



연속 가동됨)

- ① 1.89                      ② 2.58
- ③ 3.50                      ④ 4.56

16. 기압과 기온이 각각 930 mb, 18℃인 고도에서의 온위는? (단, 표준기압은 1000 mb 이다.)

- ① 284K                      ② 297K
- ③ 308K                      ④ 319K

17. 다음 대기오염물질을 분류할 때 2차 오염물질에 해당하는 것은?

- ① N<sub>2</sub>O<sub>3</sub>                      ② NOCl
- ③ 금속산화물                ④ 방향족 탄화수소

18. 다음 수용모델과 분산모델에 관한 설명으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 분산모델은 지형 및 오염원의 조업조건에 영향을 받지 않으며, 현재나 과거에 일어났던 일을 추정, 미래를 위한 전략은 세울 수 있지만 미래예측은 어렵다.
- ② 수용모델은 수용체에서 오염물질의 특성을 분석한 후 오염원의 기여도를 평가하는 것이다.
- ③ 분산모델은 특정오염원의 영향을 평가할 수 있는 잠재력을 가지고 있으나 기상과 관련하여 대기 중의 무작위적인 특성을 적절하게 묘사할 수 없으므로 결과에 대한 불확실성이 크다.
- ④ 분산모델은 특정한 오염원의 배출속도와 바람에 의한 분산요인을 입력자료로 하여 수용체 위치에서의 영향을 계산한다.

19. 다음 특정물질 중 펜타클로로플루오르에탄(CFC-111)의 화학식으로 옳은 것은?

- ① C<sub>3</sub>H<sub>2</sub>FCI<sub>5</sub>                ② C<sub>2</sub>FCI<sub>5</sub>
- ③ C<sub>3</sub>F<sub>3</sub>CI<sub>5</sub>                    ④ C<sub>3</sub>HF<sub>2</sub>CI<sub>5</sub>

20. SO<sub>2</sub>의 착지 농도를 감소시키기 위한 방법 중 옳지 않은 것은?

- ① 배출가스 온도를 가능한 한 낮춘다.
- ② 굴뚝 배출가스의 배출속도를 높인다.
- ③ 저유황유를 사용한다.
- ④ 굴뚝 높이를 높게 한다.

2과목 : 대기오염 공정시험 기준(방법)

21. 다음은 굴뚝 배출가스 중 다이옥신류 분석을 위한 원통형여자의 사용 전 조치사항이다. ( )안에 가장 적합한 것은?

원통형여자는 사용에 앞서 ( ① )℃에서 2시간 직열시킨 후, 마세톤 및 톨루엔으로 각각 ( ② ) 초음파 세정을 한 다음 진공건조시킨다.

- ① ① 600, ② 30분간      ② ① 850, ② 30분간
- ③ ① 600, ② 60분간    ④ ① 850, ② 60분간

22. 비분산 적외선 분석법의 성능기준으로 옳은 것은?

- ① 동일 측정조건에서 재로가스와 스펠가스를 번갈아 3회 도입하여 각각의 측정값의 평균으로부터 구한 편차는 전체 눈금의 5% 이내이어야 한다.
- ② 측정가스의 유량이 표시한 기준유량에 대하여 2% 이내

에서 변동하여도 성능에 지장이 있어서는 안된다.

- ③ 감도는 전체 눈금의 2% 이하에 해당하는 농도변화를 검출할 수 있는 것이어야 한다.
- ④ 전원전압이 설정 전압의 10% 이내로 변화하였을 때 지시치 변화는 전체눈금의 5%이내여야 하고, 주파수가 설정 주파수의 5%에서 변동해도 성능에 지장이 있어서는 안된다.

23. 대기오염공정시험방법상 화학분석 일반에서 규정한 시험의 기재 및 용어의 의미로 옳지 않은 것은?

