

1과목 : 기상관측법

1. 해(달)무리는 어느 형의 구름에서 가장 잘 생기는가?

- ① 고층운(As) ② 권층운(Cs)
- ③ 난층운(Ns) ④ 적난운(Cb)

2. 기압의 보정순서로 가장 적합한 것은?

- ① 온도보정 → 기차보정 → 해면경정 → 중력보정
- ② 기차보정 → 온도보정 → 해면경정 → 중력보정
- ③ 기차보정 → 온도보정 → 중력보정 → 해면경정
- ④ 중력보정 → 기차보정 → 온도보정 → 해면경정

3. 기온의 일변화에 가장 큰 영향을 미치는 요소는?

- ① 습도 ② 대기의 안정
- ③ 대기의 청탁정도 ④ 태양고도

4. 500hPa 을 mmHg 단위로 환산하면?

- ① 300mmHg ② 325mmHg
- ③ 350mmHg ④ 375mmHg

5. 다음 중 풍속 측정의 원리로 이용되지 않는 것은?

- ① 풍배의 회전 ② 피토크관 (Pitot tube)
- ③ 쌍금속 (bimetal) ④ 초음파(ultrasonic)

6. 가조시수에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 여름철에 길고 겨울철에 짧다.
- ② 여름철에 저위도지방에서 길고 고위도 지방에서 짧다.
- ③ 위도와 계절에 의해 주로 결정된다.
- ④ 산악 등 지형에 의한 보정은 하지 않는다.

7. 다음 중 빛의 회절에 의한 현상은?

- ① 무리(halo) ② 코로나(corona)
- ③ 신기루(mirage) ④ 무지개(rainbow)

8. 지상기상 실황(SYNOP)전보식 ff(풍속)의 설명 중 옳은 것은?

- ① 지정관측 시각의 순간 최대풍속
- ② 지정관측 시각 전 10분 간의 평균 풍속
- ③ 지정관측 시각의 순간풍속
- ④ 지정관측 시각 전 5분간의 평균풍속

9. 다음 중 직달 일사량을 관측할 수 있는 일사계는?

- ① Pyrheliometer ② Pyranometer
- ③ Pyrgeometer ④ Pyrradiometer

10. 다음 기상레이더 중 대기수상체에 의한 감쇄현상을 적게 받는 레이더는?

- ① K 밴드 레이더 ② C 밴드 레이더
- ③ X 밴드 레이더 ④ S 밴드 레이더

11. 아네로이드 기압계로 관측한 기압치에서 필요한 보정은?

- ① 기차보정, 중력보정 ② 온도보정, 중력보정
- ③ 기차보정, 해면경정 ④ 온도보정, 해면경정

12. 풍향에 관한 설명 중 틀린 것은?

- ① 풍향은 바람이 불고 있는 방향을 진방위에 의해 나타내는 것이 일반적이다.
- ② 풍향을 일반적으로 풍속이 강할 때에 자주 변한다.
- ③ 풍향은 날씨변화와 밀접한 관계가 있다.
- ④ 풍향의 급격한 변화는 전선의 통과를 나타낸다.

13. 다음 중 강수 측정용 기상레이더에 이용되는 파장대와 가장 거리가 먼 것은?

- ① 0.1cm ② 3cm
- ③ 5.6cm ④ 10cm

14. 다음 운량 관측에 관한 설명 중 틀린 것은?

- ① 목측으로 관측한다.
- ② 전천을 10으로 한다
- ③ 구름의 농담과 구름의 높이에 관계가 있다.
- ④ 안개가 6할이고 구름이 2할이면 운량은 8이다.

15. 총적운 형성과 관계된 설명 중 틀린 것은?

- ① 고적운의 운편이 커져서 생성된다.
- ② 난층운의 밑에서 형성된다.
- ③ 적운의 윗부분이나 중간부분에 퍼져서 발생한다.
- ④ 권적운의 운편이 발달하면서 발생된다.

16. "AIREP"으로 표시된 전문은 어디에서 관측보고하는 전문인가?

