

# 【 소방전술 】

1. 소방활동 검토회의에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 119안전센터에서는 본부 및 소방서 검토회의 대상을 제외하고 즉소화재를 포함하여 매 건마다 실시한다.
- ② 중요화재, 특수화재의 경우 통제관은 관할 소방서장으로 하되 필요한 경우 소방본부장이 할 수 있다.
- ③ 건물의 구조별 도시방법은 목조는 녹색, 방화조는 황색, 내화조는 적색으로 표시한다.
- ④ 소방활동도에는 부근의 도로, 소방용수, 펌프부서 및 수관 연장 방향 등을 기입한다.

2. 화재현장 지휘·통제에 관한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 전진지휘는 배연, 검색구조, 내부 소방호스 관리 등과 같은 실제임무를 이행하는 단위지휘관이 사용 가능한 형태이다.
- ② 전략수준은 전술수준에서 결정된 각 목표(문제)를 해결하기 위한 수준이다.
- ③ 분대 편성 시 임무별 명명법에는 지붕소대, 진압소대, 배연소대, 구조소대, 대피소대 등이 있다.
- ④ 분대 편성의 이점으로 현장지휘관의 통솔범위를 확대 할 수 있다.

3. 파괴활동에 관한 내용으로 옳은 것은?

- ① 가스절단기 사용 시 절단물의 측면에서 화구가 절단부를 향해 가열한다.
- ② 철근콘크리트조 바닥의 파괴 목적이 주수를 위한 개구부일 경우 바닥의 철근이 노출되면 와이어커퍼 또는 가스절단기로 반드시 절단한다.
- ③ 판유리의 파괴순서는 유리의 중량을 고려하여 윗부분부터 종 방향으로 파괴한다.
- ④ 파이프셔터의 파괴 시 동력절단기에 의한 절단은 가이드레일에 가까운 곳을 선정한다.

4. 재난현장 표준작전절차 중 초고층건물 화재 현장대응 절차를 서술한 것으로 옳은 것은?

- ① 화점총이 고층인 경우 소방대는 비상용승강기를 화재 층을 기점으로 3층 이하까지 이용, 화점층 진입은 옥내 또는 특별피난계단을 활용한다.
- ② 거주자 피난유도 시 15층마다 설치된 피난 및 안전구역으로 대피 유도한다.
- ③ 발화총이 2층 이상인 경우 연결송수관 활용, 내부 수관 연장은 소방대 전용방수구에서 연장한다.
- ④ 화점의 직상층 계단 또는 직상층에 경계팀 배치, 진입팀의 활동거점은 화점층의 특별피난계단 부속실에 확보한다.

5. 재해(사고)발생 이론 중 하인리히(H.W.Heinrich) 이론과 버드(Frank Bird) 이론을 설명한 것으로 옳지 않은 것은?

- ① 제어의 부족 → 기본원인 → 직접원인 → 사고 → 재해 손실 5단계로 설명한 것은 버드의 재해연쇄이론이다.
- ② 버드 이론 중 기계설비의 결함, 작업체제 등은 기본 원인에 해당한다.
- ③ '1 : 29 : 300의 법칙'으로 재해구성비율을 설명한 이론은 하인리히 이론이다.
- ④ 하인리히 이론에서는 기본원인만 제거하면 재해는 일어나지 않는다고 하였다.

6. 안전교육의 방법 중 사례연구법의 장점으로 옳지 않은 것은?

- ① 이해도 측정이 용이하다.
- ② 흥미와 학습동기를 유발할 수 있다.
- ③ 생각하는 학습 교류가 가능하다.
- ④ 현실적인 문제의 학습이 가능하다.

7. 분진폭발에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 연소속도나 폭발압력은 가스폭발에 비교하여 작으나 연소시간이 길고, 에너지가 크기 때문에 파괴력과 타는 정도가 크다. 즉, 발생하는 총 에너지는 가스폭발의 수백 배이고 온도는 2,000~3,000°C 까지 올라간다.
- ② 최대 폭발압력 상승속도는 입자의 크기가 작을수록 증가하는데 이는 입자의 크기가 작을수록 확산과 발화가 쉽기 때문이다.
- ③ 폭발성분진의 종류 중 금속류에는 Al, Mg, Zn, Fe, Ni, Si 등이 있고, 목질류에는 목분, 콜크분, 리그닌분, 종이가루 등이 있다.
- ④ 입자표면이 공기(산소)에 대하여 활성이 있는 경우 폭로시간이 짧아질수록 폭발성이 낮아진다.

## 【 소방전술 】

8. 위험물의 연소 특성에 관한 설명으로 옳은 것만을 모두 고른 것은?

