

1과목 : 폐기물개론

1. 50ton/hr 규모의 시설에서 평균크기가 30.5cm인 혼합된 도시폐기물을 최종크기 5.1cm로 파쇄하기 위해 필요한 동력은? (단, 킥의 법칙 적용, $C = 13.6 \text{ kW} \cdot \text{hr/ton}$)

- ① 약 1020kW ② 약 1120kW
③ 약 1220kW ④ 약 1320kW

2. 파이프라인 수송에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 잘못 투입된 물건은 회수하기가 곤란하다.
② 쓰레기 발생밀도가 높은 지역에서는 현실성이 떨어진다.
③ 사고 발생시 시스템 전체가 마비되어 대체 시스템으로의 전환이 필요하다.
④ 조대 쓰레기는 파쇄, 압축 등의 전처리를 해야 한다.

3. 어떤 도시에서 발생하는 생활폐기물을 15명의 미화원이 수거하고 있다면 이 도시의 수거효율(MHT)은? (단, 연간 생활폐기물 발생량 = 40,000톤, 미화원의 하루 근무시간 = 10시간, 365일 작업)

- ① 1.13 ② 1.23
③ 1.37 ④ 1.43

4. 매립지의 합성차수막 중 LDPE & HDPE의 장단점으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 접합상태가 불량하다.
② 유연하지 못하여 구멍 등 손상을 입을 우려가 있다.
③ 온도에 대한 저항성이 높다.
④ 대부분의 화학물질에 대한 저항성이 높다.

5. 트롬멜 스크린의 임계속도(n_c)를 구하는 식으로 옳은 것은? (단, g : 중력가속도, r : 스크린 반경)

① $n_c = 2\pi \sqrt{\frac{g}{r}}$ ② $n_c = \sqrt{\frac{g}{4\pi^2 r}}$
③ $n_c = \sqrt{\frac{g}{4\pi r}}$ ④ $n_c = \sqrt{\frac{g}{2\pi^2 r}}$

6. 적환장을 설치하는 경우와 가장 거리가 먼 것은?

- ① 슬러지수송이나 공기수송방식을 사용할 경우
② 불법투기가 발생할 경우
③ 작은 용량의 수집차량을 사용할 경우
④ 고밀도 거주지역이 존재할 경우

7. 약간 경사진 판에 진동을 줄 때 무거운 것이 빨리 판의 경사면 위로 올라가는 원리를 이용한 것으로 Pneumatic Table 이라고도 하는 것은?

- ① Stoners ② Flotation
③ Separators ④ Secators

8. 수거대상 인구가 1200명인 지역에서 1주 동안의 쓰레기 수거상태를 조사하여 다음 표와 같은 결과를 얻었다. 이 지역의 1인 1일당 쓰레기 발생량은 약 몇 kg 인가?

- 트럭수 : 1대
- 쓰레기 수거회수 : 4회/주
- 트럭용적 : 11m³
- 적재 시 쓰레기밀도 : 0.5ton/m³

- ① 1.21kg ② 1.82kg
③ 2.38kg ④ 2.62kg

9. 함수율 80%인 슬러지 500g을 완전건조 시켰다. 이 때 건조된 슬러지의 중량은? (단, 슬러지의 비중은 1.0)

- ① 100g ② 200g
③ 300g ④ 400g

10. 연속적으로 변화하는 자장 속에 비자성이며, 전기전도성이 좋은 구리, 알루미늄, 아연 등을 넣어 금속 내에 소용돌이 전류를 발생시켜 생기는 반발력의 차를 이용하여 분리하는 선별장치는?

- ① 정전기선별장치 ② 자력선별장치
③ 와전류선별장치 ④ 비중선별장치

11. 다음은 폐기물 발생량 예측방법이다. ()안에 가장 적합한 것은?

새로이 개발된 ()은 시간에 대한 문제점을 보완할 수 있도록 모든 제반인자를 시간에 대한 함수로 평가한 후, 시간의 함수로 표현된 각 제반 영향인자들간의 상관관계를 수식화하는 방법이다.