- ① 항해중인 선박에서 선장이나 선원이 관측보고하는 것
- ② 지상 관측소에서 관측보고 하는 것
- ③ 고층 관측소에서 관측보고 하는 것
- ④ 비행중인 항공기에서 조종사나 종사자가 관측보고 하는 것

17. 라디오존데 혹은 레원존데에 의한 고층기상관측에서 1일 1회만 관측할 때 관측시간은?

- ① 0000UTC ② 0600UTC
- ③ 1200UTC ④ 1800UTC

18. 시정관측에 있어서 다음의 주의 사항 중 옳은 것은?

- ① 눈이 나쁜 관측자는 쌍안경으로 목표물을 확인하는 편이 좋다.
- ② 관측자는 지면에 선 채로 눈으로 관측하면 된다.
- ③ 넓게 볼 수 있도록 높은 곳에서 관측하여야 한다.
- ④ 밤에는 유리창을 통하여 관측하여도 무방하다.

19. 기상위성에서 적외선 사진에 가장 많이 이용되는 파장은?

- ① 약 0.1~0.6Mm ② 약 1.0~1.6Mm
- ③ 약 10.0~12.0Mm ④ 약 100.0~120.0Mm

20. 시정 관측시 사용하는 단위는?

- ① feet ② km
- ③ yard ④ cm

2과목 : 대기열역학

21. 상당 온위와 기온과의 관계로 옳은 것은?

- ① 상당 온위가 기온보다 높다.

- ② 기온이 상당 온위보다 높다.
 - ③ 상당 온위와 기온은 같다.
 - ④ 서로 관계가 없다.
22. 대류권에서의 평균 기온 감율은 100m당 몇 °C인가?
- ① 0.5°C ② 0.65°C
 - ③ 0.75°C ④ 0.98°C
23. “대기가 작용하는 압력은 지표면에서 가장 크고 고도증가에 따라 감소된다”는 내용은 다음 중 무엇에 의한 것인가?
- ① 상대방정식 ② 열역학 제1법칙
 - ③ 열역학 제2법칙 ④ 정역학 법칙
24. 적란운이 잘 생기는 대기성층의 관계는?
- ① 불안정일 때 ② 절대안정일 때
 - ③ 역전층이 존재할 때 ④ 조건부 안정일 때
25. 다음 중 안정한 대기상태를 표시한 것은? (단, γ_d : 건조 단열감율, γ_w : 습윤 단열감율, γ : 실제 기온감율)
- ① $\gamma_d > \gamma$ ② $\gamma_d < \gamma$
 - ③ $\gamma_d = \gamma$ ④ $\gamma_d < \gamma < \gamma_w$
26. 대기 중에서 공기가 팽창하여 주위에 일을 할 때 일의 변화 dw는?
- ① $dw > 0$ ② $dw < 0$
 - ③ $dw = 0$ ④ $dw \leq 0$
27. 대기 중에서 내부에너지의 변화는 어떻게 표현되는가? (단, $C_v dT$: 정적비열, T : 온도, C_p : 정압비열, p : 기압, V : 체적, α : 비적)
- ① $C_v dT$ ② $C_p dT$
 - ③ pdV ④ $pd\alpha$
28. 모든 기체는 등온 등압에서 같은 부피 중에 들어있는 그 분자의 수가 같다는 것은?
- ① 아보가드로의 법칙 ② 보일의 법칙
 - ③ 샤를의 법칙 ④ 달톤의 법칙
29. 다음 설명 중 틀린 것은?
- ① 등온위 과정은 등엔트로피 과정이다.
 - ② 비가역과정은 가역과정보다 더 효율적이다.
 - ③ 단열과정은 등엔트로피 과정이다.
 - ④ 카르노 효율은 엔진에 흡수된 열량에 대한 엔진이 행한 기계적 일의 양의 비이다.
30. 비열에 대한 설명 중 틀린 것은?
- ① 단위질량에 열량이 가해져서 온도가 변화할 때의 온도에 한 열의 변화비율이 비열이다.
 - ② 체적이 일정할 때의 비열을 정적비열이라고 한다.
 - ③ 기압이 일정할 때의 비열을 정압비열이라고 한다.
 - ④ 주어진 열량을 온도로 나눈 것, 즉 단위 온도에 대한 주어진 열량의 비를 비열이라고 한다.
31. 1000hPa에서 기온이 18°C인 공기의 혼합비가 6g/kg이다. 이 공기의 상대습도는 얼마인가? (단, 18°C에서의 공기의 포화 혼합비는 12.9g/kg이다.)