- ① “정확히 단다”라 함은 규정한 량의 검체를 취하여 분석용 저울로 0.1mg까지 다는 것을 뜻한다.
- ② “항량이 될 때까지 건조한다 또는 강열한다”라 함은 따로 규정이 없는 한 보통의 건조방법으로 1시간 더 건조 또는 강열할 때 전후 무게의 차가 매 g당 0.3mg 이하일 때를 뜻한다.
- ③ 시험조작중 “즉시”란 10초 이내에 표시된 조작을 하는 것을 뜻한다.
- ④ 시료의 시험, 바탕시험 및 표준액에 대한 시험을 일련의 동일시험으로 행할 때 사용하는 시약 또는 시액은 동일 로트(Lot)로 조제된 것을 사용한다.

24. 반경 1.8m인 원형굴뚝에서 먼지를 채취하고자 할 때 측정점수로 옳은 것은?

- ① 4                              ② 8
- ③ 12                            ④ 16

25. 다음 중 4 ~ 아미노 안티피린 용액과 페리시안산 칼륨용액을 가하여 얻어진 적색의 흡광도를 측정하여 정량하는 오염물질은?

- ① 포름알데히드              ② 페놀화합물
- ③ 클로로포름                ④ 벤젠

26. 굴뚝 배출가스 중의 브롬화합물을 티오시안산 제2수은법으로 분석 시 추출용매로 가장 적합한 것은?

- ① n-Hexane                ② CCl<sub>4</sub>
- ③ Ethylbenzene            ④ TCE

27. 다음 중 가스크로마토그래프에서 사용되는 고정상 액체를 분류했을 때 “탄화수소계”에 해당하는 것은?

- ① 메틸실리콘                ② 인산트리크레실
- ③ 불화규소                   ④ 스쿠아란

28. 흡광광도법에서 장치 및 장치 보정에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 가시부와 근적외부의 광원으로는 주로 텅스텐램프를 사용하고 자외부의 광원으로는 주로 중수소 방전관을 사용한다.
- ② 일반적으로 흡광도 눈금의 보정은 110℃에서 3시간 이상 건조한 과망간산칼륨(1급이상)을 N/10 수산화나트륨 용액에 녹인 과망간산나트륨용액으로 보정한다.
- ③ 광전관, 광전자증배관은 주로 자외 내지 가시파장 범위에서 광전도셀은 근적외 파장범위에서, 광전지는 주로 가시파장 범위 내에서의 광선측광에 사용된다.
- ④ 광전광도계는 파장 선택부에 필터를 사용한 장치로 단광속형이 많고 비교적 구조가 간단하여 작업분석용에 적당하다.

29. 환경대기 중의 탄화수소 농도를 측정하기 위한 시험방법 중 주 시험법에 해당하는 것은?

- ① 총탄화수소 측정법
- ② 비메탄 탄화수소 측정법
- ③ 활성 탄화수소 측정법
- ④ 이온성 탄화수소 측정법

30. 다음 중 자동측정기에 의한 아황산가스 연속측정법에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 적외선흡수법은 시료가스를 셀에 취하여 7300 nm 부근에서 적외선 가스분석계를 사용하여 아황산가스의 광흡수를 측정하는 방법이다.
- ② 자외선흡수법은 자외선 흡수분석계를 사용하여 280~320nm에서 시료중 아황산가스의 광흡수를 측정하는 방법이다.
- ③ 용액전도율법의 측정범위는 5~2000 ppm SO<sub>2</sub> 이며, 방해물질은 염화수소, 암모니아, 이산화질소 등이다.
- ④ 불꽃광도법은 불꽃광도검출분석계를 사용하여 시료를 공기 또는 질소로 묶힌후 수소불꽃 중에 도입할 때 594nm 부근의 발광광도를 측정하는 방법이다.

31. 환경대기 중 옥시단트의 알칼리성 요오드화 칼륨분석방법(수동)으로 옳지 않은 것은?

- ① 유리된 요오드는 파장 352nm에서 흡광도를 측정하여 정량한다.
- ② 흡수액에 과산화수소를 가하여 흡수시키면 황산이온이 아황산가스로 산화되며 여분의 과산화수소는 수산화칼륨을 가하기 전에 끓여서 제거한다.
- ③ 대기 중에 존재하는 미량의 옥시단트를 알칼리성 요오드화 칼륨용액에 흡수시키고 초산으로 pH 3.8의 산성으로 한다.
- ④ 이 방법에 의한 오존의 검출한계는 1~16µg이며, 더 높은 농도의 시료는 흡수액으로 적당히 묶여 사용할 수 있다.