- ① 물질수지모델법 ② 경향법
③ 동적 모사모델법 ④ 다중회귀모델법

12. 인구 100,000명인 중소도시에서 1인 1일 쓰레기 배출량은 1.2(kg/인·일)이다. 운반차량(적재용량 10m³, 쓰레기 밀도 750kg/m³) 1대를 이용하여 운반할 때, 이 차량의 하루 운행 횟수는? (단, 기타 사항은 고려하지 않음)

- ① 13회 ② 14회
③ 15회 ④ 16회

13. 쓰레기의 압축 전 밀도가 0.45ton/m³이었던 것을 압축한 결과 0.65ton/m³로 되었다. 이 때 부피 감소율은 몇 %인가?

- ① 약 31% ② 약 37%
③ 약 41% ④ 약 47%

14. 파쇄기에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 압축파쇄기로 금속, 고무, 연질플라스틱류의 파쇄는 어렵다.
② 충격파쇄기로 대개 왕복식을 사용하며 유리나 목질류 등을 파쇄하는데 이용된다.
③ 전단파쇄기는 충격파쇄기에 비해 파쇄속도가 느리고 이 물질의 혼입에 대하여 약하다.
④ 압축파쇄기는 파쇄기의 마모가 적고 비용이 적게 소요되는 장점이 있다.

15. 수거노선을 설정할 때 유의할 사항으로 옳지 않은 것은?

- ① 가능한 한 지형지물 및 도로 경계와 같은 장벽을 사용하여 간선도로 부근에서 시작하고 끝나도록 한다.
② 가능한 한 시계방향으로 수거 노선을 정한다.

- ③ 발생량이 아주 많은 발생원은 하루 중 가장 나중에 수거한다.
④ 발생량이 적으나 수거빈도가 동일하기를 원하는 적재 지점은 가능한 한 같은 날 왕복내에서 수거한다.
16. 함수율이 80%이며 건조고형물의 비중이 1.42인 슬러지의 비중은? (단, 물의 비중은 1.0으로 한다.)
① 1.021 ② 1.063
③ 1.127 ④ 1.174
17. 다음 중 LCA(Life Cycle Assessment)의 구성요소가 아닌 것은?
① 개선평가 ② 목록분석
③ 영향평가 ④ 수행평가
18. 다음 중 폐기물의 성상분석 절차로 가장 적절한 것은?
① 건조 → 전처리 → 물리적 조성 → 밀도측정 → 분류
② 밀도측정 → 건조 → 전처리 → 분류 → 물리적 조성
③ 전처리 → 건조 → 밀도측정 → 물리적 조성 → 분류
④ 밀도측정 → 물리적 조성 → 건조 → 분류 → 전처리
19. 다음 선별방법 중 분쇄된 폐기물을 중력이나 탄도학을 이용하여 가벼운 물질(주로 유기물)과 무거운 물질(주로 무기물)로 분리하는 기법은?
① 관성선별 ② 광학선별
③ 중액선별 ④ 스토너
20. 탈수기를 통해 함수율 98%인 100kg의 슬러지를 함수율 75% 슬러지로 탈수시켰다면 탈수된 슬러지의 무게는? 단, 슬러지 비중은 1.0)
① 8kg ② 16kg
③ 32kg ④ 64kg

2과목 : 폐기물처리기술

21. 매립지에 매립된 쓰레기양이 1,000ton이고 이 중 유기물 함량이 40% 이며, 유기물에서 가스로의 전환율이 70%이다. 만약 유기물 kg당 1m³의 가스가 생성되고 가스 중 메탄함량이 40% 라면 발생하는 총 메탄의 부피는? (단, 표준상태로 가정)
① 112000m³ ② 184000m³
③ 236000m³ ④ 293000m³
22. 어느 매립지의 쓰레기 수용량은 1,635,200m³이고, 수거 대상인구는 100,000명, 1인 1일 쓰레기 발생량은 2.0kg, 매립시의 쓰레기 부피 감소율은 30% 라할 때 매립지의 사용 연수는? (단, 쓰레기 밀도는 500kg/m³ 으로 수거시의 밀도임)
① 6년 ② 8년
③ 12년 ④ 16년
23. 유동층 소각로의 장단점이라 볼 수 없는 것은?
① 미연소분 배출로 2차 연소실이 필요하다.
② 가스의 온도가 낮고 과잉공기량이 적다.
③ 상(床)으로부터 찌꺼기 분리가 어렵다.
④ 기계적 구동부분이 적어 고장율이 낮다.

