

1과목 : 폐기물개론

1. 직경이 3.5m인 트롬멜 스크린의 최적속도(rpm)는?

- ① 25 ② 20
③ 15 ④ 10

2. 소각로 설계에 사용되는 발열량은?

- ① 저위발열량 ② 고위발열량
③ 총발열량 ④ 단열열량계로 측정한 열량

3. 비가연성 성분이 90wt%이고 밀도가 900kg/m³인 쓰레기 20m³에 함유된 가연성 물질의 중량(kg)은?

- ① 1600 ② 1700
③ 1800 ④ 1900

4. 폐기물 중 철금속(Fe)/비철금속(Al, Cu)/유리병의 3종류를 각각 분리할 수 있는 방법으로 가장 적절한 것은?

- ① 자력선별법 ② 정전기선별법
③ 와전류선별법 ④ 풍력선별법

5. 쓰레기 발생량을 조사하는 방법이 아닌 것은?

- ① 적재차량 계수분석법 ② 직접계근법
③ 경향법 ④ 물질수지법

6. 폐기물의 효과적인 수거를 위한 수거노선을 결정할 때, 유의할 사항과 가장 거리가 먼 것은?

- ① 기존 정책이나 규정을 참조한다.
② 가능한 한 시계방향으로 수거노선을 정한다.
③ U자형 회전은 가능한 피하도록 한다.
④ 적은 양의 쓰레기가 발생하는 곳부터 먼저 수거한다.

7. pH 8과 pH 10인 폐수를 동량의 부피로 혼합하였을 경우 이 용액의 pH는?

- ① 8.3 ② 9.0
③ 9.7 ④ 10.0

8. 적환장 설치에 따른 효과로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 수거효율 향상
② 비용 절감
③ 매립장 작업효율 저하
④ 효과적인 인원배치계획이 가능

9. 폐기물에 관한 설명으로 틀린 것은?

- ① 액상폐기물의 수분 함량은 90% 초과한다.
② 반고상폐기물의 고형물 함량은 5% 이상 15% 미만이다.
③ 고상폐기물의 수분 함량은 85% 미만이다.
④ 액상폐기물을 직매립할 수는 없다.

10. 도시폐기물의 해석에서 Rosin-Rammler Model에 대한 설명으로 가장 거리가 먼 것은? (단, $Y=1-\exp[-(x/x_0)^n]$ 기준)

- ① 도시폐기물의 입자크기분포에 대한 수식적 모델이다.
② Y는 크기가 x 보다 큰 입자의 총 누적무게분율이다.
③ x_0 는 특성입자 크기를 의미한다.
④ 특성입자크기는 입자의 무게기준으로 63.2%가 통과할

수 있는 체의 눈의 크기이다.

11. 폐기물에 혼합되어 있는 철금속성분의 폐기물을 분류하기 위하여 사용할 수 있는 가장 적합한 방법은?

- ① 자력선별 ② 광학분류기
③ 스크린법 ④ Air Separation

12. 폐기물의 소각처리에 중요한 연료특성인 발열량에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 저위발열량은 연소에 의해 생성된 수분이 응축하였을 경우의 발열량이다.
② 고위발열량은 소각로의 설계기준이 되는 발열량으로 진 발열량이라고도 한다.
③ 단열열량계로 측정한 발열량은 고위발열량이다.
④ 발열량은 플라스틱의 혼합이 많으면 증가하지만 계절적 변동과 상관없이 일정하다.

13. 퇴비화에 관한 설명 중 맞는 것은?

- ① 퇴비화과정 중 병원균은 거의 사멸되지 않는다.
② 함수율이 높을 경우 침출수가 발생된다.
③ 호기성보다 혐기성 방법이 퇴비화에 소요되는 시간이 짧다.
④ C/N비가 클수록 퇴비화가 잘 이루어진다.

14. 트롬멜 스크린에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 원통의 최적 회전속도 = 원통의 임계 회전속도 × 1.45
② 원통의 경사도가 크면 부하율이 커진다.
③ 스크린 중에서 선별효율이 좋고 유지관리상의 문제가 적다.
④ 원통의 경사도가 크면 효율이 저하된다.

15. 폐기물 성상분석의 절차 중 가장 먼저 시행하는 것은?

