제1과목: 경비업법(청원경찰법 포함)

1. 경비업법령상 경비업을 영위하고자 하는 법인의 허가 여부 결정을 위한 검토사항에 해당하지 않는 것은?

① 첫 업무개시의 신고에 따른 비밀취급인가 가능성 유무

② 경비인력・시설 및 장비의 확보 또는 확보가능성 여부

③ 임원중 경비업법에 의한 결격사유에 해당하는 자가 있는지의 유무

④ 대표자・임원의 경력 및 신용

2. 경비업법령상 특수경비업을 영위하는 법인의 임원이 될 수 없는 자를 모두 고른 것은?

ㄱ. 파산선고를 받고 복권된 자 **ㄴ. 징역형의 선고를 받고 그 형이 실효되지 아니한 자** **ㄷ. 「대통령 등의 경호에 관한 법률」에 위반하여 벌금형의 선고를 받고 3년이 지나지 아니한 자**

① ㄱ　　② ㄱ, ㄴ　　③ ㄴ, ㄷ　　④ ㄱ, ㄴ, ㄷ

3. 경비업법령상 기계경비업자의 출장소별 관리 서류에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 경비대상시설의 명칭・소재지 및 경비계약기간을 기재한 서류를 갖추어 두어야 한다.

② 기계경비지도사의 명단・배치일자・배치장소와 출동차량의 대수를 기재한 서류를 갖추어 두어야 한다.

③ 오경보가 발생한 경비대상시설을 기재한 서류를 갖추어 두어야 한다.

④ 경보의 수신 및 조치의 결과를 기재한 서류는 당해 경보를 수신한 날부터 3년간 보관하여야 한다.

4. 경비업법령상 운반중에 있는 현금・유가증권・귀금속・상품 그 밖의 물건에 대하여 도난・화재 등 위험발생을 방지하는 업무는?

① 특수경비업무　　② 신변보호업무　　③ 기계경비업무　　④ 호송경비업무

5. 경비업법령상 특수경비원의 의무에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 파업・태업을 하여서는 아니된다.

② 소속상사의 허가 또는 정당한 사유없이 경비구역을 벗어나서는 아니된다.

③ 어떠한 경우에도 14세 미만의 자에 대하여는 권총 또는 소총을 발사하여서는 아니된다.

④ 직무를 수행함에 있어 시설주의 직무상 명령에 복종하여야 한다.

6. 경비업법령상 특수경비원의 직무 및 무기사용 등에 관한 내용이다. ( )에 들어갈 숫자로 옳은 것은?

> ○ 관할경찰관서장은 시설주 및 특수경비원의 무기관리상황을 매월 (ㄱ)회 이상 점검하여야 한다.
> ○ 무기를 대여받은 국가중요시설의 시설주 또는 관리책임자는 관할경찰관서장이 정하는 바에 의하여 무기의 관리실태를 매월 파악하여 다음 달 (ㄴ)일까지 관할경찰관서장에게 통보하여야 한다.

① ㄱ: 1, ㄴ: 3　② ㄱ: 1, ㄴ: 5　③ ㄱ: 2, ㄴ: 3　④ ㄱ: 2, ㄴ: 5

7. 경비업법령상 경비원의 복장 등에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 경비업자는 경찰공무원 또는 군인의 제복과 색상 및 디자인 등이 명확히 구별되는 소속 경비원의 복장을 정하고 이를 확인할 수 있는 사진을 첨부하여 주된 사무소를 관할하는 경찰서장을 거쳐 경찰청장에게 신고하여야 한다.

② 경비원은 경비업무 수행 시 이름표를 경비원 복장의 상의 가슴 부위에 부착하여 경비원의 이름을 외부에서 알아볼 수 있도록 하여야 한다.

③ 경비업자는 집단민원현장이 아닌 곳에서 신변보호업무를 수행하는 경우에는 신고된 복장과 다른 복장을 경비원에게 착용하게 할 수 있다.

④ 복장 변경 등에 대한 시정명령을 받은 경비업자는 이를 이행하여야 한다.

8. 경비업법령상 경비원의 결격사유 확인을 위해 경비업자가 범죄경력조회를 요청하는 경우 첨부하여야 하는 서류로만 옳게 나열된 것은?

> ㄱ. 경비업 허가증 사본
> ㄴ. 주민등록초본
> ㄷ. 취업자 또는 취업예정자 범죄경력조회 동의서
> ㄹ. 신분증 사본

① ㄱ, ㄴ　② ㄱ, ㄷ　③ ㄱ, ㄴ, ㄷ　④ ㄴ, ㄷ, ㄹ

9. 경비업법령상 경비지도사의 선임 등에 관한 내용이다. ( )에 들어갈 숫자로 옳은 것은?

> ○ 경비업자는 경비업법령에 의하여 선임·배치된 경비지도사에 결원이 있거나 자격정지 등의 사유로 그 직무를 수행할 수 없는 때에는 (ㄱ)일 이내에 경비지도사를 새로이 충원하여야 한다.
> ○ 경비지도사는 경비업법에 따라 경비원에 대한 교육을 실시하고, 행정안전부령으로 정하는 경비원 직무교육 실시대장에 그 내용을 기록하여 (ㄴ)년간 보존하여야 한다.

① ㄱ: 15, ㄴ: 1　② ㄱ: 15, ㄴ: 2　③ ㄱ: 30, ㄴ: 1　④ ㄱ: 30, ㄴ: 2

10. 경비업법령상 경비원의 교육 등에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 경비업자는 「군인사법」에 따른 부사관 이상으로 근무한 경력이 있는 사람을 일반경비원으로 채용한 경우에는 해당 일반경비원을 일반경비원 신임교육 대상에서 제외할 수 있다.

② 경비업자는 소속 일반경비원에게 경비지도사가 수립한 교육계획에 따라 매월 2시간 이상의 직무교육을 받도록 하여야 한다.

③ 특수경비업자는 채용 전 3년 이내에 특수경비업무에 종사하였던 경력이 있는 사람을 특수경비원으로 채용한 경우에는 해당 특수경비원을 특수경비원 신임교육 대상에서 제외할 수 있다.

④ 특수경비업자는 소속 특수경비원에게 경비지도사가 수립한 교육계획에 따라 매월 2시간의 직무교육을 받도록 하여야 한다.

11. 경비업법령상 관할 경찰관서장이 집단민원현장에 일반경비원 배치허가 신청을 받은 경우에 배치허가를 하여서는 아니 되는 경우로 옳지 않은 것은?

① 경비원 중 신임교육을 받지 아니한 사람이 100분의 15 포함되어 있는 경우

② 경비업무의 범위를 벗어난 행위를 할 우려가 있는 경우

③ 경비원 중 결격자가 대통령령으로 정하는 기준 이상으로 포함되어 있는 경우

④ 경비원의 복장·장비 등에 대하여 내려진 필요한 명령을 이행하지 아니하는 경우

12. 경비업법령상 경비원의 장비 및 출동차량 등에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 경비업자가 경비원으로 하여금 분사기를 휴대하여 직무를 수행하게 하는 경우에는 「총포·도검·화약류 등 단속법」에 따라 미리 분사기의 소지허가를 받아야 한다.

② 경비원은 근무 중 경적, 단봉, 분사기, 안전방패, 무전기 및 그 밖에 경비 업무 수행에 필요한 것으로서 공격적인 용도로 제작되지 아니하는 장비를 휴대할 수 있다.

③ 경비업자는 출동차량 등의 도색 및 표지를 경찰차량 및 군차량과 명확히 구별될 수 있게 하여야 한다.

④ 경비원이 휴대할 수 있는 장비의 종류는 경적·단봉·분사기 등 행정안전부령으로 정하되, 근무 중에는 물론 근무 후에도 이를 휴대할 수 있다.

13. 경비업법령상 경비업 허가취소 사유에 해당하지 않는 것은?

① 경비업 및 경비관련업외의 영업을 한 때

② 영업정지처분을 받고 계속하여 영업을 한 때

③ 정당한 사유없이 허가를 받은 날부터 1년 이내에 경비 도급실적이 없을 때

④ 관할 경찰관서장의 배치폐지 명령에 따르지 아니한 때

14. 경비업법령상 경비원의 명부와 배치허가 등에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 경비업자가 경비원의 배치를 폐지한 경우에는 행정안전부령으로 정하는 바에 따라 관할 경찰관서장에게 신고하여야 한다.

② 집단민원현장에 배치되는 특수경비원의 명부는 그 경비원이 배치되는 장소에도 작성·비치하여야 한다.

③ 경비업자는 특수경비원을 배치하는 경우에는 경비원을 배치하는 기간과 관계없이 경비원을 배치하기 전까지 경비원 배치신고서를 배치지를 관할하는 경찰관서장에게 제출해야 한다.

④ 일반경비원 배치허가를 받은 경비업자가 집단민원현장에 새로운 경비원을 배치하려는 경우에는 새로운 경비원을 배치하기 48시간 전까지 배치허가 신청서를 관할 경찰관서장에게 제출하여 허가를 받아야 한다.

15. 경비업법령상 경비협회에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 경비지도사는 경비업무의 건전한 발전 등을 위하여 경비협회를 설립할 수 있다.

② 경비협회를 설립하려는 경우에는 정관을 작성하여야 한다.

③ 경비업법에 특별한 규정이 있는 것을 제외하고는「민법」중 재단법인에 관한 규정을 준용한다.

④ 경비협회는 관할 경찰관서장의 허가를 받아 회원으로부터 회비를 징수할 수 있다.

16. 경비업법령상 경비지도사 자격정지처분 기준으로 옳은 것은?

① 경비업법 제12조제3항의 규정을 1차 위반하여 직무를 성실하게 수행하지 아니한 때: 자격정지 1월

② 경비업법 제12조제3항의 규정을 2차 위반하여 직무를 성실하게 수행하지 아니한 때: 자격정지 3월

③ 경비업법 제24조의 규정에 의한 시·도경찰청장의 명령을 2차 위반한 때: 자격정지 3월

④ 경비업법 제24조의 규정에 의한 시·도경찰청장의 명령을 3차 위반한 때: 자격정지 9월

17. 경비업법령상 청문을 실시하여야 하는 업무정지처분의 대상을 모두 고른 것은?

ㄱ. 경비지도사 교육기관이 교육지침을 위반하여 시정명령을 받고도 정당한 사유 없이 정하여진 기간 이내에 시정하지 아니한 경우
ㄴ. 경비지도사 교육기관이 거짓으로 경비지도사 교육기관의 지정을 받은 경우
ㄷ. 경비원 교육기관이 지정 기준에 적합하지 아니하게 된 경우
ㄹ. 경비원 교육기관이 지정받은 사항을 위반하여 업무를 행한 경우

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

18. 경비업법령상 경비업의 허가를 받은 법인이 시·도경찰청장에게 신고하여야 하는 경우에 해당하는 것은?

① 법인의 정관 시행일을 변경한 때

② 법인의 주사무소를 이전한 때

③ 기계경비업무를 개시하거나 종료한 때

④ 특수경비업무의 수행을 위한 관제시설을 신설한 때

19. 경비업법령상 경비협회의 공제사업에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 경비협회는 공제사업을 하고자 하는 때에는 공제사업의 운영에 관하여 필요한 사항에 대하여 공제규정을 제정하여야 한다.

② 경비협회는 공제사업의 회계를 다른 사업의 회계와 구분하여 경리하여야 한다.

③ 경찰청장은 공제사업에 대하여 금융위원회에게 검사를 요청할 수 있다.

④ 경찰청장은 공제사업의 건전한 육성과 가입자의 보호를 위하여 공제사업의 감독에 관한 기준을 정할 수 있다.

20. 경비업법령상 경비업자의 책임에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 경비업자는 경비원이 업무수행중 경비대상에 손해가 발생하는 것을 방지하여도 손해를 배상하여야 한다.

② 경비업자는 경비원이 업무수행중 고의로 제3자에게 손해를 입힌 경우에는 그 손해가 발생하는 것을 방지하지 못한 때에만 배상할 책임이 있다.

③ 경비업자는 경비원이 업무수행중 과실로 제3자에게 손해를 입힌 경우에도 이를 배상하여야 한다.

④ 경비업자는 경비원이 업무수행중 과실로 경비대상에 손해가 발생하는 것을 방지하지 못한 때에는 그 손해를 배상할 책임이 없다.

21. 경비업법령상 감독 및 보안지도·점검에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 시·도경찰청장은 경비업무의 적정한 수행을 위하여 경비지도사를 지도·감독하며 필요한 명령을 할 수 있다.

