# 대기오염제어

【 문제 1 】휘발성유기화합물(VOCs)을 생물학적으로 처리하기 위한 방법에 관한 다음 물음에 답하시오. (30점)

(1) 생물학적 대기오염방지의 기본원리를 설명하시오. (3점)

(2) 생물학적 처리 방법 3가지를 설명하시오. (9점)

(3) 생물여과장치의 설계와 운영상 핵심사항 5가지를 기술하시오. (10점)

(4) 생물여과장치의 장·단점을 각각 2가지만 기술하시오. (8점)

【 문제 2 】다음 집진장치의 유지관리(점검 및 보수사항)를 시동 시, 정지 시, 그리고 가동하지 않을 경우에 대하여 각각 기술하시오. (30점)

(1) 원심력집진기 (10점)

(2) 여과집진기 (10점)

(3) 전기집진기 (10점)

【 문제 3 】배출 가스 중 황산화물 처리법에 관하여 다음 물음에 답하시오. (10점)

(1) 건식법과 습식법의 종류를 각각 3가지만 기술하시오. (6점)

(2) 습식탈황과 비교할 때 건식탈황의 장·단점을 각각 2가지만 기술하시오. (4점)

【 문제 4 】유해가스 흡수장치에 관하여 다음 물음에 답하시오. (10점)

(1) 충전탑의 공정설계 절차를 3단계로 설명하시오. (5점)

(2) 충전탑의 압력손실이 증가하는 원인과 압력손실이 증가할 때 나타나는 현상에 관하여 설명하시오. (5점)

【 문제 5 】NOx로 표시하는 질소산화물에 관한 다음 물음에 답하시오. (10점)

(1) 대기중에 가장 많이 존재하는 질소산화물의 3가지 분자식을 쓰시오. (6점)

(2) 질소산화물 중 화학적으로 상온에서 안정적이며 오염물질이 아닌 것을 쓰시오. (4점)

【 문제 6 】집진에 응용되는 원리 5가지를 기술하시오. (10점)

한국산업인력공단 HUMAN RESOURCES DEVELOPMENT SERVICE OF KOREA 성실로 이룩한 기업, 투명경영으로 미래보장