제 1 과목 : 경비업법(청원경찰법 포함)

1. 경비업법에 규정된 용어의 정의이다. (　　)안에 들어갈 단어가 올바르게 짝지어진 것은?

> **시설경비업무란 경비를 필요로 하는 시설 및 장소에서의 (ㄱ)·화재 그 밖의 (ㄴ) 등으로 인한 위험발생을 방지하는 업무를 말한다.**

① ㄱ: 위해,　ㄴ: 소란　　② ㄱ: 도난,　ㄴ: 혼잡

③ ㄱ: 위해,　ㄴ: 혼잡　　④ ㄱ: 도난,　ㄴ: 소란

2. 경비업법상 집단민원현장에 해당하는 것은?

① 30명의 사람이 모이는 예술 행사장　　② 50명의 사람이 모이는 문화 행사장

③ 90명의 사람이 모이는 체육 행사장　　④ 120명의 사람이 모이는 국제 행사장

3. 경비업법상 경비업 허가를 받은 법인이 지방경찰청장에게 신고해야 하는 경우가 아닌 것은?

① 영업을 폐업한 때

② 도급받아 행하고자 하는 경비업무를 변경하는 때

③ 법인의 주사무소를 이전한 때

④ 특수경비업무를 개시한 때

4. 경비업법상 경비업을 영위하는 법인의 임원이 될 수 있는 자는?

① 만 60세인 자

② 피성년후견인

③ 파산선고를 받고 복권되지 아니한 자

④ 금고 이상의 형의 선고를 받고 그 형이 실효되지 아니한 자

5. 경비업법령상 기계경비업무 등에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 경비업 허가를 받기 위한 기계경비업무의 자본금 보유 기준은 1억원 이상이다.

② 경비업 허가를 받기 위한 기계경비업무의 경비인력 기준은 전자·통신 분야 기술자격증소지자 5명을 포함한 일반경비원 10명 이상과 경비지도사 1명 이상이다.

③ 기계경비업자는 관제시설 등에서 경보를 수신한 때에는 경보를 수신한 때부터 늦어도 25분 이내에는 도착시킬 수 있는 대응체제를 갖추어야 한다.

④ 오경보인 경우 오경보가 발생한 경비대상시설 및 그 오경보에 대한 조치의 결과를 기재한 서류는 당해 경보를 수신한 날부터 6개월간 이를 보관하여야 한다.

6. 경비업법령상 경비지도사 제1차 시험의 면제 대상으로 옳은 것은?

① 경찰공무원법에 따른 경찰공무원으로 5년 이상 재직한 사람

② 경비업법에 따른 특수경비업무에 3년 이상 종사하고 행정자치부령으로 정하는 교육과정을 이수한 사람

③ 고등교육법에 따른 전문대학을 졸업한 사람으로서 재학 중 경비지도사 시험과목을 3과목 이상을 이수하고 졸업한 후 경비업무에 종사한 경력이 3년 이상인 사람

④ 공무원임용령에 따른 행정직군 교정 직렬 공무원으로 3년 이상 재직한 사람

7. 경비업법령상 경비지도사에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 경비지도사는 경비원에 대한 직무교육을 실시하고, 행정자치부령으로 정하는 경비원 직무교육 실시대장에 그 내용을 기록하여 2년간 보존하여야 한다.

② 일반경비지도사 자격증 취득자가 자격증 취득일부터 3년 이내에 기계경비지도사 시험에 합격하여 교육을 받을 경우에는 공통교육은 면제한다.

③ 일반경비지도사란 시설경비업무, 호송경비업무, 신변보호업무, 특수경비업무에 종사하는 경비원을 지도·감독 및 교육하는 경비지도사를 말한다.

④ 경비업자는 선임·배치된 경비지도사에 결원이 있거나 자격정지 등의 사유로 그 직무를 수행할 수 없는 때에는 30일 이내에 경비지도사를 새로이 충원하여야 한다.

8. 경비업법령상 경비원 교육에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 일반경비원의 신임교육에서 이론교육은 6시간이고 과목은 경비업법, 범죄예방론, 형사법이다.

② 특수경비업자는 채용 전 5년 이내에 특수경비업무에 종사하였던 경력이 있는 사람을 특수경비원으로 채용한 경우에는 신임교육을 면제할 수 있다.

③ 경비업자는 소속 일반경비원에게 매월 4시간 이상의 직무교육을 받도록 하여야 한다.

④ 특수경비업자는 소속 특수경비원에게 매월 8시간 이상의 직무교육을 받도록 하여야 한다.

9. 경비업법령상 시설주가 무기를 지급할 수 있는 특수경비원은?

① 민사재판에 증인으로 출석 예정인 특수경비원

② 형사사건으로 인하여 조사를 받고 있는 특수경비원

③ 사의를 표명한 특수경비원

④ 정신질환자인 특수경비원

10. 경비업법령상 특수경비원에 관한 내용으로 옳지 않은 것은?

① 특수경비원은 소속 상사의 허가 또는 정당한 사유 없이 경비구역을 벗어나서는 아니 된다.

② 특수경비원의 교육 시 관할경찰서 소속 경찰공무원이 교육기관에 입회하여 대통령령이 정하는 바에 따라 지도·감독하여야 한다.

③ 특수경비원은 국가중요시설에 대한 경비업무 수행 중 국가중요시설의 정상적인 운영을 해치는 장해를 일으켜서는 아니 된다.

④ 특수경비원은 총기 또는 폭발물을 가지고 대항하는 경우를 제외하고는 18세 미만의 자에 대하여는 권총을 발사하여서는 아니 된다.

11. 경비업법령상 경비원의 장비 등에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 경비원이 휴대할 수 있는 장비의 종류는 경적·단봉·분사기 등 대통령령으로 정하되, 근무시간 이외에도 이를 휴대할 수 있다.

② 경비업자가 경비원으로 하여금 분사기를 휴대하여 직무를 수행하게 하는 경우에는 총포·도검·화약류 등 단속법에 따라 미리 분사기의 소지허가를 받아야 한다.

③ 누구든지 경비원의 장비를 임의로 개조하여 통상의 용법과 달리 사용함으로써 다른 사람의 생명·신체에 위해를 가하여서는 아니 된다.

④ 경비원은 경비업무를 위하여 필요하다고 인정되는 상당한 이유가 있을 때에는 필요한 최소한도에서 경비원의 장비를 사용할 수 있다.

12. 경비업법령상 경비원 등의 결격사유 확인을 위한 범죄경력조회 등에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 경찰청장, 지방경찰청장 또는 관할 경찰관서장은 직권으로 또는 경비업자의 범죄경력조회 요청이 있는 경우 경비업자의 임원, 경비지도사 또는 경비원이 경비업법상 결격사유에 해당하는 지를 확인하기 위하여 범죄경력조회를 할 수 있다.

② 범죄경력조회 요청을 받은 지방경찰청장 또는 관할 경찰관서장은 경비업자에게 그 결과를 통보할 때에는 경비업자의 임원, 경비지도사 또는 경비원이 경비업법상의 결격사유에 해당하는지 여부만을 통보하여야 한다.

③ 지방경찰청장 또는 관할 경찰관서장은 경비업자의 임원, 경비지도사 또는 경비원이 경비업법상의 결격사유에 해당하는 사실을 알게 된 때에는 경비업자에게 그 사실을 통보하여야 한다.

④ 범죄경력조회 요청은 범죄경력조회 신청서(전자문서 포함) 또는 구두로 한다.

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

① 관할 경찰관서장은 신임교육을 받지 아니한 경비원이 100분의 21 이상인 경우 배치허가를 하여서는 아니 된다.

② 경비업자가 특수경비원을 배치한 경우에는 대통령령이 정하는 바에 따라 경비원을 배치하기 48시간 전까지 관할 경찰관서장에게 신고하여야 한다.

③ 경비업자 또는 경비원이 위력이나 흉기 또는 그 밖의 위험한 물건을 사용하여 집단적 폭력사태를 일으킨 때에는 관할 경찰관서장은 배치폐지를 명할 수 있다.

④ 경비업자는 상해죄를 범하여 벌금형을 선고받고 5년이 지나지 아니한 자를 집단민원현장에 일반경비원으로 배치하여서는 아니 된다.

14. 경비업법령상 행정처분의 일반기준에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 행정처분이 영업정지인 경우에는 위반행위의 동기, 내용 및 위반의 정도 등을 고려하여 가중하거나 감경할 수 있다.

② 위반행위가 2 이상인 경우로서 그에 해당하는 각각의 처분기준이 다른 경우에는 그 중 중한 처분기준에 따른다.

③ 위반행위가 2 이상인 경우로서 2 이상의 처분기준이 동일한 영업정지인 경우에는 각 처분기준을 합산한 기간으로 한다.

