

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 109 회

제 1 교시 (시험시간: 100분)

분야	환경·에너지	종목	자연환경관리기술사	수험번호		성명	
----	--------	----	-----------	------	--	----	--

※ 다음 문제 중 10문제를 선택하여 설명하십시오. (각10점)

1. 조류(Algae) 집단발생
2. 람사르마을
3. 몽트뢰 목록(Montreux record)
4. 생태계교란생물과 유해야생동물
5. K-selection과 r-selection
6. 상리공생과 공생질소고정
7. 표준생태계(Reference ecosystem)의 개념과 속성
8. 경관의 저항성(Resistance)
9. Arnstein이 제시한 시민영향력에 의한 참여단계
10. 우리나라 참나무류 6종(갈참나무, 굴참나무, 떡갈나무, 상수리나무, 신갈나무, 졸참나무)의 분류방법
11. 환경부의 『제3차 야생생물보호 기본계획(2016~2020)』 주요 과제
12. 생태계서비스 지불제
13. 육상포유류 모니터링 방법인 카메라 트래핑(Camera trapping, CT)

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 109 회

제 2 교시 (시험시간: 100분)

분야	환경·에너지	종목	자연환경관리기술사	수험번호		성명	
----	--------	----	-----------	------	--	----	--

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 습지총량제와 습지은행의 개념, 국내 적용 방안을 설명하시오.
2. 자연환경과 관련된 국내 보호지역 3개 이상의 유형을 IUCN에서 제시한 보호지역 카테고리화 관련지어 설명하시오.
3. 생태관광지 조성 및 관리를 위하여 고려해야 할 환경수용력에 대하여 설명하시오.
4. 수생태계건강성평가의 개념 및 조사항목에 대하여 설명하시오.
5. 하천변의 토지이용 형태가 하천에 미치는 영향을 설명하시오.
6. 생태계교란 발생 방식과 교란에 대한 생태계의 반응을 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 109 회

제 3 교시 (시험시간: 100분)

분야	환경·에너지	종목	자연환경관리기술사	수험번호		성명	
----	--------	----	-----------	------	--	----	--

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 생태계 보전, 복원 및 관리 등을 수행하기 위한 자연환경보전사업의 범제화 방안을 환경산업의 관점에서 설명하시오.
2. 생태계 복원 또는 조성 후 성능평가(Performance evaluation)를 수행하기 위한 요구 성능 및 성능지표 등의 적용방안을 사례를 들어 설명하시오.
3. 산림청의 『제2차 백두대간보호기본계획(2016~2025)』에서 제시하는 백두대간 훼손지 생태계복원의 개념과 원칙에 대하여 설명하시오.
4. 섬생물지리학이 경관생태학에 기여한 점과 이론상 한계점에 대하여 설명하시오.
5. 도시지역에서 생물다양성의 양적 확대 및 질적 향상을 위한 구체적인 방안에 대하여 설명하시오.
6. 수계에서 수질자정능력의 원리 및 주요 인자에 대하여 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 109 회

제 4 교시 (시험시간: 100분)

분야	환경·에너지	종목	자연환경관리기술사	수험번호		성명	
----	--------	----	-----------	------	--	----	--

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 환경부의 『제3차 자연환경보전기본계획(2016~2025)』의 법적 성격과 6대 목표 및 추진과제를 설명하시오.
2. 수생태계와 관련하여 홍수 시 피크타임을 고려한 설계홍수량(Peak runoff) 개념과 수위변동구간의 생태적 의미에 대하여 모식도를 사용하여 설명하시오.
3. 자연생태계가 가지는 생물다양성의 개념과 최근 대두되는 비평형설에 대하여 설명하시오.
4. 대체서식지(Compensatory habitat) 조성 시 고려사항을 양서류의 생태적 특성을 감안하여 설명하시오.
5. 교토의정서와 파리협정(신기후체제)을 비교하여 설명하시오.
6. 하천의 환경생태유량 확보 및 유지관리 방안에 대하여 설명하시오.