24. 초기농도가 반으로 줄어드는 시간이 10분이라면 초기농도의 75%가 줄어드는데 걸리는 시간은? (단, 1차 반응 기준)
① 15분 ② 20분
③ 30분 ④ 40분
25. 다음 중 탄질비(C/N, 건조질량비)의 값이 가장 작은 것은?
① 톱밥 ② 소나무
③ 밀짚 ④ 소(牛)분뇨
26. 연소과정에서 열평형을 이해하기 위하여 필요한 등가비를 옳게 나타낸 것은? (단, Φ : 등가비)
①

$$\Phi = \frac{(\text{실제의 연료량/산화제})}{(\text{완전연소를 위한 이상적 연료량/산화제})}$$
②

$$\Phi = \frac{(\text{완전연소를 위한 이상적 연료량/산화제})}{(\text{실제의 연료량/산화제})}$$
③

$$\Phi = \frac{(\text{실제의 공기량/산화제})}{(\text{완전연소를 위한 이상적 공기량/산화제})}$$
④

$$\Phi = \frac{(\text{완전연소를 위한 이상적 공기량/산화제})}{(\text{실제의 공기량/산화제})}$$
27. 유해 폐기물을 고화 처리하는 방법 중 피막형성법에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
① 낮은 혼합률(MR)을 가진다. ② 에너지 소요가 크다.
③ 화재 위험성이 없다. ④ 침출성이 낮다.

28. 폐수의 생물학적 처리에서 혐기성 소화법에 관한 설명으로 가장 거리가 먼 것은?
① 호기성 처리보다 운전비가 많이 든다.
② 고농도 폐수처리에 적합하다.
③ 호기성 처리에 비해 슬러지 발생량이 적다.
④ 화수된 가스를 연료로 사용가능하다.
29. 유효공극을 0.2, 점토층 위의 침출수가 수두 1.5m인 점토 차수층 1.0m를 통과하는데 10년이 걸렸다면 점토 차수층의 투수계수는 몇 cm/sec 인가?
① 5.54×10^{-8} ② 5.54×10^{-7}
③ 2.54×10^{-8} ④ 2.54×10^{-7}
30. 소각로의 화격자 연소율이 340kg/m² · hr, 1일 처리할 쓰레기의 양이 20,000kg 이다. 1일 8시간 소각하면 필요한 화상(화격자)의 면적은?
① 약 7.4 m² ② 약 8.7 m²
③ 약 11.5 m² ④ 약 13.8 m²
31. BOD 60,000 mg/L의 축산분뇨를 1차로 25배 희석하고 2차 생물학적 처리로 BOD를 98% 처리한다면 2차 처리수의 BOD는 몇 mg/L 인가? (단, 기타 조건은 고려하지 않음)
① 12 ② 24
③ 36 ④ 48