- ① 33.3% ② 46.5%
 - ③ 77.4% ④ 86.1%
32. 중력이 $5m/s^2$, 밀도가 $0.5kg/m^3$, 고도가 3km인 임의의 균질 행성대기의 평균 지상 기압은?
- ① 75 hPa ② 300hPa
 - ③ 3000hPa ④ 7500hPa
33. 포화혼합비 값에 대한 설명 중 맞는 것은?
- ① 압력이 감소할수록 작아진다.
 - ② 온도가 감소할수록 커진다.
 - ③ 포화증기압이 증가할수록 커진다.
 - ④ 압력과 온도에 무관하다.
34. 다음 단열선도 중에서 Skew T-log P diagram과 가장 가까운 것은?
- ① Tephigram ② Skew-emagram
 - ③ Refsdal-diagram ④ Stuve diagram
35. 대기 경계층에서 역전층이 잘 형성되는 층으로 짝지어진 것은?
- ① 지표층 - 전이층 ② 지표층 - 혼합층
 - ③ 혼합층 - 구름층 ④ 에크만 층 - 구름층
36. 단열선도 분석을 통하여 알아낼 수 없는 것은?
- ① 대기안정도 ② 층두께
 - ③ 대기열역학과정 ④ 빗방울의 성장을
37. 온위에 대한 설명 중 잘못된 것은? (단, θ 는 온위, T 는 기온, P 는 기압, K 는 R^*/C_p 이다.)
- ① 온위는 불포화단열과정에서 보존된다.
 - ② 온위는 연직안정도를 판단하는데 유용하다.
 - ③ 온위는 어떤 공기덩이를 1000hPa까지 건조단열적으로 이동시켰을 때 그 공기덩이가 갖는 온도이다.
- ④ $\theta = T \left(\frac{P}{1000hPa} \right)^k$ 이다.
38. 태양에서 지구로 에너지가 전달되는 과정은?
- ① 복사전달 ② 전도전달
 - ③ 대류전달 ④ 잠열전달
39. 다음 중 상대적으로 이상기체에 가까운 기체는?
- ① 점성이 큰 기체 ② 밀도가 높은 기체
 - ③ 비체적이 큰 기체 ④ 온도가 낮은 기체
40. 다음 습도 용어에서 차원(dimension)이 있는 것은?
- $$\tau_{zx} = \left[\text{RIGHT} \right] \frac{\partial U}{\partial Z}$$
- ① 상대습도 ② 혼합비
 - ③ 비습 ④ 절대습도

