

- ① 일산화질소 ② 이산화황
 - ③ 염소가스 ④ 이산화질소
15. 지구 대기의 성질에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 지표면의 온도는 약 15°C 정도이나 상공 12km 정도의 대류권계면에서는 약 -55°C 정도까지 하강한다.
 - ② 성층권계면에서의 온도는 지표보다는 약간 낮으나 성층권계면 이상의 중간권에서 기온은 다시 하강한다.
 - ③ 중간권 이상에서의 온도에서는 대기의 분자운동에 의해 결정된 온도로서 직접 관측된 온도와는 다르다.
 - ④ 대류권과 비교하였을 때 열원에서 분자의 운동속도는 매우 느리지만 공기평균자유행로는 짧다.
16. 다음 중 CFC-11의 화학식으로 옳은 것은?
- ① CF₂Cl₂ ② CFCI₃
 - ③ CH₂FCI ④ CH₃CI
17. 입자상 물질의 농도가 0.02mg/m³인 지역의 가시거리는? (단, 상대습도는 70% 이며, 상수 A는 1.2 이다.)
- ① 84km ② 60km
 - ③ 32km ④ 8km
18. 최대혼합깊이 (MMD)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 야간에 역전이 심할 경우에는 점차 증가하여 그 값이 5000m 이상이 될 수도 있다.
 - ② 통상적으로 계절적으로는 이른 여름에 아주 크다.
 - ③ 열부상효과에 의하여 대류에 의한 혼합층의 깊이가 결정되는데 이를 MMD라 한다.
 - ④ 실제로 MMD는 지표위 수 km까지의 실제 공기의 온도중단도를 작성함으로써 결정된다.
19. 바람에 관한 다음 설명 중 옳지 않은 것은?
- ① 북반구의 경도풍은 저기압에서는 시계바늘 이동의 반대 방향으로 회전하면서 위쪽으로 상승하면서 분다.
 - ② 마찰층 내 바람은 높이에 따라 시계방향으로 각천이가 생겨나며, 위로 올라갈수록 실제 풍향은 점점 지균풍과 가까워진다.
 - ③ 산풍은 경사면 → 계곡 → 주계곡으로 수렴하면서 풍속이 가속되기 때문에 낮에 산위쪽으로 부는 곡풍보다 더 강하다.
 - ④ 해륙풍이 부는 원인은 낮에는 육지보다 바다가 빨리 더워져서 바다의 공기가 상승하기 때문에 바다에서 육지로 8~15km 정도까지 바람(해풍)이 분다.
20. 대기의 안정도 조건에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 과단열적조건은 환경감율이 건조단열감율보다 클 때를 말한다.
 - ② 중립적 조건은 환경감율과 건조단열감율이 같을 때를 말한다.
 - ③ 미단열적 조건은 건조단열감율이 환경감율보다 작을 때를 말하며, 이 때의 대기는 아주 안정하다.
 - ④ 등온 조건은 기온감율이 없는 대기상태이므로 공기의 상·하 혼합이 잘 이루어지지 않는다.

2과목 : 연소공학

21. 유류 버너의 종류에 관한 다음 설명 중 가장 거리가 먼 것은?