② 관할 경찰관서장은 소속 경찰공무원으로 하여금 관할구역안에 있는 경비업자의 주사무소에 출입하여 근무상황을 감독하며 필요한 명령을 하게 할 수 있다.

③ 시·도경찰청장은 배치된 경비원이 경비업법에 따른 명령을 위반하는 행위를 하는 경우 그 위반행위의 중지를 명할 수 있다.

④ 관할 경찰관서장은 경비업무 장소가 집단민원현장으로 판단되는 경우에는 그 때부터 48시간 이내에 경비지도사에게 경비원 배치 허가를 받을 것을 고지하여야 한다.

22. 경비업법령상 시험에 응시하고자 하는 자가 납부한 응시수수료의 전부 또는 일부를 반환하는 기준으로 옳지 않은 것은?

① 응시수수료를 과오납한 경우: 과오납한 금액 전액

② 시험시행기관의 귀책사유로 시험에 응시하지 못한 경우: 응시수수료 전액

③ 시험시행일 20일 전까지 접수를 취소하는 경우: 응시수수료의 100분의 80

④ 시험시행일 10일 전까지 접수를 취소하는 경우: 응시수수료의 100분의 50

23. 경비업법령상 경찰청장의 권한이 시·도경찰청장에게 위임되어 있는 것을 모두 고른 것은?

ㄱ. 경비지도사 자격의 취소권한
ㄴ. 경비지도사 자격증의 교부권한
ㄷ. 경비지도사 시험의 관리에 관한 권한
ㄹ. 경비지도사 자격의 정지에 관한 청문권한

① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄹ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄷ, ㄹ

24. 경비업법령상 경찰청장으로부터 경비지도사의 시험에 관한 업무를 위탁받은 단체의 임직원이 공무원으로 의제되어 적용받는 「형법」상의 규정에 해당하는 것은?

① 제122조(직무유기) ② 제126조(피의사실공표)

③ 제127조(공무상 비밀의 누설) ④ 제129조(수뢰, 사전수뢰)

25. 경비업법령상 법정형이 "경비업의 허가를 받지 아니하고 경비업을 영위한 자"에 대한 법정형과 같은 것은?

① 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우가 아님에도 그 직무상 알게 된 비밀을 누설한 경비업자의 임·직원

② 국가중요시설에 대한 경비업무 수행 중 국가중요시설의 정상적인 운영을 해치는 장해를 일으킨 특수경비원

③ 쟁의행위를 한 특수경비원

④ 경비업법에서 정한 장비 외에 흉기 또는 그 밖의 위험한 물건을 휴대하고 경비업무를 수행한 경비원

26. 경비업법령상 일반경비원이 경비업무 수행 중에 경비업법령에서 정한 장비 외에 흉기 또는 그 밖의 위험한 물건을 휴대하고 죄를 범한 경우, 그 죄에 정한 형의 2분의 1까지 가중처벌되는 「형법」상의 범죄가 아닌 것은?

① 폭행죄(「형법」 제260조제1항)

② 특수폭행죄(「형법」 제261조)

③ 폭행치사상죄(「형법」 제262조)

④ 업무상과실·중과실치사상죄(「형법」 제268조)

27. 경비업법령에 위반한 다음의 경비업자 중 부과될 수 있는 과태료 최고액이 다른 사람은? (단, 가중·감경은 고려하지 않음)

① 경비업법의 규정에 위반하여 경비대행업자 지정신고를 하지 아니한 자

② 경비업법의 규정에 위반하여 경비원의 복장에 관한 신고를 하지 아니하고 집단민원현장에 경비원을 배치한 자

③ 경비업법의 규정에 위반하여 이름표를 부착하게 하지 아니하고 집단민원현장에 경비원을 배치한 자

④ 경비업법의 규정에 위반하여 집단민원현장에 일반경비원을 배치하면서 경비원의 명부를 배치장소에 작성·비치하지 아니한 자

28. 청원경찰법령상 청원경찰에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 청원경찰은 청원주 등의 경비(經費)의 부담을 면제할 것을 조건으로 사업장 등의 경비(警備)를 담당하게 하기 위하여 배치하는 경찰이다.

② 선박, 항공기 등 수송시설에는 청원경찰이 배치될 수 없다.

③ 청원경찰은 청원경찰의 배치 결정을 받은 자의 감독을 받는다.

④ 청원경찰은 배치된 기관·시설 또는 사업장 등의 구역을 관할하는 시·도지사의 감독을 받는다.

29. 청원경찰법령상 관할 경찰서장이 갖춰 두어야 할 문서와 장부로 옳지 않은 것은?

① 청원경찰 명부　　② 감독 순시부

③ 교육훈련 실시부　　④ 배치 결정 관계철

30. 청원경찰의 원활한 운영을 목적으로 청원경찰법에서 규정하고 있는 것은 모두 몇 개인가?

ㄱ. 청원경찰의 보수	ㄴ. 청원경찰의 임용
ㄷ. 청원경찰의 직무	ㄹ. 청원경찰의 사회보장

① 1개　　② 2개　　③ 3개　　④ 4개

31. 청원경찰법령상 청원경찰의 배치에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 청원경찰을 배치받으려는 자는 대통령령으로 정하는 바에 따라 관할 시·도경찰청장에게 청원경찰 배치를 신청하여야 한다.

② 시·도경찰청장은 청원경찰 배치 신청을 받으면 7일 이내에 그 배치 여부를 결정하여 신청인에게 알려야 한다.

③ 청원경찰의 배치를 받으려는 자는 청원경찰 배치신청서에 경비구역 평면도 1부와 배치계획서 1부를 첨부하여야 한다.

④ 청원경찰 배치신청서 제출 시 배치 장소가 둘 이상의 도(특별시, 광역시, 특별자치시 및 특별자치도를 포함)일 때에는 주된 사업장의 관할 경찰서장을 거쳐 시·도경찰청장에게 한꺼번에 신청할 수 있다.

32. 청원경찰법령상 청원경찰의 임용에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 청원경찰의 임용자격에 관하여는 대통령령으로 정한다.

② 청원경찰은 관할경찰서장이 임용한다.

③ 청원주가 청원경찰을 임용하였을 때에는 임용한 날부터 30일 이내에 그 사항을 관할 경찰서장을 거쳐 시·도경찰청장에게 보고하여야 한다.

④ 청원주는 청원경찰이 퇴직하였을 때에는 퇴직한 날부터 60일 이내에 그 사항을 관할 경찰서장을 거쳐 시·도경찰청장에게 보고하여야 한다.

33. 청원경찰법령상 청원경찰의 징계에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 관할경찰서장은 청원경찰이 품위를 손상하는 행위를 한 때에는 징계절차를 거쳐 징계처분을 하여야 한다.

② 감봉은 1개월 이상 3개월 이하로 하고, 그 기간에 보수의 3분의 2를 줄인다.

③ 시·도경찰청장은 징계규정의 보완이 필요하다고 인정할 때에는 관할경찰서장에게 그 보완을 요구할 수 있다.

④ 견책(譴責)은 전과(前過)에 대하여 훈계하고 회개하게 한다.

34. 청원경찰법령상 청원경찰의 보수산정 시의 경력 인정 등에 관한 규정이다. ( )에 들어갈 내용으로 옳은 것은?

> **국가기관 또는 지방자치단체에 근무하는 청원경찰 외의 청원경찰 보수의 호봉 간 승급기간 및 승급액은 그 배치된 사업장의 (ㄱ)에 따르며, 이에 관한 (ㄱ)이 없을 때에는 (ㄴ)의 승급에 관한 규정을 준용한다.**

① ㄱ: 정관, ㄴ: 순경 ② ㄱ: 정관, ㄴ: 경장

③ ㄱ: 취업규칙, ㄴ: 순경 ④ ㄱ: 취업규칙, ㄴ: 경장

35. 청원경찰법령상 청원경찰의 보상금과 퇴직금에 관한 설명이다. (　　)에 들어갈 내용으로 옳은 것은?

> ○ 청원주는 보상금 지급의 이행을 위하여 (ㄱ)에 따른 산업재해보상보험에 가입하거나, (ㄴ)에 따라 보상금을 지급하기 위한 재원(財源)을 따로 마련하여야 한다.
> ○ 청원주는 청원경찰이 퇴직할 때에는 (ㄷ)에 따른 퇴직금을 지급하여야 한다. 다만, 국가기관이나 지방자치단체에 근무하는 청원경찰의 퇴직금에 관하여는 따로 (ㄹ)으로 정한다.

① ㄱ: 근로기준법　　② ㄴ: 산업재해보상보험법
③ ㄷ: 근로자퇴직급여 보장법　　④ ㄹ: 행정안전부령

36. 청원경찰법령상 청원경찰의 직무와 표창에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 청원경찰은 청원경찰법 제3조에 따른 직무를 수행할 때에는 경비 목적을 위하여 필요한 최대한의 범위에서 하여야 한다.
② 청원경찰은 「경찰관 직무집행법」에 따른 직무 외의 수사활동 등 사법경찰관리의 직무를 수행해서는 아니 된다.
③ 청원주는 헌신적인 봉사로 특별한 공적을 세운 청원경찰에게 공적상을 수여할 수 있다.
④ 관할 경찰서장은 교육훈련에서 교육성적이 우수한 청원경찰에게 우등상을 수여할 수 있다.

37. 청원경찰법령상 청원경찰의 신분 및 직무수행에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 청원경찰은 파업, 태업 또는 그 밖에 업무의 정상적인 운영을 방해하는 일체의 쟁의행위를 하여서는 아니 된다.
② 청원경찰이 직무를 수행할 때 직권을 남용하여 국민에게 해를 끼친 경우에는 1년 이하의 징역이나 금고에 처한다.
③ 청원경찰 업무에 종사하는 사람은 「형법」이나 그 밖의 법령에 따른 벌칙을 적용할 때에는 공무원으로 본다.
④ 청원경찰(국가기관이나 지방자치단체에 근무하는 청원경찰은 제외)의 직무상 불법행위에 대한 배상책임에 관하여는 「민법」의 규정을 따른다.

38. 청원경찰법령상 과태료에 관한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, 가중·감경은 고려하지 않음)

① 시·도경찰청장의 배치 결정을 받지 아니하고 청원경찰을 배치한 경우 1,000만원 이하의 과태료가 부과된다.

② 정당한 사유 없이 경찰청장이 고시한 최저부담기준액 이상의 보수를 지급하지 아니한 경우 500만원 이하의 과태료가 부과된다.

③ 감독상 필요한 명령을 정당한 사유 없이 이행하지 아니하였을 경우 500만원 이하의 과태료가 부과된다.

④ 경찰서장은 과태료처분을 하였을 때에는 과태료 부과 및 징수 사항을 과태료 수납부에 기록하고 정리하여야 한다.

39. 청원경찰법령상 청원경찰의 감독에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 청원주는 항상 소속 청원경찰의 근무 상황을 감독하여야 한다.

② 청원주는 소속 청원경찰에게 근무 수행에 필요한 교육을 하여야 한다.

③ 관할 경찰서장은 매달 1회 이상 청원경찰을 배치한 경비구역에 대하여 복무규율과 근무 상황을 감독하여야 한다.

④ 2명 이상의 청원경찰을 배치한 사업장의 청원주는 청원경찰의 지휘·감독을 위하여 청원경찰 중에서 경력이 많은 사람을 선정하여 감독자로 지정하여야 한다.

40. 청원경찰법령상 무기관리수칙에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 청원주가 무기와 탄약을 대여받았을 때에는 경찰청장이 정하는 무기·탄약 출납부 및 무기장비 운영카드를 갖춰 두고 기록하여야 한다.

② 청원주는 무기와 탄약이 분실되었을 때에는 경찰청장이 정하는 바에 따라 그 전액을 배상해야 하지만, 전시·사변·천재지변이나 그 밖의 불가항력적인 사유가 있다고 경찰청장이 인정하였을 때에는 그렇지 않다.

③ 청원주로부터 무기와 탄약을 지급받은 청원경찰은 무기를 지급받거나 반납할 때에는 반드시 “앞에 총” 자세에서 “검사 총”을 하여야 한다.

④ 청원주는 사직 의사를 밝힌 청원경찰에게 무기와 탄약을 지급해서는 안 되며, 지급한 무기와 탄약은 즉시 회수해야 한다.

제2과목: 소 방 학

41. 가연물에 점화원을 접촉했을 때 연소가 시작되는 최저온도는?

① 산화점 ② 인화점 ③ 연소점 ④ 발화점

42. 연소의 4요소 중 가연물의 구비조건으로 옳지 않은 것은?

① 산소와 친화력이 커야 된다. ② 발열량이 커야 된다.