32. 다음 중 4-메틸-2-펜타논, EDTA용액 및 물린용액을 가하여 정량하는 오염물질은?

- ① 납화합물                      ② 니켈화합물
- ③ 베릴륨화합물                ④ 카드뮴화합물

33. 가스크로마토그래프에서 1,2 시료의 분석치가 다음과 같을 때 분리계수는?

- 피이크 1의 보유시간 : 3분  
 - 피이크 2의 보유시간 : 5분  
 - 피이크 1의 폭 : 35초  
 - 피이크 2의 폭 : 44초

- ① 1.7                              ② 2.5
- ③ 3.0                              ④ 4.4

34. 굴뚝 배출가스 중 알데히드 및 케톤화합물(카르보닐화합물)의 분석방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 액체크로마토그래프법으로 분석 시 하이드라존은 특히 650~680nm에서 최대 흡광치를 나타낸다.
- ② 액체크로마토그래프법에서 배출가스 중의 알데히드류는 흡수액 2,4-DNPH(Dinitrophenylhydrazine)과 반응하여 하이드라존 유도체를 생성하고 이를 분석한다.
- ③ 아세틸 아세톤법은 황색 발색액의 흡광도를 측정한다.
- ④ 아세틸 아세톤법은 아황산가스 공존 시 영향을 받으므로 흡수발색액에 염화제이수은과 염화나트륨을 넣는다.

35. 다음은 굴뚝 배출가스 중 비소화합물의 자외선 가시선분광법(흡광광도법)에 관한 설명이다. ( )안에 알맞은 것은?

시료용액 중의 비소를 수소화비소로 하여 발생시키고 이를 다이메틸다미티오카바민산은의 클로로폼 용액에 흡수시킨 다음 생성되는 ( ① ) 용액의 흡광도를 ( ② )에서 측정하여 비소를 정량한다.

- ① ① 등황색, ② 510nm                      ② ① 등황색, ② 400nm
- ③ ① 적자색, ② 510nm                      ④ ① 적자색, ② 400nm

36. 환경대기 내의 아황산가스 농도의 자동 연속 측정방법 중 주 시험방법에 해당하는 것은?

- ① 용액전도율법                      ② 불꽃광도법
- ③ 자외선형광법                      ④ 화학방광법

37. 굴뚝 배출가스 중 황산화물 분석법인 침전적정법과 중화적정법에서 각각 종말점의 색깔은?

- ① 침전적정법 : 청색, 중화적정법 : 녹색
- ② 침전적정법 : 갈색, 중화적정법 : 적색
- ③ 침전적정법 : 적색, 중화적정법 : 갈색
- ④ 침전적정법 : 녹색, 중화적정법 : 청색

38. 외부로 비산 배출되는 먼지를 하이볼륨에어샘플러법으로 측정한 조건이 다음과 같을 때 비산먼지의 농도는?

- 대조위치의 먼지농도 : 0.15mg/m<sup>3</sup>  
 - 포집면적량이 가장 많은 위치의 먼지농도 : 4.69mg/m<sup>3</sup>  
 - 전 시료채취 기간 중 주 풍향이 90° 이상 변했으며, 풍속이 0.5m/초 미만 또는 10m/초 이상 되는 시간이 전 채취시간의 50% 미만이었다.

- ① 4.54mg/m<sup>3</sup>                      ② 5.45mg/m<sup>3</sup>
- ③ 6.81mg/m<sup>3</sup>                      ④ 8.17mg/m<sup>3</sup>

39. 이온크로마토그래피에 관한 설명으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 써프렛에서 관형은 음이온인 경우 스티를계 강산형(H<sup>+</sup>) 수지가 충전된 것을 사용한다.
- ② 가시선흡수검출기(VIS 검출기)는 고성능 액체크로마토 그래피 분야 및 분석화학 분야에 가장 널리 사용되는 검출기이다.
- ③ 송액펌프는 맥동이 적은 것을 사용한다.
- ④ 용리액조는 이온성분이 용출되지 않는 재질로써 일반적으로 폴리에틸렌이나 경질 유리제를 사용한다.

