

- ④ 수소 화합물 중에서 수용액은 전리되어 H⁺이온을 방출한다.
- 18. 아미노산이 꼭 포함하고 있는 원자단만을 짝지어 놓은 것은?
 ① -COOH 와 -NH₂ ② -COOH 와 -OH
 ③ -COOH 와 -NO₂ ④ -SO₃ 와 -NH₂
- 19. 우유와 같이 액체가 분산되어 있을 때를 무엇이라고 하는가?
 ① 서스펜전 ② 에멀전
 ③ 소수콜로이드 ④ 친수콜로이드
- 20. 다음 중 전이금속의 공통적인 특성이 아닌 것은?
 ① 산화상태가 다양하다.
 ② 대부분의 화합물은 상자성이다.
 ③ 대부분의 화합물은 색이 있다.
 ④ 전이원소는 착이온을 만드는 경향이 없다.

2과목 : 화재예방과 소화방법

- 21. 과산화 나트륨의 화재시 가장 적당한 소화제는?
 ① 포소화제 ② 마른모래
 ③ 소화분말 ④ 젖은피복물
- 22. 강화액 소화기의 소화액제 액성은?
 ① 산성 ② 강알칼리성
 ③ 중성 ④ 강산성
- 23. 사염화탄소의 소화 역할로서 옳은 것은?
 ① 가연물의 제거
 ② 산소공급원의 차단
 ③ 냉각에 의한 온도저하
 ④ 사염화탄소에 의한 환원작용
- 24. 드라이케미칼(Dry Chemical)로 10m³의 탄산가스를 얻자면 표준상태에서 몇 kg의 탄산수소나트륨이 사용되겠는가? (단, 탄산수소나트륨의 분자량은 84 이다)
 ① 18.75 kg ② 37.5 kg
 ③ 56.25 kg ④ 75 kg
- 25. 착화온도 600℃의 의미를 가장 잘 표현한 것은?
 ① 600℃로 가열하면 점화원이 있으면 불 탄다.
 ② 600℃로 가열하면 비로소 인화 된다.
 ③ 600℃ 이하에서는 점화원이 있어도 인화되지 않는다.
 ④ 600℃로 가열하면 공기중에서 스스로 불 타기 시작한다.
- 26. 자연발화의 형태 중 4가지로 불 때 자연발화와 관련이 없는 것은?
 ① 산화열에 의한 발열 ② 흡착열에 의한 발열
 ③ 용합열에 의한 발열 ④ 미생물에 의한 발열
- 27. 위험물 화재시 주수소화에 의하여 오히려 위험이 따르는 물질은?
 ① P₂S₅(황화린) ② 황린(P)

- ③ 황 (S) ④ 마그네슘분(Mg)
- 28. 혼합위험을 가져오는 위험물의 혼합형태가 나머지 셋과 다른 것은?
 ① KClO₃ + P ② CrO₃ + CH₃OH
 ③ KMnO₄ + H₂SO₄ ④ 발연HNO₃ + C₆H₇N
- 29. 통신기기실에 화재가 발생하였을 경우에 적응성을 가지는 소화기는?
 ① 이산화탄소소화기 ② 탄산수소염류소화기
 ③ 인산염류소화기 ④ 마른모래
- 30. K₂O₂의 화재시 소화제로서 적당하지 않은 것은?
 ① 암분 ② 마른 모래
 ③ 이산화탄소소화기 ④ 탄산수소염류소화기
- 31. 물분무 소화설비 중 배수설비(차고, 주차장)에서 차량이 주차하는 바닥은 배수구를 향하여 얼마 이상의 기울기를 유지하여야 하는가?
 ① 1/100 ② 2/100
 ③ 5/100 ④ 7/100
- 32. 위험물 제조소의 안전거리가 70 m 이하인 것은?
 ① 연면적 600m² 이상인 관람집회장
 ② 연면적 2000m² 이상인 학교
 ③ 고압가스 시설
 ④ 연면적 600m² 이상인 의료시설
- 33. B 급 화재에 사용되는 소화기의 표시 색깔은?
 ① 황색 ② 백색
 ③ 청색 ④ 초록색
- 34. 객석유도등의 설치시 객석통로의 직선부분의 길이가 28 m 일 때 유도등의 설치 갯수는?
 ① 6 ② 7
 ③ 13 ④ 14
- 35. 유류화재에 소화효과가 뛰어난 포소화설비에서 동결우려가 있는 장소의 경우 어떤 소방설비와 연동되도록 설치하여야 하는가?
 ① 비상경보설비 ② 자동화재탐지설비
 ③ 비상콘센트설비 ④ 자동화재속보설비
- 36. 목재, 종이 및 섬유화재에 가장 적합한 소화기는?
 ① 포말소화기 ② 사염화탄소소화기
 ③ 탄산가스소화기 ④ 할로겐화물소화기
- 37. 호스릴 이산화탄소 소화설비에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① 하나의 노즐당 소화약제의 저장량은 40kg 이상으로 한다.
 ② 하나의 호스 접결구까지의 수평거리는 15m 이하가 되도록 한다.
 ③ 노즐당 소화약제 방출량은 20℃에서 1분당 60kg 이상이어야 한다.
 ④ 약제개방밸브는 호스설치장소에서 수동으로 개폐할 수 있어야 한다.