32. BOD농도가 22000mg/L인 분뇨를 전처리 과정을 거쳐 활성 슬러지 공법으로 처리하려고 한다. 분뇨의 유입량이 15KL/day, 전처리 과정의 BOD 제거효율이 80%, 포기조의 규격이 폭 4m, 길이 10m, 깊이 4m 라면 포기조의 단위용적당 BOD부하(kg/m³ · day)는? (단, 비중은 1.0으로 가정)
- ① 0.36 ② 0.41
③ 0.49 ④ 0.53
33. 연소가스 탈황시 발생된 슬러지처리에 많이 사용되는 고�형화 방법으로 가장 적합한 것은?
- ① 자가 시멘트법 ② 시멘트 기초법
③ 피막 시멘트법 ④ 석회 기초법
34. 다음 중 소각 시 다이옥신이 생성될 수 있는 가능성이 가장 큰 물질은?
- ① 노르말렉산 ② 에탄올
③ PVC ④ 오존
35. 유기물을 열분해 처리할 때 소각처리방법에 비해 가지는 장단점으로 옳지 않은 것은?
- ① 황 및 중금속이 회분 속에 고정되는 비율이 소각에 비하여 크다.
② 발열반응이므로 외부에서 열을 공급할 필요가 없다.
③ 배기가스량이 적어 가스처리 장치가 소형이다.
④ 환원성 분위기가 유지된다.
36. 함수율 98%인 슬러지를 농축하여 함수율 92%로 하였다면 슬러지의 부피 변화율은?(단, 비중은 1.0 기준)
- ① 1/2로 감소 ② 1/3로 감소
③ 1/4로 감소 ④ 1/5로 감소
37. 합성차수막 중 PVC에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 강도가 약하다.
② 자외선, 오존, 기후 등에 약하다.
③ 대부분의 유기화학물질에 약하다.
④ 가격이 저렴하고 접합이 용이하다.
38. 60g이 에탄(C₂H₆)을 완전연소 시키기 위한 이론 공기량은? (단, 표준상태 기준)
- ① 618 L ② 747 L
③ 873 L ④ 936 L
39. 매립장 침출수의 차단방법 중 표면차수막에 관한 설명으로 가장 거리가 먼 것은?
- ① 보수는 매립 전이라면 용이하지만 매립 후는 어렵다.
② 시공시에는 눈으로 차수성 확인이 가능하지만 매립이 이루어지면 어렵다.
③ 지하수 집배수시설이 필요하지 않다.
④ 차수막의 단위면적당 공사비는 비교적 싸지만 총공사비는 비싸다.
40. 다음 중 슬러지 처리의 일반적인 순서로 가장 적합한 것은?
- ① 탈수-개량-안정화-농축-소각
② 개량-농축-탈수-안정화-소각
③ 농축-안정화-개량-탈수-소각
④ 개량-안정화-농축-탈수-소각

3과목 : 폐기물 공정시험 기준(방법)

41. 질산은(AgNO₃) 8.5g을 200mL의 물에 녹일 경우 N농도는? (단, Ag의 원자량은 108)
- ① 0.05N ② 0.125N
③ 0.25N ④ 0.5N
42. 대상폐기물의 양이 900톤인 경우 채취시료의 최소수는?
- ① 24 ② 36
③ 42 ④ 52
43. 기체크로마토그래피에 의한 유기인 분석방법으로 옳지 않은 것은?
- ① 유기인 화합물 중 이피엔, 파라티온, 메틸디메톤, 다이아진 및 펜토에이트의 측정에 적용된다.
② 정량한계는 0.05mg/L 이다.
③ 농축장치로 구데르나다니쉬형 농축기를 사용한다.
④ 운반기체는 부피백분율 99.999% 이상의 헬륨(또는 질소)을 사용한다.
44. 유기물을 다량 함유하고 있으면서 산화분해가 어려운 시료에 적용되는 시료의 전처리 방법으로 가장 적합한 것은?
- ① 질산 - 과염소산에 의한 유기물 분해
② 질산 - 과염소산 - 불화수소산에 의한 유기물 분해
③ 회화에 의한 유기물 분해
④ 질산 - 염산에 의한 유기물 분해
45. 다음 중 폐기물 시료용기에 반드시 기재하여야 하는 사항으로 가장 거리가 먼 것은?
- ① 채취책임자 이름 ② 시료의 양
③ 분석방법 ④ 채취시간 및 일기
46. 수분 40%, 고형물 60%인 쓰레기의 강열감량 및 유기물 함량을 분석한 결과가 다음과 같았다. 이 쓰레기의 유기물 함량(%)은?
- 도가니의 무게(W₁) = 22.5g
- 탄화 전의 도가니와 시료의 무게(W₂) = 65.8g
- 탄화 후의 도가니와 시료의 무게(W₃) = 38.8g
- ① 약 27 ② 약 37
③ 약 47 ④ 약 57
47. 다음 중 취급 또는 저장하는 동안에 밖으로부터의 공기 또는 다른 가스가 침입하지 아니하도록 내용물을 보호하는 용기를 말하는 것은?
- ① 기밀용기 ② 밀폐용기
③ 밀봉용기 ④ 차광용기
48. 강도 I₀의 단색광이 정색액을 통과할 때 그 빛의 80%가 흡수되었다면 흡광도는?
- ① 0.823 ② 0.768
③ 0.699 ④ 0.597
49. 이온전극법에 의한 시안 분석방법으로 옳지 않은 것은?
- ① 액상 폐기물과 고상 폐기물을 pH 12 ~ 13의 알칼리성으로 조절한 후 시안 이온전극과 비교전극을 사용하여 전위를 측정하고 그 전위차로부터 시안을 정량하는 방법