40. 환경대기 중 다환방향족탄화수소류(PAHs)의 기체크로마토그래피/질량분석법에서 사용되는 용어 정의 중 "추출과 분석 전에 각 시료, 공 시료, 매체시료에 더해지는 화학적으로 반응성이 없는 환경 시료 중에 없는 물질"을 의미하는 것은?

- ① 내부표준물질                      ② 대체표준물질
- ③ 외부표준물질                      ④ 냉매

3과목 : 대기오염방지기술

41. 유해가스 처리에 사용되는 세정액 선택 시 그 정도가 높을 수록 좋은 것은?

- ① 점도                      ② 휘발성
- ③ 응고점                    ④ 용해도

42. 전기집진장치에서 분당 240m<sup>3</sup> 처리가스량을 이동속도 6cm/sec로 처리하고 있다. 집진판의 면적이 250m<sup>2</sup>이고 유입농도가 6.47g/m<sup>3</sup>이라면 출구농도(g/m<sup>3</sup>)는? (단, 집진율은 Deutsch-Anderson식 적용)

- ① 0.118                      ② 0.131
- ③ 0.152                      ④ 0.188

43. A공장의 백필터의 입구가스량은 35.8 Sm<sup>3</sup>/h, 유입먼지농도는 4.56 g/Sm<sup>3</sup>, 출구의 가스량은 42.6 Sm<sup>3</sup>/h, 배출먼지농도는 4.1 mg/Sm<sup>3</sup>이었다면 이 백필터의 집진율은?

- ① 87.55%                    ② 89.03%
- ③ 97.19%                    ④ 99.89%

44. 다음 중 연료비(고정탄소/휘발분)가 가장 높은 석탄은?

- ① 갈색갈탄                    ② 흑색갈탄
- ③ 고도역청탄                ④ 무연탄

45. 다음 악취물질 중 “자극적이며, 새콤하고 타는 듯한 냄새”와 가장 가까운 것은?

- ① CH<sub>3</sub>SH                      ② (CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>CHO
- ③ CH<sub>3</sub>SSCH<sub>3</sub>                ④ (CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>S

46. 집진장치의 압력손실 240mmH<sub>2</sub>O, 처리가스량이 36500m<sup>3</sup>/h 이면 송풍기 소요동력(kW)은? (단, 송풍기 효율 70%, 여유율 1.2)

- ① 30.6                         ② 35.2
- ③ 40.9                         ④ 44.5

47. 다음 중 천연가스의 이론공기량으로 가장 적합한 것은?

- ① 8.5 ~ 10.0 Sm<sup>3</sup>/Sm<sup>3</sup>
- ② 10 ~ 15 Sm<sup>3</sup>/Sm<sup>3</sup>
- ③ 20 ~ 25 Sm<sup>3</sup>/Sm<sup>3</sup>
- ④ 25 ~ 35 Sm<sup>3</sup>/Sm<sup>3</sup>

48. CO를 백금계 촉매를 사용하여 CO<sub>2</sub>로 완전산화시켜 처리할 때 촉매독으로 작용하는 물질과 가장 거리가 먼 것은?

- ① Sn                            ② As
- ③ Cl                            ④ Zr

49. LNG와 LPG에 관한 설명으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① LNG는 천연가스를 1기압하에서 -162℃정도로 냉각하여 액화시킨 연료이다.
- ② LPG는 상온에서 적은 압력을 주면 용이하게 액화되는 석유계의 탄화수소를 말한다.
- ③ 발열량은 LPG보다 LNG가 높다.
- ④ LPG의 대부분은 석유정제시 부산물로 얻어진다.

50. 직경 0.4mm의 액적(구)이 1.5 × 10<sup>-2</sup>m/s로 자유침강 할 때 레이놀즈 수(N<sub>Re</sub>)는? (단, 공기밀도는 1.2kg/m<sup>3</sup>, 점도는 1.8 × 10<sup>-5</sup>kg/m·s 이다.)