41. 아래식에서 [X]속에 들어갈 물리적인 양의 차원은? (단, τ_{zx} 는 Shearing Stress, U는 동서방향의 바람성분, Z는 높이를 나타내며, M은 질량, L은 길이, S는 시간, K는 온도의 차원을 나타낸다.)
- ① $MKLS^{-2}$ ② $ML^{-1}S^{-1}$
 ③ ML^2S^{-2} ④ $MLS^{-1}K$
42. 정상적인 사이클론성 흐름에서 지균풍류와 경도류의 크기를 서로 비교해 보면?
- ① 지균풍류가 경도류보다 강하다.
 ② 지균풍류가 경도류보다 약하다.
 ③ 지균풍류와 경도류는 서로 같다.
 ④ 경우에 따라서 달라진다.
43. 잘 혼합된 행성경계층에 대한 설명 중 틀린 것은?
- ① 마찰력, 전향력, 기압경도력이 균형을 이루고 있다.
 ② 바람의 방향은 등압선과 교차하며, 저기압쪽으로 향하는 성분이 있다.
 ③ 바람이 등압선과 이루는 각은 마찰력이 클수록 크다.
 ④ 마찰력은 분자점성에 의한 것이다.
44. 다음 식 중 (x, y, θ) 좌표계(Isentropic coordinates)에서 표시된 수평기압 경도력은? (단, ρ 는 공기밀도, P는 기압, T는 기온, R은 기체상수, C_p 는 정압비열, ϕ 는 지오폠펌셜을 표시한다.)
- ① $-\nabla(RT+\phi)$ ② $-1/\rho \nabla P$
 ③ $-\nabla(C_p T+\phi)$ ④ $-\nabla \phi$
45. 변형운동(Deformation)과 가장 관계가 깊은 기상현상은?
- ① 고기압의 발달 ② 전선의 발달
 ③ 저기압의 발달 ④ 편서풍의 발달
46. 다음 중 거칠기 길이(roughness length)가 가장 긴 것은?
- ① 경작지 ② 모래 해변
 ③ 대도시 주거지 ④ 툰드라 지대
47. 공기밀도가 $1.2kg \cdot m^{-3}$ 이고 지표 마찰 속도가 $0.5m \cdot s^{-1}$ 인 경우, 지표 응력(stress)은 얼마인가? (단, 단위는 $kg \cdot gm^{-1} \cdot s^{-2}$ 임)
- ① 0.1 ② 0.2
 ③ 0.3 ④ 0.4
48. 바다와 산으로부터 멀리 떨어진 외딴 평지에 활주로가 놓여 있다. 맑은 날의 경우, 이 활주로에서 언제 바람이 가장 강하게 불겠는가?
- ① 아침 ② 점심
 ③ 저녁 ④ 새벽
49. 대규모 운동인 경우의 로스비 수의 크기는?
- ① 0.1 ② 0.5
 ③ 1.0 ④ 1.5
50. 1월에 각 지역별 월평균 지상기압 분포로 맞는 것은?
- ① 호주의 고기압 ② 북미 대륙의 저기압
 ③ 아이슬란드의 저기압 ④ 알류산 열도의 고기압

51. 다음 중 선형풍 설명으로 틀린것은?
- ① 이 현상의 로스비 수가 약 0.1이다.
 ② 기압경도력과 원심력이 균형을 이루며 부는 바람이다.
 ③ 시계방향으로 불 수도 있고, 반시계방향으로 불 수도 있다.
 ④ 토네이도가 이 현상에 속한다.
52. 말 위도(horse latitude)는 무엇의 결과인가?
- ① 극 전선대 ② 극 고기압
 ③ 열대 수렴대 ④ 아열대 고기압
53. 남북방향의 온도경도가 강한 곳의 상층에 제트류가 있을 것으로 추측할 수 있다. 이 근거를 설명할 때 필요 하지 않은 것은?
- ① 정역학 평형 ② 이상기체법칙
 ③ 지균풍관계 ④ 대기안정도
54. 힘의 균형으로 정의되는 바람이 아닌것은?
- ① 온도풍 ② 지균풍
 ③ 경도풍 ④ 마찰풍
55. 온위가 고도에 관계없이 거의 일정한 층은?
- ① 혼합층 ② 에크만 층
 ③ 접지경계층 ④ 내부경계층
56. 중관계에서 깊이 규모의 대푯값은? (단, 단위는 km)
- ① 1 ② 5
 ③ 10 ④ 15
57. 라니냐와 관련된 사항 중 맞는 것은?
- ① 무역풍의 약화와 관련되어 있다.
 ② 서태평양에서의 기압이 높아진다.
 ③ 동태평양에서의 대류활동이 강화된다.
 ④ 서태평양의 수온이 평년보다 증가한다.
58. 다음 그림에서 온도풍(thermal wind)은?
-
- ① A ② B
 ③ C ④ D
59. 다음 중 Reynolds number의 정의는? (U, L은 각각 수평속도 및 거리규모, ν 는 운동마찰계수, g는 중력)
- ① UL/ν ② U^2/gL
 ③ ν/UL ④ gL/U^2
60. 다음 중 전향력을 바르게 설명한 것은?