④ 영업정지처분에 해당하는 위반행위가 적발된 날 이전 최근 2년간 같은 위반행위로 2회 영업정지처분을 받은 경우에는 개별기준에도 불구하고 그 위반행위에 대한 행정처분기준은 허가취소로 한다.

15. 경비업법상 경비업의 영업정지를 명할 수 있는 경우가 아닌 것은?

① 특수경비업자가 지방경찰청장의 감독상 명령에 따르지 아니한 경우

② 특수경비업자가 경비관련업 외의 영업을 한 경우

③ 특수경비업자가 도급을 의뢰받은 경비업무가 위법한 것임에도 이를 거부하지 아니한 경우

④ 특수경비업자가 신임교육을 받지 않은 사람을 경비원으로 배치한 경우

16. 경비업법상 경비지도사 자격을 정지시킬 수 있는 경우는?

① 집단민원현장에 배치된 경비원에 대한 지도·감독 직무를 성실하게 수행하지 아니한 때

② 자격정지 기간 중에 경비지도사로 선임되어 활동한 때

③ 허위 그 밖의 부정한 방법으로 경비지도사 자격증을 교부받은 때

④ 경비지도사 자격증을 다른 사람에게 빌려주거나 양도한 때

17. 경비업법령상 경비지도사가 경찰청장·지방경찰청장의 명령을 1차 위반할 때의 행정처분기준으로 옳은 것은?

① 자격정지 1월 ② 자격정지 3월 ③ 자격정지 6월 ④ 자격취소

18. 경비업법에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 지방경찰청장이 경비업 허가의 취소 또는 영업정지를 하고자 하는 경우에는 청문을 실시하여야 한다.

② 지방경찰청장은 경비지도사의 자격을 정지하는 때에는 청문을 실시하지 않는다.

③ 경찰청장이 경비지도사의 자격을 정지한 때에는 그 정지기간 동안 경비지도사 자격증을 회수하여 보관하여야 한다.

④ 허가관청은 경비업자가 영업정지처분을 받고 계속하여 영업을 한 때에는 그 허가를 취소하여야 한다.

19. 경비업법령상 경비협회의 업무 등에 관한 내용으로 옳지 않은 것은?

① 경비협회의 업무에는 경비원의 후생·복지에 관한 사항이 포함된다.

② 경비협회는 경비업자가 경비업을 운영할 때 필요한 이행보증을 포함한 계약보증을 위한 공제사업을 할 수 있다.

③ 경비업자는 경비업무의 건전한 발전과 경비원의 자질향상 및 교육훈련 등을 위하여 행정자치부령이 정하는 바에 따라 경비협회를 설립할 수 있다.

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

20. 경비업법령에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 지방경찰청장은 특수경비업자에 대하여 연 2회 이상의 보안지도·점검을 실시하여야 한다.

② 경찰청장은 경비업무의 적정한 수행을 위하여 경비업자를 지도·감독하며 필요한 명령을 할 수 있다.

③ 경찰청장은 집단민원현장 배치 불허가 기준에 대하여 5년 마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.

④ 관할경찰관서장은 시설주의 신청에 의하여 특수경비원이 배치된 국가중요시설 등에 경비전화를 가설할 수 있다.

21. 경비업법령상 경비협회, 공제사업에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 경비협회는 법인으로 한다.

② 경비협회는 정관이 정하는 바에 의하여 회원으로부터 회비를 징수할 수 있다.

③ 경찰청장은 경비협회의 공제규정을 승인하는 때에는 미리 금융위원회와 협의하여야 한다.

④ 경비협회에 관하여 경비업법에 특별한 규정이 있는 것을 제외하고는 민법 중 재단법인에 관한 규정을 준용한다.

22. 경비업법상 지방경찰청장은 경비업무 장소가 집단민원현장으로 판단되는 경우에는 그 때부터 몇 시간 이내에 경비업자에게 경비원 배치 허가를 받을 것을 고지하여야 하는가?

① 48시간 ② 60시간 ③ 72시간 ④ 84시간

23. 경비업법에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 경비업자는 경비원이 업무수행 중 고의로 제3자에게 손해를 입힌 경우에는 이를 배상하여야 한다.

② 경비업자는 경비원이 업무수행 중 과실로 제3자에게 손해를 입힌 경우에는 배상책임이 면제된다.

③ 경비업자는 경비원이 업무수행 중 고의 또는 과실로 경비대상에 손해가 발생하는 것을 방지하지 못한 때에는 그 손해를 배상하여야 한다.

④ 기계경비업자는 대응조치 등 업무의 원활한 운영과 개선을 위하여 대통령령이 정하는 바에 따라 관련 서류를 작성·비치하여야 한다.

24. 경비업법에 관한 규정이다. ( ) 안에 들어갈 내용으로 올바르게 짝지어진 것은?

> **ㅇ 경찰청장은 경비지도사의 시험 및 교육에 관한 업무를 대통령령이 정하는 바에 따라 관계전문기관 또는 단체에 (ㄱ)할 수 있다.**
> **ㅇ 경비업법에 의한 경찰청장의 권한은 대통령령이 정하는 바에 따라 그 일부를 지방경찰청장에게 (ㄴ)할 수 있다.**

① ㄱ: 위탁, ㄴ: 위임 ② ㄱ: 위임, ㄴ: 위임

③ ㄱ: 위임, ㄴ: 위탁 ④ ㄱ: 위탁, ㄴ: 위탁

25. 경비업법상 법정형 3년 이하의 징역 또는 3천만원 이하의 벌금에 처해지지 않는 자는?

① 경비업 허가를 받지 않고 경비업을 영위한 자

② 집단민원현장에 경비원을 배치하면서 경비업 허가를 받지 아니한 자에게 경비업무를 도급한 자

③ 경비원으로 하여금 직무를 수행함에 있어 타인에게 위력을 과시하거나 물리력을 행사하는 등 경비업무의 범위를 벗어난 행위를 하게 한 자

④ 파업·태업 그 밖에 경비업무의 정상적인 운영을 저해하는 쟁의행위를 한 특수경비원

26. 경비업법령상 기계경비업자가 출장소별로 갖추어 두어야 하는 서류가 아닌 것은?

① 경비대상시설의 명칭·소재지 및 경비계약기간을 기재한 서류

② 기계경비지도사의 명단·배치일자·배치장소와 출동차량의 대수를 기재한 서류

③ 가입고객의 주민등록번호 등 개인정보를 기재한 서류

④ 경보의 수신 및 현장도착 일시와 조치의 결과를 기재한 서류

27. 경비업법령상 과태료의 부과기준에서 1회 위반 시 부과되는 과태료 금액이 다른 것은?

① 경비지도사를 선임하지 않은 경우

② 경비원 명부를 비치하지 않은 경우

③ 결격사유에 해당하는 경비지도사를 선임·배치한 경우

④ 경비원 명단 및 배치일시·배치장소 등 배치허가 신청의 내용을 거짓으로 한 경우

28. 청원경찰법령상 청원경찰 배치에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 청원경찰을 배치받으려는 자는 행정자치부령으로 정하는 바에 따라 경찰청장에게 청원경찰 배치를 신청하여야 한다.

② 청원경찰의 배치를 받으려는 자는 청원경찰 배치신청서에 경비구역 평면도 1부와 배치계획서 1부를 첨부하여야 한다.

③ 사회복지법에 따른 사회복지시설은 청원경찰 배치 대상이다.

④ 금융 또는 보험을 업(業)으로 하는 시설 또는 사업장은 청원경찰 배치 대상이 아니다.

29. 청원경찰법령상 청원경찰로 임용이 된 경우에 이수하여야 할 교육과목과 수업시간으로 옳지 않은 것은? (단, 교육면제자는 고려하지 않는다.)

① 형사법 - 5시간

② 청원경찰법 - 5시간

③ 경찰관직무집행법 - 5시간

④ 시설경비 - 6시간

30. 청원경찰법령상 청원경찰의 교육에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 경찰공무원(의무경찰을 포함한다)에서 퇴직한 사람이 퇴직한 날부터 3년 이내에 청원경찰로 임용되었을 때에는 직무수행에 필요한 교육을 면제할 수 있다.

② 청원주는 청원경찰로 임용된 사람으로 하여금 경비구역에 배치하기 전에 경찰교육기관에서 직무 수행에 필요한 교육을 받게 하여야 한다. 다만, 경찰교육기관의 교육계획상 부득이하다고 인정할 때에는 우선 배치하고 임용 후 1년 이내에 교육을 받게 할 수 있다.

③ 청원경찰의 교육과목에는 법학개론, 민사소송법, 민간경비론이 있다.

④ 청원주는 소속 청원경찰에게 그 직무집행에 필요한 교육을 매월 4시간 이상 하여야 한다.

31. 청원경찰법령에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 청원경찰은 청원주가 임용하되, 임용을 할 때에는 미리 지방경찰청장의 승인을 받아야 한다.

② 청원경찰의 배치 결정을 받은 자는 그 배치 결정의 통지를 받은 날부터 60일 이내에 임용예정자에 대한 임용승인을 관할 경찰서장에게 신청하여야 한다.