③ 표면적이 커야 된다. ④ 활성화에너지가 커야 된다.

43. 고체의 연소에서 나프탈렌의 연소 형태는?

① 증발연소 ② 분해연소 ③ 확산연소 ④ 폭발연소

44. 다음에서 설명하고 있는 연소가스는?

> **○ 무색, 무취, 무미의 가스이다.**
> **○ 가연물이 불완전연소할 때 발생한다.**
> **○ 인체 내의 헤모글로빈과 결합해서 산소운반을 방해하여 사람을 질식 시킨다.**

① 일산화탄소 ② 이산화질소 ③ 이산화탄소 ④ 염화수소

45. 건물화재 발생 시 가시거리와 관계된 것으로 연기농도를 나타내는 척도는?

① 희석지수 ② 굴뚝효과 ③ 감광계수 ④ 연기지수

46. 폭연에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 연소의 전파속도가 음속보다 느리다.

② 폭연은 폭굉으로 전이될 수 없다.

③ 충격파가 발생한다.

④ 화염면에서 온도, 압력, 밀도가 불연속적으로 나타난다.

47. 위험물의 소화방법으로 옳은 것은?

① 무기과산화물 중 알칼리금속의 과산화물은 물에 의한 냉각소화를 한다.

② 칼륨은 물에 의한 냉각소화를 한다.

③ 적린은 물에 의한 냉각소화를 한다.

④ 알킬알루미늄은 물에 의한 냉각소화를 한다.

48. 열전달 방법에서 복사에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 스테판-볼츠만 법칙에 의해 복사열은 절대온도의 4제곱의 차에 비례하고, 열전달면적에 반비례한다.

② 스테판-볼츠만 법칙에 의해 복사열은 절대온도의 4제곱의 차에 비례하고, 열전달면적에 비례한다.

③ 스테판-볼츠만 법칙에 의해 복사열은 절대온도의 2제곱의 차에 비례하고, 열전달면적에 반비례한다.

④ 스테판-볼츠만 법칙에 의해 복사열은 절대온도의 2제곱의 차에 비례하고, 열전달면적에 비례한다.

49. 위험물안전관리법령상 제2류 위험물이 아닌 것은?

① 황화인 ② 적린 ③ 황 ④ 황린

50. 위험물안전관리법상 제조소등에 해당하지 않는 것은?

① 판매소 ② 제조소 ③ 저장소 ④ 취급소

51. 위험물안전관리법령상 위험물의 품명과 지정수량의 연결로 옳은 것은?

① 질산염류 - 50킬로그램 ② 금속분 - 100킬로그램

③ 알킬알루미늄 - 5킬로그램 ④ 알코올류 - 400리터

52. 소방기본법에서 정하고 있는 생활안전활동이 아닌 것은?

① 끼임, 고립 등에 따른 위험제거 및 구출 활동

② 산불에 대한 예방·진압 등 지원활동

③ 위해동물, 벌 등의 포획 및 퇴치 활동

④ 단전사고 시 비상전원 또는 조명의 공급

53. 화재의 정의 및 소화기의 적응 화재별 표시에 관한 내용이다. ( )에 들어갈 것으로 옳은 것은?

○ 금속화재란 마그네슘 합금 등 가연성 금속에서 일어나는 화재를 말한다. ○ 금속화재에 대한 소화기의 적응 화재별 표시는 ( )로 표시한다.

① A ② B ③ D ④ K

54. 다음에서 설명하고 있는 현상은?

화재가 발생한 후 가연성가스가 천장에 모이고 그것이 인화해서 폭발적으로 불꽃이 되어 창이나 문을 통해 연기나 불꽃이 뿜어져 나오는 현상으로 전실화재라고도 함

① 보일오버 ② 플래시오버 ③ 롤오버 ④ 프로스오버

55. 소방기본법령상 소방자동차 전용구역 방해행위의 기준에 해당하지 않는 것은?

① 전용구역에 물건 등을 쌓거나 주차하는 행위

② 전용구역 진입로에 물건 등을 쌓거나 주차하여 전용구역으로의 진입을 가로막는 행위

③ 「주차장법」 제19조에 따른 부설주차장의 주차구획 내에 주차하는 행위

④ 전용구역 노면표지를 지우거나 훼손하는 행위

56. 질소(N_2) 50 %와 아르곤(Ar) 50 %가 혼합된 불활성기체 소화약제는?

① IG-01 ② IG-55 ③ IG-100 ④ IG-541

57. 물소화약제의 특성으로 옳지 않은 것은?

① 비열이 작아서 많은 열량을 흡수한다.

② 증발잠열이 커서 증발 시 많은 열량을 흡수한다.

③ 기화팽창률이 커서 질식소화 효과가 있다.

④ 독성이 없어 인체에 무해하며 변질의 우려가 적다.

58. 이산화탄소 소화약제에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 온실가스로서 지구온난화 유발물질이다.

② 물에 의한 피해가 우려되는 장소에 유용하다.

③ 기화 시 급랭하여 동상의 우려가 있다.

④ 진화 후 소화약제에 대한 오손이 크다.

59. 할로겐화합물 소화약제가 아닌 것은?

① HCFC BLEND A ② HCFC-124

③ $NaHCO_3$ ④ HFC-227ea

60. 소화방법의 연결이 옳은 것은?

① 질식소화 - 화학적 소화방법 ② 냉각소화 - 물리적 소화방법

③ 제거소화 - 화학적 소화방법 ④ 억제소화 - 물리적 소화방법

61. 제3종 분말소화약제의 소화효과로 옳지 않은 것은?

① 유화효과 ② 냉각효과 ③ 부촉매효과 ④ 방진효과

62. 건축물의 피난·방화구조 등의 기준에 관한 규칙상 피난안전구역의 설치기준으로 옳지 않은 것은?

① 피난안전구역의 내부마감재료는 불연재료로 설치할 것

② 피난안전구역에는 식수공급을 위한 급수전을 1개소 이상 설치하고 예비전원에 의한 조명설비를 설치할 것

③ 비상용 승강기는 피난안전구역에서 승하차 할 수 있는 구조로 설치할 것

④ 건축물의 내부에서 피난안전구역으로 통하는 계단은 피난계단의 구조로 설치할 것

63. 건축물의 피난·방화구조 등의 기준에 관한 규칙에서 명시하고 있는 불연재료가 아닌 것은?

① 알루미늄 ② 유리 ③ 우레탄 ④ 기와

64. 건축법령상 방화문의 구분에 관한 내용이다. ( )에 들어갈 것으로 옳은 것은?

(ㄱ) 방화문: 연기 및 불꽃을 차단할 수 있는 시간이 60분 이상이고, 열을 차단할 수 있는 시간이 (ㄴ)분 이상인 방화문

① ㄱ: 60분+, ㄴ: 20 ② ㄱ: 60분+, ㄴ: 30 ③ ㄱ: 60분, ㄴ: 20 ④ ㄱ: 60분, ㄴ: 30

65. 화재의 예방 및 안전관리에 관한 법률상 특정소방대상물(소방안전관리대상물은 제외한다)의 관계인과 소방안전관리대상물의 소방안전관리자가 수행하는 업무에 해당하는 것을 모두 고른 것은?

ㄱ. 화재발생 시 초기대응 ㄴ. 화기(火氣) 취급의 감독 ㄷ. 소방시설이나 그 밖의 소방 관련 시설의 관리

① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ

66. 액화석유가스(LPG) 및 액화천연가스(LNG)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① LPG는 LNG 보다 액화하기 쉽다.

② LNG의 주성분은 메테인(CH_4)으로 공기보다 가볍다.

③ LPG 및 LNG는 무색, 무취의 가스이다.

④ LPG용 가스누설경보기의 탐지부는 천장부분에 설치한다.

67. 인명구조기구에 해당하지 않는 것은?

① 피난교 ② 방열복 ③ 공기호흡기 ④ 인공소생기

68. 정전기 방지대책으로 옳지 않은 것은?

① 전기전도성이 낮은 물질을 사용한다.

② 접지를 한다.

③ 공기를 이온화 시킨다.

④ 상대습도를 70 % 이상으로 높게 유지한다.

69. 유도등 및 유도표지의 화재안전성능기준(NFPC 303)상 통로유도등의 설치 기준으로 옳지 않은 것은?

① 계단통로유도등은 각층의 경사로 참 또는 계단참마다 바닥으로부터 높이 1미터 이하의 위치에 설치할 것

② 복도 구부러진 모퉁이 및 보행거리 30미터 마다 설치할 것

③ 통행에 지장이 없도록 설치할 것

④ 주위에 이와 유사한 등화광고물・게시물 등을 설치하지 않을 것

70. 건축물의 피난・방화구조 등의 기준에 관한 규칙상 건축물 내부에 설치하는 피난계단의 구조 기준으로 옳지 않은 것은?

① 계단실은 창문・출입구 기타 개구부를 제외한 당해 건축물의 다른 부분과 내화구조의 벽으로 구획할 것

② 건축물의 내부에서 계단실로 통하는 출입구의 유효너비는 0.9미터 이상으로 하고, 그 출입구는 피난의 방향으로 열 수 있는 것으로 할 것

③ 계단실의 실내에 접하는 부분의 마감은 난연재료로 할 것

④ 계단실에는 예비전원에 의한 조명설비를 할 것

71. 화재 발생 시 사람이 건축물 내에서 외부로 긴급히 뛰어내릴 때 충격을 흡수하여 안전하게 지상에 도달 할 수 있도록 포지에 공기를 주입하는 구조로 되어 있는 피난기구는?

① 완강기 ② 구조대 ③ 공기안전매트 ④ 피난사다리

72. 자동화재탐지설비 및 시각경보장치의 화재안전성능기준(NFPC 203)상 부착높이 17 m에 설치할 수 없는 감지기는?

① 차동식 스포트형 열감지기 ② 이온화식 1종 연기감지기

③ 광전식 1종 연기감지기 ④ 불꽃감지기

73. 누전경보기에서 누설전류를 검출하는 것은?

① 화재 감지기
② 누전경보기 수신기
③ 누설동축케이블
④ 영상변류기

74. 차동식 스포트형 공기식 감지기의 구조 중 완만한 온도상승에 대하여 동작하지 않도록 하는 구조는?

① 감지기 접점
② 다이아프램
③ 리크홀
④ 바이메탈

75. 자동화재탐지설비의 구성 요소가 아닌 것은?

① P형 수신기
② 중계기
③ 증폭기
④ 발신기

76. 비상방송설비의 화재안전성능기준(NFPC 202)상 확성기 음성입력 기준으로 옳은 것은?

확성기의 음성입력은 (ㄱ)(실내에 설치하는 것에 있어서는 (ㄴ)) 이상일 것

① ㄱ: 1와트, ㄴ: 2와트
② ㄱ: 2와트, ㄴ: 1와트
③ ㄱ: 2와트, ㄴ: 2와트
④ ㄱ: 3와트, ㄴ: 1와트

77. 소화설비 중 감지기 동작에 의해 작동하는 것은?

① 습식스프링클러설비
② 옥내소화전설비
③ 준비작동식 스프링클러설비
④ 옥외소화전설비

78. 이산화탄소소화설비의 화재안전성능기준(NFPC 106)상 이산화탄소 소화약제의 방출을 일시적으로 지연시킬 수 있도록 수동식 기동장치 부근에 설치하는 장치는?

① 발신기 스위치
② 방출지연 스위치
③ 유수검지장치
④ 방출표시등

79. 감지기의 동작원리상 방사선원이 포함되어 있는 감지기는?

① 이온화식 연기감지기
② 차동식스포트형 열전대식 열 감지기
③ 광전식 연기감지기
④ 차동식스포트형 공기식 열 감지기

80. 옥내소화전설비 가압송수장치의 종류에 해당하지 않는 것은?

① 고가수조방식
② 펌프방식
③ 압력수조방식
④ 상수도 직결방식

경비지도사

2024년 2차 소방학 정답과 해설

정답표

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
①	③	④	④	③	①	①	②	②	④
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
①	④	③	②	②	④	②	②	③	③
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
④	③	②	④	①	①	①	③	④	④
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
②	①	④	③	③	①	②	①	④	②
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
②	④	①	①	③	①	③	②	④	①
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
④	②	③	②	③	②	①	④	③	②
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
①	④	③	②	④	④	①	①	②	③
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
③	①	④	③	③	④	③	②	①	④

시험지·최종정답 출처 한국산업인력공단 큐넷 · 해설 봄기출

1 경비업법 · 경비업의 허가와 임원의 결격사유 **정답 ①**

① X 해설 비밀취급인가는 허가 뒤 특수경비업자가 첫 업무개시 신고 전에 받는 것이라 허가 검토사항이 아니다(경비업법 시행령 제6조 제1항).