- ① 정지한 물체에는 작용하지 않는다.
- ② 극에서는 그 값이 0이 된다.
- ③ 물체의 속도가 빠를수록 그 크기는 작아진다.
- ④ 양반구 모두 운동하는 물체에 직각 오른쪽으로 작용한다.

4과목 : 기후학

61. 고생대 지질시대의 기후변동으로 인해 전 세계적으로 고온 다습한 현상이 있었고, 후기에는 남반구에 극한을 초래했던 시기는?
 ① 캄브리아기 ② 실루리아기
 ③ 페름기 ④ 석탄기
62. 기온의 연변화에서 최고, 최저가 각각 2회 나타나는 지역은?
 ① 적도지역 ② 사막지역
 ③ 다우지역 ④ 계절풍지역
63. 동기후학(dynamic climatology)에서 다루는 내용과 가장 거리가 먼 것은?
 ① 저기압 ② 기단
 ③ 전선 ④ 평균기온
64. 유럽 서해안이 같은 위도의 아시아 동해안보다 온화한 기후를 갖는 것은 무엇 때문인가?
 ① 멕시코 만류 ② 무역풍
 ③ 제트기류 ④ 계절풍
65. 쿠퍼의 기후구분에 가장 중요하게 사용된 기후요소는?
 ① 기온과 강수 ② 기압과 기온
 ③ 증발량과 강수량 ④ 습도와 기압
66. 기후변화의 원인 중 천문학적 원인에 속하는 것은?
 ① 조석 ② 육지의 변화
 ③ 화산활동 ④ 공전궤도의 이심률 변화
67. 클라이모그래프는 어느 요소들의 월평균 값을 이용한 그래프인가?
 ① 기온과 기압 ② 기온과 바람
 ③ 기온과 습도 ④ 기온과 일사량
68. 지면에서보다 수면에서 온도의 일교차가 작은 이유에 관한 설명 중 틀린 것은?
 ① 물은 복사열이 잘 투과된다.
 ② 물은 토양보다 비열이 크다.
 ③ 수면에서는 열의 일부가 증발에 사용된다.
 ④ 수면은 복사열의 흡수력이 강하다.
69. 보웬 비에 대한 다음 설명 중 맞는 것은?
 ① 적도에서 작고, 고위도로 갈수록 크진다.
 ② 고위도에서 작고, 저위도로 갈수록 커진다.
 ③ 위도에 상관없이 거의 일정하다.
 ④ 중위도에서 가장 작고 고위도와 적도에서 크다.