③ 청원주가 청원경찰을 임용하였을 때에는 임용한 날부터 10일 이내에 그 임용사항을 관할 경찰서장을 거쳐 지방경찰청장에게 보고하여야 한다.

④ 청원주가 청원경찰을 면직시켰을 때에는 그 사실을 관할 경찰서장을 거쳐 지방경찰청장에게 보고하여야 한다.

32. 청원경찰법령상 청원경찰경비 등에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 지방자치단체에 근무하는 청원경찰의 각종 수당에는 공무원수당 등에 관한 규정에 따른 수당 중 가계보전수당은 포함되지 않는다.

② 지방자치단체에 근무하는 재직기간이 22년인 청원경찰의 보수는 같은 재직기간에 해당하는 경찰공무원 중 경장의 보수를 감안하여 대통령령으로 정한다.

③ 국가기관 또는 지방자치단체에 근무하는 청원경찰 보수의 호봉 간 승급기간은 경찰공무원의 승급기간에 관한 규정을 준용한다.

④ 청원경찰의 피복비의 지급방법은 행정자치부령으로 정한다.

33. 청원경찰법상 청원주가 청원경찰 본인 또는 그 유족에게 보상금을 지급해야 하는 경우가 아닌 것은?

① 청원경찰이 직무상의 부상·질병으로 인하여 퇴직한 경우

② 청원경찰이 직무수행으로 인하여 부상을 입은 경우

③ 청원경찰이 고의·과실에 의한 위법행위로 타인에게 손해를 가한 경우

④ 청원경찰이 직무수행으로 인하여 사망한 경우

34. 청원경찰법에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 청원경찰 업무에 종사하는 사람은 형법이나 그 밖의 법령에 따른 벌칙을 적용할 때에는 공무원으로 본다.

② 국가기관이나 지방자치단체에 근무하는 청원경찰의 직무상 불법행위에 대한 배상책임에 관하여는 민법의 규정을 따른다.

③ 청원경찰법에 따른 지방경찰청장의 권한은 그 일부를 대통령령으로 정하는 바에 따라 관할 경찰서장에게 위임할 수 있다.

④ 청원경찰이 직무를 수행할 때 직권을 남용하여 국민에게 해를 끼친 경우에는 6개월 이하의 징역이나 금고에 처한다.

35. 청원경찰법령상 청원주가 무기와 탄약을 지급할 수 있는 청원경찰은?

① 직무상 비위(非違)로 징계 대상이 된 사람

② 사의(辭意)를 밝힌 사람

③ 변태적 성벽(性癖)이 있는 사람

④ 근무 중 휴대전화를 자주 사용하는 사람

36. 청원경찰법 제12조(과태료) 제2항에 관한 규정이다. (　　)안에 들어갈 내용으로 옳은 것은?

> **제1항에 따른 과태료는 대통령령으로 정하는 바에 따라 (　　)이(가) 부과·징수한다.**

① 경찰청장　　② 지방경찰청장　　③ 지방자치단체장　④ 청원주

37. 청원경찰법령상 무기관리수칙에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 청원주는 대여받은 무기와 탄약에 분실·도난·피탈 또는 훼손 등의 사고가 발생하였을 때에는 지체 없이 그 사유를 지방자치단체장에게 통보하여야 한다.

② 청원주가 무기와 탄약을 대여받았을 때에는 경찰청장이 정하는 무기·탄약 출납부 및 무기장비 운영카드를 갖춰 두고 기록하여야 한다.

③ 청원주는 수리가 필요한 무기가 있을 때에는 그 목록과 무기장비 운영카드를 첨부하여 관할 경찰서장에게 수리를 요청할 수 있다.

④ 청원주는 주벽이 심한 청원경찰에게 무기와 탄약을 지급해서는 아니 되며, 지급한 무기와 탄약은 회수하여야 한다.

38. 청원경찰법령상 청원경찰의 복제에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 부속물에는 모자표장, 가슴표장, 휘장, 계급장, 넥타이핀, 단추 및 장갑이 있다.

② 제복의 제식 및 재질은 청원주가 결정하되, 경찰공무원 또는 군인 제복의 색상과 명확하게 구별될 수 있어야 하며, 사업장별로 통일하여야 한다.

③ 청원경찰이 그 배치지의 특수성 등으로 특수복장을 착용할 필요가 있을 때에는 청원주는 지방경찰청장의 승인을 받아 특수복장을 착용하게 할 수 있다.

④ 장구의 종류에는 허리띠, 경찰봉, 권총이 있다.

39. 청원경찰법상 청원경찰에 대한 징계의 종류가 아닌 것은?

① 직위해제 ② 해임 ③ 정직 ④ 감봉

40. 청원경찰법령상 청원주가 비치하여야 할 문서와 장부가 아닌 것은?

① 경비구역 배치도 ② 징계관계철

③ 감독순시부 ④ 교육훈련실시부

제 2 과목 : 기계경비개론

41. 경비업법령상 일반경비지도사의 업무에 해당하지 않는 것은?

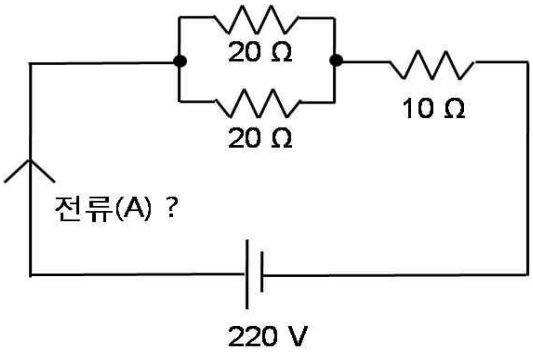
① 호송경비업무 ② 특수경비업무 ③ 신변보호업무 ④ 기계경비업무

42. 자기장 속에서 도선이 움직일 때 전자유도 작용에 의하여 코일에 유기기전력이 발생하는 원리는?

① 렌쯔의 법칙 ② 암페어의 법칙

③ 플레밍의 왼손 법칙 ④ 플레밍의 오른손 법칙

43. 다음 회로에서 전류의 값(A)은?



① 9 ② 11 ③ 13 ④ 15

44. 정전압 회로, 안정화 전원회로에 입력전압의 제어소자로 사용되는 것은?

① 제너 다이오드 ② 터널 다이오드

③ 발광 다이오드 ④ 가변용량 다이오드

45. 광케이블에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 단일모드는 직경이 50㎛인 코어를 사용한다.

② 저손실이며 다중전송이 가능하다.

③ 코어와 클래드로 구성되어 있다.

④ 단일모드가 다중모드보다 장거리 전송에 적합하다.

46. 기계경비시스템의 주요 구성요소가 아닌 것은?

① 감지기
② 주장치
③ 경보장치
④ 지능형 영상인식장치

47. 전기 기기의 외함 접지에서 400 V 미만의 저압용 접지공사는?

① 제1종 접지공사
② 제2종 접지공사
③ 제3종 접지공사
④ 특별 제3종 접지공사

48. 기계경비시스템 설계 시 고려사항이 아닌 것은?

① 경비대상물의 선정
② 침입요인과 침입위협의 분석
③ 침입자 체포
④ 경비계획 수립

49. 다음에서 설명하는 통신망은?

○ 근거리 통신망에 주로 사용한다. ○ 장애가 발생한 호스트를 쉽게 찾을 수 있다. ○ 컴퓨터와 단말기기의 연결을 서로 이웃하는 기기끼리만 연결한다.

① 트리형(tree network)
② 링형(ring network)
③ 버스형(bus network)
④ 성형(star network)

50. 기계경비시스템에 사용되는 주장치에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 감지기에서 송신되는 감지신호를 분석한다.
② 원거리 통신 장비 사이에서 메시지를 주고받는 양식과 규칙의 체계이다.
③ 입력 신호를 분석하여 출력으로 경보 등을 동작시킨다.
④ 입력장치, 출력 단말기 등과 상호 데이터를 교환한다.

51. CCTV 모니터 설치 시 주의 사항으로 옳은 것은?

① 모니터 배후가 어두운 장소는 피해서 설치한다.
② 자기를 발생하는 전기 기기와는 무관하므로 함께 설치하는 것이 좋다.
③ 모니터는 눈높이 보다 약간 낮게 설치한다.
④ 자연광이나 조명 빛이 모니터에 직접 들어오도록 설치한다.

52. 피사체 후면에 밝은 광원이 있더라도 적정 노출로 최적의 영상을 얻도록 하는 기능은?

① 자동 이득 제어 ② 신호대 잡음비 ③ 블루밍 ④ 역광 보정

53. 석유화학공장이나 폭발성 가스 또는 증기가 존재하는 장소에 적합한 하우징은?

① 옥외 방진형 하우징 ② 방폭형 하우징
③ 공냉식 하우징 ④ 수냉식 하우징

54. 통신프로토콜의 3대 요소가 아닌 것은?