- ① 유압식버너에서 연료유의 분무각도는 압력, 점도 등으로 약간 달라지지만 40~90° 정도이다.
 - ② 저압공기식버너는 구조가 간단하고, 유량조절범위는 1:10 정도이며, 무화상태가 좋아서 대형가열로에 주로 사용한다.
 - ③ 고압공기식버너는 고점도 사용에도 가능하며, 분무각도가 20~30° 정도이며, 장염이나 연소시 소음이 발생된다.
 - ④ 회전식버너의 유량조절범위는 1:5 정도이고, 유압식버너에 비해 연료유의 분무화 임경은 비교적 크다.
22. S함량 3%의 벙커 C유 100kL를 사용하는 보일러에 S함량 1%인 벙커 C유로 30% 섞어 사용하면 SO₂ 배출량은 몇 % 감소하는가? (단, 벙커 C유 비중 0.95, 벙커 C유 중의 S는 모두 SO₂로 전환됨)
- ① 16% ② 20%
 - ③ 25% ④ 28%
23. 연소가스 분석결과 CO₂ 17.5%, O₂ 7.5% 일 때 CO₂max%는?
- ① 20.6 ② 23.6
 - ③ 27.2 ④ 34.8
24. 연료 연소 시 매연이 잘 생기는 순서로 옳은 것은?
- ① 타르 > 중유 > 경유 > LPG
 - ② 타르 > 경유 > 중유 > LPG
 - ③ 중유 > 타르 > 경유 > LPG
 - ④ 경유 > 타르 > 중유 > LPG
25. 엔탈피에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 엔탈피는 반응경로와 무관하다.
 - ② 엔탈피는 물질의 양에 비례한다.
 - ③ 흡열반응은 반응계의 엔탈피가 감소한다.
 - ④ 반응물이 생성물보다 에너지상태가 높으면 발열반응이다.
26. 연료의 종류에 따른 연소 특성으로 옳지 않은 것은?
- ① 기체연료는 저발열량의 것으로 고온을 얻을 수 있고, 전열효율을 높일 수 있다.
 - ② 액체연료는 화재, 역화 등의 위험이 크며, 연소온도가 높아 국부가열을 일으키기 쉽다.
 - ③ 액체연료는 기체연료에 비해 적은 과잉 공기로 완전연소가 가능하다.
 - ④ 액체연료의 경우 회분은 아주 적지만, 재 속의 금속산화물이 장애원인이 될 수 있다.
27. 기체연료의 연소방식과 연소장치에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 확산연소는 주로 탄화수소가 적은 발생로가스, 고로가스 등에 적용되는 연소방식이다.
 - ② 예혼합연소는 화염온도가 낮아 국부가열의 염려가 없고 연소부하가 작은 경우 사용이 가능하며, 화염의 길이가 길다.
 - ③ 저압버너는 역화방지를 위해 1차 공기량을 이론공기량의 약 60% 정도만 흡입하고 2차 공기는 로 내의 압력을 부압으로 하여 공기를 흡인한다.
 - ④ 예혼합연소에 사용되는 버너에는 저압버너, 고압버너, 송풍버너 등이 있다.

28. 다음 연료의 조성성분에 따른 연소특성으로 가장 거리가 먼 것은?
 ① 휘발분 : 매연발생을 방지한다.
 ② 수분 : 열손실을 초래하고 착화를 불량하게 한다.
 ③ 고정탄소 : 발열량이 높고 연소성을 좋게 한다.
 ④ 회분 : 발열량이 낮고 연소성이 양호하지 않다.
29. 미분탄 연소장치에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① 점결탄, 저발열량탄 등과 같은 연료도 사용할 수 있다.
 ② 연소제어가 용이하고 정화 및 소화시 손실이 적다.
 ③ 부하변동에 쉽게 응할 수 없으며, 연소효율도 낮다.
 ④ 분쇄기 및 배관 중에 폭발이 일어날 우려가 있고 집진장치가 필요하다.
30. 공기비가 클 경우 일어나는 현상에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① SO₂, NO₂의 함량이 증가하여 부식 촉진
 ② 가스폭발의 위험과 매연 증가
 ③ 배기가스에 의한 열손실 증대
 ④ 연소실내 연소온도 감소
31. 다음 연료 중 착화온도가 가장 높은 것은?
 ① 역청탄 ② 무연탄
 ③ 수소 ④ 발생로가스
32. 저위발열량 11500kcal/kg인 중유를 연소시키는데 필요한 이론공기량은? (단, Rosin식 이용)
 ① 9.8Sm³/kg ② 11.8Sm³/kg
 ③ 14.2Sm³/kg ④ 17.8Sm³/kg
33. 유동층 연소로에 사용되는 유동사의 구비조건으로 옳지 않은 것은?
 ① 활성이 클 것 ② 용점이 높을 것
 ③ 비중이 작을 것 ④ 입도분포가 균일할 것
34. 탄소 89%, 수소 11%인 조성의 액체 연료를 매시 187kg 완전연소한 경우 연소 배기가스를 분석하였더니 CO₂ 12.5%, O₂ 3.5%, N₂ 84%의 결과를 얻었다. 이 경우 2시간 동안 연소에 실제 소요된 공기량(Sm³)은?
 ① 약 1200 Sm³ ② 약 2400 Sm³
 ③ 약 3600 Sm³ ④ 약 4800 Sm³
35. 다음 중 기체의 연소속도를 지배하는 주요인자와 가장 거리가 먼 것은?
 ① 발열량 ② 촉매
 ③ 산소와의 혼합비 ④ 산소농도
36. 목탄 6.28kg을 완전연소 시키기 위하여 소요되는 이론공기량은?
 ① 약 60 kg ② 약 75 kg
 ③ 약 80 kg ④ 약 95 kg
37. 석탄을 공업분석 한 결과 수분 3%, 휘발분 7%, 회분 5% 일 때 이 석탄의 연료비는?
 ① 9.6 ② 10.5

