-------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각25점)

1. 그레이(gray) 수소, 그린(green) 수소의 개념과 해상풍력과의 협업을 통한 청정 에너지원으로의 발전방향을 설명하십시오.
2. 해양오염 퇴적물의 영향과 생태계 훼손을 설명하십시오.
3. 잘피 생태계의 경제적 가치 및 복원에 대하여 설명하십시오.
4. 경골어류와 연골어류의 수심유지를 위한 밀도극복기작과 호흡방법을 설명하십시오.
5. 서·남해 EEZ 골재채취단지의 지형적 복원 방안과 문제점을 설명하십시오.
6. 해수수질의 생활환경기준과 생태기반 해수수질 기준을 설명하십시오.