국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 114 회 제 1 교시 (시험시간: 100분)

분야	건설	종목	수자원개발기술사	수험번호		성명	

수험자 여러분의 합격을 기원합니다. 공익신고 홈페이지 : www.cleani.org

※ 다음 문제 중 10문제를 선택하여 설명하시오. (각10점)

1. 수격작용(Water hammer)
2. 비에너지의 정의와 한계류의 특성
3. 설계홍수량
4. 하천환경관리의 정의와 기본방향
5. 하천구역내 교량 설치 시 기술적 검토사항
6. 소하천 유역에서 도달시간 산정방법
7. 사전재해영향성검토서 작성 시 검토해야 할 기존 방재시설의 종류
8. 댐·저수지 비상대처계획(EAP) 수립에 포함되어야 할 내용
9. 하천관리유량
10. 강우자료의 예비적 검토
11. 배수(排水)구조물 주변의 누수 원인과 방지대책
12. 재현기간과 초과확률의 관계
13. 유역반응시간

청렴韓세상 청렴은 건전한 국가 재정의 첫걸음 한국산업인력공단 HUMAN RESOURCES DEVELOPMENT SERVICE OF KOREA

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 114 회 제 2 교시 (시험시간: 100분)

분야	건설	종목	수자원개발기술사	수험번호		성명	

수험자 여러분의 합격을 기원합니다. 공익신고 홈페이지 : www.cleani.org

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 수제의 종류와 기능, 설계방법에 대하여 각각 설명하시오.
2. 유수전환 시설의 형식 선정 시 고려사항과 종류에 대하여 각각 설명하시오.
3. 소하천의 정의 및 특징, 정비방향, 관리상의 문제점에 대하여 각각 설명하시오.
4. 풍수해저감종합계획 작성 시 재해저감대책에 대한 투자우선순위 결정방법에 대하여 설명하시오.
5. 본류와 지류가 합류되는 배수구간에서의 제방형태를 분류하여 설명하시오.
6. 하도내 사주의 하천지형 변동 및 식생처리방안에 대하여 설명하시오.

청렴韓세상 청렴은 건전한 국가 재정의 첫걸음 한국산업인력공단 HUMAN RESOURCES DEVELOPMENT SERVICE OF KOREA

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 114 회 제 3 교시 (시험시간: 100분)

분야	건설	종목	수자원개발기술사	수험번호		성명	

수험자 여러분의 합격을 기원합니다. 공익신고 홈페이지 : www.cleani.org

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 자연재해위험개선지구의 지정권자, 지정권고 내용 및 지정절차에 대하여 설명하시오.
2. 침수취약지구내 지하공간에 대한 침수방지대책 수립 시 고려사항 및 대책, 단계별 계획수립 절차에 대하여 각각 설명하시오.
3. 가뭄의 정의와 대체 수자원개발에 대하여 설명하시오.
4. 홍수방어 계획에 대하여 설명하시오.
5. 댐 구조물의 내진설계를 위한 설계진도 및 댐 형식에 따른 설계거동한계에 대하여 각각 설명하시오.
6. 물분쟁의 유형과 물분쟁에 따른 문제점 및 해결방안에 대하여 각각 설명하시오.

청렴韓세상 청렴은 건전한 국가 재정의 첫걸음 한국산업인력공단 HUMAN RESOURCES DEVELOPMENT SERVICE OF KOREA

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 114 회 제 4 교시 (시험시간: 100분)

분야	건설	종목	수자원개발기술사	수험번호		성명	

수험자 여러분의 합격을 기원합니다. 공익신고 홈페이지 : www.cleani.org

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 풍수해저감종합계획 수립 시 대설 및 가뭄재해 위험지구 선정기준과 위험요인 분석 방법에 대하여 설명하시오.
2. 하천의 토사재해 방지시설인 사방댐의 분류 및 구성요소에 대하여 설명하시오.
3. 우리나라 홍수재해 특성과 기후변화에 대응하기 위한 재난관리개선 종합대책에 대하여 설명하시오.
4. 하천환경정비 사업 시 사업평가를 위한 모니터링에 대하여 설명하시오.
5. 통합물관리의 내용 및 장·단점에 대하여 설명하시오.
6. 지하댐을 지상댐과 비교하고, 국내현황에 대하여 각각 설명하시오.

청렴韓세상 청렴은 건전한 국가 재정의 첫걸음 한국산업인력공단 HUMAN RESOURCES DEVELOPMENT SERVICE OF KOREA