

1. 정답 : ②
가연물의 화학적 연쇄반응의 속도를 줄여 소화하는 방법은 부촉매에 의한 소화원리로 할론소화약제가 해당한다.

2. 정답 : ③
물의 표면장력을 작게 하여 심부화재에 대한 적응성을 높여주는 첨가제를 침투제(=계면활성제, 습윤제)라 한다.

3. 정답 : ④
위험도가 가장 큰 것은 메탄 < 에탄 < 프로판 < 부탄 순으로 부탄의 위험도가 가장 크다.
참고로 연소범위는 메탄 > 에탄 > 프로판 > 부탄 순으로 메탄의 연소범위가 가장 크다.

4. 정답 : ④
소방법이 제정·공포된 연도는 1958년이다.

5. 정답 : ③
스프링클러소화설비에서 리타팅챔버의 역할은 누수로 인한 오작동을 방지하는 자동장치이다.

6. 정답 : ①
소방시설 분류 중 옳은 것은 소화설비로 옥내소화전, 포소화설비, 간이스프링클러설비이다.

오답정리
② 경보설비는 자동화재속보설비, 자동화재탐지설비이다. 제연설비는 소화활동설비이다.
③ 소화용수설비는 상수도소화용수설비, 소화수조이다. 연결살수설비는 소화활동설비이다.
④ 소화활동설비는 연결송수관설비, 무선통신보조설비이다. 시각경보기는 경보설비이다.

7. 정답 : ①
방화는 중요화재가 아니라 특수화재에 해당한다.

8. 정답 : ①
소방행정을 경찰에서 분리하여 자치소방행정체제를 도입한 시기는 미군정 시대로 옳은 내용이다.

오답정리
② 전국 시도에 소방본부를 설치운영하고 광역자치소방행정체제로 전환한 시기는 1992년이다.
1972년에는 서울과 부산은 자치소방체제를 실시하고, 기타 지역은 국가소방행정체제를 실시한 이원적 소방행정체제였다.
③ 소방공무원은 경력직 공무원 중 특정직 공무원에 해당한다.
④ 소방공무원 징계 중 경징계에는 감봉, 견책이 있고, 중징계에는 파면, 해임, 강등, 정직이 있다.

9. 정답 : ④
옳은 것은 가, 다, 리이다
오답정리

ㄴ. 목조건축물 화재는 유류나 가스화재와는 달리 일반적으로 무염착화를 일으키고 발염착화로 이어진다. 참고로 목조건축물 화재의 진행과정은 화원 → 무염착화 → 발염착화 → 발화(출화) → 최성기 → 연소낙하 → 종료 순으로 이어진다.

10. 정답 : ②
물에 의한 주수소화가 가능한 것은 질산에스테류(5류 위험물)이다. ① 황화린, ③ 유기금속화합물, ④ 알칼리금속의 과산화물(=무기과산화물)은 물에 의한 주수소화를 하면 안되고, 질식소화를 해야 한다.

11. 정답 : ①
증기폭발은 기상폭발이 아니라 응상폭발에 해당한다.

12. 정답 : ③
소방서는 긴급지원기관이 아니라 긴급구조기관이다.

13. 정답 : ②
황사는 자연재난에 해당하고 ①③④는 사회재난에 해당한다.

14. 정답 : ②
위기관리매뉴얼작성운영은 대비단계이다. ① 대비 ③ 복구 ④ 대비

15. 정답 : ③
고발포인 제2종 기계포의 팽창비는 250배 이상 500배 미만으로 그에 해당하는 것은 ③ 300배 이상 400배 이하가 그 범위에 해당하므로 옳은 정답이다.

16. 정답 : ③
 $1,000 \times 5000 + 2000 \times 9000 / 4500 \times 200 = 25.56\text{kg/m}^2$

17. 정답 : ④
화재가혹도에 영향을 미치는 환기요소는 개구부 면적에 비례하고 개구부 높이의 제곱근에 비례한다.

18. 정답 : ④
고층건축물에서 연기유동을 일으키는 요인은 <보기>의 내용이 모두 옳은 정답이다.
ㄱ. 부력효과, ㄴ. 바람에 의한 압력차, ㄷ. 굴뚝효과, ㄹ. 공기조화설비의 영향

19. 정답 : ④
파라핀계 탄화수소화합물의 경우 탄소수가 많을수록 발화점이 낮아진다.

20. 정답 : ③
4류 위험물은 발생 증기는 가연성이며, 증기비중은 대부분 공기보다 무겁다.