② O 해설 시 · 도경찰청장은 인력·시설·장비를 이미 갖췄는지뿐 아니라 갖출 수 있는지까지 따져 허가 여부를 정한다(경비업법 시행령 제4조 제1항).

③ O 해설 허가 검토 때는 임원 가운데 경비업법상 결격자가 있는지를 먼저 확인한다(경비업법 시행령 제4조 제1항).

1 해설 계속 **정답 ①**

④ O 해설 자본금과 함께 대표자·임원의 경력과 신용도 허가 여부를 정할 때 검토한다(경비업법 시행령 제4조 제1항).

2 경비업법 · 경비업의 허가와 임원의 결격사유 **정답 ③**

① X 해설 파산선고를 받았더라도 복권되었으면 임원 결격이 풀리므로 ㄱ은 고를 수 없다(경비업법 제5조 제2호).

② X 해설 복권된 파산자(ㄱ)는 결격이 아니고, 대통령 경호 관련 법률 위반 벌금형(ㄷ)이 빠졌다(경비업법 제5조 제4호).

2 해설 계속 정답 ③

③ O 해설 징역형이 실효되지 않은 사람(ㄴ)과 경호 관련 법률 위반 벌금형 뒤 3년이 안 된 사람(ㄷ)은 특수경비업 법인 임원이 될 수 없다(경비업법 제5조 제3호, 제5조 제4호).

④ X 해설 ㄴ·ㄷ은 결격이지만 복권된 파산자(ㄱ)는 임원이 될 수 있어 셋을 다 고를 수 없다(경비업법 제5조 제2호).

3 경비업법 · 기계경비업자의 대응체제·오경보 방지와 관리서류 정답 ④

① O 해설 출장소마다 경비대상시설의 이름·소재지와 계약기간을 적은 서류를 갖춰 두어야 한다(경비업법 시행령 제9조 제1항 제1호).

② O 해설 기계경비지도사의 명단·배치일자·배치장소와 출동차량 대수도 출장소별 관리 서류에 들어간다(경비업법 시행령 제9조 제1항 제2호).

③ O 해설 오경보가 났다면 그 시설과 오경보에 취한 조치의 결과를 서류에 남긴다(경비업법 시행령 제9조 제1항 제4호).

④ X 해설 경보 수신·조치 결과와 오경보 기록은 경보를 받은 날부터 1년간 보관한다(경비업법 시행령 제9조 제2항).

4 경비업법 · 목적과 용어의 정의 정답 ④

① X 해설 특수경비업무는 항공기를 포함한 공항 등 국가중요시설을 지키는 업무로, 운반 중인 물건 보호와는 다르다(경비업법 제2조 제1호 마목).

② X 해설 신변보호업무가 지키는 것은 사람의 생명·신체이고 운반 중인 물건이 아니다(경비업법 제2조 제1호 다목).

③ X 해설 기계경비업무는 현장 기기의 신호를 관제시설에서 받아 대응하는 업무로, 물건 운반과 관계없다(경비업법 제2조 제1호 라목).

④ O 해설 현금·유가증권·귀금속·상품처럼 옮기는 중인 물건을 도난·화재 위험에서 지키는 업무가 호송경비업무다(경비업법 제2조 제1호 나목).

5 경비업법 · 특수경비원의 직무·무기사용과 의무 정답 ③

① O 해설 특수경비원은 파업·태업 등 일체의 쟁의행위가 금지되고, 어기면 1년 이하 징역 또는 1천만원 이하 벌금이다(경비업법 제15조 제3항, 제28조 제4항 제2호).

5 해설 계속 정답 ③

② O 해설 경비구역을 벗어나려면 소속상사의 허가나 정당한 사유가 있어야 한다(경비업법 제15조 제2항).

③ X 해설 14세 미만자에게도 그가 총기나 폭발물을 가지고 대항하면 권총·소총을 쏠 수 있어 예외가 있다(경비업법 제15조 제4항 제3호).

④ O 해설 특수경비원이 복종할 직무상 명령은 시설주·관할 경찰관서장·소속상사의 명령이다(경비업법 제15조 제1항).

6 경비업법 · 특수경비원의 직무·무기사용과 의무 정답 ①

① O 해설 관할경찰관서장의 무기관리 점검은 매월 1회 이상, 시설주의 관리실태 통보 기한은 다음 달 3일이다(경비업법 시행령 제21조, 시행규칙 제18조 제1항 제5호).

② X 해설 점검 횟수 1회는 맞지만 관리실태 통보 기한은 다음 달 5일이 아니라 3일이다(경비업법 시행규칙 제18조 제1항 제5호).

③ X 해설 통보 기한 3일은 맞지만 관할경찰관서장의 무기관리 점검은 매월 1회 이상이다(경비업법 시행령 제21조).

④ X 해설 점검은 매월 2회가 아니라 1회 이상이고, 통보 기한도 다음 달 3일이다(경비업법 시행령 제21조, 시행규칙 제18조 제1항 제5호).

7 경비업법 · 경비원의 복장·장비·출동차량 정답 ①

① X 해설 복장 신고를 받는 곳은 주된 사무소 관할 시 · 도경찰청장이다 — 경찰청장에게 신고하지 않는다(경비업법 제16조 제1항).

② O 해설 이름표는 경비원 복장 상의의 가슴 부위에 달아 밖에서 이름을 알아볼 수 있게 한다(경비업법 시행규칙 제19조 제4항).

③ O 해설 집단민원현장이 아닌 곳의 신변보호업무는 신고된 동일 복장 착용 의무의 예외라 다른 복장을 입힐 수 있다(경비업법 제16조 제2항).

④ O 해설 복장 시정명령을 받은 경비업자는 그대로 이행하고 시 · 도경찰청장에게 이행보고까지 해야 한다(경비업법 제16조 제4항).

8 경비업법 · 경비지도사·경비원의 결격사유와 범죄경력조회 정답 ②

① X 해설 주민등록초본(ㄴ)은 첨부서류가 아니고, 범죄경력조회 동의서(ㄷ)가 빠졌다(경비업법 시행규칙 제22조 제2항).

② O 해설 범죄경력조회 요청서에는 경비업 허가증 사본(ㄱ)과 취업자·취업예정자의 조회 동의서(ㄷ) 둘만 붙인다(경비업법 시행규칙 제22조 제2항).

③ X 해설 ㄱ·ㄷ은 맞지만 주민등록초본(ㄴ)은 요구하는 서류가 아니다(경비업법 시행규칙 제22조 제2항).

④ X 해설 주민등록초본(ㄴ)과 신분증 사본(ㄹ)은 첨부서류가 아니고, 허가증 사본(ㄱ)이 빠졌다(경비업법 시행규칙 제22조 제2항 제1호).

9 경비업법 · 경비지도사의 시험·교육과 선임·직무 정답 ②

① X 해설 충원 기한 15일은 맞지만 직무교육 실시대장의 보존기간은 1년이 아니라 2년이다(경비업법 시행령 제17조 제3항).

② O 해설 경비지도사 결원은 15일 안에 채우고, 경비원 직무교육 실시대장은 2년간 보존한다(경비업법 시행령 제16조 제2항, 제17조 제3항).

③ X 해설 결원 충원은 30일이 아니라 15일 이내이고, 실시대장 보존기간도 2년이다(경비업법 시행령 제16조 제2항, 제17조 제3항).

④ X 해설 보존기간 2년은 맞지만 경비지도사 결원은 30일이 아니라 15일 안에 새로 채워야 한다(경비업법 시행령 제16조 제2항).

10 경비업법 · 경비원의 교육 정답 ④

① O 해설 군인사법상 부사관 이상으로 근무한 경력이 있으면 일반경비원 신임교육을 면제할 수 있다 — 근무 기간은 따지지 않는다(경비업법 시행령 제18조 제2항 제4호).

② O 해설 선임 경비지도사가 수립한 교육계획에 따라 일반경비원은 달마다 2시간 이상 직무교육을 받는다(경비업법 시행령 제18조 제3항, 시행규칙 제13조 제1항).

③ O 해설 채용 전 3년 안에 특수경비업무에 종사한 경력이 있으면 특수경비원 신임교육을 면제할 수 있다(경비업법 시행령 제19조 제2항).

④ X 해설 특수경비원 직무교육은 매월 3시간 이상이다 — 매월 2시간 이상은 일반경비원 기준이다(경비업법 시행규칙 제16조 제1항).

11 경비업법 · 경비원의 명부와 배치허가·배치신고 정답 ①

① X 해설 결격자·신임교육 미이수자가 100분의 21 이상이어야 배치허가를 하지 않는다 — 100분의 15는 그 기준에 못 미친다(경비업법 시행령 제22조).

② O 해설 경비원이 위력 과시 등 경비업무 범위를 벗어날 우려가 있으면 배치허가를 해서는 안 된다(경비업법 제18조 제3항 제1호).

③ O 해설 결격자나 신임교육 미이수자가 대통령령 기준인 100분의 21 이상 섞여 있으면 배치허가를 하지 않는다(경비업법 제18조 제3항 제2호).

④ O 해설 복장·장비에 관해 내려진 감독 명령을 이행하지 않은 경비업자에게는 배치허가를 하지 않는다(경비업법 제18조 제3항 제3호).

12 경비업법 · 경비원의 복장·장비·출동차량 정답 ④

① O 해설 경비원에게 분사기를 들려 일하게 하려면 경비업자가 미리 분사기 소지허가를 받아야 한다(경비업법 제16조의2 제2항).

② O 해설 경비원은 근무 중 경적·단봉·분사기·안전방패·무전기 등 공격용으로 만들지 않은 장비를 휴대할 수 있다(경비업법 시행규칙 제20조 제1항).

③ O 해설 출동차량은 경찰·군 차량과 헷갈리지 않는 도색·표지를 써야 하며, 그 신고는 차량을 운행하기 전에 낸다(경비업법 제16조의3 제1항, 시행규칙 제21조 제1항).

④ X 해설 경비원 장비는 근무 중에만 휴대할 수 있다 — 근무가 끝난 뒤에는 휴대할 수 없다(경비업법 제16조의2 제1항).

13 경비업법 · 경비업 허가의 취소와 영업정지 정답 ③

① O 해설 특수경비업자가 경비업과 경비관련업 외의 영업을 하면 반드시 허가를 취소한다(경비업법 제19조 제1항 제3호).

② O 해설 영업정지 기간에 영업을 계속한 경비업자는 필요적 허가취소 대상이다(경비업법 제19조 제1항 제6호).

③ X 해설 허가 뒤 도급실적이 없어 취소되는 기준은 허가일부터 2년이다 — 계속 1년 이상 휴업도 함께 정해져 있다(경비업법 제19조 제1항 제4호).

④ O 해설 관할 경찰관서장의 배치폐지 명령을 따르지 않으면 필요적 허가취소 사유가 된다(경비업법 제19조 제1항 제8호).

14 경비업법 · 경비원의 명부와 배치허가·배치신고 정답 ②

① O 해설 경비원을 배치할 때뿐 아니라 배치를 폐지할 때도 관할 경찰관서장에게 신고한다(경비업법 제18조 제2항).

② X 해설 배치장소에도 명부를 두는 대상은 집단민원현장에 배치되는 일반경비원이다 — 특수경비원이 아니다(경비업법 제18조 제1항).

③ O 해설 특수경비원은 배치 기간이 20일 미만이어도 배치하기 전까지 배치신고서를 내야 한다(경비업법 시행규칙 제24조 제1항).

④ O 해설 배치허가를 받은 집단민원현장에 새 경비원을 보내려면 배치 48시간 전까지 다시 허가를 신청한다(경비업법 시행규칙 제24조의2 제4항).

15 경비업법 · 경비협회와 공제사업 정답 ②

① X 해설 경비협회를 설립할 수 있는 것은 경비업자다 — 경비지도사가 설립 주체가 아니다(경비업법 제22조 제1항).

② O 해설 경비업자가 경비협회를 설립하려면 먼저 정관을 작성해야 한다 — 설립 자체는 선택이다(경비업법 제22조 제1항, 시행령 제26조 제1항).

③ X 해설 경비협회에는 민법 중 사단법인에 관한 규정이 준용된다 — 재산의 집합인 재단법인과 다르다(경비업법 제22조 제4항).

④ X 해설 회비 징수는 정관에서 정한 대로 하며 경찰관서장의 허가가 필요 없다(경비업법 시행령 제26조 제2항).

