

③ 가 : 20, 나 : 저장 ④ 가 : 40, 나 : 저장

20. 취급하는 제4류 위험물의 수량이 지정수량의 30만배인 일반 취급소가 있는 사업장에 자체소방대를 설치함에 있어서 전체 화학소방차 중 포수용액을 방사하는 화학소방차는 몇 대 이상 두어야 하는가?

- ① 필수적인 것은 아니다. ② 1
- ③ 2 ④ 3

2과목 : 위험물의 화학적 성질 및 취급

21. 다음 ()안에 적합한 숫자를 차례대로 나열한 것은?

자연발화성물질 중 알킬알루미늄등은 운반용기의 내용적의 ()% 이하의 수납율로 수납하되, 50℃ 의 온도에서 ()% 이상의 공간용적을 유지하도록 할 것

- ① 90, 5 ② 90, 10
- ③ 95, 5 ④ 95, 10

22. 정전기로 인한 재해방지대책 중 틀린 것은?

- ① 접지를 한다.
- ② 실내를 건조하게 유지한다.
- ③ 공기중의 상대습도를 70% 이상으로 유지한다.
- ④ 공기를 이온화 한다.

23. 삼황화린의 연소 생성물을 옳게 나열한 것은?

- ① P₂O₅, SO₂ ② P₂O₅, H₂S
- ③ H₃PO₄, SO₂ ④ H₃PO₄, H₂S

24. 제3류 위험물에 해당하는 것은?

- ① 유황 ② 적린
- ③ 황린 ④ 삼황화린

25. 제5류 위험물 중 니트로화합물의 지정수량을 옳게 나타낸 것은?

- ① 10kg ② 100kg
- ③ 150kg ④ 200kg

26. 과염소산칼륨의 성질에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 무색, 무취의 결정으로 물에 잘 녹는다.
- ② 화학식은 KClO₄ 이다.
- ③ 에탄올, 에테르에는 녹지 않는다.
- ④ 화약, 폭약, 섬광제 등에 쓰인다.

27. 0.99atm, 55℃ 에서 이산화탄소의 밀도는 약 몇 g/L 인가?

- ① 0.62 ② 1.62
- ③ 9.65 ④ 12.65

28. 위험물안전관리법령에서 정한 제5류 위험물 이동저장탱크의 외부 도장 색상은?

- ① 황색 ② 회색
- ③ 적색 ④ 청색

29. 제조소등의 관계인이 예방규정을 정하여야 하는 제조소등이 아닌 것은?

- ① 지정수량 100배의 위험물을 저장하는 옥외탱크저장소
- ② 지정수량 150배의 위험물을 저장하는 옥내저장소
- ③ 지정수량 10배의 위험물을 취급하는 제조소
- ④ 지정수량 5배의 위험물을 취급하는 이송취급소

30. 위험물안전관리법령상 제5류 위험물의 공통된 취급 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 용기의 파손 및 균열에 주의한다.
- ② 저장시 과열, 충격, 마찰을 피한다.
- ③ 운반용기 외부에 주의사항으로 '화기주의' 및 '물기엄금'을 표기한다.
- ④ 불티, 불꽃, 고온체와의 접근을 피한다.

31. 다음 중 황 분말과 혼합했을 때 가열 또는 충격에 의해서 폭발할 위험이 가장 높은 것은?

- ① 질산암모늄 ② 물
- ③ 이산화탄소 ④ 마른모래

32. 다음은 위험물안전관리법령에서 정한 내용이다. ()안에 알맞은 용어는?

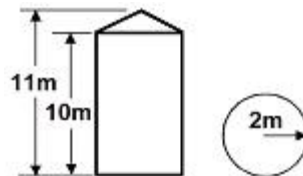
()라 함은 고형알코올 그 밖에 1기압에서 인화점이 섭씨 40도 미만인 고체를 말한다.

- ① 가연성고체 ② 산화성고체
- ③ 인화성고체 ④ 자기반응성고체

33. 유별을 달리하는 위험물을 운반할 때 혼재할 수 있는 것은? (단, 지정수량의 1/10을 넘는 양을 운반하는 경우이다.)

- ① 제1류와 제3류 ② 제2류와 제4류
- ③ 제3류와 제5류 ④ 제4류와 제6류

34. 그림의 원통형 중으로 설치된 탱크에서 공간용적을 내용적의 10%라고 하면 탱크용량(허가용량)은 약 얼마인가?



- ① 113.04 ② 124.34
- ③ 129.06 ④ 138.16

35. 제4류 위험물에 속하지 않는 것은?

- ① 아세톤 ② 실린더유
- ③ 트리니트로톨루엔 ④ 니트로벤젠

36. 자기반응성 물질인 제5류 위험물에 해당하는 것은?

- ① CH₃(C₆H₄)NO₂ ② CH₃COCH₃
- ③ C₆H₂(NO₂)₃OH ④ C₆H₅NO

37. 경유 2000L, 글리세린 2000L 를 같은 장소에 저장하려 한다. 지정수량의 배수의 합은 얼마인가?

- ① 2.5 ② 3.0
- ③ 3.5 ④ 4.0

38. 제2석유류에 해당하는 물질로만 짝 지워진 것은?