- ① 분류 ② 물리적 조성분석
③ 화학적 조성분석 ④ 발열량 측정

16. 원통의 체면을 수평보다 조금 경사진 축의 둘레에서 회전시키면서 체로 나누는 방법은?

- ① Cascade 선별 ② Trommel 선별
③ Electrostatic 선별 ④ Eddy-Current 선별

17. 모든 인자를 시간에 따른 함수로 나타낸 후, 각 인자간의 상호관계를 수식화하여 쓰레기 발생량을 예측하는 방법은?

- ① 동적모사모델 ② 다중회귀모델
③ 시간인자모델 ④ 다중인자모델

18. 쓰레기 관리체계에서 가장 비용이 많이 드는 과정은?

- ① 수거 및 운반 ② 처리
③ 저장 ④ 재활용

19. 함수율 40%인 3kg의 쓰레기를 건조시켜 함수율 15%로 하였을 때 건조 쓰레기의 무게(kg)는? (단, 비중 = 1.0 기준)

- ① 1.12 ② 1.41
③ 2.12 ④ 2.41

20. 폐기물의 파쇄 시 에너지 소모량이 크기 때문에 에너지 소모량을 예측하기 위한 여러 가지 방법들이 제안된다. 이들 가운데 고온 파쇄(2차 파쇄)에 가장 적합한 예측모형은?

- ① Rosin-Rammler Model ② Kick의 법칙
③ Rittinger의 법칙 ④ Bond의 법칙

2과목 : 폐기물처리기술

21. 응집제로 가장 부적합한 것은?

- ① 황산나트륨($\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$)
② 황산알루미늄($\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 18\text{H}_2\text{O}$)
③ 염화제이철($\text{FeCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$)
④ 폴리염화알루미늄(PAC)

22. 아래와 같이 운전되는 batch type 소각로의 쓰레기 kg 당 전체발열량(저위발열량 + 공기예열에 소모된 열량, kcal/kg)은? (단, 과잉공기비 = 2.4, 이론공기량 = $1.8\text{Sm}^3/\text{kg}_{\text{쓰레기}}$, 공기예열온도 = 180°C , 공기정압비열= $0.32\text{kcal}/\text{Sm}^3 \cdot ^\circ\text{C}$, 쓰레기 저위발열량= $2000\text{kcal}/\text{kg}$, 공기온도= 0°C)

- ① 약 2050 ② 약 2250
③ 약 2450 ④ 약 2650

23. 폐기물 처리방법 중 열적 처리방법이 아닌 것은?

- ① 탈수방법 ② 소각방법
③ 열분해방법 ④ 건류가스화방법

24. 쓰레기의 혐기성 소화에 관여하는 미생물은?

- ① 산(酸)생성 박테리아 ② 질산화 박테리아
③ 대장균군 ④ 질소고정 박테리아

25. 시멘트고형화 처리와 관계없는 반응은?

- ① 수화반응 ② 포졸란반응
③ 탄산화반응 ④ 질산화반응

26. 도시의 오염된 지하수의 Darcy 속도(유출속도)가 $0.1\text{m}/\text{day}$ 이고, 유효 공극률이 0.4일 때, 오염원으로부터 600m 떨어진 지점에 도달하는데 걸리는 시간(년)은? (단, 유출속도: 단위시간에 흙의 전체 단면적을 통하여 흐르는 물의 속도)

- ① 약 3.3 ② 약 4.4
③ 약 5.5 ④ 약 6.6

27. 석회를 주입하여 슬러지 중의 병원성 미생물을 사멸시키기 위한 pH 유지 농도로 적절한 것은? (단, 온도는 15°C , 4시간 지속시간 기준)

- ① pH 5 이상 ② pH 7 이상
③ pH 9 이상 ④ pH 11 이상

28. 가연성 쓰레기의 연료화 장점에 해당하지 않은 것은?

- ① 저장이 용이하다.
② 수송이 용이하다.
③ 일반로에서 연소가 가능하다.
④ 쓰레기로부터 폐열을 회수할 수 있다.

29. 매립방법에 따른 매립이 아닌 것은?