- 가. 적린은 연소 시 오산화인의 흰 연기가 발생한다.
- 나. 유황은 연소 시 푸른 불꽃을 내며 이산화황을 발생한다.
- 다. 인화아연은 연소 시 가연성·맹독성의 포스핀가스를 발생한다.
- 라. 디에틸알루미늄클로라이드는 연소 시 이산화질소를 발생한다.

- ① 가, 나
- ② 나, 다
- ③ 가, 나, 다
- ④ 가, 다, 라

9. 건물 붕괴 위험성 평가의 3가지 요소인 벽, 골조(기둥과 대들보), 바닥층 중 가장 위험한 붕괴 요인이 벽인 건물을 구조로 짹 지어진 것은?

- ① 경량 목구조, 조적조
- ② 중량 목구조, 경량 목구조
- ③ 내화구조, 준 내화구조
- ④ 준 내화구조, 중량 목구조

10. 다음에서 설명하는 잠수병으로 옳은 것은?

압력이 높은 해저에서 압력이 낮은 수면으로 상승할 때 호흡을 멈추고 있으면 폐 속의 공기는 팽창하고 결국에는 폐포를 손상시키며, 공기가 폐에서 혈관계에 들어가 혈관의 흐름을 막음으로써, 장기에 기능 부전을 일으켜 발생하는 질환

- ① 산소중독
- ② 공기색전증
- ③ 감암병
- ④ 탄산가스 중독

11. 소방대원이 화재현장 검색 및 구조활동 시 예상치 못한 상황으로 화재건물 속에 갇히거나 길을 잃었을 경우 취하여야 할 행동으로 옳지 않은 것은?

- ① 방향을 잃은 대원은 침착함을 유지하여 홍분과 공포감으로 인한 공기소모를 방지해야 한다.
- ② 창문이 있다면 창턱에 걸터앉아서 인명구조경보기를 틀거나 손전등 또는 팔을 흔들어 지원요청 신호를 보낼 수 있다.
- ③ 이동할 수 없을 만큼의 부상을 입었다면 생명에 지장이 없는 장비들을 포기하여야 한다.
- ④ 다른 대원의 도움을 받지 못하고 혼자서 탈출할 경우 수관 커플링의 결합부위를 찾아서 암커플링이 향하는 방향으로 기어서 탈출한다.

12. 다음에서 설명하는 장비로 옳은 것은?

지진과 건물붕괴 등 인명피해가 큰 재난 상황에서 구조자가 생존자를 찾을 수 있도록 돋는 장비로 일명 썬치탭(Search TAP)이라고 한다.

- ① 고성능 영상탐지기
- ② 매몰자 전파탐지기
- ③ 매몰자 음향탐지기
- ④ 매몰자 영상탐지기

13. 수중구조 시 잠수에 사용하는 용어로 옳지 않은 것은?

- ① 수면에서 하강하여 최대수심에서 활동하다가 상승을 시작할 때까지의 시간을 '실제 잠수시간'이라 한다.
- ② 체내의 잔류 질소량을 잠수하고자 하는 수심에 따라 결정되는 시간으로 바꾸어 표현한 것을 '잔류 질소시간'이라 한다.
- ③ 스쿠버 잠수 후 10분 이후에서부터 15시간 내에 실행되는 스쿠버 잠수를 '재 잠수'라 한다.
- ④ 이전 잠수로 인해 줄어든 시간(잔류 질소시간)과 실제 재 잠수 시간을 합하여 나타낸 것을 '총 잠수시간'이라 한다.

14. 위험요인의 회피 능력배양 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 내적 위험요인 통제능력
- ② 외적 위험요인 예지능력
- ③ 배우고 익히는 숙지능력
- ④ 행동으로 실행하는 능력

# 【 소방전술 】

15. 구조활동의 원칙에서 명령통일에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 한 대원은 오직 한 사람의 지휘관에게만 보고하고 한 사람의 지휘만을 받는다는 것이다.
- ② 현장을 장악한 현장지휘관의 판단 하에 엄정한 규율을 바탕으로 조직적인 부대활동을 기본원칙으로 하며 자의적인 단독행동은 절대로 해서는 안된다.
- ③ 현장에서 긴급히 대원을 철수하는 등 급박한 경우라도 반드시 명령통일의 원칙을 준수하여야 한다.
- ④ 명령계통에 있지 않은 대원에게 지시·명령을 내리는 것은 현장의 혼란을 가중한다.

16. 화학물질 분류 및 표지에 관한 세계조화 시스템(GHS) 위험성 표시 방법으로 옳은 것은?