- ① 등유, 경유 ② 등유, 중유
- ③ 글리세린, 기계유 ④ 글리세린, 장뇌유

39. 과망간산칼륨의 위험성에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 황산과 격렬하게 반응한다.
- ② 유기물과 혼합 시 위험성이 증가한다.
- ③ 고온으로 가열하면 분해하여 산소와 수소를 방출한다.
- ④ 목탄, 황 등 환원성 물질과 격리하여 저장해야 한다.

40. 다음 중 지정수량이 나머지 셋과 다른 물질은?

- ① 황화린 ② 적린
- ③ 칼슘 ④ 유황

41. 위험물의 품명이 질산염류에 속하지 않는 것은?

- ① 질산메틸 ② 질산칼륨
- ③ 질산나트륨 ④ 질산암모늄

42. 위험물과 그 보호액 또는 안정제의 연결이 틀린 것은?

- ① 황린 - 물 ② 인화석회 - 물
- ③ 금속칼륨 - 등유 ④ 알킬알루미늄 - 헥산

43. 위험물안전관리법령상 염소화이소시아눌산은 제 몇 류 위험물인가?

- ① 제1류 ② 제2류
- ③ 제5류 ④ 제6류

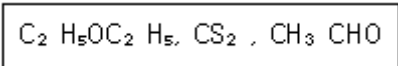
44. 경유에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 물에 녹지 않는다.
- ② 비중은 1 이하이다.
- ③ 발화점이 인화점보다 높다.
- ④ 인화점은 상온 이하이다.

45. 다음은 위험물안전관리법령상 이동탱크저장소에 설치하는 게시판의 설치기준에 관한 내용이다. "[이동탱크의 뜻면 중 보기 쉬운 곳에는 해당 탱크에 저장 또는 취급하는 위험물의 ()/() 및 적재중량을 게시한 게시판을 설치하여야 한다." 다음 ()안에 해당하지 않는 것은?

- ① 최대수량 ② 품명
- ③ 유별 ④ 관리자명

46. 다음 중 인화점이 0℃ 보다 작은 것은 모두 몇 개인가?



- ① 0개 ② 1개
- ③ 2개 ④ 3개

47. 니트로셀룰로오스의 저장방법으로 옳바른 것은?

- ① 물이나 알코올로 습윤시킨다.
- ② 에탄올과 에테르 혼합액에 침윤시킨다.
- ③ 수은염을 만들어 저장한다.
- ④ 산에 용해시켜 저장한다.

48. 위험물안전관리법령상 옥내소화전설비의 설치기준에서 옥내소화전은 제조소등의 건축물의 층마다 해당 층의 각 부분에서 하나의 호스접속구까지의 수평거리가 몇 m 이하가 되도록

특 설치하여야 하는가?

- ① 5 ② 10
- ③ 15 ④ 25

49. 유기과산화물의 저장 또는 운반시 주의사항으로 옳은 것은?

- ① 일광이 드는 건조한 곳에 저장한다.
- ② 가능한 한 대용량으로 저장한다.
- ③ 알코올류 등 제4류 위험물과 혼재하여 운반할 수 있다.
- ④ 산화제이므로 다른 강산화제와 같이 저장해야 좋다.

50. 지하탱크저장소에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 탱크전용실 벽의 두께는 0.3m 이상이어야 한다.
- ② 지하저장탱크의 윗부분은 지면으로부터 0.6m 이상 아래에 있어야 한다.
- ③ 지하저장탱크와 탱크전용실 안쪽과의 간격은 0.1m 이상의 간격을 유지한다.
- ④ 지하저장탱크에는 두께 0.1m 이상의 철근콘크리트조로 된 뚜껑을 설치한다.

51. 황린의 위험성에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 공기 중에서 자연발화의 위험성이 있다.
- ② 연소 시 발생하는 증기는 유독하다.
- ③ 화학적 활성이 커서 CO₂, H₂O와 격렬히 반응한다.
- ④ 강알칼리 용액과 반응하여 독성 가스를 발생한다.

52. 니트로셀룰로오스 5kg과 트리니트로페놀을 함께 저장하려고 한다. 이 때 지정수량 1배로 저장하려면 트리니트로페놀을 몇 kg 저장하여야 하는가?

- ① 5 ② 10
- ③ 50 ④ 100

53. 다음 중 위험물안전관리법령에서 정한 제3류 위험물 금속성 물질의 소화설비로 적용성이 있는 것은?

- ① 이산화탄소소화설비
- ② 할로겐화합물소화설비
- ③ 인산염류등 분말소화설비
- ④ 탄산수소염류등 분말소화설비

54. 다음 설명 중 제2석유류에 해당하는 것은? (단, 1기압 상태이다.)

- ① 착화점이 21℃ 미만인 것
- ② 착화점이 30℃ 이상 50℃ 미만인 것
- ③ 인화점이 21℃ 이상 70℃ 미만인 것
- ④ 인화점이 21℃ 이상 90℃ 미만인 것

55. 질산암모늄의 일반적 성질에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① 불안정한 물질이고 물에 녹을 때는 흡열반응을 나타낸다.
- ② 물에 대한 용해도 값이 매우 작아 물에 거의 불용이다.
- ③ 가열시 분해하여 수소를 발생한다.
- ④ 과일향의 냄새가 나는 적갈색 비결정체이다.

56. 아염소산염류 500kg과 질산염류 3000kg을 함께 저장하는 경우 위험물의 소요단위는 얼마인가?

- ① 2 ② 4

