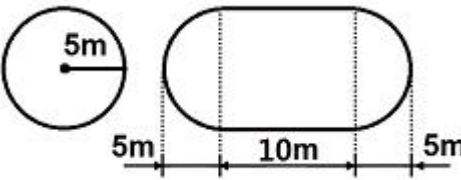


1과목 : 화재 예방과 소화방법

- 제1종 분말소화약제의 적응 화재 급수는?  
 ① A급                      ② BC급  
 ③ AB급                     ④ ABC급
- 제1류 위험물의 저장 방법에 대한 설명으로 틀린 것은?  
 ① 조해성 물질은 방습에 주의한다.  
 ② 무기과산화물은 물속에 보관한다.  
 ③ 분해를 촉진하는 물품과의 접촉을 피하여 저장한다.  
 ④ 복사열이 없고 환기가 잘되는 서늘한 곳에 저장한다.
- 유류화재의 급수와 표시색상으로 옳은 것은?  
 ① A급, 적색                ② B급, 백색  
 ③ A급, 황색                ④ B급, 황색
- 소화기의 사용방법으로 잘못된 것은?  
 ① 적응화재에 따라 사용할 것  
 ② 성능에 따라 방출거리 내에서 사용할 것  
 ③ 바람을 마주보며 소화할 것  
 ④ 양옆으로 비로 쓸 듯이 방사할 것
- 다음 물질 중 분진폭발의 위험성이 가장 낮은 것은?  
 ① 밀가루                    ② 알루미늄분말  
 ③ 모래                      ④ 석탄
- 열의 이동 원리 중 복사에 관한 예로 적당하지 않은 것은?  
 ① 그늘이 시원한 이유  
 ② 더러운 눈이 빨리 녹는 현상  
 ③ 보온병 내부를 거울벽으로 만드는 것  
 ④ 해풍과 육풍이 일어나는 원리
- 그림과 같이 횡으로 설치한 원통형 위험물탱크에 대하여 탱크의 용량을 구하면 약 몇 m<sup>3</sup> 인가? (단, 공간용적은 탱크 내용적의 100분의 5로 한다.)  
  
 ① 196.3                      ② 261.6  
 ③ 785.0                      ④ 994.8
- 위험물안전관리법령상의 규제에 관한 설명 중 틀린 것은?  
 ① 지정수량 미만의 위험물의 저장·취급 및 운반은 시·도 조례에 의하여 규제한다.  
 ② 항공기에 의한 위험물의 저장·취급 및 운반은 위험물안전관리법의 규제대상이 아니다.  
 ③ 궤도에 의한 위험물의 저장·취급 및 운반은 위험물안전관리법의 규제대상이 아니다.  
 ④ 선박법의 선박에 의한 위험물의 저장·취급 및 운반은 위험물안전관리법의 규제대상이 아니다.
- 제4류 위험물로만 나열된 것은?  
 ① 특수인화물, 황산, 질산  
 ② 알코올, 황린, 니트로화합물  
 ③ 동식물유류, 질산, 무기과산화물  
 ④ 제1석유류, 알코올류, 특수인화물

- 위험물안전관리법령상 옥내소화전설비의 비상전원은 몇 분 이상 작동할 수 있어야 하는가?  
 ① 45분                      ② 30분  
 ③ 20분                      ④ 10분
- 니트로화합물과 같은 가연성물질이 자체 내에 산소를 함유하고 있어 공기 중의 산소를 필요로 하지 않고 자체의 산소에 의해서 연소되는 현상은?  
 ① 자기연소                ② 등심연소  
 ③ 훈소연소                ④ 분해연소
- 제1류 위험물인 과산화나트륨의 보관용기에 화재가 발생하였다. 소화약제로 가장 적당한 것은?  
 ① 포 소화약제            ② 물  
 ③ 마른모래                ④ 이산화탄소
- 위험물안전관리법령에 따라 옥내소화전설비를 설치할 때 배관의 설치기준에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?  
 ① 배관용 탄소 강관(KS D 3507)을 사용할 수 있다.  
 ② 주 배관의 입상관 구경은 최소 60mm 이상으로 한다.  
 ③ 펌프를 이용한 가압송수장치의 흡수관은 펌프마다 전용으로 설치한다.  
 ④ 원칙적으로 급수배관은 생활용수배관과 같이 사용할 수 없으며 전용배관으로만 사용한다.
- 위험물의 화재별 소화방법으로 옳지 않은 것은?  
 ① 황린 - 분무주수에 의한 냉각소화  
 ② 인화칼슘 - 분무주수에 의한 냉각소화  
 ③ 틀루엔 - 포에 의한 질식소화  
 ④ 질산메틸 - 주수에 의한 냉각소화
- 옥내에서 지정수량 100배 이상을 취급하는 일반취급소에 설치하여야 하는 경보설비는? (단, 고인화점 위험물만을 취급하는 경우는 제외한다.)  
 ① 비상경보설비            ② 자동화재탐지설비  
 ③ 비상방송설비            ④ 비상벨설비 및 확장장치
- 강화액소화기에 대한 설명이 아닌 것은?  
 ① 알칼리 금속염류가 포함된 고농도의 수용액이다.  
 ② A급화재에 적응성이 있다.  
 ③ 어는점이 낮아서 동절기에서 사용이 가능하다.  
 ④ 물의 표면장력을 강화시킨 것으로 심부화재에 효과적이다.
- 인화점이 섭씨 200℃ 미만인 위험물을 저장하기 위하여 높이가 15m 이고 지름이 18m 인 옥외저장탱크를 설치하는 경우 옥외저장탱크와 방유제와의 사이에 유지하여야 하는 거리는?  
 ① 5.0m 이상                ② 6.0m 이상  
 ③ 7.5m 이상                ④ 9.0m 이상
- 금속칼륨에 대한 초기의 소화약제로서 적합한 것은?