- ① 단순매립 ② 내륙매립
③ 위생매립 ④ 안전매립

30. 부피가 500m^3 인 소화조에 고형물농도 10%, 고형물내 VS 함유도 70%인 슬러지가 $50\text{m}^3/\text{d}$ 로 유입될 때, 소화조에 주

입되는 TS, VS 부하는 각각 몇 $\text{kg}/\text{m}^3 \cdot \text{d}$ 인가? (단, 슬러지의 비중은 1.0으로 가정한다.)

- ① TS:5.0, VS:0.35 ② TS:5.0, VS:0.70
③ TS:10.0, VS:3.50 ④ TS:10.0, VS:7.0

31. 펠레트형(Pellet type) RDF의 주된 특성이 아닌 것은?

- ① 형태 및 크기는 각각 직경이 10~20mm이고 길이가 30~50mm이다.
② 발열량이 3300~4000kcal/kg으로 fluff형보다 다소 높다.
③ 수분함량이 4%이하로 반영구적으로 보관이 가능하다.
④ 회분함량이 12~25%로 powder형보다 다소 높다.

32. 도시폐기물을 위생적인 매립방법으로 매립하였을 경우 매립 초기에 가장 많이 발생하는 가스의 종류는?

- ① NH_3 ② CO_2
③ H_2S ④ CH_4

33. 매립지 일일 복토재 기능으로 잘못된 설명은?

- ① 복토층 구조 ② 최종 투수성
③ 매립사면 안정화 ④ 식물 성장층 제공

34. 바이오리액터형 매립공법의 장점과 거리가 먼 것은?

- ① 매립지의 수명연장이 가능하다.
② 침출수 처리비용의 절감이 가능하다.
③ 악취 발생이 감소한다.
④ 매립가스 회수율이 증가한다.

35. 전기집진장치의 장점이 아닌 것은?

- ① 집진효율이 높다.
② 설치 시 소요 부지면적이 적다.
③ 운전비, 유지비가 적게 소요된다.
④ 압력손실이 적고 대량의 분진함유가스를 처리할 수 있다.

36. 배연 탈황 시 발생된 슬러지 처리에 많이 쓰이는 고형화처리법은?

- ① 시멘트 기초법 ② 석회 기초법
③ 자가 시멘트법 ④ 열가소성 플라스틱법

37. 슬러지의 탈수특성을 파악하기 위한 여과비저항 실험결과 다음과 같은 결과를 얻었을 때, 여과비저항계수(s_2/g)는?

$$r = \frac{2a \cdot PA^2}{\eta c} \quad \text{(단, 여과비저항(r)은 이다.)}$$

고형물량: $0.065\text{g}/\text{mL}$
여과압: $0.98\text{kg}/\text{cm}^2$
점성: $0.0112\text{g}/\text{cm} \cdot \text{s}$
여과면적: 43.5cm^2
기율기: $4.90\text{s}/\text{cm}^3$

- ① 2.18×10^8 ② 2.76×10^9
③ 2.50×10^{10} ④ 2.67×10^{11}

38. $360\text{kL}/\text{d}$ 처리장에 투입구의 소요개수는? (단, 수거차량 1.8kL/대, 자동차 1대 투입시간 20 min, 자동차 1대 작업시

간 8hr이고, 안전율은 1.2이다.)

- ① 10개 ② 7개
③ 5개 ④ 3개

39. 퇴비화 과정에서 공급되는 공기의 기능과 가장 거리가 먼 것은?

- ① 미생물이 호기적 대사를 할 수 있게 한다.
② 온도를 조절한다.
③ 악취를 희석시킨다.
④ 수분과 가스 등을 제거한다.

40. 분뇨처리에 관한 사항 중 틀린 것은?

- ① 분뇨의 악취발생은 주로 NH_3 와 H_2S 이다.
② 분뇨의 혐기성 소화처리 방식은 호기성 소화처리 방식에 비하여 소화속도가 빠르다.
③ 분뇨의 혐기성 소화에서 적정 중온 소화온도는 $35 \pm 2^\circ\text{C}$ 이다.
④ 분뇨의 호기성 처리사 희석배율은 20~30배가 적당하다.

3과목 : 폐기물 공정시험 기준(방법)

41. 폐기물의 pH(유리전극법)측정 시 사용되는 표준용액이 아닌 것은?