이다.

- ② 이 시험기준에 의한 폐기물 중에 시안의 정량한계는 0.005 mg/L 이다.
- ③ 시안화합물을 측정할 때 방해물질들은 증류하면 대부분 제거되나 다량의 지방성분, 잔류염소, 황화합물은 시안화합물을 분석할 때 간섭할 수 있다.
- ④ 황화합물이 함유된 시료는 아세트산아연용액(10W/V %) 2 mL를 넣어 제거 한다.

50. 자외선/가시선 분광광도계(흡광광도 분석장치) 측정에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 시료액의 흡수파장이 370 nm 이하일 때는 경질유리 흡수셀을 사용한다.
- ② 가시부와 근적외부의 광원으로는 주로 텅스텐램프를 사용한다.
- ③ 분석 시 넣고자 하는 용액으로 흡수셀을 씻은 다음 셀의 약 80 %까지 넣고 외면의 젖어 있을 때는 깨끗이 닦는다.
- ④ 휘발성 용매를 사용할 때는 흡수셀에 마개를 하고 흡수셀에 방향성이 있을 때는 항상 방향을 일정하게 하여 사용한다.

51. 다음 성분 시험을 위한 폐기물 시료 채취시 시료용기로 무색경질의 유리병을 사용하지 않아도 되는 것은?

- ① 유기인 ② PCBs
- ③ 6가 크롬 ④ 휘발성 저급 염소화 탄화수소류

52. 폐기물공정시험기준(방법)상 6가 크롬의 분석방법으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 원자흡수분광광도법
- ② 이온전극법
- ③ 자외선/가시선 분광법
- ④ 유도결합플라스마-원자발광분광법

53. 폐기물공정시험기준(방법)상 시료를 채취할 때 시료의 양은 1회에 최소 얼마이상 채취하여야 하는가?

- ① 100g 이상 ② 200g 이상
- ③ 500g 이상 ④ 1000g 이상

54. 1N-수산화나트륨 용액 500mL를 조제하는데 필요한 40W/V% 수산화나트륨 용액 양(mL)은?

- ① 150 ② 100
- ③ 50 ④ 25

55. 유도결합플라스마-원자발광분광법에 의해 측정할 경우 다음 원소 중 가장 높은 측정파장을 요구하는 것은?

- ① 크롬 ② 비소
- ③ 구리 ④ 카드뮴

56. 다음은 시료의 분할채취하여 균일화 하는 방법에 관한 설명이다. 어떤 방법에 해당하는가?

- 모마진 대시료를 네모꼴로 얇게 균일한 두께로 편다.
- 이것을 가로 4등분, 세로 5등분하여 20개의 덩어리로 나눈다.
- 20개의 각 부분에서 균등량 씩을 취하여 혼합하여 하나의 시료로 한다.

- ① 교호삼법 ② 원추2분법
- ③ 원추4분법 ④ 구획법

57. 다음 중 휘발성 저급 염소화 탄화수소류의 분석방법으로 가장 적합한 것은? (단, 폐기물 공정시험기준(방법)에 준함)

- ① Atomic Absorption Spectrophotometry
- ② UV/Visible Spectrometry
- ③ Inductively Coupled Plasma-Atomic Emission Spectrometry
- ④ Gas Chromatography

58. 다음 중 폐기물 공정시험기준(방법)에서 환원기화장치를 이용하여 측정하는 오염물질은?