16 경비업법 · 경비지도사 자격의 취소·정지와 청문 정답 ④

① X 해설 직무를 성실히 수행하지 않은 1차 위반은 자격정지 3월이다 — 1월은 감독 명령 위반의 1차 기준이다(경비업법 시행령 별표 5).

② X 해설 직무 불성실의 2차 위반은 자격정지 6월이고, 3차 이상은 12월이다(경비업법 시행령 별표 5).

③ X 해설 시 · 도경찰청장 명령 위반의 2차 위반은 자격정지 6월이다(경비업법 시행령 별표 5).

④ O 해설 감독 명령 위반의 자격정지는 1차 1월, 2차 6월, 3차 이상 9월이다(경비업법 시행령 별표 5).

17 경비업법 · 경비지도사 자격의 취소·정지와 청문 정답 ②

① X 해설 거짓으로 지정받은 경우(ㄴ)는 업무정지 없이 반드시 지정을 취소하므로 업무정지 청문의 대상이 아니다(경비업법 제11조의4 제1항).

② O 해설 시정명령 불이행(ㄱ)·지정 기준 미달(ㄷ)·지정사항 위반(ㄹ)은 업무정지가 가능해 청문을 거친다(경비업법 제11조의4 제1항, 제13조의3 제1항, 제21조).

③ X 해설 ㄴ은 지정 취소만 할 수 있는 사유라 업무정지 처분이 없고, 업무정지 대상인 ㄱ이 빠졌다(경비업법 제11조의4 제1항 제1호).

④ X 해설 부정한 방법으로 지정받은 ㄴ은 반드시 취소하는 사유라 업무정지 처분 대상에서 빠진다(경비업법 제11조의4 제1항).

18 경비업법 · 허가의 유효기간·신고와 경비업자의 의무 정답 ②

① X 해설 신고 사유는 정관의 '목적' 변경이다 — 정관 시행일을 바꾼 것은 신고 사유가 아니다(경비업법 시행령 제5조 제4항).

② O 해설 주사무소나 출장소를 신설·이전·폐지하면 30일 안에 시 · 도경찰청장에게 신고한다(경비업법 제4조 제3항 제3호, 시행령 제5조 제5항).

③ X 해설 개시·종료를 신고하는 것은 특수경비업무다 — 기계경비업무는 이 신고 대상이 아니다(경비업법 제4조 제3항 제5호).

④ X 해설 관제시설은 기계경비업무를 위한 시설이며, 특수경비업무에는 관제시설 신고 규정이 없다(경비업법 제4조 제3항 제4호).

19 경비업법 · 경비협회와 공제사업 정답 ③

① O 해설 공제사업을 하려면 공제사업의 범위·공제금·책임준비금 등 운영 사항을 담은 공제규정부터 만든다(경비업법 제23조 제2항, 제23조 제3항).

② O 해설 공제사업의 회계는 경비협회의 다른 사업과 섞지 않고 따로 경리한다(경비업법 시행령 제27조 제1항).

③ X 해설 경찰청장이 공제사업 검사를 요청하는 상대는 금융감독원의 원장이다 — 금융위원회는 미리 협의하는 상대다(경비업법 제23조 제6항).

④ O 해설 경찰청장은 공제사업 육성과 가입자 보호를 위해 감독기준을 정할 수 있고, 이때 금융위원회와 미리 협의한다(경비업법 제23조 제4항, 제23조 제5항).

20 경비업법 · 감독·보안지도점검과 손해배상 정답 ③

① X 해설 배상책임은 경비원이 손해 발생을 막지 못했을 때 생긴다 — 막았다면 배상할 손해가 없다(경비업법 제26조 제1항).

② X 해설 제3자 손해는 업무수행 중 고의·과실로 입혔으면 배상한다 — 방지하지 못했다는 조건이 붙지 않는다(경비업법 제26조 제2항).

③ O 해설 업무수행 중 경비원의 과실로 제3자가 손해를 입어도 경비업자가 배상한다 — 고의만이 아니다(경비업법 제26조 제2항).

④ X 해설 과실로 경비대상의 손해를 막지 못한 때에도 경비업자는 배상해야 한다(경비업법 제26조 제1항).

21 경비업법 · 감독·보안지도점검과 손해배상 정답 ④

① O 해설 경비지도사에 대한 지도·감독과 명령은 경찰청장이나 시 · 도경찰청장이 할 수 있다(경비업법 제24조 제1항).

② O 해설 관할 경찰관서장은 소속 경찰공무원을 주사무소·출장소·배치장소에 보내 근무상황을 감독하게 할 수 있고, 이때 증표를 보여야 한다(경비업법 제24조 제2항).

③ O 해설 경비원이 경비업법이나 그 명령, 폭력행위 등 처벌에 관한 법률을 어기면 시 · 도경찰청장은 중지를 명할 수 있다(경비업법 제24조 제3항).

④ X 해설 집단민원현장 판단 뒤 48시간 안에 배치허가를 받으라고 고지할 상대는 경비업자다 — 경비지도사가 아니다(경비업법 제24조 제4항).

22 경비업법 · 위임·위탁·수수료와 공무원 의제 정답 ③

① O 해설 응시수수료를 잘못 냈거나 더 냈으면 그 금액 전부를 돌려준다(경비업법 시행령 제28조 제4항 제1호).

② O 해설 시험시행기관 잘못으로 응시하지 못했으면 응시수수료 전액을 돌려준다(경비업법 시행령 제28조 제4항 제2호).

③ X 해설 시험일 20일 전까지 취소하면 응시수수료 전액을 돌려준다 — 80%가 아니다(경비업법 시행령 제28조 제4항 제3호).

④ O 해설 시험일 10일 전까지 접수를 취소하면 응시수수료의 절반을 돌려준다(경비업법 시행령 제28조 제4항 제4호).

23 경비업법 · 위임·위탁·수수료와 공무원 의제 정답 ②

① X 해설 자격증 교부(ㄴ)는 위임되지 않았고, 위임된 청문권한(ㄹ)이 빠졌다(경비업법 시행령 제31조 제1항).

② O 해설 시 · 도경찰청장에게 위임된 것은 경비지도사 자격의 취소·정지 권한(ㄱ)과 그 청문 권한(ㄹ)이다(경비업법 시행령 제31조 제1항).

③ X 해설 자격증 교부(ㄴ)는 경찰청장이 하고, 시험 관리(ㄷ)는 지정 기관·단체에 위탁한다 — 둘 다 위임이 아니다(경비업법 시행령 제31조 제2항).

④ X 해설 시험 관리 업무(ㄷ)는 시 · 도경찰청장 위임이 아니라 전문 기관·단체에 위탁하는 업무다(경비업법 시행령 제31조 제2항).

24 경비업법 · 위임·위탁·수수료와 공무원 의제 정답 ④

① X 해설 공무원 의제는 형법 제129조부터 제132조까지의 뇌물죄 규정에만 적용되고 직무유기는 들지 않는다(경비업법 제27조의3).

② X 해설 피의사실공표는 의제 대상이 아니다 — 위탁받은 시험업무 임직원은 뇌물죄 적용 때만 공무원으로 본다(경비업법 제27조의3).

③ X 해설 형법 제127조 공무상 비밀누설은 의제 범위 밖이고, 의제 범위는 수뢰부터 알선수뢰까지다(경비업법 제27조의3).

④ O 해설 시험 업무를 위탁받은 기관 임직원은 수뢰·사전수뢰 등 형법 제129조부터 제132조까지를 적용할 때 공무원으로 본다(경비업법 제27조의3).

25 경비업법 · 벌칙·형의 가중처벌·양벌규정 정답 ①

① O 해설 직무상 알게 된 비밀을 누설한 임·직원은 무허가 경비업과 같은 3년 이하 징역 또는 3천만원 이하 벌금이다(경비업법 제28조 제2항 제2호).

② X 해설 국가중요시설 운영에 장해를 일으킨 특수경비원은 5년 이하 징역 또는 5천만원 이하 벌금으로 더 무겁다(경비업법 제28조 제1항).

③ X 해설 쟁의행위를 한 특수경비원은 1년 이하 징역 또는 1천만원 이하 벌금이라 무허가 경비업보다 가볍다(경비업법 제28조 제4항 제2호).

④ X 해설 장비 외 흉기를 들고 경비업무를 한 경비원과 그렇게 하게 한 사람은 1년·1천만원 이하로, 무허가 영업보다 가볍다(경비업법 제28조 제4항 제4호).

26 경비업법 · 벌칙·형의 가중처벌·양벌규정 정답 ①

① X 해설 형법 제260조 제1항 폭행은 흉기 휴대 경비원의 가중 목록에 없고, 특수경비원 무기 수칙 위반 목록에만 있다(경비업법 제29조 제2항, 제29조 제1항).

② O 해설 흉기를 지닌 경비원이 형법 제261조 특수폭행을 저지르면 그 형의 2분의 1까지 가중한다(경비업법 제29조 제2항).

③ O 해설 형법 제262조 폭행치사상도 흉기 휴대 경비원의 가중처벌 목록에 들어 있다(경비업법 제29조 제2항).

④ O 해설 형법 제268조 업무상과실·중과실치사상은 과실범인데도 가중처벌 목록에 들어 있다(경비업법 제29조 제2항).

27 경비업법 · 과태료 정답 ①

① O 해설 경비대행업자 지정신고를 하지 않으면 500만원 이하 과태료다 — 나머지 셋은 3천만원 이하다(경비업법 제31조 제2항 제2호).

② X 해설 복장을 신고하지 않은 채 집단민원현장에 배치한 경우의 상한은 3천만원이고, ③·④도 같은 3천만원이다(경비업법 제31조 제1항 제1호).

③ X 해설 이름표 없이 집단민원현장에 경비원을 배치한 경비업자도 3천만원 이하 과태료 대상이다(경비업법 제31조 제1항 제2호).

④ X 해설 집단민원현장 배치장소에 명부를 두지 않은 경우도 3천만원 이하로, 최고액이 ②·③과 같다(경비업법 제31조 제1항 제3호).

28 경비업법 · 청원경찰법 · 정의·배치 대상과 직무·근무요령 정답 ③

① X 해설 청원경찰은 기관장이나 경영자가 청원경찰경비를 부담하는 것을 조건으로 배치된다 — 부담을 면제하는 조건이 아니다(청원경찰법 제2조).

② X 해설 선박·항공기 같은 수송시설은 행정안전부령이 정한 청원경찰 배치 대상이다(청원경찰법 시행규칙 제2조 제1호).

③ O 해설 청원경찰은 배치 결정을 받은 청원주와 관할 경찰서장, 이 두 곳의 감독을 받는다(청원경찰법 제3조).

④ X 해설 청원경찰을 감독하는 기관은 관할 경찰서장이다 — 시 · 도지사는 감독권이 없다(청원경찰법 제3조).

29 경비업법 · 청원경찰법 · 감독·문서와 장부의 비치·권한의 위임 정답 ④

① O 해설 청원경찰 명부는 청원주와 관할 경찰서장 양쪽의 비치 목록 첫머리에 있다(청원경찰법 시행규칙 제17조 제2항 제1호).

② O 해설 감독 순시부는 관할 경찰서장이 갖춰 두는 장부다(청원경찰법 시행규칙 제17조 제2항 제2호).

③ O 해설 교육훈련 실시부는 관할 경찰서장과 청원주 양쪽의 비치 장부에 들어 있다(청원경찰법 시행규칙 제17조 제2항 제4호).

④ X 해설 배치 결정 관계철은 배치를 결정하는 시 · 도경찰청장이 갖춰 두는 문서다(청원경찰법 시행규칙 제17조 제3항 제1호).

30 경비업법 · 청원경찰법 · 정의·배치 대상과 직무·근무요령 정답 ④

① X 해설 목적 조항에는 직무·임용·배치·보수·사회보장이 모두 적혀 있어 ㄱ~ㄹ 넷이 다 해당한다(청원경찰법 제1조).

② X 해설 보수(ㄱ)와 사회보장(ㄹ)도 목적 조항에 직무·임용과 나란히 적혀 있어 2개로는 모자란다(청원경찰법 제1조).

③ X 해설 넷 중 빠지는 것이 없다 — 목적 조항은 배치까지 더해 다섯 가지를 규정한다고 밝힌다(청원경찰법 제1조).

④ O 해설 청원경찰법은 직무·임용·배치·보수·사회보장을 규정한다고 목적에서 밝히므로 ㄱ~ㄹ 넷 모두 해당한다(청원경찰법 제1조).

31 경비업법 · 청원경찰법 · 청원경찰의 배치·이동과 배치 폐지 정답 ②

① O 해설 배치 신청은 대통령령이 정한 절차에 따라 관할 시 · 도경찰청장에게 한다(청원경찰법 제4조 제1항).