- ① 수산염 표준용액 ② 수산화칼슘 표준용액
③ 황산염 표준용액 ④ 프탈산염 표준용액

42. 폐기물공정시험기준의 온도표시로 옳지 않은 것은?

- ① 표준온도 : 0°C ② 상온 : $0 \sim 15^\circ\text{C}$
③ 실온 : $1 \sim 35^\circ\text{C}$ ④ 온수 : $60 \sim 70^\circ\text{C}$

43. 용출시험방법의 범위에 해당되지 않는 것은?

- ① 고상 또는 액상 폐기물에 대하여 적용
② 지정폐기물의 판정
③ 지정폐기물의 중간처리 방법 결정
④ 지정폐기물의 매립방법 결정

44. 자외선/가시선 분광법에 의한 카드뮴 분석 방법에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 황갈색의 카드뮴착염을 사염화탄소로 추출하여 그 흡광도를 480nm에서 측정하는 방법이다.
② 카드뮴의 정량범위는 $0.001 \sim 0.03\text{mg}$ 이고, 정량한계는 0.001mg 이다.
③ 시료 중 다량의 철과 망간을 함유하는 경우 디티존에 의한 카드뮴추출이 불완전하다.
④ 시료에 다량의 비스무트(Bi)가 공존하면 시안화칼륨용액으로 수회 씻어도 무색이 되지 않는다.

45. 원자흡수분광광도법(공기-아세틸렌 불꽃)으로 크롬을 분석할 때 철, 니켈 등의 공존물질에 의한 방해영향이 크다. 이때 어떤 시약을 넣어 측정하는가?

- ① 인산나트륨 ② 황산나트륨
③ 염화나트륨 ④ 질산나트륨

46. 중량법에 의한 기름성분 분석 방법(절차)에 관한 내용으로 틀린 것은?

- ① 시료 적당량을 분별깔때기에 넣고 메틸오렌지용액

(0.1W/V%)을 2~3방울 넣고 황색이 적색으로 변할 때까지 염산 (1+1)을 넣어 pH 4 이하로 조절한다.

- ② 시료가 반고상 또는 고상 폐기물인 경우에는 폐기물의 양에 약 2.5배에 해당하는 물을 넣어 잘 혼합한 다음 pH 4 이하로 조절한다.
③ 노말헥산 추출물질의 함량이 5mg/L 이하로 낮은 경우에는 5L 부피 시료병에 시료 4L를 채취하여 염화철(III) 용액 4mL를 넣고 자석교반기로 교반하면서 탄산나트륨용액(20 W/V %)을 넣어 pH 7~9로 조절한다.
④ 증발용기 외부의 습기를 깨끗이 닦고 실리카겔 데시케이터에 1시간 이상 수분 제거 후 무게를 단다.

47. 수은 표준원액(0.1mgHg/mL) 1L를 조제하기 위해 염화제이수은(순도: 99.9%) 몇 g을 물에 녹이고 질산(1+1) 10mL와 물에 넣어 정확히 1L로 하여야 하는가? (단, $\text{Hg}=200.61$, $\text{Cl}=35.46$)

- ① 0.135 ② 0.252
③ 0.377 ④ 0.403

48. 다음 설명에 해당하는 시료의 분할 채취 방법은?

- 모마진 대시료를 네모꼴로 얇게 균일한 두께로 편다.
- 이것을 가로 4등분, 세로 5등분하며 20개의 덩어리로 나눈다.
- 20개의 각 부분에서 균등한 양을 취한 후 혼합하여 하나의 시료로 한다.

- ① 교호삽법 ② 구획법
③ 균등분할법 ④ 원추 4분법

49. 마이크로파 및 마이크로파를 이용한 시료의 전처리(유기물 분해)에 관한 내용으로 틀린 것은?

- ① 가열속도가 빠르고 재현성이 좋다.
② 마이크로파는 금속과 같은 반사물질과 매질이 없는 진공에서는 투과하지 않는다.
③ 마이크로파는 전자파 에너지의 일종으로 빛의 속도로 이동하는 교류와 자기장으로 구성되어 있다.
④ 마이크로파영역에서 극성분자나 이온이 쌍극자 모멘트와 이온전도를 일으켜 온도가 상승하는 원리를 이용한다.