- ③ 11.4 ④ 12.1

38. 등가비(Φ)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① Φ = (실제의 연료량 / 산화제) / (완전연소를위한 이상적연료량 / 산화제)
 ② Φ > 1 경우는 불완전연소가 된다.
 ③ Φ < 1 경우는 공기가 부족한 경우이다.
 ④ Φ > 1 경우는 연료가 과잉인 경우이다.
39. CH₄ 85%, CO₂ 12%, N₂ 3%인 연료가스 1Sm³에 대하여 11.3Sm³의 공기를 사용하여 연소하였을 때의 공기비는?
 ① 1.1 ② 1.2
 ③ 1.4 ④ 1.6
40. 다음 중 화력발전소나 시멘트 소성로와 같은 대형 대용량 연소시설에서 석탄으로 연소시키고자 할 때 가장 적합한 연소방식은?
 ① 화격자 연소 ② 미분탄 연소
 ③ 유동층 연소 ④ 스토커 연소

3과목 : 대기오염 방지기술

41. 평판형 전기집진장치의 집진판 사이의 간격이 10cm, 가스의 유속은 3m/s, 입자가 집진극으로 이동하는 속도가 4.8cm/s 일 때, 층류영역에서의 입자를 완전히 제거하기 위한 이론적인 집진극의 길이는?
 ① 1.34m ② 2.14m
 ③ 3.13m ④ 4.29m
42. 석탄화력발전소에서 120m³/min의 배출가스를 전기집진장치로 처리한다. 입자이동 속도가 15cm/s일 때, 이 집진장치의 효율이 99.6%가 되려면 집진극의 면적은? (단, Deutsch-Anderson 식 적용)
 ① 약 47m² ② 약 54m²
 ③ 약 61m² ④ 약 74m²
43. 여과집진장치의 탈진방식에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① 간헐식의 여포 수명은 연속식에 비해서는 긴 편이고, 점성이 있는 조대먼지를 탈진할 경우 여포손상의 가능성이 있다.
 ② 간헐식은 먼지의 재비산이 적고 높은 집진율을 얻을 수 있다.
 ③ 연속식은 포집과 탈진이 동시에 이루어져 압력손실의 변동이 크므로, 저농도, 저용량의 가스처리에 효율적이다.
 ④ 연속식은 탈진 시 먼지의 재비산이 일어나 간헐식에 비해 집진율이 낮고 여과자루의 수명이 짧은 편이다.
44. 직경이 50cm인 관에서 유체의 흐름속도가 4m/s로 유체가 흐르고 있다. 이 유체의 점도가 1.5Centipoise라고 할 때 이 유체의 ① 레이놀드수와 ② 흐름평가로 옳은 것은? (단, 유체의 밀도는 1.3kg/m³이며, 흐름평가는 2100을 기준으로 한다.)
 ① ① 173, ② 층류 ② ① 1733, ② 층류
 ③ ① 17333, ② 난류 ④ ① 173333, ② 난류
45. 관성력 집진장치에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① 압력손실은 30~70mmH₂O 정도이고, 굴뚝 또는 배관에 적용될 때가 있다.