- ① 크롬 ② 시안
- ③ 카드뮴 ④ 수은

59. 다음 총칙에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① “정확히 취하여” 라 하는 것은 규정한 양의 액체를 흡피펫으로 눈금까지 취하는 것을 말한다.
- ② 고상폐기물 이라 함은 고형물의 함량이 15% 이상인 것을 말한다.
- ③ 백분율 중 용액 100g 중 성분용량(mL)을 표시할 때는 V/W %로 표시한다.
- ④ 침적분율은 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 로 표시한다.

60. 자외선/가시선 분광법에 의한 비소의 측정원리에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 시료 중의 비소를 3가 비소로 환원시킨다.
- ② 청색의 흡광도를 610nm에서 측정하는 방법이다.
- ③ 정량범위는 0.002 ~ 0.01mg이다.
- ④ 아연을 넣어 발생하는 비화수소를 다이에틸다이티오키르바민산은의 피리딘용액에 흡수시킨다.

4과목 : 폐기물 관계 법규

61. 폐기물처리시설의 사후관리업무를 대행할 수 있는 자는? (단, 그 밖에 환경부장관이 사후관리 대행할 능력이 있다고 인정하고 고시하는 자는 고려하지 않음)

- ① 폐기물관리학회 ② 환경보건협회
- ③ 한국환경공단 ④ 폐기물처리협의회

62. 다른 사람의 사업장폐기물을 재활용하려는 자는 폐기물 재활용 신고서와 첨부서류를 언제까지 시·도지사에게 제출하여야 하는가?

- ① 재활용 개시 3일 전까지
- ② 재활용 개시 7일 전까지
- ③ 재활용 개시 15일 전까지
- ④ 재활용 개시 30일 전까지

63. 폐기물처리시설인 매립시설의 기술관리인이 될 수 있는 자격기준으로 거리가 먼 자는?

- ① 화공기사 ② 일반기계기사
③ 건설기계기사 ④ 전기공사기사

64. 폐기물처리시설의 설치기준 중 고온용융시설의 개별기준으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 시설에서 배출되는 잔재물의 강열감량은 5% 이하가 될 수 있는 성능을 갖추어야 한다.
② 연소가스의 체류시간은 1초 이상이어야 하고, 충분히 혼합될 수 있는 구조이어야 한다.
③ 체류시간은 섭씨 1200도에서의 부피로 환산한 연소가스의 체적으로 계산한다.
④ 시설의 출구온도는 섭씨 1200도 이상이 되어야 한다.

65. 지정폐기물의 분류번호 중 04-00-00 이 나타내는 것은?

- ① 폐유기용제 ② 부식성 폐기물
③ 유해물질 함유 폐기물 ④ 폐페인트 및 폐락카

66. 방치폐기물의 처리를 폐기물처리 공제조합에 명할 수 있는 방치폐기물의 처리량 기준으로 옳은 것은? (단, 폐기물처리업자가 방치한 폐기물의 경우)

- ① 그 폐기물처리업자의 폐기물 허용보관량의 1배 이내
② 그 폐기물처리업자의 폐기물 허용보관량의 1.5배 이내
③ 그 폐기물처리업자의 폐기물 허용보관량의 2배 이내
④ 그 폐기물처리업자의 폐기물 허용보관량의 3배 이내

67. 폐기물관리법에서 적용하는 용어의 뜻으로 옳지 않은 것은?

- ① 폐기물감량화시설 : 생산 공정에서 발생하는 폐기물의 양을 줄이고, 사업장 내 재활용을 통하여 폐기물 배출을 최소화하는 시설로서 대통령령으로 정하는 시설을 말한다.
② 지정폐기물 : 사업장 폐기물 중 사람의 건강과 재산 및 주변환경에 위해를 주는 물질이 포함된 폐기물로 대통령령으로 정하는 폐기물을 말한다.
③ 사업장폐기물 : 대기환경보전법, 수질 및 수생태계 보전에 관한 법률 또는 소음 · 진동관리법에 따라 배출시설을 설치 · 운영하는 사업장이나 그 밖에 대통령령으로 정하는 사업장에서 발생하는 폐기물을 말한다.
④ 폐기물처리시설 : 폐기물의 중간처리시설과 최종처리시설로서 대통령령으로 정하는 시설을 말한다.