② X 해설 배치 여부는 신청을 받으면 지체 없이 결정해 알려야 한다 — 7일 같은 날짜 기한은 없다(청원경찰법 제4조 제2항).

③ O 해설 배치신청서에는 경비구역 평면도와 배치계획서를 1부씩 붙이고, 관할 경찰서장을 거쳐 낸다(청원경찰법 시행령 제2조).

④ O 해설 사업장이 여러 시 · 도에 걸쳐 있어도 주된 사업장 경찰서장을 거쳐 한꺼번에 신청할 수 있다 — 따로따로 낼 필요가 없다(청원경찰법 시행령 제2조).

32 경비업법 · 청원경찰법 · 임용과 교육 정답 ①

① O 해설 임용자격·방법·교육·보수의 세부는 법률이 아니라 대통령령인 청원경찰법 시행령에 있다(청원경찰법 제5조 제3항).

② X 해설 청원경찰을 임용하는 사람은 청원주이고, 미리 시 · 도경찰청장의 승인을 받는다(청원경찰법 제5조 제1항).

③ X 해설 임용 보고 기한은 10일이다 — 퇴직 보고도 같은 10일이고, 보고는 경찰서장을 거쳐 시 · 도경찰청장에게 간다(청원경찰법 시행령 제4조 제2항).

④ X 해설 퇴직 보고 기한도 임용 보고와 같은 10일이며 60일로 늘어나지 않는다(청원경찰법 시행령 제4조 제2항).

33 경비업법 · 청원경찰법 · 복무·징계와 표창 정답 ④

① X 해설 징계처분은 청원주가 한다 — 관할 경찰서장은 청원주에게 징계를 요청할 수 있을 뿐이다(청원경찰법 제5조의2 제1항, 시행령 제8조 제1항).

② X 해설 감봉은 1~3개월 동안 보수의 3분의 1을 줄인다 — 3분의 2는 정직 때 줄이는 비율이다(청원경찰법 시행령 제8조 제3항).

③ X 해설 시 · 도경찰청장의 징계규정 보완 요구는 징계규정을 만든 청원주에게 한다(청원경찰법 시행령 제8조 제6항).

④ O 해설 견책은 지난 잘못을 훈계하고 뉘우치게 하는 징계로, 징계 종류 가운데 가장 가볍다(청원경찰법 시행령 제8조 제4항).

34 경비업법 · 청원경찰법 · 청원경찰경비·보수와 보상금·퇴직금 정답 ③

① X 해설 민간 사업장 청원경찰의 승급은 정관이 아니라 그 사업장의 취업규칙에 따른다(청원경찰법 시행령 제11조 제3항).

② X 해설 기준 문서는 취업규칙이고, 그것이 없을 때 준용하는 계급도 경장이 아니라 순경이다(청원경찰법 시행령 제11조 제3항).

③ O 해설 민간 사업장 청원경찰의 승급기간·승급액은 취업규칙을 따르고, 규정이 없으면 순경 승급 규정을 준용한다(청원경찰법 시행령 제11조 제3항).

④ X 해설 취업규칙은 맞지만 규정이 없을 때 준용하는 것은 경장이 아니라 순경의 승급 규정이다(청원경찰법 시행령 제11조 제3항).

35 경비업법 · 청원경찰법 · 청원경찰경비·보수와 보상금·퇴직금 정답 ③

① X 해설 산업재해보상보험은 산업재해보상보험법에 따른 보험이다 — 근로기준법은 ㄴ에 들어간다(청원경찰법 시행령 제13조).

② X 해설 보상금 재원을 따로 마련하는 근거는 근로기준법이다 — 산재보험법은 ㄱ에 들어간다(청원경찰법 시행령 제13조).

③ O 해설 청원경찰 퇴직금은 근로자퇴직급여 보장법에 따라 지급한다(청원경찰법 제7조의2).

④ X 해설 국가기관·지방자치단체 청원경찰의 퇴직금은 행정안전부령이 아니라 대통령령으로 따로 정한다(청원경찰법 제7조의2).

36 경비업법 · 청원경찰법 · 정의·배치 대상과 직무·근무요령 정답 ①

① X 해설 청원경찰의 직무 수행은 경비 목적에 필요한 최소한의 범위로 제한된다 — 최대한이 아니다(청원경찰법 시행규칙 제21조 제1항).

② O 해설 청원경찰은 경찰관 직무집행법의 직무만 하며, 수사 같은 사법경찰관리의 일은 할 수 없다(청원경찰법 시행규칙 제21조 제2항).

③ O 해설 공적상은 성실한 근무나 헌신적 봉사로 특별한 공적을 세운 청원경찰에게 주며, 청원주도 줄 수 있다(청원경찰법 시행규칙 제18조 제1호).

④ O 해설 우등상은 교육성적이 우수한 청원경찰에게 주고, 시 · 도경찰청장·관할 경찰서장·청원주 모두 줄 수 있다(청원경찰법 시행규칙 제18조 제2호).

37 경비업법 · 청원경찰법 · 신분·배상책임과 면직·퇴직·휴직 정답 ②

① O 해설 쟁의행위 금지는 파업·태업뿐 아니라 업무의 정상 운영을 방해하는 모든 행위에 미치며, 어기면 형벌을 받는다(청원경찰법 제9조의4, 제11조).

② X 해설 직권남용 처벌은 6개월 이하 징역·금고이고, 1년 이하로 정한 것은 쟁의행위 처벌이다(청원경찰법 제10조 제1항, 제11조).

③ O 해설 형법 등 벌칙을 적용할 때 청원경찰 업무 종사자는 공무원으로 보므로 뇌물죄 등의 주체가 된다(청원경찰법 제10조 제2항).

④ O 해설 민간 사업장 청원경찰의 직무상 불법행위 배상책임은 민법을 따른다 — 국가기관·지방자치단체 청원경찰은 빠진다(청원경찰법 제10조의2).

38 경비업법 · 청원경찰법 · 벌칙과 과태료 정답 ①

① X 해설 배치 결정 없이 청원경찰을 배치한 경우의 과태료 상한은 500만원이다(청원경찰법 제12조 제1항 제1호).

② O 해설 고시된 최저부담기준액 이상의 보수를 주지 않은 청원주는 500만원 이하 과태료 대상이다(청원경찰법 제12조 제1항 제2호).

③ O 해설 감독상 필요한 명령을 이유 없이 이행하지 않은 청원주도 500만원 이하 과태료를 낸다(청원경찰법 제12조 제1항 제3호).

④ O 해설 과태료를 부과한 경찰서장은 부과·징수 사항을 과태료 수납부에 적어 정리한다(청원경찰법 시행규칙 제24조 제3항).

39 경비업법 · 청원경찰법 · 감독·문서와 장부의 비치·권한의 위임 정답 ④

① O 해설 근무 상황 감독은 청원주의 상시 의무다 — 관할 경찰서장의 월 1회 이상 감독과는 별개다(청원경찰법 제9조의3 제1항).

② O 해설 청원주는 근무 상황 감독과 함께 근무 수행에 필요한 교육도 해야 한다(청원경찰법 제9조의3 제1항).

③ O 해설 관할 경찰서장은 매달 1회 이상 경비구역의 복무규율·근무 상황과 무기 관리·취급 사항을 감독한다(청원경찰법 시행령 제17조).

④ X 해설 감독자는 청원경찰 가운데 유능한 사람을 골라 지정한다 — 경력이 많다는 것이 기준이 아니다(청원경찰법 시행규칙 제19조 제1항).

40 경비업법 · 청원경찰법 · 무기 휴대와 무기관리수칙 정답 ②

① O 해설 무기·탄약을 대여받은 청원주는 무기·탄약 출납부와 무기장비 운영카드를 갖추고 기록한다(청원경찰법 시행규칙 제16조 제1항 제1호).

② X 해설 분실 무기의 전액 배상을 면하게 하는 불가항력 인정은 시 · 도경찰청장이 한다(청원경찰법 시행규칙 제16조 제1항 제8호).

③ O 해설 무기를 받거나 반납·인계할 때는 '앞에 총' 자세에서 '검사 총'을 해야 한다(청원경찰법 시행규칙 제16조 제3항 제1호).

④ O 해설 사직 의사를 밝힌 청원경찰에게는 무기·탄약을 주지 않고, 이미 줬으면 바로 회수한다(청원경찰법 시행규칙 제16조 제4항 제3호).

41 소방학 · 연소와 폭발 · 인화점·발화점과 연소범위 정답 ②

① X 해설 산화점은 연소 온도를 나타내는 용어로 쓰지 않는다 — 점화원을 대면 불이 붙기 시작하는 최저온도는 인화점이다.

② O 해설 인화점은 가연성 증기가 점화원에 닿아 불이 붙기 시작하는 최저온도로, 액체 위험물의 위험성을 비교하는 기준이 된다.

③ X 해설 연소점은 점화원을 치워도 연소가 계속되는 최저온도로 인화점보다 조금 높다.

④ X 해설 외부 불씨 없이 주위 열만으로 저절로 타기 시작하는 온도가 발화점이라, 점화원을 댈 때의 온도와 다르다.

42 소방학 · 연소와 폭발 · 연소의 요소와 점화원 정답 ④

① O 해설 가연물은 산소와 결합하려는 성질(친화력)이 커야 산화반응이 쉽게 일어나 잘 탄다.

② O 해설 발열량이 커야 반응에서 나온 열이 주변을 계속 가열해 연소가 끊기지 않고 이어진다.

③ O 해설 표면적이 넓을수록 산소와 닿는 면이 커져 잘 탄다 — 덩어리보다 가루가 잘 타는 까닭이다.

④ X 해설 활성화에너지가 작아야 적은 에너지로도 반응이 시작돼 잘 탄다 — 크면 불이 붙기 어렵다.

43 소방학 · 연소와 폭발 · 연소의 형태 정답 ①

① O 해설 나프탈렌·황·파라핀처럼 가열하면 녹거나 승화해 생긴 증기가 타는 고체의 연소를 증발연소라 한다.

② X 해설 분해연소는 목재·석탄·종이처럼 열분해로 생긴 가연성 가스가 타는 형태다.

③ X 해설 확산연소는 가연성 기체가 공기 중으로 퍼지며 섞여 타는 기체의 연소 형태다.

④ X 해설 폭발연소는 가연성 기체나 분진의 혼합기가 순식간에 타는 형태라 나프탈렌의 연소 형태가 아니다.

44 소방학 · 연소와 폭발 · 연소가스 정답 ①

① O 해설 일산화탄소는 불완전연소로 생기고, 헤모글로빈과 산소보다 200배 넘게 잘 결합해 산소 운반을 막는다.

② X 해설 이산화질소는 적갈색을 띠고 자극적인 냄새가 나는 가스라 무색·무취·무미가 아니다.

③ X 해설 이산화탄소는 완전연소로 생기며 헤모글로빈과 결합해 산소 운반을 막는 가스가 아니다.

44 해설 계속 **정답 ①**

④ X 해설 염화수소는 PVC 등이 탈 때 생기는 자극성 냄새의 가스라 무취가 아니다.

45 소방학 · 연소와 폭발 · 연기 **정답 ③**

① X 해설 희석지수는 연기농도를 나타내는 척도가 아니다 — 가시거리와 연결되는 척도는 감광계수다.

② X 해설 굴뚝효과는 안팎 온도차로 연기가 수직공간을 따라 움직이는 현상이라 농도를 재는 척도가 아니다.

③ O 해설 감광계수(m^{-1})는 연기가 빛을 줄이는 정도로 연기농도를 나타내며, 값이 클수록 가시거리가 짧아진다.

④ X 해설 가시거리와 직접 연결되는 연기농도 척도는 감광계수(m^{-1})라 연기지수는 답이 아니다.

46 소방학 · 연소와 폭발 · 폭발의 종류 **정답 ①**

① O 해설 폭연은 화염 전파속도가 음속보다 느린 연소로, 충격파 없이 압력이 비교적 천천히 오른다.

② X 해설 관이 길거나 장애물이 있으면 화염이 빨라져 폭연이 폭굉으로 바뀔 수 있다(폭연-폭굉 전이).

③ X 해설 충격파는 음속보다 빠르게 퍼지는 폭굉에서 생긴다 — 폭연에는 충격파가 없다.

④ X 해설 화염면에서 온도·압력·밀도가 불연속으로 뛰는 것은 충격파를 동반한 폭굉의 특징이고, 폭연은 연속적으로 변한다.