- ① 0.4                         ② 0.8
- ③ 1.2                         ④ 1.9

51. 전기집진장치에 관한 설명으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 먼지입자의 전기비저항이 낮을 경우 암모니아를 주입시켜 황산과 반응하여 생성된 황산암모늄이 저항을 증가시키는 역할을 한다.
- ② 처리가스내 수분함유량이 증가하면 전기비저항이 증가되므로, 저비저항 먼지는 전기집진장치 입구내에 수증기를 분사함으로써 저비저항 먼지의 저항을 증대시킨다.
- ③ 처리가스 온도와 수분으로 비저항을 조절하고자 하는 경우는 처리가스 온도가 노점 온도 이상이 되도록 하지 않으면 부식이 발생될 수 있다.
- ④ 전기비저항이 10<sup>4</sup>Ω-cm이하의 경우에는 재비산에 의해 집진효율이 저하한다.

52. A액체연료를 완전연소한 결과 습배출연소가스량이 18.6Sm<sup>3</sup>/kg이었다. 이 연료의 이론공기량이 11.9Sm<sup>3</sup>/kg 일 때 이론습배출가스량이 12.8Sm<sup>3</sup>/kg 이었다면 공기비(m)는?

- ① 약 1.12                      ② 약 1.22
- ③ 약 1.33                      ④ 약 1.49

53. 흡착제에 관한 설명 중 가장 거리가 먼 것은?

- ① 활성탄의 표면적은 600~1400m<sup>2</sup>/g 정도로 용제회수, 약취제거, 가스정화 등에 사용된다.
- ② 합성지올리이트는 특정한 물질을 선택적으로 흡착시키는데 이용할 수 있다.
- ③ 흡착제의 비표면적과 흡착물질에 대한 친화력이 클수록 흡착의 효과는 커진다.
- ④ 실리카겔은 흡착제 중 사용온도범위가 높아 500℃ 정도까지 가능하나, 수분과 같은 극성물질에 대한 흡착력은 약하다.

54. 배열탈황을 하지 않는 시설에서 중유 중의 황성분이 중량비로 S(%), 중유사용량이 매시 W(L)라면 황산화물의 배출량(Sm<sup>3</sup>/hr)은? (단, 중유의 비중은 0.9, 표준상태를 기준으로 하며, 황산화물은 전량 SO<sub>2</sub> 로 계산한다.)

- ① 0.0063 × S × W        ② 0.7 × S × W
- ③ 11.2 × S × W            ④ 22.4 × S × W

55. CH<sub>4</sub> 0.5Sm<sup>3</sup>, C<sub>2</sub>H<sub>6</sub> 0.5Sm<sup>3</sup> 를 공기비 1.5로 완전연소시킬 경우 습연소가스량(Sm<sup>3</sup>/Sm<sup>3</sup>)은?

- ① 약 17                        ② 약 19
- ③ 약 21                        ④ 약 28

56. 다음 각 유해가스 처리방법으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 벤젠은 촉매연소법을 이용하여 처리한다.
- ② 브롬은 가성소다 수용액을 이용하여 처리한다.
- ③ 시안화수소는 물에 대한 용해도가 크므로 가스를 물로 세정하여 제거한다.
- ④ 아크로레인온 황화수소 가스를 투입하여 황화합물로 침전시켜 제거한다.

57. 원추하부반경이 60cm인 사이클론에서 배출가스의 접선속도가 600m/min 일 때 분리계수는?

- ① 0.017                        ② 17
- ③ 612                         ④ 61224

58. 다음 흡수장치 중 가스분산형 흡수장치에 해당하는 것은?

- ① 하이드로필터              ② 기포탑
- ③ 젖은벽탑                    ④ 분무탑

59. 사이클론으로 576m<sup>3</sup>/h 의 함진가스를 처리하고자 한다. 사이클론의 입구 속도를 10m/s, 단변과 장변의 비를 1:2로 할 경우 단변의 길이는?