68. 폐기물재활용신고자가 갖추어야 할 보관시설의 기준은?

- ① 1일 처리능력의 10일분 이상 60일분 이하의 폐기물을 보관할 수 있는 보관용기 또는 보관시설
② 1일 처리능력의 10일분 이상 30일분 이하의 폐기물을 보관할 수 있는 보관용기 또는 보관시설
③ 1일 처리능력의 10일분 이상 20일분 이하의 폐기물을 보관할 수 있는 보관용기 또는 보관시설
④ 1일 처리능력의 5일분 이상 10일분 이하의 폐기물을 보관할 수 있는 보관용기 또는 보관시설

69. 다음 중 대통령령으로 정하는 사항이 아닌 것은?

- ① 폐기물관리법상의 폐기물감량화시설 지정
② 폐기물처리시설의 사후관리이행보증금의 납부시기 · 절차 등에 필요한 사항
③ 폐기물관리법에 따른 명령을 위반한 행위에 대한 행정

처분의 기준

- ④ 과징금을 부과하는 위반행위의 종류와 정도에 따른 과징금의 금액 등에 필요한 사항

70. 폐기물관리법상 사업장폐기물을 발생시키는 그 밖의 대통령령으로 정하는 사업장의 범위기준으로 옳지 않은 것은?

- ① 일련의 공사(건설공사 포함) 또는 작업으로 폐기물을 2톤(공사를 착공하거나 작업을 시작할 때부터 마칠 때까지 발생하는 폐기물의 양을 말한다)이상 배출하는 사업장
② 폐기물을 1일 평균 300킬로그램 이상 배출하는 사업장
③ 가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률에 따른 공공처리시설
④ 하수도법에 따라 공공하수처리시설을 설치 · 운영하는 사업장

71. 의료폐기물 발생 의료기관 및 시험 · 검사기관 기준으로 옳지 않은 것은?

- ① 「장사 등에 관한 법률」에 따른 장례식장
② 「가축전염병예방법」에 따른 동물검역기관
③ 「군통합병원령」에 따라 사단급 이상 군부대에 설치된 의무시설
④ 「의료법」에 따라 설치된 기업체의 부속 의료기관으로서 면적이 50제곱미터 이상인 의무시설

72. 다음은 폐기물 인계 · 인수 내용 등의 전산처리에 관한 내용이다. ()안에 알맞은 것은?

전산처리기관의 장은 전산기록이 입력된 날부터 ()간 전산기록을 보존하여야 한다.

- ① 1년 ② 3년
③ 5년 ④ 10년

73. 의료폐기물 보관의 경우 보관창고, 보관장소 및 냉장시설에는 보관 중인 의료폐기물의 종류, 양 및 보관기간 등을 확인할 수 있는 의료폐기물 보관 표지판을 설치하여야 한다. 이 표지판 표지의 색깔로 옳은 것은?

- ① 노란색 바탕에 검은색 선과 검은색 글자
② 노란색 바탕에 녹색 선과 녹색 글자
③ 흰색 바탕에 검은색 선과 검은색 글자
④ 흰색 바탕에 녹색 선과 녹색 글자

74. 다음은 방치폐기물의 처리기간에 관한 내용이다. ()안에 알맞은 것은?

환경부장관이나 시 · 도지사는 폐기물처리 공제조합에 방치폐기물의 처리를 명하려면 주변환경의 오염 우려 정도와 방치폐기물의 처리량 등을 고려하여 (①)의 범위에서 그 처리기간을 정하여야 한다. 다만 부득이한 사유로 처리기간 내에 방치폐기물을 처리하기 곤란하다고 환경부장관이나 시 · 도지사가 인정하면 (②)의 범위에서 한 차례만 그 기간을 연장할 수 있다.