- ② 반전식의 경우 방향전환을 하는 가스의 곡률반경이 작을수록 미세한 먼지를 분리포집할 수 있다.
 - ③ 함진가스의 방향 전환각도가 크고, 방향 전환횟수가 적을수록 압력손실은 커지나 집진율이 높아진다.
 - ④ 곡관형, louver형, pocket형, multibaffle형 등은 반전식에 해당한다.
46. 습식배연탈질법에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 처리액 중 아질산염 및 질산염의 처리가 용이하다.
 - ② 일반적으로 조작의 공정이 복잡하고, 가격이 높다.
 - ③ 건식 암모니아 환원법에 비해 연구개발이 느리다.
 - ④ NO는 반응성이 낮고 NO₂ 또는 N₂O₅ 까지 산화하기 위해서는 강한 산화제가 필요하므로 처리비용이 높아진다.
47. 유해가스의 물리적 흡착에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 처리가스의 온도가 낮을수록 잘 흡착된다.
 - ② 흡착제에 대한 용질의 분압이 높을수록 흡착량이 증가한다.
 - ③ 가역성이 높고 여러 층의 흡착이 가능하다.
 - ④ 분자량이 작을수록 잘 흡착된다.
48. 배출원으로부터 배출되는 오염물질에 따른 처리방법의 연결로 옳지 않은 것은?
- ① 이황화탄소 - 암모니아주입법
 - ② 일산화탄소 - 촉매산화처리법
 - ③ 다이옥신 - 적외선광분해법
 - ④ 시안화수소 - 수세처리법
49. 황산화물 처리방법 중 석회석법에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 초기 투자비용이 적게 들어 소규모 보일러나 노후 보일러용으로 많이 사용되었다.
 - ② 부대시설은 많이 필요하나, 아황산가스의 제거효율은 높은 편이다.
 - ③ 배기가스 온도가 잘 떨어지지 않는다.
 - ④ 연소로 내에서의 화학반응은 소성, 흡수, 산화의 3가지로 구분할 수 있다.
50. 외부식 후드의 특성으로 옳지 않은 것은?
- ① 다른 종류의 후드에 비해 근로자가 방해를 많이 받지 않고 작업할 수 있다.
 - ② 포위식 후드보다 일반적으로 필요송풍량이 많다.
 - ③ 외부 난기류의 영향으로 흡인효과가 떨어진다.
 - ④ 천개형 후드, 그라인더용 후드 등이 여기에 해당하며, 기류속도가 후드 주변에서 매우 느리다.
51. 물 속에서 오존을 이용하여 다이옥신을 산화분해 할 때 일반적으로 분해속도가 커지는 조건으로 가장 적합한 것은?
- ① 산성 조건일수록, 온도가 낮을수록
 - ② 산성 조건일수록, 온도가 높을수록
 - ③ 염기성 조건일수록, 온도가 낮을수록
 - ④ 염기성 조건일수록, 온도가 높을수록
52. 전기집진장치의 특징으로 옳지 않은 것은?
- ① 운전조건의 변화에 따른 유연성이 적다.
 - ② 광범위한 온도와 대용량 범위에서 운전이 가능하다.

- ③ 비저항이 큰 분진의 제거가 용이하다.
 - ④ 압력손실이 적어 송풍기의 동력비가 적게 든다.
53. 암모니아 농도가 용적비로 215ppm 인 실내공기를 송풍기로 환기시킬 때 실내용적이 4040m³ 이고, 송풍량이 111m³/min 이면 농도를 11ppm으로 감소시키기 위한 시간은?
- ① 약 120min ② 약 108min
 - ③ 약 96min ④ 약 88min
54. 직경이 30cm, 높이가 10m 인 원통형 여과집진장치를 이용하여 배출가스를 처리하고자 한다. 배출가스량은 750m³/min이고, 여과속도는 3.5cm/s로 할 경우, 필요한 여포수는?
- ① 32개 ② 38개
 - ③ 42개 ④ 45개
55. 압력손실은 100~200mmH₂O 정도이고, 가스량 변동에도 비교적 적응성이 있으며, 흡수액에 고형분이 함유되어 있는 경우에는 흡수에 의해 침전물이 생기는 등 방해를 받는 세정장치로 가장 적합한 것은?
- ① 다공판탑 ② 제트스크러버
 - ③ 충전탑 ④ 벤츨리스크러버
56. 어떤 단순후드의 유입계수가 0.88 이고, 속도압이 30mmH₂O일 때 후드정압은?
- ① -38.7mmH₂O ② 0.29mmH₂O
 - ③ 8.7mmH₂O ④ 46.5mmH₂O
57. A집진장치의 입구와 출구에서의 함진가스 농도가 각각 10g/Sm³, 100mg/Sm³ 이었고, 그 중 입경범위가 0~5μm인 먼지의 질량분율이 각각 8%와 60% 였다면 이 집진장치에서 입경범위 0~5μm인 먼지의 부분집진율(%)은?
- ① 89.5% ② 90.3%
 - ③ 92.5% ④ 99.0%
58. 처리가스 유량이 5000m³/hr인 가스를 충전탑을 이용하여 처리하고자 한다. 충전탑내 가스의 속도를 0.34m/sec로 할 경우 흡수탑의 직경은?
- ① 약 1.9m ② 약 2.3m
 - ③ 약 2.8m ④ 약 3.5m
59. 헨리의 법칙을 따르는 유해가스가 물속에 2.0kmol/m³ 만큼 용해되어 있을 때, 분압이 258.4mmH₂O 이었다면, 이 유해가스의 분압이 38mmHg로 될 때의 물 속의 유해가스 농도는? (단, 기타 조건은 변화없음)
- ① 10.0 kmol/m³ ② 8.0 kmol/m³
 - ③ 6.0 kmol/m³ ④ 4.0 kmol/m³
60. 세정집진장치의 특성으로 거리가 먼 것은?
- ① 소수성 입자의 집진율이 낮은 편이다.
 - ② 점착성 및 조해성 분진의 처리가 가능하다.
 - ③ 연소성 및 폭발성 가스의 처리가 가능하다.
 - ④ 처리된 가스의 확산이 용이하다.
- 4과목 : 대기오염 공정시험기준(방법)**
61. 굴뚝 배출가스상 물질의 시료채취방법에 관한 설명으로 옳