① 의미(semantics) ② 타이밍(timing) ③ 탬퍼(tamper) ④ 구문(syntax)

55. 화재 감지기 중 연기 감지기에 해당하는 것은?

① 이온화식 ② 공기관식 ③ 열전대식 ④ 열반도체식

56. 다음에서 수동형 감지기를 모두 고른 것은?

ㄱ. 장력 감지기	ㄴ. 충격 감지기	ㄷ. 셔터 감지기
ㄹ. 적외선 감지기	ㅁ. 초음파 감지기	ㅂ. 열선 감지기

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

57. 감지기 구비조건에 해당하지 않는 것은?

① 안정도(stability) ② 감도(sensitivity)
③ 안전도(safety) ④ 복귀도(reversibility)

58. 적외선 감지기의 오보(오동작) 원인에 해당하지 않는 것은?

① 자연상의 외란광 ② 흐린 날씨
③ 지진에 의한 진동 ④ 소동물에 의한 차단

59. 주위온도가 일정 상승률 이상 되었을 경우 감지하는 화재 감지기는?

① 차동식 분포형 감지기 ② 정온식 스포트형 감지기
③ 광전식 스포트형 감지기 ④ 광전식 분리형 감지기

60. 이동인원이 많은 박물관의 유리 진열장 내부 침입자를 감지하기 위한 감지기로 적합한 것은?

① 초음파 감지기 ② 열선 감지기

③ 셔터 감지기 ④ 마이크로웨이브 감지기

61. 인간의 오감 중 촉각을 대신하는 감지기는?

① 광 감지기 ② 소리 감지기 ③ 습도 감지기 ④ 화학 감지기

62. 화재 감지기 설치가 필요한 장소는?

① 헛간 등 외부와 기류가 통하는 장소로서 감지기가 유효하게 감지할 수 없는 장소

② 고온도 및 저온도로서 감지기의 기능이 정지되기 쉽거나 감지기의 유지관리가 어려운 장소

③ 부식성가스가 체류하고 있는 장소

④ 사무 공간 등 화재 발생의 위험이 많은 장소이나 유지관리가 어려운 장소

63. 가스 감지기에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 가스취급 기기로부터 4 m 이내에 설치한다.

② LNG를 사용하는 장소에는 천정 부근에 설치한다.

③ 가스 충전소는 감지기 설치 대상에서 제외한다.

④ 환풍기, 선풍기 주변에는 설치를 피한다.

64. 적외선 감지기에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 적외선 감지기 파장 대역은 가시광선보다 짧다.

② 파장대역은 0.01 ~ 0.38 ㎛를 사용한다.

③ 원적외선 대역을 사용한다.

④ 옥내 및 옥외에도 사용 가능하다.

65. 차동식 분포형 감지기 중 공기관식 열감지기 설치 시 주의사항으로 옳지 않은 것은?

① 공기관 감열부는 극성이 있어 직렬 접속한다.

② 공기관의 굴곡부분의 반경은 5 mm 이상으로 한다.

③ 공기관 지지간격이 처지지 않도록 천장에 설치한다.

④ 공기관이 파손되어 공기가 새지 않도록 설치한다.

66. 영상변화를 감지하여 경보하거나 영상변화가 있을 때만 녹화하기 위해 사용할 수 있는 기능은?

① 영상절환기능 ② Motion Detection 기능

③ 영상분배기능 ④ 영상분할기능

67. 동축케이블 “10C-2V”에서 2의 의미는?

① 외부도체의 내경(mm) ② 특성 임피던스 75Ω

③ 절연체 종류 ④ 2중 외부도체 + PVC외피

68. CCTV 컬러 카메라에서 컬러영상신호를 정확히 표현하기 위해 기본이 되는 3원색의 구성으로 옳은 것은?

① 적색, 백색, 흑색 ② 적색, 청색, 황색

③ 적색, 황색, 녹색 ④ 적색, 녹색, 청색

69. 1대의 카메라 영상을 2대 이상의 영상으로 분기하여 모니터 할 수 있도록 하는 기기는?

① 영상 절환기 ② 화면 분할기

③ 영상 다중 기록기 ④ 영상 분배기

70. 근접식(RF식) 카드에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 능동형 근접식 카드는 배터리가 내장되어있다.

② 능동형 근접식 카드에서는 13.56 MHz, 2.45 GHz 등의 주파수가 사용된다.

③ 대부분의 출입통제용은 수동형보다 능동형 근접식 카드를 많이 사용한다.

④ 근접식 카드는 리더기에 근접 시 코일에서 발진하는 고유 주파수를 이용한다.

71. 생체인식 시스템에서 생체인식기술 요구특성에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 수용성은 시스템에 거부감을 갖지 않는 특성이다.

② 영구성은 시간이 지나면 변화, 변경시킬 수 있는 특성이다.

③ 기만성은 부정사용으로 시스템을 속이기 어려운 특성이다.

④ 독특성은 같은 특성을 갖는 사람이 많이 존재한다는 특성이다.

72. 출입통제시스템과 연계하여 사용하는 외부시스템이 아닌 것은?

① CCTV 시스템 ② 수질제어 시스템

③ 주차관리 시스템 ④ 근태관리 시스템

73. 전기적 자성에 의해 문틀의 장치와 문짝의 플레이트가 붙고(잠그고) 떨어지는(열리는) 형태의 전기정은?

① Electric Magnetic ② Electric Strike

③ Dead-Bolt Lock ④ Fail Lock

74. 다음에서 설명하는 카드는?

○ 다기능으로 활용된다.	**○ 사용이 편리하다.**
○ 복제가 어렵다.	**○ 다른 카드에 비해 고가이다.**

① 마그네틱 카드 ② IC 비접촉식 카드

③ 수동형 근접식(RF식) 카드 ④ 능동형 근접식(RF식) 카드

75. 외곽침입감지장치 설치 시 선정원칙으로 옳지 않은 것은?

① 오경보, 오작동의 최소화 ② 설치 및 유지보수 용이

③ 감지장비 설계의 공공기관 승인여부 ④ 침입위치 표시 및 상황자료 보존

76. 신원을 인증하기 위한 매체로 옳지 않은 것은?

① 얼굴 ② 혈액형 ③ ID 카드 ④ 지문

77. 출입통제를 강화하기 위해서 선택할 수 있는 방법으로 옳지 않은 것은?

① 출입문에 CCTV 카메라를 설치하여 출입자의 영상을 확인한 후 출입을 통제하는 방법

② 이중문을 사용하여 최초 출입문에 사용한 인식방법과 다른 형태의 인식방법을 최종 문에 사용하는 방법

③ 개인별 출입등급을 부여하고, 출입 가능한 구역을 설정한 출입통제시스템을 적용하는 방법

④ 출입문 잠금장치를 Dead Bolt 대신에 Electric Strike를 사용하는 방법

78. 외곽침입 센서 중 낙뢰에 가장 강한 센서는?

① 광섬유 센서(fiber optic sensor)

② 수평 전장 센서(horizontal electric field sensor)

③ 장력 센서(taut wire sensor)

④ 전장 감지기 센서(electric field sensor)

79. 외곽시스템인 장력 센서의 감지 원리에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 전선에 형성된 전기장이 침입자에 의해 방해 받을 때 경보를 발생한다.

② 침입자가 울타리를 기어오르거나 절단 시에 발생하는 진동을 감지하여 경보를 발생한다.

③ 광섬유를 사용하며 감지를 위해 광섬유의 한쪽 끝에서 다른 쪽 끝으로 파동을 전달한다.

④ 일정량의 힘이 가해질 경우 인장력의 변화를 감지하여 경보를 발생한다.

80. 다음에서 설명하는 인식장치는?

> **○ 출입통제시스템에서 출입자를 인식하기 위해 사용되는 생체인식장치이다.**
> **○ 비접촉으로 자연스럽게 확인할 수 있는 장점이 있으나, 주변 조명 등의 영향을 받을 수 있는 단점이 있다.**

① 얼굴인식장치 ② 음성인식장치 ③ 정맥인식장치 ④ 지문인식장치

경비지도사

2016년 2차 기계경비개론 정답과 해설

정답표

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

시험지·최종정답 출처 한국산업인력공단 큐넷 · 해설 봄기출

1 경비업법 · 목적과 용어의 정의 — 정답 ②

① X 해설 시설경비업무는 도난·화재 그 밖의 혼잡으로 생기는 위험을 막는 업무라 위해·소란은 정의에 없다(경비업법 제2조 제1호 가목).

② O 해설 시설경비업무 정의의 두 낱말은 도난과 혼잡이다 — 「위해」는 신변보호업무 정의에 쓰인다(경비업법 제2조 제1호 가목·다목).

③ X 해설 ㄴ의 혼잡은 정의와 같지만 ㄱ은 위해가 아니라 도난이다 — 위해는 사람을 지키는 신변보호에 쓰는 말이다(경비업법 제2조 제1호 가목).