- ① 6.82 cm                      ② 8.94 cm
- ③ 13.64 cm                    ④ 17.9 cm

60. A굴뚝배출가스 중 염소농도가 78mL/Sm<sup>3</sup>이다. 염소농도를 20mg/Sm<sup>3</sup>으로 저하시키기 위해 제거해야 할 염소량 (mL/Sm<sup>3</sup>)은?

- ① 약 58                        ② 약 60
- ③ 약 66                        ④ 약 72

4과목 : 대기환경 관계 법규

61. 대기환경보전법상 방지시설을 거치지 아니하고 오염물질을 배출할 수 있는 공기 조절장치나 가지 배출관 등을 설치한 자에 대한 벌칙기준은? (단, 사고예방 등을 위해 다른 법령에서 허가받은 경우 등은 제외)

- ① 7년 이하의 징역이나 1억원 이하의 벌금
- ② 5년 이하의 징역이나 3천만원 이하의 벌금
- ③ 3년 이하의 징역이나 2천만원 이하의 벌금
- ④ 1년 이하의 징역이나 500만원 이하의 벌금

62. 환경정책기본법상 이 법에서 사용하는 용어의 정의로 옳지 않은 것은?

- ① “환경용량”이라 함은 일정한 지역안에서 환경의 질을 유지하고 환경오염 또는 환경훼손에 대하여 환경이 스스로 수용·정화 및 복원할 수 있는 한계를 말한다.
- ② “자연환경”이라 함은 지하·지표(해양을 포함한다) 및 지상의 모든 생물과 이들을 둘러싸고 있는 비생물적인 것을 포함한 자연의 상태(생태계 및 자연경관을 포함한다)를 말한다.
- ③ “환경”이라 함은 자연환경과 인간환경, 생물환경을 말한다.
- ④ “환경훼손”이라 함은 야생동·식물의 남획 및 그 서식지의 파괴, 생태계 질서의 교란, 자연경관의 훼손, 표토의 유실 등으로 인하여 자연환경의 본래적 기능에 중대한 손상을 주는 상태를 말한다.

63. 대기환경보전법규상 휘발성유기화합물 배출규제와 관련된 행정처분기준 중 휘발성유기화합물 배출억제·방지시설 설치 등의 조치를 이행하였으나 기준에 미달하는 경우 위반차수 (1차-2차-3차)별 행정처분기준으로 옳은 것은?

- ① 조업정지10일-조업정지30일-폐쇄
- ② 조업정지10일-조업정지30일-등록취소
- ③ 경고-개선명령-허가취소 또는 폐쇄
- ④ 개선명령-개선명령-조업정지10일

64. 대기환경보전법령상 대기오염물질발생량의 합계가 연간 25톤인 사업장은 사업장 분류기준 중 몇 종 사업장에 해당하는가?

- ① 1종 사업장                      ② 2종 사업장
- ③ 3종 사업장                      ④ 4종 사업장

65. 다음 중 대기오염 경보단계별 조치사항 중 “경보발령” 단계에 해당하는 것은?

- ① 사업장의 조업시간 단축명령
- ② 사업장의 연료사용량 감축 권고

- ③ 자동차 사용의 자제 요청
- ④ 주민의 실외활동 금지 요청

66. 대기환경보전법상 자동차연료·첨가제 또는 촉매제 제조기준 중 휘발유 연료의 납함량(g/L) 제조기준은? (단, 2009년 1월 1일부터 적용)

- ① 0.0013 이하                      ② 0.013 이하
- ③ 0.7 이하                        ④ 2.3 이하

67. 대기환경보전법상 자동차 배출가스로 인한 대기오염을 줄이기 위해 자동차의 원동기를 가동한 상태로 주차하거나 정차하는 행위를 제한할 수 있는 곳으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 터미널                        ② 차고지
- ③ 주차장                        ④ 도로

68. 대기환경보전법규상 자동차연료형 첨가제의 종류에 해당하지 않는 것은?

- ① 청정분산제                      ② 매연분산제
- ③ 세탄가향상제                    ④ 세척제

69. 다중이용시설 등의 실내공기질 관리법규상 “지하도 상가”에서 석면 실내공기질 권고기준(개/cc)은?

- ① 0.01 이하                      ② 0.1 이하
- ③ 1 이하                        ④ 10 이하

70. 다음은 대기환경보전법규상 측정기기의 운영·관리기준이다. ( )안에 알맞은 것은?