50. 폐기물공정시험기준에서 규정하고 있는 고상폐기물의 고형물 함량으로 옳은 것은?

- ① 5% 이상 ② 10% 이상
③ 15% 이상 ④ 20% 이상

51. 시료용기를 갈생경질의 유리병을 사용하여야 하는 경우가 아닌 것은?

- ① 노말헥산 추출물질 분석 시험을 위한 시료 채취 시
② 시안화물 분석 실험을 위한 시료 채취 시
③ 유기인 분석 실험을 위한 시료 채취 시
④ PCBs 및 휘발성 저급 염소화 탄화수소류 분석 실험을 위한 시료 채취 시

52. 공정시험기준에서 기체의 농도는 표준상태로 환산한다. 다음 중 표준상태로 알맞은 것은?

- ① 25°C , 0기압 ② 25°C , 1기압
③ 0°C , 0기압 ④ 0°C , 1기압

53. 금속류의 원자흡수분광광도법에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 구리의 측정파장은 324.7nm이고, 정량한계는 0.008mg/L이다.
- ② 납의 측정파장은 283.3nm이고, 정량한계는 0.04mg/L이다.
- ③ 카드뮴의 측정파장은 228.8 nm이고, 정량한계는 0.002mg/L이다.
- ④ 수은의 측정파장은 253.7nm이고, 정량한계는 0.05mg/L이다.

54. 편광현미경과 입체현미경으로 고체 시료 중 석면의 특성을 관찰하여 정성과 정량 분석할 때 입체현미경의 배율범위가 가장 옳은 것은?

- ① 배율 2~4배 이상 ② 배율 4~8배 이상
- ③ 배율 10~45배 이상 ④ 배율 50~200배 이상

55. 다음 중 농도가 가장 낮은 것은?

- ① 1mg/L ② 1000ug/L
- ③ 100ppb ④ 0.01ppm

56. 유도결합플라스마-원자발광분광법에 의한 금속류 분석방법에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 시료를 고주파유도코일에 의하여 형성된 석영 플라스마에 주입하여 1000~2000K에서 들뜬 원자가 바닥상태로 이동할 때 방출하는 발광선 및 발광강도를 측정한다.
- ② 대부분의 간섭 물질은 산 분해에 의해 제거된다.
- ③ 물리적 간섭은 특히 시료 중에 산의 농도가 10V/V%이상으로 높거나 용존 고형물질이 1500mg/L이상으로 높은 반면, 검정용 표준용액의 산의 농도는 5%이하로 낮을 때에 발생한다.
- ④ 간섭효과가 의심되면 대부분의 경우가 시료의 매질로 인해 발생하므로 원자흡수 분광광도법 또는 유도결합플라스마-질량 분석법과 같은 대체방법과 비교하는 것도 간섭효과를 막는 방법이 될 수 있다.

57. 원자흡수분광광도법은 원자가 어떤 상태에서 특유 파장의 빛을 흡수하는 원리를 이용한 것인가?

- ① 전자상태 ② 이온상태
- ③ 기저상태 ④ 분자상태

58. 유도결합플라스마-원자발광분광법으로 측정할 수 있는 항목과 가장 거리가 먼 것은? (단, 폐기물공정시험기준 기준)

- ① 6가 크롬 ② 수은
- ③ 비소 ④ 크롬

59. 수소이온의 농도가 $2.8 \times 10^{-5} \text{mol/L}$ 인 수용액의 pH는?

- ① 2.8 ② 3.4
- ③ 4.6 ④ 5.8

60. 구리를 자외선/가시선 분광법으로 정량하고자 할 때 설명으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 시료 중에 시안화합물이 존재 시 황산 산성하에서 끓여 시안화물을 완전히 분해 제거한다.
- ② 비스무스(Bi)가 구리의 양보다 2배 이상 존재 시 황색을 나타내어 방해한다.
- ③ 추출용매는 초산부틸 대신 사염화탄소, 클로로포름, 벤젠 등을 사용할 수도 있다.

- ④ 무수황산나트륨 대신 건조여지를 사용하여 여과하여도 된다.

4과목 : 폐기물 관계 법규

61. 다음 중 기술관리인을 두어야 하는 폐기물 처리시설은?