1 해설 계속 — 정답 ②

④ X 해설 ㄱ의 도난은 정의와 같지만 ㄴ은 소란이 아니라 혼잡이다 — 소란은 경비업무 정의 어디에도 없다(경비업법 제2조 제1호 가목).

2 경비업법 · 목적과 용어의 정의 — 정답 ④

① X 해설 행사장은 100명 이상이 모여야 집단민원현장이므로 30명 예술 행사장은 해당하지 않는다(경비업법 제2조 제5호 바목).

② X 해설 문화 행사장도 모이는 인원이 100명에 못 미치면 집단민원현장이 아니다(경비업법 제2조 제5호 바목).

2 해설 계속 정답 ④

③ X 해설 90명은 기준인 100명에 모자라 체육 행사장이라도 집단민원현장에 들지 않는다(경비업법 제2조 제5호 바목).

④ O 해설 120명이 모이는 국제 행사장은 100명 이상 기준을 넘어 집단민원현장이다(경비업법 제2조 제5호 바목).

3 경비업법 · 허가의 유효기간·신고와 경비업자의 의무 정답 ②

① O 해설 폐업·휴업은 지방경찰청장에게 신고할 사항이고, 신고 기한은 그날부터 7일이다(경비업법 제4조 제3항 제1호, 시행령 제5조 제1항·제2항).

② X 해설 도급받을 경비업무를 바꾸려면 신고가 아니라 지방경찰청장의 허가를 다시 받아야 한다(경비업법 제4조 제1항).

③ O 해설 주사무소나 출장소를 새로 내거나 옮기거나 없애면 신고할 사항이다(경비업법 제4조 제3항 제3호).

④ O 해설 특수경비업무의 개시·종료는 지방경찰청장 신고 사항이며 사유가 생긴 날부터 한 달(30일) 안에 한다(경비업법 제4조 제3항 제5호, 시행령 제5조 제5항).

4 경비업법 · 경비업의 허가와 임원의 결격사유 정답 ①

① O 해설 임원 결격사유에는 나이 제한이 없어 만 60세도 임원이 될 수 있다 — 60세 제한은 특수경비원 결격이다(경비업법 제5조, 제10조 제2항 제1호).

② X 해설 피성년후견인은 임원 결격사유 첫째 호다(경비업법 제5조 제1호). [개정] 그때 함께 있던 피한정후견인은 지금 빠졌다.

③ X 해설 파산선고 뒤 아직 복권되지 않은 사람은 경비업 법인의 임원이 될 수 없다(경비업법 제5조 제2호).

④ X 해설 금고 이상의 형을 받은 뒤 실효되기 전이면 임원 결격이고, 집행유예도 금고 이상의 형 선고에 든다(경비업법 제5조 제3호).

5 경비업법 · 기계경비업자의 대응체제·오경보 방지와 관리서류 정답 ④

① O 해설 기계경비업무 허가에 필요한 자본금은 1억원 이상으로, 특수경비업무(3억원)보다 적다(경비업법 시행령 별표 1).

② O 해설 기계경비업무를 하려면 일반경비원 10명 가운데 5명은 전자·통신 분야 기술자격증이 있어야 하고 경비지도사도 1명 둔다(경비업법 시행령 별표 1).

5 해설 계속 정답 ④

③ O 해설 경보를 받은 뒤 25분 안에 현장에 닿을 수 있는 대응체제를 갖춰야 한다(경비업법 시행령 제7조).

④ X 해설 오경보 기록 서류의 보관기간은 6개월이 아니라 1년이고, 경보 수신일부터 센다(경비업법 시행령 제9조 제2항).

6 경비업법 · 경비지도사의 시험·교육과 선임·직무 정답 ②

① X 해설 경찰공무원 경력은 5년이 아니라 7년 이상이어야 제1차 시험이 면제되고, 경호·군 간부도 7년이다(경비업법 시행령 제13조 제1호).

② O 해설 특수경비업무는 3년 이상 종사하고 행정자치부령이 정한 교육과정을 마치면 면제된다 — 다른 경비업무는 7년이다(경비업법 시행령 제13조 제4호).

③ X 해설 전문대학 졸업자는 경비업무 경력이 5년 이상이어야 하고, 3년은 대학 졸업자의 기준이다(경비업법 시행령 제13조 제5호·제6호).

④ X 해설 교정직렬 공무원은 3년이 아니라 7년 이상 재직해야 면제된다(경비업법 시행령 제13조 제8호).

7 경비업법 · 경비지도사의 시험·교육과 선임·직무 정답 ④

① O 해설 경비원 직무교육 내용은 행정자치부령의 실시대장에 적어 2년간 보존한다(경비업법 시행령 제17조 제3항).

② O 해설 일반·기계경비지도사 중 하나를 딴 뒤 3년 안에 다른 쪽 시험에 붙으면 공통교육은 면제된다(경비업법 시행규칙 별표 1).

③ O 해설 일반경비지도사는 시설·호송·신변보호·특수경비 경비원을 맡고, 기계경비는 기계경비지도사가 맡는다(경비업법 시행령 제10조).

④ X 해설 경비지도사에 결원이 생기면 15일 안에 새로 충원해야 한다(경비업법 시행령 제16조 제2항).

8 경비업법 · 경비원의 교육 정답 ③

① X 해설 일반경비원 신임교육의 이론교육은 4시간이고 과목은 「경비업법」과 범죄예방론 둘이다(경비업법 시행규칙 별표 2).

② X 해설 특수경비원 신임교육 면제는 채용 전 3년 이내 특수경비업무 경력이 있을 때다(경비업법 시행령 제19조 제2항).

8 해설 계속 **정답 ③**

③ O 해설 소속 일반경비원에게 시킬 직무교육 시간은 한 달 4시간 이상이었다(경비업법 시행규칙 제13조 제1항). [개정] 현재 기준은 2시간 이상이다.

④ X 해설 특수경비원 직무교육은 매월 6시간 이상이다(경비업법 시행규칙 제16조 제1항). [개정] 지금은 3시간 이상이다.

9 경비업법 · 특수경비원의 직무·무기사용과 의무 **정답 ①**

① O 해설 민사재판 증인 출석 예정은 무기 지급 금지 사유가 아니다 — 금지는 형사사건 조사·사의 표명·정신질환 등이다(경비업법 시행규칙 제18조 제5항).

② X 해설 형사사건으로 조사받는 특수경비원에게는 무기를 주지 않고, 준 무기도 바로 회수한다(경비업법 시행규칙 제18조 제5항 제1호).

③ X 해설 그만두겠다는 뜻을 밝힌 특수경비원도 무기 지급 금지 대상이다(경비업법 시행규칙 제18조 제5항 제2호).

④ X 해설 정신질환자에게는 무기를 지급할 수 없고, 지급했으면 즉시 회수한다(경비업법 시행규칙 제18조 제5항 제3호).

10 경비업법 · 특수경비원의 직무·무기사용과 의무 **정답 ④**

① O 해설 경비구역 이탈은 소속상사가 허가했거나 정당한 사유가 있을 때만 허용된다(경비업법 제15조 제2항).

② O 해설 특수경비원 교육에는 관할경찰서 소속 경찰공무원이 입회해 지도·감독한다(경비업법 제13조 제4항).

③ O 해설 경비 중 시설 운영에 지장을 주는 장해 행위는 특수경비원의 금지사항으로 법에 적혀 있다(경비업법 제14조 제2항).

④ X 해설 발사가 금지되는 나이 기준은 18세가 아니라 14세 미만이며, 임산부도 같다(경비업법 제15조 제4항 제3호).

11 경비업법 · 경비원의 복장·장비·출동차량 **정답 ①**

① X 해설 휴대장비의 종류는 행정자치부령으로 정하고, 근무 중에만 지닐 수 있다(경비업법 제16조의2 제1항).

② O 해설 분사기 휴대는 경비업자가 사전에 받은 소지허가가 있어야 가능하다(경비업법 제16조의2 제2항).

11 해설 계속 **정답 ①**

③ O 해설 누구든 장비를 함부로 개조해 통상과 다르게 써서 남의 생명·신체를 해치면 안 된다(경비업법 제16조의2 제3항).

④ O 해설 장비를 꺼내 쓰는 것은 업무상 상당한 이유가 있을 때로 한정되고, 그때도 최소한도로 그친다(경비업법 제16조의2 제4항).

12 경비업법 · 경비지도사·경비원의 결격사유와 범죄경력조회 **정답 ④**

① O 해설 범죄경력조회는 경찰청장·지방경찰청장·관할 경찰관서장이 직권으로도, 경비업자 요청으로도 할 수 있다(경비업법 제17조 제1항).

② O 해설 통보 범위는 결격사유 해당 여부뿐이라 경력 내용을 경비업자가 알 수는 없다(경비업법 제17조 제3항).