- ① ① 1개월, ② 1개월 ② ① 2개월, ② 1개월
③ ① 3개월, ② 1개월 ④ ① 3개월, ② 2개월

75. 폐기물처리시설 중 환경부령이 정한 “매립시설”의 검사기관으로 옳지 않은 것은?

- ① 한국환경평가연구원 ② 수도권매립지관리공사
- ③ 한국농어촌공사 ④ 한국건설기술연구원

76. 폐기물처리기본계획에 포함되어야 할 사항과 가장 거리가 먼 것은?

- ① 폐기물의 처리 현황과 향후 처리 계획
- ② 폐기물처리업 인가현황 및 향후 인가 계획
- ③ 폐기물처리시설의 설치 현황과 향후 설치 계획
- ④ 폐기물의 종류별 발생량과 장래의 발생 예상량

77. 다음 중 기술관리인을 두어야 할 “대통령령으로 정하는 폐기물처리시설”에 해당되지 않는 것은?

- ① 지정폐기물을 매립하는 시설로서 면적이 3,500m²인 시설
- ② 열균 · 분쇄시설로서 시간당 처리능력이 50kg인 시설
- ③ 압축 · 파쇄 · 분쇄 또는 절단시설로서 1일 처리능력이 150ton인 시설
- ④ 사료화 · 퇴비화 또는 연료와시설로서 1일 처리능력이 5ton인 시설

78. 폐기물처리시설의 종류 중 화학적 처리시설과 가장 거리가 먼 것은?

- ① 반응시설 ② 응집 · 침전시설
- ③ 증발 · 농축시설 ④ 고형화 · 안정화시설

79. 지정폐기물의 종류 중 유해물질 함유 폐기물(환경부령이 정하는 물질을 함유한 것으로 한정한다)의 종류에 해당하는 것으로 거리가 먼 것은?

- ① 광재(철광원석의 사용으로 인하 고로슬래그를 포함한다)
- ② 분진(대기오염 방지시설에서 포집된 것으로 한정하되, 소각시설에서 발생하는 것을 제외한다.)
- ③ 폐흡착제 및 폐흡수제(광물유 · 동물유 및 식물유의 정제에 사용된 폐토사를 포함한다)
- ④ 폐내화물 및 재벌구이 전에 유약을 바른 도자기 조각

80. 폐기물처리업의 변경허가를 받아야 하는 중요사항에 관한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 운반차량(임시차량 포함)의 증차
- ② 주차장 소재지의 변경(지정폐기물을 대상으로 하는 수집 · 운반업만 해당한다)
- ③ 매립시설 제방의 증 · 개축
- ④ 폐기물처리시설 소재지나 영업구역의 변경

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com

전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com

기출문제 및 해설집 다운로드 : www.comcbt.com/xe

전자문제집 CBT란?

종이 문제집이 아닌 인터넷으로 문제를 풀고 자동으로 채점하며 모의고사, 오답 노트, 해설까지 제공하는 무료 기출문제 학습 프로그램으로 실제 시험에서 사용하는 OMR 형식의 CBT를 제공합니다.

PC 버전 및 모바일 버전 완벽 연동

교사용/학생용 관리기능도 제공합니다.

오답 및 오탈자가 수정된 최신 자료와 해설은 전자문제집 CBT에서 확인하세요.

| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ③ | ② | ③ | ① | ② | ④ | ① | ④ | ① | ③ |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| ③ | ④ | ① | ② | ③ | ② | ④ | ④ | ① | ① |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| ① | ④ | ① | ② | ④ | ① | ③ | ① | ③ | ① |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| ④ | ② | ① | ③ | ② | ③ | ① | ② | ③ | ③ |
| 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| ③ | ② | ② | ① | ③ | ② | ① | ③ | ② | ① |
| 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 |
| ③ | ② | ① | ③ | ③ | ④ | ④ | ④ | ④ | ② |
| 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 |
| ③ | ③ | ④ | ① | ① | ② | ② | ② | ③ | ① |
| 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 |
| ④ | ② | ④ | ② | ① | ② | ② | ③ | ① | ① |