- ① 지정폐기물 외의 폐기물을 매립하는 시설로 면적이 5천 제곱미터인 시설
- ② 열균분쇄시설로 시간당 처분능력이 200킬로그램인 시설
- ③ 지정폐기물 외의 폐기물을 매립하는 시설로 매립용적이 1만 제곱미터인 시설
- ④ 소각시설로서 의료폐기물을 시간당 100킬로그램 처리하는 시설

62. 폐기물처리시설의 설치기준 중 중간처분시설인 고온용융시설의 개별기준에 해당되지 않은 것은?

- ① 폐기물투입장치, 고온용융실(가스화실 포함), 열회수장치가 설치되어야 한다.
- ② 고온용융시설에서 배출되는 잔재물의 강열감량은 1% 이하가 될 수 있는 성능을 갖추어야 한다.
- ③ 고온용융시설에서 연소가스의 체류시간은 1초 이상이어야 한다.
- ④ 고온용융시설의 출구온도는 섭씨 1200도 이상이 되어야 한다.

63. 폐기물 관리의 기본원칙에 해당되는 사항과 가장 거리가 먼 것은?

- ① 사업자는 폐기물의 발생을 최대한 억제하고 스스로 재활용함으로써 폐기물의 배출을 최소화하여야 한다.
- ② 폐기물을 배출하는 경우에는 주변환경이나 주민의 건강에 위해를 끼치지 아니하도록 사전에 적절한 조치를 하여야 한다.
- ③ 폐기물은 그 처리과정에서 양과 유해성을 줄이도록 하는 등 환경보전과 국민건강보호에 적합하게 처리하여야 한다.
- ④ 폐기물은 재활용보다는 우선적으로 소각, 매립 등으로 처분하여 보건위생의 향상에 이바지하도록 하여야 한다.

64. 폐기물관리법에 사용하는 용어의 정의로 옳지 않은 것은?

- ① 처리: 폐기물의 수집, 운반, 보관, 재활용, 처분을 말한다.
- ② 폐기물처리시설: 폐기물의 중간처분시설, 최종처분시설 및 재활용시설로서 대통령령으로 정하는 시설을 말한다.
- ③ 폐기물감량화시설: 생산 공정에서 발생하는 폐기물의 양을 줄이고, 사업장 내 재활용을 통하여 폐기물 배출을 최소화하는 시설로서 대통령령으로 정하는 시설을 말한다.
- ④ 지정폐기물: 인체, 재산, 주변환경에 악영향을 줄 수 있는 해로운 물질을 함유한 폐기물로 환경부령으로 정하는 폐기물을 말한다.

65. 지정폐기물을 배출하는 사업자가 지정폐기물을 위탁하여 처리하기 전에 환경부장관에게 제출하여 확인을 받아야 하는 서류가 아닌 것은?

- ① 폐기물처리계획서 ② 폐기물분석결과서
- ③ 폐기물인수인계확인서 ④ 수탁처리자의 수탁확인서

66. 환경부령으로 정하는 폐기물처리시설의 설치를 마친 자는 환경부령으로 정하는 검사기관으로부터 검사를 받아야 한

다. 폐기물처리시설이 매립시설인 경우, 검사기관으로 틀린 것은?

- ① 한국건설기술연구원 ② 한국산업기술시험원
③ 한국농어촌공사 ④ 한국환경공단

67. 폐기물처리시설의 유지·관리에 관한 기술관리를 대행할 수 있는 자는?

- ① 한국환경공단 ② 국립환경과학원
③ 한국농어촌공사 ④ 한국건설기술연구원

68. 폐기물처분시설인 소각시설의 정기검사 항목에 해당하지 않는 것은?

- ① 보조연소장치의 작동상태
② 배기가스온도 적절 여부
③ 표지판 부착 여부 및 기재사항
④ 소방장비 설치 및 관리실태

69. 허가 취소나 6개월 이내의 기간을 정하여 영업의 전부 또는 일부의 정지를 명할 수 있는 경우에 해당되지 않는 것은?

- ① 영업정지기간 중 영업 행위를 한 경우
② 폐기물 처리업의 업종구분과 영업 내용의 범위를 벗어나는 영업을 한 경우
③ 폐기물의 처리 기준을 위반하여 폐기물을 처리한 경우
④ 재활용제품 또는 물질에 관한 유해성기준 위반에 따른 조치명령을 이행하지 아니한 경우

70. 환경부장관에 의해 폐기물처리시설의 폐쇄명령을 받았으나 이행하지 아니한 자에 대한 벌칙기준은?