36. 위험물안전관리법령상 운송책임자의 감독·지원을 받아 운송하여야 하는 위험물은?

- ① 특수인화물                      ② 알칼리류
- ③ 질산구아니딘                    ④ 히드라진 유도체

37. 위험물안전관리법령상 위험등급이 나머지 셋과 다른 하나는?

- ① 알코올류                        ② 제2석유류
- ③ 제3석유류                        ④ 동식물유류

38. 다음 위험물 중 상온에서 액체인 것은?

- ① 질산에틸                        ② 트리니트로톨루엔
- ③ 셀룰로이드                      ④ 피크린산

39. 위험물제조소의 게시판에 '화기주의'라고 쓰여 있다. 제 몇류 위험물 제조소인가?

- ① 제1류                              ② 제2류
- ③ 제3류                              ④ 제4류

40. 제6류 위험물에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 과염소산은 독성은 없지만 폭발의 위험이 있으므로 밀폐하여 보관한다.
- ② 과산화수소는 농도가 3% 이상일 때 단독으로 폭발하므로 취급에 주의한다.
- ③ 질산은 자연발화의 위험이 높으므로 저온보관한다.
- ④ 할로겐간화합물의 지정수량은 300kg 이다.

41. 적린의 성질에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 물이나 이황화탄소에 녹지 않는다.
- ② 발화온도는 약 260℃ 정도이다.
- ③ 연소할 때 인화수소 가스가 발생한다.
- ④ 산화제가 섞여 있으면 마찰에 의해 착화하기 쉽다.

42. 트리니트로페놀의 성상에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 융점은 약 61℃ 이고 비점은 약 120℃ 이다.
- ② 쓴 맛이 있으며 독성이 있다.
- ③ 단독으로는 마찰, 충격에 비교적 안정하다.
- ④ 알코올, 에테르, 벤젠에 녹는다.

43. 위험물안전관리법령에서 제3류 위험물에 해당하지 않는 것은?

- ① 알칼리금속                      ② 칼륨
- ③ 황화린                            ④ 황린

44. 위험물안전관리법령상 정기점검 대상인 제조소등의 조건이 아닌 것은?

- ① 예방규정 작성대상인 제조소등
- ② 지하탱크저장소
- ③ 이동탱크저장소
- ④ 지정수량 5배의 위험물을 취급하는 옥외탱크를 둔 제조소

45. Ca<sub>3</sub>P<sub>2</sub> 600kg을 저장하려 한다. 지정수량의 배수는 얼마인가?

- ① 2배                                ② 3배

- ③ 4배                                ④ 5배

46. 디에틸에테르의 보관·취급에 관한 설명으로 틀린 것은?

- ① 용기는 밀봉하여 보관한다.
- ② 환기가 잘 되는 곳에 보관한다.
- ③ 정전기가 발생하지 않도록 취급한다.
- ④ 저장용기에 빈 공간이 없게 가득 채워 보관한다.

47. 아날린에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 특유의 냄새를 가진 기름상 액체이다.
- ② 인화점이 0℃ 이하이어서 상온에서 인화의 위험이 높다.
- ③ 황산과 같은 강산화제와 접촉하면 중화되어 안정하게 된다.
- ④ 증기는 공기와 혼합하여 인화, 폭발의 위험은 없는 안전한 상태가 된다.