47 소방학 · 위험물 · 위험물의 저장·취급과 소화 **정답 ③**

① X 해설 알칼리금속의 과산화물은 물과 만나 산소를 내며 열이 나므로 물을 쓰지 않고 마른모래 등으로 덮는다.

② X 해설 칼륨은 물과 반응해 수소를 내며 폭발할 수 있어 마른모래·팽창질석으로 덮어 끈다.

③ O 해설 적린 같은 제2류 가연성 고체는 철분·금속분·마그네슘을 빼면 물을 뿌려 냉각소화한다.

④ X 해설 알킬알루미늄은 물과 격렬하게 반응해 가연성 가스를 내므로 마른모래·팽창질석으로 덮는다.

48 소방학 · 연소와 폭발 · 열의 전달 **정답 ②**

① X 해설 복사열은 $Q = \sigma\varepsilon A(T_1^4 - T_2^4)$라 열전달면적 A에 비례한다 — 반비례가 아니다.

48 해설 계속 **정답 ②**

② O 해설 스테판-볼츠만 법칙에서 복사열 $Q = \sigma\varepsilon A(T_1^4 - T_2^4)$로, 절대온도 4제곱의 차와 면적에 함께 비례한다.

③ X 해설 복사열은 절대온도 4제곱의 차와 면적에 함께 비례한다 — 2제곱도, 면적에 반비례도 아니다.

④ X 해설 면적에 비례하는 것은 맞지만 온도는 2제곱이 아니라 절대온도 4제곱의 차에 비례한다.

49 소방학 · 위험물 · 위험물의 유별 성질과 품명 **정답 ④**

① O 해설 황화인은 지정수량 100 kg인 제2류 가연성 고체다(위험물안전관리법 시행령 별표 1).

② O 해설 적린은 황린과 달리 공기 중에서 안정해 제2류 가연성 고체로 분류한다(위험물안전관리법 시행령 별표 1).

③ O 해설 황(순도 60중량퍼센트 이상)은 제2류 가연성 고체로 지정수량은 100 kg이다(위험물안전관리법 시행령 별표 1).

④ X 해설 황린은 공기 중에서 스스로 불붙는 자연발화성 물질이라 제3류다(위험물안전관리법 시행령 별표 1).

50 소방학 · 위험물 · 위험물의 저장·취급과 소화 **정답 ①**

① X 해설 제조소등은 제조소·저장소·취급소 셋뿐이고 판매소는 없다 — 판매취급소는 취급소의 한 종류다(위험물안전관리법 제2조 제1항 제6호).

② O 해설 제조소는 위험물을 만들 목적으로 지정수량 이상을 다루려고 허가받은 장소로 제조소등에 든다(위험물안전관리법 제2조 제1항 제3호).

③ O 해설 저장소는 지정수량 이상의 위험물을 저장하려고 허가받은 장소로 제조소등에 든다(위험물안전관리법 제2조 제1항 제4호).

④ O 해설 취급소는 제조 외의 목적으로 지정수량 이상을 다루려고 허가받은 장소로 제조소등에 든다(위험물안전관리법 제2조 제1항 제5호).

51 소방학 · 위험물 · 위험물의 정의와 지정수량 **정답 ④**

① X 해설 질산염류는 브로민산염류·아이오딘산염류와 함께 300 kg 묶음이다(위험물안전관리법 시행령 별표 1).

② X 해설 금속분의 지정수량은 철분·마그네슘과 같은 500 kg이다(위험물안전관리법 시행령 별표 1).

51 해설 계속 정답 ④

③ X 해설 알킬알루미늄의 지정수량은 칼륨·나트륨·알킬리튬과 같은 10 kg이다(위험물안전관리법 시행령 별표 1).

④ O 해설 알코올류의 지정수량은 400 L로 제1석유류 중 수용성 액체와 같다(위험물안전관리법 시행령 별표 1).

52 소방학 · 소방 관계 법규 · 소방대상물·소방신호와 소방활동 정답 ②

① O 해설 신고된 끼임·고립 사고의 위험을 없애고 사람을 구하는 일은 소방대가 출동하는 생활안전활동이다(소방기본법 제16조의3 제1항).

② X 해설 산불 예방·진압 지원은 생활안전활동이 아니라 소방지원활동이다(소방기본법 제16조의2 제1항 제1호).

③ O 해설 벌집 제거나 위해동물을 잡고 쫓는 일도 생활안전활동에 들어간다(소방기본법 제16조의3 제1항 제2호).

④ O 해설 정전 사고 때 비상전원이나 조명을 대주는 일도 생활안전활동에 들어간다(소방기본법 제16조의3 제1항 제4호).

53 소방학 · 화재와 건축방재 · 화재의 분류 정답 ③

① X 해설 A는 종이·목재·섬유처럼 타고 나서 재가 남는 일반화재의 표시라 금속화재와 다르다.

② X 해설 B는 휘발유·등유 같은 인화성 액체가 타는 유류화재의 표시로, 재가 남지 않는다.

③ O 해설 금속화재는 D급으로 표시하며, 물을 쓰면 위험해 마른모래나 금속화재용 분말로 끈다.

④ X 해설 K는 식용유를 쓰는 조리기구에서 나는 주방화재의 표시로, 금속화재와는 다른 등급이다.

54 소방학 · 화재와 건축방재 · 건축물 화재의 성상 정답 ②

① X 해설 보일오버는 유류탱크 바닥의 물이 끓어 기름을 탱크 밖으로 뿜어내는 현상이다.

② O 해설 플래시오버는 실내에 쌓인 가연성가스가 한꺼번에 불붙어 방 전체가 화염에 싸이는 현상으로 전실화재라고도 한다.

③ X 해설 롤오버는 천장 쪽 가연성가스에 불이 붙어 화염이 천장을 따라 굴러가듯 퍼지는 현상으로, 플래시오버보다 앞서 나타난다.

④ X 해설 프로스오버는 뜨거운 점성 유류 아래의 물이 끓어 불었이 기름이 넘쳐흐르는 현상이다.

55 소방학 · 소방 관계 법규 · 소방대상물·소방신호와 소방활동 정답 ③

① O 해설 전용구역 안에 물건을 쌓거나 차를 세우는 것은 방해행위다(소방기본법 시행령 제7조의14 제1호).

② O 해설 진입로에 물건을 쌓거나 차를 세워 전용구역에 들어가지 못하게 하는 것도 방해행위다(소방기본법 시행령 제7조의14 제3호).

③ X 해설 전용구역 앞·뒤·옆에 세워도 주차장법상 부설주차장의 주차구획 안이면 방해행위에서 빠진다(소방기본법 시행령 제7조의14 제2호).

④ O 해설 전용구역의 노면표지를 지우거나 망가뜨리는 것도 방해행위다(소방기본법 시행령 제7조의14 제4호).

56 소방학 · 소화이론과 소화약제 · 이산화탄소·할론·할로겐화합물 소화약제 정답 ②

① X 해설 IG-01은 아르곤 100%로 된 약제다 — 숫자가 질소 0, 아르곤 1(100%)을 뜻한다.

② O 해설 IG 뒤 숫자는 질소·아르곤·이산화탄소 비율의 앞자리라 IG-55는 질소 50%·아르곤 50%다.

③ X 해설 IG-100은 질소 100%로 된 약제다 — 첫 자리 1이 질소 100%를 뜻한다.

④ X 해설 IG-541은 질소 52%·아르곤 40%·이산화탄소 8%를 섞은 약제다.

57 소방학 · 소화이론과 소화약제 · 물·포 소화약제 정답 ①

① X 해설 물은 비열이 1 cal/g·°C로 커서 많은 열을 흡수한다 — 비열이 작으면 흡수하는 열도 적다.

② O 해설 물 1 g이 수증기로 바뀌는 데 약 539 cal가 들어, 증발하는 동안 화염의 열을 크게 흡수한다.

③ O 해설 물은 수증기가 되면 부피가 약 1,700배로 늘어 주변 산소를 묽히는 질식효과도 낸다.

④ O 해설 물은 독성이 없어 사람에게 해가 없고, 오래 두어도 성질이 잘 바뀌지 않는다.

58 소방학 · 소화이론과 소화약제 · 이산화탄소·할론·할로겐화합물 소화약제 정답 ④

① O 해설 이산화탄소는 대표적인 온실가스로, 지구온난화지수(GWP)를 잴 때 1로 삼는 기준 물질이다.

② O 해설 이산화탄소는 방사 뒤 기체로 흩어져 물 피해가 없으므로 전기실·전산실 등에 알맞다.

58 해설 계속 정답 ④

③ O 해설 액화 이산화탄소는 방출되면서 급히 팽창·기화해 온도가 크게 떨어지므로 몸에 닿으면 동상을 입을 수 있다.

④ X 해설 이산화탄소는 방사 뒤 모두 기체로 날아가 잔여물이 없어 약제로 인한 오손이 거의 없다.

59 소방학 · 소화이론과 소화약제 · 이산화탄소·할론·할로겐화합물 소화약제 정답 ③

① O 해설 HCFC BLEND A는 HCFC-22·HCFC-124·HCFC-123 등을 섞은 할로겐화합물 소화약제다.

② O 해설 HCFC-124(클로로테트라플루오로에탄)는 염소와 불소를 가진 할로겐화합물 소화약제다.

③ X 해설 $NaHCO_3$(탄산수소나트륨)는 제1종 분말 소화약제의 주성분이라 할로겐화합물이 아니다.

④ O 해설 HFC-227ea(헵타플루오로프로페인)는 불소를 가진 할로겐화합물 소화약제다.

60 소방학 · 소화이론과 소화약제 · 소화의 원리와 방법 정답 ②

① X 해설 질식소화는 산소농도를 15% 아래로 낮추는 물리적 소화방법이라 화학 반응을 쓰지 않는다.

② O 해설 냉각소화는 열을 빼앗아 온도를 낮추는 물리적 소화방법이다 — 넷 가운데 화학적 소화는 억제소화뿐이다.

③ X 해설 제거소화는 가연물을 치워 연소를 멈추는 물리적 소화방법이라 화학 반응과 관계없다.

④ X 해설 억제소화는 할론·분말이 연쇄반응을 끊는 부촉매 작용을 쓰는 화학적 소화방법이다.

61 소방학 · 소화이론과 소화약제 · 분말 소화약제 정답 ①

① X 해설 유화효과는 물분무가 중질유 표면에 유화층을 만들어 증기 발생을 막는 효과라 분말의 효과가 아니다.

② O 해설 제1인산암모늄이 열분해될 때 주변의 열을 흡수하므로 제3종 분말에는 냉각효과도 있다.

③ O 해설 분해로 생긴 암모늄이온(NH_4^+)이 연소의 연쇄반응을 끊는 부촉매효과를 낸다.

④ O 해설 분해 끝에 생긴 메타인산(HPO_3)이 숯불 표면에 막을 씌워 산소를 막는 방진효과를 낸다 — A급에도 쓰는 까닭이다.

62 소방학 · 화재와 건축방재 · 피난계획과 피난시설 정답 ④

① O 해설 피난안전구역 안쪽 마감재료는 불연재료로 한다(건축물의 피난 · 방화구조 등의 기준에 관한 규칙 제8조의2 제3항 제2호).

② O 해설 피난안전구역에는 마실 물을 위한 급수전 1개소 이상과 예비전원 조명설비를 둔다(건축물의 피난 · 방화구조 등의 기준에 관한 규칙 제8조의2 제3항 제5호).

③ O 해설 비상용 승강기는 피난안전구역 층에서 타고 내릴 수 있게 한다(건축물의 피난 · 방화구조 등의 기준에 관한 규칙 제8조의2 제3항 제4호).

④ X 해설 건물 안에서 피난안전구역으로 가는 계단은 특별피난계단 구조로 한다 — 피난계단이 아니다(건축물의 피난 · 방화구조 등의 기준에 관한 규칙 제8조의2 제3항 제3호).

63 소방학 · 화재와 건축방재 · 건축물의 내화·방화구조와 방화구획 정답 ③

① O 해설 알루미늄은 규칙이 이름을 들어 정한 불연재료다(건축물의 피난 · 방화구조 등의 기준에 관한 규칙 제6조 제1호).

② O 해설 유리는 콘크리트·석재·벽돌 등과 함께 불연재료로 정해져 있다(건축물의 피난 · 방화구조 등의 기준에 관한 규칙 제6조 제1호).

③ X 해설 우레탄은 잘 타고 유독가스를 내는 가연성 재료라 불연재료 목록에 없다(건축물의 피난 · 방화구조 등의 기준에 관한 규칙 제6조).

④ O 해설 기와도 철강·시멘트모르타르 등과 같이 정해진 불연재료다(건축물의 피난 · 방화구조 등의 기준에 관한 규칙 제6조 제1호).