사업자는 굴뚝배출가스 온도측정기를 새로 설치하거나 교체하는 경우에는 국가표준기본법에 따른 교정을 받아야 하며, 그 기록을 ( ) 보관하여야 한다.

- ① 1년 이상                        ② 3년 이상
- ③ 5년 이상                        ④ 10년 이상

71. 다중이용시설 등의 실내공기질 관리법규상 “철도역사의 대합실”에서의 PM10(µg/m<sup>3</sup>) 실내공기질 유지기준은?

- ① 200 이하                      ② 150 이하
- ③ 100 이하                      ④ 50 이하

72. 대기환경보전법규상 환경기술인을 임명하지 아니한 경우 4차 행정처분기준으로 옳은 것은?

- ① 경고                        ② 조업정지5일
- ③ 조업정지10일                    ④ 선임명령

73. 대기환경보전법상 “기후·생태계 변화유발물질”과 거리가 먼 것은?

- ① 이산화질소                      ② 메탄
- ③ 수소불화탄소                    ④ 육불화황

74. 대기환경보전법규상 다음 위임업무 보고사항 중 보고횟수기준이 연 2회에 해당되는 것은?

- ① 수입자동차 배출가스 인증 및 검사현황
- ② 비산먼지 발생대상사업 신고현황
- ③ 배출시설의 설치허가 및 신고, 대기오염물질 배출상황검사, 배출시설에 대한 업무처리현황

④ 비산먼지발생대상사업장 지도·점검실적

75. 대기환경보전법령상 초과부과금 산정기준 중 오염물질 1킬로그램당 부과금액이 다음 중 가장 낮은 것은?

- ① 황화수소                      ② 이황화탄소
- ③ 시안화수소                 ④ 불소화합물

76. 대기환경보전법령상 “초과부과금” 부과대상 오염물질에 해당하지 않는 것은?

- ① 암모니아                    ② 먼지
- ③ 염화수소                    ④ 포름알데히드

77. 대기환경보전법규상 운행차의 정밀검사 방법·기준 및 검사 대상 항목 중 일반기준으로 옳지 않은 것은?

- ① 배출가스 검사는 관능 및 기능검사를 한 후 시행한다.
- ② 휘발유와 가스를 같이 사용하는 자동차의 배출가스 측정 및 배출허용기준은 휘발유 기준을 적용한다.
- ③ 차대동력계상에서 자동차의 운전은 검사기술인력이 하여야 한다.
- ④ 특수 용도로 사용하기 위하여 특수장치 등을 부착하여 엔진최고회전수 등을 제한하는 자동차인 경우에는 해당 자동차의 측정 엔진최고회전수를 엔진정격회전수로 수정·적용하여 배출가스검사를 시행할 수 있다.

78. 환경정책기본법령상 우리나라 대기환경 기준으로 설정된 항목에 해당하지 않는 것은?

- ① 납                              ② 일산화탄소
- ③ 이산화탄소                 ④ 벤젠

79. 대기환경정책기본법령상 환경부장관에 의해 인증이 면제되는 차량에 해당되지 않는 것은?

- ① 박람회 참가하는 자가 전시의 목적으로 일시 반입하는 자동차
- ② 주한 외국군대의 구성원이 공용 목적으로 사용하기 위한 자동차
- ③ 외국에서 국내의 공공기관 또는 비영리단체에 무상으로 기증한 자동차
- ④ 자동차 관련 연구기관 등이 자동차의 개발 또는 전시 등 주행 외의 목적으로 사용하기 위하여 수입하는 자동차

80. 대기환경보전법상 100만원 이하의 과태료 부과대상 행위기준에 해당하지 않는 것은?

- ① 대기환경규제지역에서 휘발성유기화합물 배출시설 변경 신고를 하여야 함에도 불구하고 휘발성유기화합물 배출시설의 변경신고를 하지 아니한 자
- ② 배출시설 변경신고를 하여야 함에도 불구하고 변경신고를 하지 아니한 자
- ③ 운행차배출허용기준을 위반한 자동차의 소유자
- ④ 운행차의 배출가스 정밀검사를 받지 아니한 자

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