지 않은 것은?

- ① 채취관은 안지름 6mm~25mm 정도의 것을 쓴다.
- ② 도관의 안지름은 4mm~25mm 로 한다.
- ③ 채취부의 수는 마노미터는 대기와 압력차가 100mmHg 이상인 것을 쓴다.
- ④ 채취부의 펌프는 배기능력이 5L/min 이상의 개방형인 것을 쓴다.

62. 굴뚝 배출가스 중 황화수소를 용량법에 의해 분석하고자 할 때 시료채취량과 흡인속도가 옳게 연결된 것은? (단, 정량범위는 100~2000ppm 이다.)(순서대로 시료채취량, 흡인속도)

- ① 1~10mL, 0.1~0.5L/min ② 5~15mL, 0.5~1L/min
- ③ 100mL~1L, 0.5L/min ④ 10~20L, 1L/min

63. 환경대기 중의 석면 측정방법에 관한 설명으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 석면먼지의 농도표시는 표준상태의 기체 1mL 중에 함유된 석면섬유의 개수로 표시한다.
- ② 위상차현미경이란 두께가 동일한 무색 투명한 물체의 각 부분의 입사광 사이에 생기는 명암차를 화상면에서 위상차로 바꾸어 구조를 보기 쉽도록 한 현미경이다.
- ③ 위상차현미경을 사용하여 섬유상으로 보이는 입자를 계수하고 같은 입자를 보통의 생물현미경으로 바꾸어 계수하여, 그 계수치들의 차를 구하면 굴절율이 거의 1.5인 섬유상의 입자를 계수할 수 있다.
- ④ 멤브레인 필터는 셀룰로우스 에스테르를 원료로 한 얇은 다공성의 막으로, 구멍의 지름은 평균 0.01~10μm이다.

64. 원자흡수분광광도 분석을 위해 시료를 전처리 하고자 한다. "타르 기타 소량의 유기물을 함유하는 시료"의 전처리 방법으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 마이크로파 산분해법 ② 저온 회화법
- ③ 질산-염산법 ④ 질산-과산화수소수법

65. 다음 중 물질을 취급 또는 보관하는 동안에 기체 또는 미생물이 침입하지 않도록 내용물을 보호하는 용기를 뜻하는 것은?

- ① 기밀용기 ② 밀폐용기
- ③ 밀봉용기 ④ 차광용기

66. 비산먼지의 농도를 구하기 위해 측정할 조건 및 결과가 다음과 같을 때 비산먼지의 농도(mg/m³)는?

< 측정조건 및 결과 >

- 포집면적량이 가장 많은 위치에서의 먼지농도 (mg/m³) : 5.8
- 대조위치에서의 먼지농도(mg/m³) : 0.17
- 전 시료채취 기간중 주 풍향미 45°~ 90°변한다.
- 풍속이 0.5m/초 미만 또는 10m/초 이상되는 시간이 전 채취시간의 50% 이상이다.