③ O 해설 결격 사실을 알게 된 지방경찰청장이나 관할 경찰관서장은 경비업자에게 그 사실을 알려야 한다(경비업법 제17조 제4항).

④ X 해설 범죄경력조회 요청은 신청서(전자문서 포함)로 하며 말로 하는 방법은 없다(경비업법 시행규칙 제22조 제1항).

13 경비업법 · 경비원의 명부와 배치허가·배치신고 **정답 ②**

① O 해설 배치허가를 막는 비율 기준은 결격자·미이수자 합계 100분의 21 이상이다(경비업법 제18조 제3항 제2호, 시행령 제22조).

② X 해설 특수경비원은 행정자치부령에 따라 배치하기 전까지 신고하면 되고, 48시간 전 허가 신청은 집단민원현장 일반경비원에게 적용된다(경비업법 제18조 제2항).

③ O 해설 집단적 폭력사태가 위력·흉기 사용으로 벌어지면 관할 경찰관서장은 그 배치의 폐지를 명할 수 있다(경비업법 제18조 제8항 제4호).

④ O 해설 형법 제257조 상해죄로 벌금형을 받고 5년이 지나지 않은 사람은 집단민원현장 일반경비원으로 쓸 수 없다(경비업법 제18조 제6항 제1호).

14 경비업법 · 경비업 허가의 취소와 영업정지 **정답 ③**

① O 해설 처분이 영업정지이면 위반 동기·내용·정도를 따져 가중하거나 감경할 수 있다(경비업법 시행령 별표 4).

② O 해설 처분기준이 서로 다른 위반이 겹치면 무거운 쪽 하나로 처분한다(경비업법 시행령 별표 4).

14 해설 계속 정답 ③

③ X 해설 같은 영업정지 기준이 겹치면 무거운 기준의 2분의 1까지 가중할 수 있되, 합산한 기간을 넘지 못한다(경비업법 시행령 별표 4).

④ O 해설 적발일 전 2년 안에 같은 위반으로 영업정지를 두 번 받았으면 개별기준과 관계없이 허가취소다(경비업법 시행령 별표 4).

15 경비업법 · 경비업 허가의 취소와 영업정지 정답 ②

① O 해설 감독상 명령을 따르지 않으면 허가취소나 영업정지를 할 수 있다(경비업법 제19조 제2항 제15호).

② X 해설 특수경비업자가 경비관련업 외 영업을 하면 영업정지가 아니라 반드시 허가를 취소한다(경비업법 제19조 제1항 제3호).

③ O 해설 위법한 경비업무 도급을 거부하지 않으면 허가취소나 영업정지를 할 수 있다(경비업법 제19조 제2항 제2호).

④ O 해설 신임교육을 받지 않은 사람을 경비원으로 쓰면 교육의무 위반으로 영업정지 등의 대상이다(경비업법 제19조 제2항 제8호).

16 경비업법 · 경비지도사 자격의 취소·정지와 청문 정답 ①

① O 해설 집단민원현장 경비원 지도·감독도 선임 경비지도사의 직무라 성실히 하지 않으면 자격정지 사유다(경비업법 제20조 제2항 제1호, 제12조 제2항 제4호).

② X 해설 정지 처분을 무시하고 일한 경비지도사는 다시 정지되는 것이 아니라 자격을 잃는다(경비업법 제20조 제1항 제4호).

③ X 해설 부정한 방법으로 받은 자격증은 정지가 아니라 취소로 다스린다(경비업법 제20조 제1항 제2호).

④ X 해설 남이 쓰도록 자격증을 내준 경비지도사는 정지 대상이 아니라 자격취소 대상이다(경비업법 제20조 제1항 제3호).

17 경비업법 · 경비지도사 자격의 취소·정지와 청문 정답 ①

① O 해설 감독 명령 위반의 첫 처분은 가장 가벼운 자격정지 1월이고, 2차에는 6월로 오른다(경비업법 시행령 별표 5).

② X 해설 3월은 직무를 성실히 하지 않은 경우의 1차 기준이고, 명령 위반 1차는 그보다 가벼운 1월이다(경비업법 시행령 별표 5).

17 해설 계속 정답 ①

③ X 해설 6월은 명령 위반을 두 번째 했을 때와 직무 불성실 2차의 기준이다(경비업법 시행령 별표 5).

④ X 해설 명령 위반은 3차 이상이어도 자격정지 9월이고, 이 처분기준표에는 자격취소가 아예 없다(경비업법 시행령 별표 5).

18 경비업법 · 경비지도사 자격의 취소·정지와 청문 정답 ②

① O 해설 허가취소·영업정지를 하려는 지방경찰청장은 당사자의 의견을 듣는 청문을 먼저 해야 한다(경비업법 제21조 제1호).

② X 해설 자격정지도 청문 대상이고, 위임받아 정지 처분을 하는 지방경찰청장도 청문을 해야 한다(경비업법 제21조 제2호, 시행령 제31조 제1항).

③ O 해설 정지 처분 중에는 경비지도사가 자격증을 가질 수 없고 경찰청장이 거둬 보관한다(경비업법 제20조 제3항).

④ O 해설 영업정지를 어기고 영업한 경비업자에 대한 처분은 재량 없는 허가취소다(경비업법 제19조 제1항 제6호).

19 경비업법 · 경비협회와 공제사업 정답 ③

① O 해설 협회 업무에는 연구·교육뿐 아니라 경비원의 후생·복지 증진도 있다(경비업법 제22조 제3항 제3호).

② O 해설 이행보증을 포함한 계약보증 사업은 입찰보증·하도급보증과 함께 협회 공제사업이다(경비업법 제23조 제1항 제2호).

③ X 해설 경비협회 설립에 필요한 사항은 행정자치부령이 아니라 대통령령에 맡겨져 있고, 설립하려면 정관을 만든다(경비업법 제22조 제1항, 시행령 제26조 제1항).

④ O 해설 경찰청장은 가입자 보호를 위해 공제사업 감독 기준을 정할 수 있다(경비업법 제23조 제4항).

20 경비업법 · 감독·보안지도점검과 손해배상 정답 ③

① O 해설 지방경찰청장은 특수경비업자를 1년에 두 번 이상 보안지도·점검해야 한다(경비업법 시행령 제29조).

② O 해설 경찰청장은 경비업무가 제대로 되도록 경비업자를 지도·감독하고 명령할 수 있다(경비업법 제24조 제1항).

20 해설 계속 정답 ③

③ X 해설 집단민원현장 배치 불허가 기준은 5년이 아니라 3년마다 타당성을 검토한다(경비업법 시행령 제31조의3 제2호).

④ O 해설 경비전화는 시설주가 신청하면 관할경찰관서장이 가설할 수 있고, 비용은 시설주가 낸다(경비업법 시행규칙 제25조).

21 경비업법 · 경비협회와 공제사업 정답 ④

① O 해설 협회의 법적 성격은 법인이고, 설립 여부는 경비업자들이 정한다(경비업법 제22조 제1항·제2항).

② O 해설 협회는 회원에게 회비를 걷을 수 있는데, 그 기준은 정관에 둔다(경비업법 시행령 제26조 제2항).

③ O 해설 경찰청장이 공제규정을 승인할 때는 금융위원회와 미리 협의하는 절차를 밟는다(경비업법 제23조 제5항).

④ X 해설 재산이 아니라 경비업자들의 모임이라 민법의 재단법인이 아닌 사단법인 규정을 준용한다(경비업법 제22조 제4항).

22 경비업법 · 감독·보안지도점검과 손해배상 정답 ①

① O 해설 배치허가 고지 기한은 이틀, 곧 48시간이고 집단민원현장이라고 판단한 때부터 센다(경비업법 제24조 제4항).

② X 해설 60시간은 조문에 없는 숫자이고, 집단민원현장 고지 기한은 48시간이다(경비업법 제24조 제4항).

③ X 해설 72시간(3일)이 아니라 48시간 안에 고지해야 하며, 고지는 지방경찰청장이나 관할 경찰관서장이 한다(경비업법 제24조 제4항).

④ X 해설 84시간은 근거가 없고, 고지 기한은 판단한 때부터 48시간이다(경비업법 제24조 제4항).

23 경비업법 · 감독·보안지도점검과 손해배상 정답 ②

① O 해설 제3자에 대한 경비원의 고의 가해도 업무 중이면 경비업자의 배상 대상이다(경비업법 제26조 제2항).

② X 해설 과실로 생긴 제3자 피해도 경비업자의 배상 범위에 들어가며, 면제한다는 규정은 없다(경비업법 제26조 제2항).

③ O 해설 경비대상에 대한 손해 방지 실패는 고의든 과실이든 경비업자의 배상으로 이어진다(경비업법 제26조 제1항).

23 해설 계속 정답 ②

④ O 해설 기계경비업자의 서류 작성·비치 의무는 법이 두고, 세부 항목은 시행령이 정한다(경비업법 제9조 제2항, 시행령 제9조).

