【 소방학개론 】

1. 소방시설의 종류에 따른 분류가 옳게 짝 지어진 것은?

① 경보설비 – 비상조명등
② 소화설비 – 연소방지설비
③ 피난구조설비 – 비상방송설비
④ 소화활동설비 – 비상콘센트설비

2. 다음 특성에 해당하는 소화약제는?

> ○ 소화 후 소화약제에 의한 오손이 없고, 비전도성이다.
> ○ 장기보존이 용이하고, 추운 지방에서도 사용 가능하다.
> ○ 자체 압력으로 방출이 가능하고, 불연성 기체로서 주된 소화효과는 질식효과이다.

① 이산화탄소 소화약제 ② 산 알칼리 소화약제
③ 포 소화약제 ④ 할로겐화합물 소화약제

3. 화재 용어 중 화재실의 단위 시간당 축적되는 열의 양을 의미하는 것은?

① 훈소 ② 화재하중 ③ 화재강도 ④ 화재가혹도

4. 포소화설비에서 펌프의 토출관에 압입기를 설치하여 포 소화약제 압입용 펌프로 포 소화약제를 압입시켜 혼합하는 방식은?

① 라인 프로포셔너(line proportioner)
② 펌프 프로포셔너(pump proportioner)
③ 프레셔 프로포셔너(pressure proportioner)
④ 프레셔사이드 프로포셔너(pressure side proportioner)

5. 존스(Jones)의 재해분류 중 기상학적 재해가 아닌 것은?

① 번개 ② 폭풍 ③ 쓰나미 ④ 토네이도

6. 위험물의 종류에 따른 일반적 성상을 나타낸 것으로 옳은 것은?

① 산화성 고체는 환원성 물질이며 황린과 철분을 포함한다.
② 인화성 액체는 전기 전도체이며 휘발유와 등유를 포함한다.
③ 가연성 고체는 불연성 물질이며 질산염류와 무기과산화물을 포함한다.
④ 자기반응성 물질은 연소 또는 폭발을 일으킬 수 있는 물질이며 유기과산화물, 질산에스테르류를 포함한다.

7. 위험물 지정수량이 다른 하나는?

① 탄화칼슘 ② 과염소산 ③ 마그네슘 ④ 금속의 인화물

8. 다음은 제1석유류에 대한 설명이다. ( ) 안에 들어갈 내용으로 옳은 것은?

> 제1석유류는 아세톤, 휘발유 그 밖에 1기압에서 (가)이 섭씨 (나)도 미만인 것이다.

	(가)	(나)
①	발화점	21
②	발화점	25
③	인화점	21
④	인화점	25

9. 해방 이후의 소방조직 변천과정을 과거부터 현재까지 옳게 나열한 것은?

> ㄱ. 중앙에는 중앙소방위원회를 두고, 지방에는 도소방위원회를 두어 독립된 자치소방제도를 시행하였다.
> ㄴ. 소방행정이 경찰행정 사무에 포함되어 시·군까지 일괄적으로 관리하는 국가소방체제로 전환되었다.
> ㄷ. 서울과 부산은 소방본부를 설치하였고, 다른 지역은 국가소방체제로 국가소방과 자치소방의 이원화시기였다.
> ㄹ. 소방사무가 시·도 사무로 전환되어 전국 시·도에 소방본부가 설치되었다.

① ㄱ → ㄴ → ㄷ → ㄹ
② ㄱ → ㄴ → ㄹ → ㄷ
③ ㄴ → ㄱ → ㄷ → ㄹ
④ ㄴ → ㄱ → ㄹ → ㄷ

10. 연료지배형화재와 환기지배형화재에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 환기지배형화재는 공기공급이 충분하지 않으므로 불완전연소가 심하다.
② 연료지배형화재는 공기공급이 충분한 조건에서 발생한 화재가 일반적이다.
③ 연료지배형화재는 주로 큰 창문이나 개방된 공간에서, 환기지배형화재는 내화구조 및 콘크리트 지하층에서 발생하기 쉽다.
④ 일반적으로 플래시오버 전에는 환기지배형화재가, 이후에는 연료지배형화재가 지배적이다.