- ① 5.6 ② 6.8
- ③ 8.1 ④ 10.1

67. 다음은 배출가스 중의 카드뮴 측정 (자외선 가시선 분광법)에 관한 설명이다. () 안에 알맞은 것은?

카드뮴 이온을 수산화나트륨·시안화칼륨 용액 중에서 디티존에 반응시켜, 생성되는 카드뮴 착염을 클로로포름으로 추출한다. 추출한 카드뮴 착염을 () 으로 역추출하고, 재차 수산화나트륨·시안화칼륨 용액 속에서 디티존에 반응시켜 클로로포름으로 추출한 후 그 흡광도를 측정한다.

- ① 벤젠 ② 염화주석산 용액
- ③ 구연산암모늄 용액 ④ 타타르산 용액

68. 굴뚝 배출가스 내 산소측정 분석계 중 측정셀, 자극보조 가스용 조리개, 검출소자, 증폭기 등으로 구성되는 것은?

- ① 자기풍 분석계
- ② 압력 검출형 자기력 분석계
- ③ 전기화학식 질코니아 분석계
- ④ 담뱃형 자기력 분석계

69. 어떤 덕트의 가스를 피토우관으로 측정하였더니 동압이 13mmH₂O, 유속은 20m/s 이었다. 이 덕트의 밸브를 전부 열어 측정된 동압이 26mmH₂O 이었다면 이 때의 유속은? (단, 기타조건은 변함없다.)

- ① 21.2 m/s ② 24.5 m/s
- ③ 25.3 m/s ④ 28.3 m/s

70. 굴뚝 배출가스 중 암모니아의 중화적정 분석방법에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 분석용 시료용액을 황산으로 적정하여 암모니아를 정량한다.
- ② 시료가스를 산성조건에서 지시약을 넣고 N/100 NaOH로 적정하는 방법이다.
- ③ 시료가스 채취량이 40L일 때 암모니아농도 10ppm 이하인 경우에 적용한다.
- ④ 지시약은 페놀프탈레인용액과 메틸레드용액을 1 : 2 부피비로 섞어 사용한다.

71. 굴뚝 배출가스의 유속 및 유량 측정방법 중 피토우관 및 경사마노미터법에 사용되는 기구 및 장치에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 피토우관의 각 분기관과 오리피스 평면과의 거리는 바깥지름의 약 2~3배 사이에 있어야 한다.
- ② 피토우관은 스텐레스와 같은 재질의 금속관을 사용하고, 관의 바깥지름의 범위는 4~10mm 정도이어야 한다.
- ③ 피토우관 계수는 사전에 확인되어야 하며, 고유번호가 부여되고 이 번호는 지워지지 않도록 관 몸체에 새겨야 한다.
- ④ 차압계로는 경사마노미터, 전자마노미터 등을 사용하며, 최소 0.3mmH₂O 눈금을 읽을 수 있는 마노미터를 사용한다.

72. 배출가스 중 오르자트 가스 분석계로 산소를 측정할 때 사용되는 산소 흡수액은?

- ① 수산화칼슘용액 + 피로갈롤 용액
- ② 염화제일주석용액 + 피로갈롤 용액
- ③ 수산화칼륨용액 + 피로갈롤 용액
- ④ 입상아연 + 피로갈롤 용액

73. 온도표시에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ③ 도로변대기측정망 ④ 대기중금속측정망

| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ③ | ④ | ④ | ② | ④ | ④ | ② | ④ | ③ | ④ |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| ② | ① | ④ | ④ | ④ | ② | ② | ① | ④ | ③ |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| ② | ② | ③ | ① | ③ | ③ | ② | ① | ③ | ② |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| ④ | ② | ① | ④ | ① | ④ | ④ | ③ | ③ | ② |
| 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| ③ | ④ | ③ | ② | ③ | ① | ④ | ③ | ② | ④ |
| 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 |
| ④ | ③ | ② | ② | ③ | ③ | ③ | ② | ④ | ④ |
| 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 |
| ④ | ④ | ② | ② | ③ | ③ | ④ | ② | ④ | ① |
| 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 |
| ① | ③ | ③ | ① | ① | ③ | ④ | ② | ③ | ② |
| 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 |
| ③ | ③ | ② | ② | ① | ② | ② | ② | ④ | ④ |
| 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |
| ① | ④ | ② | ④ | ① | ① | ② | ② | ③ | ① |