24 경비업법 · 위임·위탁·수수료와 공무원 의제 정답 ①

① O 해설 시험·교육은 전문기관에 위탁하고, 경찰청장 권한 일부는 지방경찰청장에게 위임한다(경비업법 제27조 제1항·제2항). [개정] 지금 위탁 대상은 시험 업무뿐이다.

② X 해설 행정기관이 아닌 전문기관·단체에 맡기는 ㄱ은 위임이 아니라 위탁이다(경비업법 제27조 제2항).

③ X 해설 두 낱말이 뒤바뀌었다 — 전문기관에는 위탁, 하급 행정기관인 지방경찰청장에게는 위임이다(경비업법 제27조).

④ X 해설 지방경찰청장은 경찰청장 아래 행정기관이라 ㄴ은 위탁이 아니라 위임이다(경비업법 제27조 제1항).

25 경비업법 · 벌칙·형의 가중처벌·양벌규정 정답 ④

① O 해설 무허가 경비업은 징역 3년·벌금 3천만원 이하로 처벌하는 대표 사례다(경비업법 제28조 제2항 제1호).

② O 해설 집단민원현장에 경비원을 두면서 무허가 업체에 도급한 자도 3년·3천만원 이하다(경비업법 제28조 제2항 제4호).

③ O 해설 경비원에게 업무 범위 밖 행위를 시킨 자는 3년·3천만원 이하로, 그 행위를 한 경비원(1년·1천만원)보다 무겁다(경비업법 제28조 제2항 제9호, 제4항 제3호).

④ X 해설 특수경비원의 쟁의행위는 1년·1천만원 이하의 형으로, 보기 가운데 홀로 3년 형이 아니다(경비업법 제28조 제4항 제2호).

26 경비업법 · 기계경비업자의 대응체제·오경보 방지와 관리서류 정답 ③

① O 해설 경비대상시설의 명칭·소재지와 계약기간을 적은 서류는 출장소별로 갖춘다(경비업법 시행령 제9조 제1항 제1호).

② O 해설 출동차량 대수와 기계경비지도사의 배치 내용도 출장소마다 서류로 남긴다(경비업법 시행령 제9조 제1항 제2호).

26 해설 계속 정답 ③

③ X 해설 출장소 비치 서류 네 가지에 고객 주민등록번호 같은 개인정보는 들어 있지 않다(경비업법 시행령 제9조 제1항).

④ O 해설 경보 수신·현장 도착 일시와 조치 결과를 적은 서류도 갖추고 1년 보관한다(경비업법 시행령 제9조 제1항 제3호, 제2항).

27 경비업법 · 과태료 정답 ④

① X 해설 경비지도사를 선임하지 않으면 1회 100만원·2회 200만원·3회 400만원으로 ②·③과 같다(경비업법 시행령 별표 6).

② X 해설 명부를 비치하지 않으면 1회 100만원이고, 아예 작성하지 않으면 1회 50만원이다(경비업법 시행령 별표 6).

③ X 해설 결격 경비지도사를 선임·배치한 경우도 1회 100만원으로, 500만원 이하 과태료 구간에 속한다(경비업법 시행령 별표 6).

④ O 해설 배치허가 신청 내용을 거짓으로 하면 1회 1,000만원·2회 2,000만원·3회 3,000만원으로 가장 무겁다(경비업법 시행령 별표 6).

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

① X 해설 배치 신청은 행정자치부령이 아니라 대통령령에 따라, 경찰청장이 아니라 관할 지방경찰청장에게 한다(청원경찰법 제4조 제1항).

② O 해설 첨부 서류는 두 가지로, 경비구역 평면도 1부와 배치 계획서 1부다(청원경찰법 시행령 제2조).

③ X 해설 배치 대상을 정한 부령 목록에 사회복지시설은 없고, 학교 등 육영시설과 의료기관은 있다(청원경찰법 시행규칙 제2조).

④ X 해설 금융·보험을 업으로 하는 시설·사업장은 배치 대상으로 명시돼 있다(청원경찰법 시행규칙 제2조 제2호).

29 경비업법 · 청원경찰법 · 임용과 교육 정답 ①

① X 해설 형사법은 10시간이고, 5시간은 청원경찰법과 경찰관직무집행법의 시간이다(청원경찰법 시행규칙 별표 1).

② O 해설 청원경찰법 과목은 학술교육으로 5시간이며, 형사법(10시간)의 절반이다(청원경찰법 시행규칙 별표 1).

29 해설 계속 정답 ①

③ O 해설 경무 분야인 경찰관직무집행법은 실무교육 과목으로 5시간이다(청원경찰법 시행규칙 별표 1).

④ O 해설 경비 분야의 시설경비는 6시간으로, 같은 분야 소방(4시간)보다 길다(청원경찰법 시행규칙 별표 1).

30 경비업법 · 청원경찰법 · 임용과 교육 정답 ③

① O 해설 의무경찰 출신도 퇴직 후 3년이 지나기 전에 임용되면 배치 전 교육을 면제받을 수 있다(청원경찰법 시행령 제5조 제2항).

② O 해설 교육 시기는 배치 전이 원칙이며, 교육기관 사정이 있으면 임용 후 1년까지 늦출 수 있다(청원경찰법 시행령 제5조 제1항).

③ X 해설 교육과목은 정신교육·형사법·청원경찰법·경찰관직무집행법 등이고 법학개론·민사소송법·민간경비론은 없다(청원경찰법 시행규칙 별표 1).

④ O 해설 임용 후에도 청원주는 직무집행 교육을 한 달 4시간 이상 계속해야 한다(청원경찰법 시행규칙 제13조 제1항).

31 경비업법 · 청원경찰법 · 임용과 교육 정답 ②

① O 해설 임용권자는 청원주이지만 미리 지방경찰청장의 승인을 받아야 하고, 어기면 과태료 대상이다(청원경찰법 제5조 제1항, 제12조 제1항 제1호).

② X 해설 임용승인 신청은 통지받은 날부터 30일 안에, 관할 경찰서장이 아니라 지방경찰청장에게 한다(청원경찰법 시행령 제4조 제1항).

③ O 해설 임용 보고 기한 10일은 퇴직 보고에도 똑같이 적용된다(청원경찰법 시행령 제4조 제2항).

④ O 해설 청원주가 면직하면 경찰서장을 경유해 지방경찰청장에게 알리는 보고 의무가 생긴다(청원경찰법 제10조의4 제2항).

32 경비업법 · 청원경찰법 · 청원경찰경비·보수와 보상금·퇴직금 정답 ①

① X 해설 국가기관·지자체 청원경찰 수당에는 가계보전수당과 실비변상 등이 들어간다(청원경찰법 시행령 제9조 제2항).

② O 해설 재직 22년은 15년 이상 23년 미만 구간이라 경장 보수를 감안한다(청원경찰법 제6조 제2항 제2호).

32 해설 계속 정답 ①

③ O 해설 국가기관·지자체 청원경찰의 호봉 승급기간은 경찰공무원 승급기간 규정을 준용한다(청원경찰법 시행령 제11조 제2항).

④ O 해설 피복비 등 청원경찰경비의 지급방법은 행정자치부령으로 정한다(청원경찰법 시행령 제12조 제1항).

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

① O 해설 직무상 부상·질병으로 퇴직한 경우와 퇴직 후 2년 안에 사망한 경우가 보상금 지급 사유다(청원경찰법 제7조 제2호).

② O 해설 직무를 수행하다 다치거나 병든 경우 청원주가 본인에게 보상금을 준다(청원경찰법 제7조 제1호).

③ X 해설 청원경찰이 남에게 손해를 입힌 일은 보상금이 아니라 배상책임 문제다(청원경찰법 제7조, 제10조의2).

④ O 해설 직무수행으로 사망하면 그 유족에게 보상금을 주며, 청원주는 산재보험 등으로 재원을 마련해 둔다(청원경찰법 제7조 제1호, 시행령 제13조).

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

① O 해설 형법 등 벌칙 조항을 적용하는 범위에서는 청원경찰 업무 종사자도 공무원과 같이 다룬다(청원경찰법 제10조 제2항).

② X 해설 민법으로 배상책임을 정하는 것은 국가기관·지자체 소속이 아닌 청원경찰뿐이다(청원경찰법 제10조의2).

③ O 해설 지방경찰청장 권한의 일부는 대통령령에 따라 관할 경찰서장에게 위임할 수 있다(청원경찰법 제10조의3).

④ O 해설 직권남용죄의 형은 징역이나 금고 가운데 하나로, 6개월을 넘지 않는다(청원경찰법 제10조 제1항).

35 경비업법 · 청원경찰법 · 무기 휴대와 무기관리수칙 정답 ④

① X 해설 직무상 비위로 징계 대상이 된 청원경찰에게는 무기를 주지 않는다(청원경찰법 시행규칙 제16조 제4항 제1호).