11. 「재난 및 안전관리 기본법」상 중앙안전관리위원회와 안전정책조정위원회에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 중앙안전관리위원회는 국무총리 소속으로 국무총리가 위원장이다.
② 중앙안전관리위원회는 재난사태의 선포에 관한 사항을 심의하고, 안전정책조정위원회는 특별재난지역의 선포에 관한 사항을 심의한다.
③ 안전정책조정위원회는 중앙위원회에 상정될 안건을 사전에 검토한다.
④ 안전정책조정위원회 위원장은 행정안전부장관이 된다.

12. 다음 중 HPO_3가 일반 가연물질인 나무, 종이 등의 표면에 피막을 이루어 공기 중의 산소를 차단하는 방진작용과 관련이 있는 것은?

① 제1종 분말소화약제 ② 제2종 분말소화약제
③ 제3종 분말소화약제 ④ 제4종 분말소화약제

13. 「재난 및 안전관리 기본법」상 긴급구조에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 중앙긴급구조통제단의 단장은 행정안전부장관이 된다.
② 시·도 긴급구조통제단의 단장은 소방본부장이 된다.
③ 시·군·구 긴급구조통제단의 단장은 소방서장이 된다.
④ 재난현장에서는 시·군·구 긴급구조통제단장이 긴급구조활동을 지휘한다.

14. 가연성 가스를 공기 중에서 연소시키고자 할 때 공기 중의 산소농도가 증가하면 발생되는 현상으로 맞는 것만을 모두 고른 것은?

ㄱ. 연소속도가 빨라진다. ㄴ. 발화점이 높아진다.
ㄷ. 화염의 온도가 높아진다. ㄹ. 폭발범위가 좁아진다.
ㅁ. 점화에너지가 작아진다.

① ㄱ, ㄴ, ㄹ ② ㄱ, ㄷ, ㄹ
③ ㄱ, ㄷ, ㅁ ④ ㄴ, ㄷ, ㅁ

15. 다음 설명에 해당하는 연소가스는?

청산가스라고도 하며, 인체에 대량 흡입되면 헤모글로빈과 결합되지 않고도 질식을 유발할 수 있다.

① 암모니아(NH_3) ② 시안화수소(HCN)
③ 이산화황(SO_2) ④ 일산화탄소(CO)

16. 불활성기체소화약제의 표기와 화학식의 연결이 옳지 않은 것은?

① IG-01 – Ar
② IG-100 – N_2
③ IG-541 – N_2 : 52 %, Ar : 40 %, Ne : 8 %
④ IG-55 – N_2 : 50 %, Ar : 50 %

17. 스프링클러설비 중 감지기와 연동하여 작동하는 것만을 모두 고른 것은?

ㄱ. 습식 스프링클러 ㄴ. 건식 스프링클러
ㄷ. 준비작동식 스프링클러 ㄹ. 일제살수식 스프링클러
ㅁ. 부압식 스프링클러

① ㄱ, ㄴ, ㄷ ② ㄱ, ㄹ, ㅁ
③ ㄴ, ㄷ, ㄹ ④ ㄷ, ㄹ, ㅁ

18. 20 ℃, 1기압의 프로판(C_3H_8) 1 ㎥를 완전연소시키는 데 필요한 20 ℃, 1기압의 산소 부피는 얼마인가?

① 1 ㎥ ② 3 ㎥ ③ 5 ㎥ ④ 7 ㎥

19. 화재조사활동 중 소방본부 종합상황실이 소방청의 종합상황실에 보고해야 하는 화재에 해당하지 않는 것은?

① 사망자가 6명 발생한 화재
② 사상자가 11명 발생한 화재
③ 재산피해액이 70억 원 발생한 화재
④ 이재민이 50명 발생한 화재

20. 가연성 액체의 인화점에 대한 설명으로 옳은 것은?

① 증기가 연소범위의 하한계에 이르러 점화되는 최저온도
② 증기가 발생하기 시작하는 최저온도
③ 물질이 자체의 열만으로 착화하는 최저온도
④ 발생한 화염이 지속적으로 연소하는 최저온도