

2001년도 기술사 제65회

분야 : 환경

자격종목 : 폐기물처리

### 제 1 교시

※ 다음 13 문제중 10 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 10 점)

1. 연소효율 증대 방안
2. 소각시 발생하는 폐열회수 방안
3. 폐기물 감량화 방안
4. 자원의 순환형 사회
5. 단열화염 온도
6. 강열감량
7. 청정생산기술
8. 재연소지수(Ash burnout index)
9. 토양삼각도
10. Indore Process
11. 유해폐기물의 특성
12. Field Capacity
13. BTEX

### 제 2 교시

※ 다음 6 문제중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

1. 폐기물 발생원별 폐기물의 종류와 특성에 대하여 논하시오.
2. 폐기물 통합관리 방안에 대하여 논하시오.
3. 폐기물을 적정처리하기 위한 제반 기술적인 방법에 대하여 논하시오.
4. 생활폐기물 특성 분석시 물리화학적 분석 항목들을 열거하고, 각 항목의 분석목적을 제시하시오.
5. 스크린선별 장치의 종류를 대별하고, 각 장치의 구성, 장단점, 설계관련 공식 등을 제시하시오.
6. 유기성 폐기물의 퇴비화 및 사료화에 대하여 비교 설명하시오.

분야 : 환경

자격종목 : 폐기물처리

### 제 3 교시

※ 다음 6 문제중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

1. 소각시 발생하는 다이옥신 저감방안에 대하여 논하시오.
2. 음식물 쓰레기 처리방안에 대하여 논하시오
3. 하수슬러지 처리 방안에 대하여 논하시오.
4. 도시폐기물 소각장에서 발생되는 비산재(fly ash)의 처리방법에 대하여 비교 설명하시오.
5. 악취 또는 VOC 처리에 최근 각광을 받고 있는 생물필터(Biofilter)에 대하여 자세히 설명하시오.
6. 토양내 오염물질 거동에 영향을 미치는 인자들에 대하여 자세히 설명하시오.

### 제 4 교시

※ 다음 6 문제중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

1. 소각방법과 각각의 장단점을 논하시오.
2. 영농 폐기물의 문제점과 처리방안에 대하여 설명하시오.
3. 건설페기물의 처리방안에 대하여 설명하시오.
4. 폐기물 매립지 차수시설의 재료로서, 자연점토와 인공합성차수막을 비교 설명하고, 차수시설의 종류를 제시하시오.
5. 폐기물 매립지 빗물 베재시설의 설계방법에 대하여 설명하시오.
6. 유기성 폐기물 직매립이 폐기물 매립지에 미치는 영향을 설계단계부터 사후관리 단계에 걸쳐 논하시오.