70. 1월과 7월의 기온특색에 대한 설명 중 틀린 것은?
 ① 일반적으로 양반구가 다같이 적도에서 극으로 갈수록 기온이 낮아진다.
 ② 대륙에서는 여름에 심한 고온지역이 나타나고 겨울에는 심한 저온지역이 나타난다.
 ③ 같은 위도권에서는 남반구보다 북반구가 여름과 겨울의 차가 크다.
 ④ 남반구가 북반구보다 기온의 지역적 차가 크고 특히 여름에 심하다.
71. 고산기후의 특징과 가장 거리가 먼 것은?
 ① 고 고도이므로 일사가 강하다
 ② 기온의 일교차가 크다.
 ③ 야간에 서리가 보통 내린다.
 ④ 열대지방의 경우 기온의 연교차가 일교차보다 크다.
72. 기단의 표시 중 기본 분류기호 다음에 오는 w와 k는 기단의 어떤 성질을 나타내기 위한 기호인가?
 ① 건조한 기단과 다습한 기단
 ② 해양성 기단과 대륙성 기단
 ③ 지표면보다 따뜻한 기단과 한랭한 기단
 ④ 이동성 기단과 정체성 기단
73. 태양상수에 대한 설명 중 틀린 것은?
 ① 지구와 태양간의 평균거리를 취한다.
 ② 약 1367W/m²의 값을 가진다.
 ③ 태양광선에 수직인 면이 받는 복사량이다.
 ④ 산란광과 반사광을 포함시킨다.
74. 쿠퍼의 기후 구분 중 극지방은 어느 것에 해당되는가?
 ① Af ② BS
 ③ Cw ④ EF
75. 동안기후와 서안기후의 특성 설명 중 틀린것은?
 ① 대륙의 동쪽 해안에 주로 동안기후가 나타난다.
 ② 우리나라 동해안은 동안기후, 서해안은 전형적인 서안기후이다.
 ③ 서안기후는 동안기후에 비해 따뜻하다.
 ④ 동안기후는 계절풍기후, 서안기후는 편서풍기후이다.
76. 온도가 낮아질수록 방출하는 복사의 최대 에너지 파장이 점점 길어짐을 나타내는 법칙은?
 ① Reyleigh의 법칙 ② Planck의 법칙
 ③ Stefan-Boltzman법칙 ④ Wien의 법칙
77. 도시기후를 설명하는 것 중 옳은 것은?
 ① 일사량은 대체로 도심이 주변보다 적다.
 ② 기온은 대체로 도심이 주변보다 낮다.
 ③ 절대습도는 대체로 도심이 주변보다 높다.
 ④ 강수량은 대체로 도심이 주변보다 적다.
78. 기후학에서 다루는 열 전달의 과정들을 모두 모은 것은?

1. 전도 2. 복사 3. 대류 4. 잠열수송

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

79. 쾨펜기후분류에서 영구적으로 수목이 자랄만큼 온도가 높고 강수량이 많으면 수목기후로 분류하고, 다음 단계로 온도변화를 고려한다. 다음 보기 중 옳은 것만 모은 것은?

1. 최한월 평균기온이 섭씨 -3도 미만이면 한대 기후(D)이다.
 2. 최한월 평균기온이 섭씨 -3도 ~ +8도이면 온대기후(C)이다.
 3. 최한월 평균기온이 섭씨 0도 ~ +18도 미만 마열대기후(B)이다.
 4. 최한월 평균기온이 섭씨 +18도 이상이면 열대 기후(A)이다.

- ① 1, 2 ② 2, 3
 - ③ 3, 4 ④ 1, 4
80. 기온 등과 같은 지구의 기후가 최적의 환경상태로 유지되는 것은 생물권의 능동적인 작용에 의한 것이라고 주장하는 이론은?
- ① 가이아 이론 ② Hutton이론
 - ③ Daisy world이론 ④ Feedback이론

5과목 : 일기분석 및 예보론

81. 지상 기상 전문에서 노점온도가 영하일 때 노점온도를 표시하는 방법은?

- ① 노점온도 값 앞에 -부호를 붙인다.
- ② 노점온도 값에 “()”를 붙인다.
- ③ 노점온도 값 앞에 1을 붙인다.
- ④ 노점온도 값 앞에 0을 붙인다.

82. cyclolysis란 말은?

- ① 저기압의 정지상태를 말한다.
- ② 온대성 저기압을 말한다.
- ③ 저기압의 소멸과정을 말한다.
- ④ 저기압의 발달과정을 말한다.

83. 다음 불연속선 중에서 가장 흔히 뇌우와 돌풍을 동반한 것은?

- ① 열대전선 ② 온난전선
- ③ 정체전선 ④ 한랭전선

84. 다음 중 대기단열선도(Skew T-log P diagram)에 포함되지 않는 선은?

- ① 등온선 ② 건조단열선
- ③ 포화 혼합비선 ④ 상대습도선

85. 불포화 공기에서 성립하는 관계는? (단, Td : 노점온도, Tw : 습구온도, T : 기온)

- ① Td < Tw < T ② T < Tw < Td
- ③ Td < T < Tw ④ Tw < Td < T

86. 표준대기에 있어서의 850hPa등압면 고도는 약 몇 m인가?