48. 벤젠의 저장 및 취급시 주의사항에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 정전기 발생에 주의한다.
- ② 피부에 닿지 않도록 주의한다.
- ③ 증기는 공기보다 가벼워 높은 곳에 채류하므로 환기에 주의한다.
- ④ 통풍이 잘되는 서늘하고 어두운 곳에 저장한다.

49. 질산칼륨의 성질에 해당하는 것은?

- ① 무색 또는 흰색 결정이다.
- ② 물과 반응하면 폭발의 위험이 있다.
- ③ 물에 녹지 않으나 알코올에 잘 녹는다.
- ④ 황산, 목분과 혼합하면 흑색화약이 된다.

50. 위험물제조소등에 자체소방대를 두어야 할 대상의 위험물안전관리법령상 기준으로 옳은 것은? (단, 원칙적인 경우에 한한다.)

- ① 지정수량 3000배 이상의 위험물을 저장하는 저장소 또는 제조소
- ② 지정수량 3000배 이상의 위험물을 취급하는 제조소 또는 일반취급소
- ③ 지정수량 3000배 이상의 제4류 위험물을 저장하는 저장소 또는 제조소
- ④ 지정수량 3000배 이상의 제4류 위험물을 취급하는 제조소 또는 일반취급소

51. [보기]의 위험물을 위험등급 I, 위험등급 II, 위험등급 III의 순서로 옳게 나열한 것은?

황린, 인화칼슘, 리튬

- ① 황린, 인화칼슘, 리튬                      ② 황린, 리튬, 인화칼슘
- ③ 인화칼슘, 황린, 리튬                      ④ 인화칼슘, 리튬, 황린

52. 취발유에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 지정수량은 200리터이다.
- ② 전기의 불량도체로서 정전기 축적이 용이하다.
- ③ 원유의 성질·상태·처리방법에 따라 탄화수소의 혼합비율이 다르다.
- ④ 발화점은 -43 ~ -20℃ 정도이다.

53. 위험물 운반 시 동일한 트럭에 제1류 위험물과 함께 적재할 수 있는 유별은? (단, 지정수량의 5배 이상인 경우이다.)

- ① 제3류                      ② 제4류
- ③ 제6류                      ④ 없음

54. 황린의 저장 및 취급에 있어서 주의할 사항 중 옳지 않은 것은?

- ① 독성이 있으므로 취급에 주의할 것
- ② 물과의 접촉을 피할 것
- ③ 산화제와의 접촉을 피할 것
- ④ 화기의 접근을 피할 것

55. 위험물안전관리법상 제조소등의 허가 취소 또는 사용정지의 사유에 해당하지 않는 것은?

- ① 안전교육 대상자가 교육을 받지 아니한 때
- ② 완공검사를 받지 않고 제조소등을 사용한 때
- ③ 위험물안전관리자를 선임하지 아니한 때
- ④ 제조소등의 정기검사를 받지 아니한 때

56. 위험물의 유별 구분이 나머지 셋과 다른 하나는?

- ① 니트로글리콜              ② 벤젠
- ③ 아조벤젠                  ④ 디니트로벤젠

57. 제4류 위험물 중 제1석유류에 속하는 것은?

- ① 에틸렌글리콜              ② 글리세린
- ③ 아세톤                      ④ n-부탄올

58. 횡으로 설치한 원통형 위험물 저장탱크의 내용적이 500L 일 때 공간용적은 최소 몇 L 이어야 하는가? (단, 원칙적인 경우에 한한다.)

- ① 15                              ② 25
- ③ 35                              ④ 50

59. 탄화칼슘을 습한 공기 중에 보관하면 위험한 이유로 가장 옳은 것은?

- ① 아세틸렌과 공기가 혼합된 폭발성 가스가 생성될 수 있으므로
- ② 에틸렌과 공기 중 질소가 혼합된 폭발성 가스가 생성될 수 있으므로
- ③ 분진폭발의 위험성이 증가하기 때문에
- ④ 포스핀과 같은 독성 가스가 발생하기 때문에

60. 인화성액체 위험물을 저장 또는 취급하는 옥외탱크저장소의 방유제내에 용량 10만L 와 5만L 인 옥외저장탱크 2기를 설치하는 경우에 확보하여야 하는 방유제의 용량은?

- ① 50000L 이상              ② 80000L 이상
- ③ 110000L 이상              ④ 150000L 이상

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
②	②	④	③	③	④	④	①	④	①
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
①	③	②	②	②	④	③	②	③	②
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
④	②	④	③	③	④	②	①	④	①
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
④	①	②	①	②	②	①	①	②	④
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
③	①	③	④	①	④	①	③	①	④
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
②	④	③	②	①	②	③	②	①	③