64 소방학 · 화재와 건축방재 · 건축물의 내화·방화구조와 방화구획 정답 ②

① X 해설 60분+ 방화문의 열 차단 시간은 30분 이상이다 — 20분이 아니다(건축법 시행령 제64조 제1항 제1호).

② O 해설 60분+ 방화문은 연기·불꽃을 60분 이상, 열을 30분 이상 막는 방화문이다(건축법 시행령 제64조 제1항 제1호).

③ X 해설 열 차단 기준이 붙은 것은 60분+ 방화문이고, 그 시간은 30분 이상이다(건축법 시행령 제64조 제1항).

64 해설 계속 정답 ②

④ X 해설 60분 방화문은 연기·불꽃 차단 60분만 요구하고 열 차단 기준이 없다(건축법 시행령 제64조 제1항 제2호).

65 소방학 · 소방 관계 법규 · 소방안전관리 정답 ④

① X 해설 ㄱ·ㄴ 외에 소방시설 등의 관리(ㄷ)도 관계인과 소방안전관리자가 하는 업무다(화재의 예방 및 안전관리에 관한 법률 제24조 제5항).

② X 해설 화기 취급의 감독(ㄴ)도 업무에 들어가는데 빠졌다(화재의 예방 및 안전관리에 관한 법률 제24조 제5항).

③ X 해설 화재가 났을 때의 초기대응(ㄱ)도 업무에 들어가는데 빠졌다(화재의 예방 및 안전관리에 관한 법률 제24조 제5항).

④ O 해설 초기대응·화기 감독·소방시설 관리는 대상물이 아닌 곳의 관계인도 하는 업무다 — 소방계획서·자위소방대·훈련은 대상물만 한다(화재의 예방 및 안전관리에 관한 법률 제24조 제5항).

66 소방학 · 연소와 폭발 · LPG·LNG 등 가연성 가스 정답 ④

① O 해설 LPG(프로페인·뷰테인)는 상온에서 조금만 압력을 주어도 액화되지만, LNG는 영하 162°C 가까이 식혀야 해 LPG가 액화하기 쉽다.

② O 해설 LNG의 주성분 메테인은 분자량 16으로 공기(약 29)보다 가벼워 새면 위로 퍼진다.

③ O 해설 LPG와 LNG는 본래 색과 냄새가 없어 누출을 알 수 있게 부취제를 넣어 공급한다.

④ X 해설 LPG는 공기보다 무거워 바닥에 고이므로 탐지부는 바닥 가까이(바닥면에서 0.3m 이내) 단다.

67 소방학 · 소방시설 · 피난기구와 인명구조기구 정답 ①

① X 해설 피난교는 건물 사이를 다리처럼 잇는 피난기구라 인명구조기구가 아니다(소방시설 설치 및 관리에 관한 법률 시행령 별표 1).

② O 해설 방열복은 복사열을 막아 불 가까이 다가갈 수 있게 해 주는 인명구조기구다.

③ O 해설 공기호흡기는 연기·유독가스 속에서도 숨을 쉴 수 있게 해 주는 인명구조기구다.

④ O 해설 인공소생기는 숨을 제대로 못 쉬는 사람에게 인공호흡을 시켜 주는 인명구조기구다.

68 소방학 · 연소와 폭발 · 연소의 요소와 점화원 정답 ①

① X 해설 전기가 잘 통하는 도전성 재료를 써야 전하가 빠져나가 쌓이지 않는다 — 전도성이 낮으면 오히려 쌓인다.

② O 해설 접지선으로 대지와 이어 두면 대전된 전하가 곧바로 빠져나가 축적되지 않는다.

③ O 해설 제전기 등으로 공기를 이온화하면 물체의 전하가 반대 극성의 이온과 결합해 없어진다.

④ O 해설 습도가 70% 이상이면 물체 표면에 얇은 물막이 생겨 전하가 그 막을 따라 흩어진다.

69 소방학 · 소방시설 · 유도등과 비상조명등 정답 ②

① O 해설 계단통로유도등은 경사로 참이나 계단참마다 바닥에서 1m 이하 높이에 단다(NFPC 303 제6조 제1항 제3호).

② X 해설 복도통로유도등은 구부러진 모퉁이와 보행거리 20m마다 단다 — 30m가 아니다(NFPC 303 제6조 제1항 제1호).

③ O 해설 통로유도등은 사람이 지나다닐 때 걸리거나 부딪치지 않는 위치에 단다(NFPC 303 제6조 제1항 제4호).

④ O 해설 유도등 둘레에 비슷한 불빛의 광고물·게시물이 있으면 헷갈리므로 두지 않는다(NFPC 303 제6조 제1항 제5호).

70 소방학 · 화재와 건축방재 · 피난계획과 피난시설 정답 ③

① O 해설 계단실은 창문·출입구 같은 개구부를 빼고 건물 다른 부분과 내화구조 벽으로 막는다(건축물의 피난 · 방화구조 등의 기준에 관한 규칙 제9조 제2항 제1호 가목).

② O 해설 계단실 출입구는 유효너비 0.9m 이상으로 하고 피난하는 쪽으로 열리게 한다(건축물의 피난 · 방화구조 등의 기준에 관한 규칙 제9조 제2항 제1호 바목).

③ X 해설 계단실 실내 쪽 마감은 바탕까지 불연재료로 한다 — 난연재료로는 안 된다(건축물의 피난 · 방화구조 등의 기준에 관한 규칙 제9조 제2항 제1호 나목).

④ O 해설 계단실에는 정전에 대비해 예비전원으로 켜지는 조명설비를 둔다(건축물의 피난 · 방화구조 등의 기준에 관한 규칙 제9조 제2항 제1호 다목).

71 소방학 · 소방시설 · 피난기구와 인명구조기구 정답 ③

① X 해설 완강기는 로프와 속도조절기로 사람이 천천히 내려오게 하는 기구로, 여러 사람이 번갈아 쓸 수 있다.

② X 해설 구조대는 포지로 만든 자루 속을 미끄러져 내려오는 기구로, 공기를 넣는 구조가 아니다.

③ O 해설 공기안전매트는 포지에 공기를 넣어 부풀린 매트로, 높은 곳에서 뛰어내리는 사람의 충격을 흡수한다.

④ X 해설 피난사다리는 고정식·올림식·내림식 사다리로 내려오는 기구라 뛰어내릴 때의 충격을 받아 주지 못한다.

72 소방학 · 소방시설 · 자동화재탐지설비와 감지기 정답 ①

① X 해설 차동식 스포트형은 부착높이 8m 미만에만 쓸 수 있어 17m에는 달 수 없다(NFPC 203 제7조 제1항).

② O 해설 이온화식 1종은 높이 20m 미만까지 쓸 수 있어 17m에 달 수 있다 — 2종은 15m 미만까지만 쓴다(NFPC 203 제7조 제1항).

③ O 해설 광전식 1종 연기감지기도 15m 이상 20m 미만의 높이에 쓸 수 있다(NFPC 203 제7조 제1항).

④ O 해설 불꽃감지기는 20m 이상의 높은 곳에도 쓸 수 있으니 17m에도 달 수 있다(NFPC 203 제7조 제1항).

73 소방학 · 소방시설 · 비상경보·비상방송·누전경보기·가스누설경보기 정답 ④

① X 해설 화재 감지기는 열·연기·불꽃을 감지하는 자동화재탐지설비의 기기로 누설전류와 관계없다.

② X 해설 누전경보기 수신부는 변류기가 보낸 신호를 받아 경보만 하고, 누설전류를 직접 검출하지 않는다.

③ X 해설 누설동축케이블은 무선통신보조설비에서 지하 등에 전파를 내보내는 케이블이라 누설전류와 관계없다.

④ O 해설 영상변류기(ZCT)는 경계전로에 흐르는 누설전류를 자동으로 검출해 수신부로 보낸다.

74 소방학 · 소방시설 · 자동화재탐지설비와 감지기 정답 ③

① X 해설 감지기 접점은 다이아프램이 밀어 올리면 닫혀 화재 신호를 보내는 부분이다.

② X 해설 다이아프램은 감열실 공기가 팽창하면 부풀어 접점을 붙이는 얇은 막이라 동작을 막지 않는다.

74 해설 계속 정답 ③

③ O 해설 리크홀은 천천히 팽창한 공기를 밖으로 새게 해, 난방처럼 완만한 온도상승에는 감지기가 작동하지 않게 한다.

④ X 해설 바이메탈은 정온식 감지기 등에서 열로 휘는 금속판이라 차동식 공기식의 구조가 아니다.

75 소방학 · 소방시설 · 자동화재탐지설비와 감지기 정답 ③

① O 해설 P형 수신기는 감지기·발신기 신호를 공통 신호로 받아 화재를 표시하는 수신기로 자동화재탐지설비의 핵심이다.

② O 해설 중계기는 감지기·발신기 신호를 받아 수신기로 보내는 장치로 자동화재탐지설비를 이룬다.

③ X 해설 증폭기는 비상방송설비에서 음성 신호를 키워 확성기로 보내는 장치라 자동화재탐지설비의 구성 요소가 아니다.

④ O 해설 발신기는 불을 본 사람이 눌러 수신기에 화재 신호를 보내는 장치로 자동화재탐지설비에 든다.

76 소방학 · 소방시설 · 비상경보·비상방송·누전경보기·가스누설경보기 정답 ④

① X 해설 확성기 음성입력은 3W(실내 1W) 이상이다 — 1W·2W가 아니다(NFPC 202 제4조 제1호).

② X 해설 실내 1W는 맞지만 그 밖의 확성기는 3W 이상이어야 한다 — 2W가 아니다(NFPC 202 제4조 제1호).

③ X 해설 기준은 3W, 실내 1W라 두 칸 모두 맞지 않는다(NFPC 202 제4조 제1호).

④ O 해설 확성기 음성입력은 3W 이상이고, 실내에 다는 것은 1W 이상이면 된다(NFPC 202 제4조 제1호).

77 소방학 · 소방시설 · 스프링클러설비 정답 ③

① X 해설 습식 스프링클러설비는 감지기 없이 헤드의 감열체가 녹아 열리면 바로 물이 나온다.

② X 해설 옥내소화전설비는 사람이 앵글밸브를 열고 호스로 쓰는 설비라 감지기와 연동하지 않는다.

③ O 해설 준비작동식은 감지기가 작동해야 준비작동식 밸브가 열리고 그때 2차 측 배관에 물이 찬다.

④ X 해설 옥외소화전설비는 건물 밖에서 사람이 호스로 쓰는 설비라 감지기와 연동하지 않는다.

78 소방학 · 소방시설 · 가스계 소화설비 정답 ②

① X 해설 발신기 스위치는 자동화재탐지설비에서 사람이 눌러 화재를 알리는 장치로, 방출을 늦추지 못한다.

② O 해설 수동식 기동장치 부근에는 약제 방출을 잠시 늦추는 방출지연스위치를 둔다(NFPC 106 제6조 제1항 제3호).

③ X 해설 유수검지장치는 스프링클러 배관에 물이 흐르는 것을 감지해 신호를 보내는 장치다.

④ X 해설 방출표시등은 출입구에 달아 약제가 방출되었음을 알리는 등이다(NFPC 106 제6조 제3항).

79 소방학 · 소방시설 · 자동화재탐지설비와 감지기 정답 ①

① O 해설 이온화식 연기감지기는 방사성 물질로 공기를 이온화해 두고, 연기가 들어와 이온전류가 줄면 작동한다.

② X 해설 열전대식은 서로 다른 금속을 이은 열전대에 온도차로 생기는 기전력을 쓰므로 방사선원이 없다.

③ X 해설 광전식은 연기 때문에 빛이 흩어지거나 줄어드는 것을 수광소자로 감지하므로 방사선원이 없다.

④ X 해설 공기식은 감열실 공기가 팽창해 다이아프램을 밀어 접점을 닫는 방식이라 방사선원이 없다.

80 소방학 · 소방시설 · 소화기구와 옥내·옥외소화전설비 정답 ④

① O 해설 고가수조방식은 건물 높은 곳의 수조에서 떨어지는 높이 차이(낙차)로 물에 압력을 준다.

② O 해설 펌프방식은 전동기나 내연기관으로 펌프를 돌려 물에 압력을 주는 가장 흔한 방식이다.

③ O 해설 압력수조방식은 수조에 물과 압축공기를 함께 채워 두고 그 공기 압력으로 물을 보낸다.

④ X 해설 옥내소화전 가압송수장치는 펌프·고가수조·압력수조·가압수조 방식이고, 상수도 직결방식은 없다.