- ① 1500m ② 3000m
- ③ 5600m ④ 9000m

87. 이류도에 관한 설명 중 틀린 것은?

- ① 중간층의 기류가 층후값이 큰 쪽에서 작은 쪽으로 횡단할 때 온난이류라 한다.
- ② 온난이류는 적색으로 표시한다.
- ③ 기류가 층후선과 평행이면 중립이류라 한다.
- ④ 한랭이류는 표시하지 않는다.

88. 전선의 특징은?

- ① 솔레노이드가 작다. ② 경압성이 크다.
- ③ 기온경도가 적다. ④ 순압성이 크다.

89. 다음 일기도 중에서 대류권 중간층을 분석하기에 가장 적합한 것은?

- ① 850hPa ② 700hPa
- ③ 500hPa ④ 200hPa

90. 정지대기(일반류의 속도=0)에서 대규모 요란의 위상속도는?

- ① 0 ② L/π^2
- ③ $+\beta \frac{L^2}{4\pi^2}$ ④ $-\beta \left(\frac{L}{2\pi}\right)^2$

91. 지상일기도에서 등압선이 조밀한 경우에 일반적으로 예상되는 현상은?

- ① 바람이 강하게 분다. ② 바다가 잔잔하다.
- ③ 안개가 짙게 낀다. ④ 기온이 급히 상승한다.

92. 다음 중 태풍의 에너지 원천은?

- ① 하강기류 ② 수증기의 응결잠열
- ③ 복사열 ④ 해수의 기화열

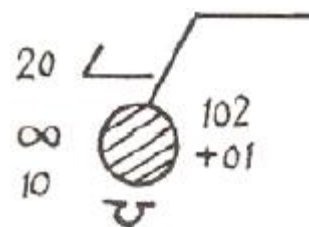
93. 다음 중 대기의 운동을 단열과정으로 취급할 수 있는 요인으로서 가장 적합한 것은?

- ① 대기의 온실효과
- ② 공기는 불량도체
- ③ 대기는 단 시간내에 태양 복사를 잘 흡수함
- ④ 태양복사의 산란

94. 우리나라에서 널리쓰고 있는 단열선도는?

- ① Tephigram ② Skew T-log P diagram
- ③ Emagram ④ Stuve diagram

95. 지상일기도 기압 모델에서 다음 그림과 같은 경우에 해당되지 않는 상황은?



- ① 하늘 상태는 흐림이다. ② 비가 오고 있다.

- ③ 하층운이 있다.
- ④ 현재 기압이 1010.2hPa이다.

96. 300hPa면의 고도는 700hPa고도의 몇 배가 되는가?

- ① 2배
- ② 3배
- ③ 4배
- ④ 5배

97. 태풍의 구조에 대한 다음 설명 중 틀린 것은?

- ① 등압선은 거의 원형이다.
- ② 기압경도는 중심으로 갈수록 작아진다.
- ③ 구름은 나선상으로 중심을 둘러싸고 있다.
- ④ 강한 비바람을 동반한다.

98. 태풍의 진로에 관한 설명 중 틀린것은?

- ① 북태평양 고기압을 오른쪽에 두고, 그 주변을 딸 움직인다.
- ② 기압 하강이 큰 쪽을 향해 움직인다.
- ③ 상층에 기압골이 있으면 이 기압골을 타고 전향한다.
- ④ 온도 경도가 작은쪽으로 움직인다.

99. 건조주의보를 발표할 때 고려하는 기상요소와 가장 거리가 먼 것은?

- ① 우세 풍향
- ② 최대순간 풍속
- ③ 실효습도
- ④ 최소 습도

100. 지속적인 강수현상을 가장 흔히 동반하는 전선은?

- ① 한랭전선
- ② 온난전선
- ③ 정체전선
- ④ 폐색전선

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