- ①  산화성
- ②  폭발성
- ③  자극성
- ④  환경 유해성

17. 소방청장은 국외에서 대형재난 등이 발생한 경우 재외 국민의 보호 또는 재난 발생국의 국민에 대한 인도주의적 구조 활동을 위하여 국제구조대를 편성하여 운영할 수 있다. 이와 관련하여 국제구조대의 편성과 운영에 관한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 소방청장은 외교부장관과 협의를 거쳐 국제구조대를 재난발생국에 파견할 수 있다.
- ② 중앙소방학교장은 국제구조대를 국외에 파견할 것에 대비하여 구조대원에 대한 교육훈련 등을 실시할 수 있다.
- ③ 국제구조대의 편성, 파견, 교육 훈련 및 국제구조대원의 귀국 후 건강관리와 그 밖에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.
- ④ 국제구조대는 행정안전부령으로 정하는 장비를 구비하여야 한다.

18. 다수사상자 발생현장에서 호흡이 없는 30대 남성의 기도를 다시 개방했더니 숨을 쉬기 시작했다. 이 환자의 STRAT 분류법으로 옳은 것은?

- ① 긴급
- ② 응급
- ③ 비응급
- ④ 지연

19. 허벅지에 깊은 열상이 발생하여 직접 압박에도 지혈이 되지 않아 지혈대를 사용하고자 한다. 지혈대 사용에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 철사나 밧줄을 사용한다.
- ② 말초부위 순환이 되도록 간헐적으로 풀어준다.
- ③ 관절 위에 적용한다.
- ④ 출혈이 멈추면 막대가 풀려 느슨해지지 않도록 주의 한다.

20. 출혈로 인해 혈액량이 감소될 경우 인체의 초기 보상 작용으로 나타나는 순환계의 반응으로 옳은 것은?

- ① 혈관이 수축하고, 맥박이 빨라진다.
- ② 혈관이 이완하고, 맥박이 빨라진다.
- ③ 혈관이 수축하고, 맥박이 느려진다.
- ④ 혈관이 이완하고, 맥박이 느려진다.

21. 부목고정의 기본원칙으로 옳은 것은?

- ① 뼈가 손상부위 밖으로 나와 있으면 원래 위치로 넣는다.
- ② 관절부위 손상은 위-아래 뼈를 고정해야 한다.
- ③ 쇼크의 징후가 보여도 먼저 완벽하게 부목으로 고정한 후 이송한다.
- ④ 손끝 및 발끝은 노출이 되지 않게 부목을 적용한다.

22. 자전거를 탔다가 넘어지면서 머리와 얼굴부위에 심한 충격으로 척추손상이 의심되고, 이마에 결출상과 코에 출혈이 있는 환자의 응급처치로 옳지 않은 것은?

- ① 척추고정에 방해가 되어 헬멧을 제거하였다.
- ② 목뼈 손상이 의심되어 턱 밀어올리기 방법으로 기도를 개방하였다.
- ③ 의식장애 환자는 경추를 고정하고 편안하게 회복자세를 취해주었다.
- ④ 결손된 피부가 발견되어 접합수술을 위해 병원으로 함께 이송하였다.

23. 고혈당 환자에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 피부는 따뜻하고 건조하다.
- ② 호흡에서 아세톤 냄새가 나기도 한다.
- ③ 보통은 저혈당 환자에 비해 증상의 시작이 서서히 진행된다.
- ④ 인슐린 복용 후 식사를 하지 않는 경우에 주로 발생 한다.

## 【 소방전술 】

24. 무더운 여름 날 야외에서 장시간 작업을 하던 50대 여성의 의식이 혼미하며 피부가 뜨겁고 건조한 모습을 보이고 있다. 환자의 처치로 옳은 것은?

- ① 이온음료를 마시게 한다.
- ② 저체온이 발생하지 않게 구급차를 따뜻하게 해준다.
- ③ 환자의 몸을 축축하게 해주고 부채질을 해준다.
- ④ 가온된 산소를 공급한다.

25. 분만 후 신생아의 처치로 옳은 것은?

- ① 탯줄은 축축한 멀균거즈로 감싸서 건조되는 것을 방지 한다.
- ② 신생아 소생술 시 가슴압박과 인공호흡의 비율은 15 : 2로 한다.
- ③ 구형 흡인기를 신생아의 입에 넣고 누른 다음 흡인을 2~3회 반복한다.
- ④ 첫 번째 탯줄결찰(제대결찰)은 신생아로부터 약 5 cm 정도 떨어져 결찰한다.

수고하셨습니다.