- ① 5년 이하의 징역이나 5천만원 이하의 벌금
② 3년 이하의 징역이나 3천만원 이하의 벌금
③ 2년 이하의 징역이나 2천만원 이하의 벌금
④ 1천만원 이하의 과태료

71. 주변지역 영향 조사대상 폐기물처리시설을 설치·운영하는 자는 주변지역에 미치는 영향을 몇 년마다 조사하여 그 결과를 환경부장관에게 제출하여야 하는가?

- ① 2년 ② 3년
③ 5년 ④ 10년

72. 폐기물 감량화시설의 종류에 해당되지 않는 것은? (단, 환경부 장관이 정하여 고시하는 시설 제외)

- ① 공정 개선시설 ② 폐기물 파쇄·선별시설
③ 폐기물 재이용시설 ④ 폐기물 재활용시설

73. 폐기물관리법령상 가연성 고형폐기물의 에너지 회수기준에 대한 설명으로 ()에 알맞은 것은?

에너지의 회수효율(회수에너지 총량을 투입 에너지 총량으로 나눈 비율을 말한다.)이 () 이상일 것

- ① 65% ② 75%
③ 85% ④ 95%

74. 폐기물처리시설의 중간처분시설인 기계적 처분시설이 아닌 것은?

- ① 파쇄·분쇄시설(동력 15kW 이상인 시설로 한정한다.)
② 소멸화 시설(1일 처분능력 100킬로그램 이상인 시설로

한정한다.)

- ③ 용융시설(동력 7.5kW 이상인 시설로 한정한다.)
④ 열균분쇄 시설

75. 생활폐기물의 처리대행자에 해당하지 않은 것은?

- ① 폐기물처리업자 ② 한국환경공단
③ 재활용센터를 운영하는 자 ④ 폐기물재활용사업자

76. 의료폐기물 전용용기 검사기관(그 밖에 환경부장관이 전용용기에 대한 검사능력이 있다고 인정하여 고시하는 기관은 제외)에 해당되지 않는 것은?

- ① 한국화학융합시험연구원
② 한국환경공단
③ 한국의료기기시험연구원
④ 한국건설생활환경시험연구원

77. 설치승인을 얻은 폐기물처리시설이 변경승인을 받아야 할 중요사항이 아닌 것은?

- ① 대표자의 변경
② 처분시설 또는 재활용시설 소재지의 변경
③ 처분 또는 재활용 대상 폐기물의 변경
④ 매립시설 제방의 증·개축

78. 지정폐기물의 종류에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 액체상태인 폴리클로리네이티드비페닐 함유 폐기물은 용출액 1리터당 0.003mg 이상 함유한 것으로 한정한다.
② 오니류는 상수오니, 하수오니, 공정오니, 폐수처리오니를 포함한다.
③ 폐합성 고분자화합물 중 폐합성 수지는 액체상태의 것은 제외한다.
④ 의료폐기물은 환경부령으로 정하는 의료기관이나 시험·검사기관 등에서 발생하는 것으로 한정한다.

79. 폐기물처리시설을 설치·운영하는 자는 그 처리시설에서 배출되는 오염물질을 측정하거나 환경부령 정하는 측정기관으로 하여금 측정하게 할 수 있다. 환경부령에서 정하는 측정기관이 아닌 곳은?

- ① 보건환경연구원 ② 한국환경공단
③ 환경기술개발원 ④ 수도권매립지관리공사

80. 사후관리 이행보증금의 사전 적립대상이 되는 폐기물을 매립하는 시설의 면적 기준은?

- ① 3300m² 이상 ② 5500m² 이상
③ 10000m² 이상 ④ 30000m² 이상

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 프
로그램으로 실제 시험에서 사용하는 OMR 형식의 CBT를 제공합
니다.

PC 버전 및 모바일 버전 완벽 연동
교사용/학생용 관리기능도 제공합니다.

**오답 및 오탈자가 수정된 최신 자료와 해설은 전자문제집 CBT
에서 확인하세요.**

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