② X 해설 사의를 밝힌 청원경찰도 무기·탄약 지급 금지 대상이다(청원경찰법 시행규칙 제16조 제4항 제3호).

35 해설 계속 정답 ④

③ X 해설 변태적 성벽이 있는 사람은 지급 금지 대상으로 적혀 있었다(청원경찰법 시행규칙 제16조 제4항 제6호). [개정] 지금은 이 호가 삭제되고 정신질환 기준이 들어왔다.

④ O 해설 휴대전화 사용이 잦다는 것은 당시 무기·탄약 지급 금지 사유 여섯 가지에 들어 있지 않다(청원경찰법 시행규칙 제16조 제4항).

36 경비업법 · 청원경찰법 · 벌칙과 과태료 정답 ②

① X 해설 과태료를 매기고 걷는 권한은 지방경찰청장에게 있고, 경찰청장은 최저부담기준액을 고시하는 쪽이다(청원경찰법 제12조 제2항, 제6조 제3항).

② O 해설 빈칸은 지방경찰청장이며, 과태료를 매기고 걷는 이 권한은 대통령령으로 정한 바에 따라 행사한다(청원경찰법 제12조 제2항).

③ X 해설 청원경찰법 과태료는 경찰 쪽 권한이라 지방자치단체장은 부과·징수에 관여하지 않는다(청원경찰법 제12조 제2항).

④ X 해설 청원주는 배치·임용·보수·명령 위반으로 과태료를 내는 쪽이지 부과하는 쪽이 아니다(청원경찰법 제12조 제1항·제2항).

37 경비업법 · 청원경찰법 · 무기 휴대와 무기관리수칙 정답 ①

① X 해설 무기·탄약을 잃거나 빼앗기면 알릴 곳은 관할 경찰서장이고 지방자치단체장이 아니다(청원경찰법 시행규칙 제16조 제1항 제7호).

② O 해설 무기·탄약을 대여받은 청원주는 경찰청장이 정한 장부 두 가지에 출납과 운영 내용을 적어 둔다(청원경찰법 시행규칙 제16조 제1항 제1호).

③ O 해설 수리할 무기는 목록과 운영카드를 붙여 관할 경찰서장에게 수리를 요청할 수 있다(청원경찰법 시행규칙 제16조 제2항 제4호).

④ O 해설 술버릇이 심한 청원경찰은 무기·탄약 지급 금지 대상이며, 지급한 것도 거둬들인다(청원경찰법 시행규칙 제16조 제4항 제5호). [개정] 지금은 이 사유가 목록에서 빠졌다.

38 경비업법 · 청원경찰법 · 제복·장구와 급여품·대여품 **정답 ④**

① O 해설 부속물은 모자표장·가슴표장·휘장·계급장·넥타이핀·단추·장갑이다(청원경찰법 시행규칙 제9조 제1항 제3호). [개정] 지금은 허리띠·이름표 등도 부속물이다.

② O 해설 제복 디자인 결정권은 청원주에게 있고, 조건은 경찰·군 제복 색과 뚜렷이 구별하고 사업장 안에서 통일하는 것이다(청원경찰법 시행규칙 제9조 제2항 제1호).

③ O 해설 배치지 사정으로 특별한 복장이 필요하면 청원주는 지방경찰청장 승인을 얻어 입힐 수 있다(청원경찰법 시행령 제14조 제3항).

④ X 해설 권총은 장구 목록(허리띠·경찰봉·호루라기·포승)에 없고, 대여받는 무기로 따로 다룬다(청원경찰법 시행규칙 제9조 제1항 제2호). [개정] 지금은 호신용경봉·방패 등도 장구다.

39 경비업법 · 청원경찰법 · 복무·징계와 표창 **정답 ①**

① X 해설 직위해제는 징계 종류가 아니다 — 청원경찰 징계는 가장 무거운 파면부터 가장 가벼운 견책까지 다섯 가지다(청원경찰법 제5조의2 제2항).

② O 해설 해임은 파면 다음으로 무거운, 청원경찰 징계 다섯 가지 가운데 하나다(청원경찰법 제5조의2 제2항).

③ O 해설 정직은 1~3개월 동안 신분은 두되 직무에서 빼고 보수의 3분의 2를 줄이는 징계다(청원경찰법 제5조의2 제2항, 시행령 제8조 제2항).

④ O 해설 감봉의 기간은 정직과 같은 1~3개월이지만 줄이는 보수는 3분의 1이다(청원경찰법 제5조의2 제2항, 시행령 제8조 제3항).

40 경비업법 · 청원경찰법 · 감독·문서와 장부의 비치·권한의 위임 **정답 ③**

① O 해설 경비구역 배치도는 청원주가 갖출 문서로 적혀 있다(청원경찰법 시행규칙 제17조 제1항 제4호).

② O 해설 징계 관계철도 청원주 비치 문서이고, 경찰서장은 징계요구서철을 둔다(청원경찰법 시행규칙 제17조 제1항 제10호, 제2항 제6호).

③ X 해설 청원경찰 감독 순시 기록은 감독하는 쪽인 관할 경찰서장이 남기는 장부다(청원경찰법 시행규칙 제17조 제2항 제2호).

40 해설 계속 **정답 ③**

④ O 해설 청원주 비치 목록의 열한째가 교육훈련 실시부다(청원경찰법 시행규칙 제17조 제1항 제11호).

41 기계경비개론 · 기계경비의 기초이론 · 경비업법령상 기계경비업무 **정답 ④**

① O 해설 일반경비지도사는 시설·호송·신변보호·특수경비업무의 경비원을 지도·감독·교육하며, 호송경비업무가 여기에 든다(경비업법 시행령 제10조 제1호 나목). [개정] 지금은 혼잡·교통유도경비업무도 더해졌다.

② O 해설 특수경비업무에 종사하는 경비원의 지도·감독도 일반경비지도사가 맡는다(경비업법 시행령 제10조 제1호 라목).

③ O 해설 신변보호업무는 사람의 생명·신체를 지키는 업무로, 이 업무의 경비원도 일반경비지도사 담당이다(경비업법 시행령 제10조 제1호 다목).

④ X 해설 기계경비업무 경비원의 지도·감독·교육은 따로 자격을 딴 기계경비지도사의 몫이다(경비업법 시행령 제10조 제2호).

42 기계경비개론 · 기계경비의 기초이론 · 전기·전자 기초 **정답 ④**

① X 해설 렌쯔(렌츠)의 법칙은 유도된 전류가 자기 변화를 거스르는 쪽으로 흐른다는 방향 규칙으로, 도선의 운동으로 기전력 방향을 정하는 손 법칙이 아니다.

② X 해설 암페어 법칙은 전류가 흐를 때 생기는 자기장을 다루며, 도선이 움직여 기전력이 생기는 현상과 다르다.

③ X 해설 플레밍의 왼손 법칙은 자기장 속 전류가 받는 힘의 방향, 곧 전동기의 원리를 정한다.

④ O 해설 플레밍의 오른손 법칙은 자기장 속에서 도선을 움직일 때 생기는 유도기전력의 방향을 정하며, 발전기의 원리다.

43 기계경비개론 · 기계경비의 기초이론 · 전기·전자 기초 **정답 ②**

① X 해설 9 A라면 합성저항이 약 24.4 Ω이어야 한다 — 실제 합성저항은 20 Ω이다.

② O 해설 20 Ω 두 개의 병렬은 20×20/(20+20) = 10 Ω이고 10 Ω과 직렬이라 R = 20 Ω, I = 220 ÷ 20 = 11 A다.

③ X 해설 13 A가 나오려면 합성저항이 약 16.9 Ω이어야 한다 — 10 + 10 = 20 Ω이라 11 A다.

43 해설 계속 **정답 ②**

④ X 해설 15 A면 합성저항이 약 14.7 Ω이어야 한다 — 병렬로 이은 20 Ω 둘은 10 Ω이다.

44 기계경비개론 · 기계경비의 기초이론 · 전기·전자 기초 **정답 ①**

① O 해설 제너 다이오드는 역방향 항복 전압이 일정한 성질로 출력 전압을 고정해 정전압·안정화 회로에 쓴다.

② X 해설 터널 다이오드는 불순물을 아주 많이 넣어 전압을 올릴수록 전류가 줄어드는 구간이 생기며, 고속 발진에 쓴다.

③ X 해설 발광 다이오드는 전류를 흘리면 빛을 내는 표시용 소자로 전압을 고정하지 않는다.

④ X 해설 가변용량 다이오드(버랙터)는 거는 역전압에 따라 정전용량이 바뀌어 주파수 조정 회로에 쓴다.

45 기계경비개론 · 기계경비의 기초이론 · 정보통신 기초 — 전송매체·프로토콜·네트워크 **정답 ①**

① X 해설 단일모드 광섬유의 코어 지름은 약 9 ㎛로 매우 가늘다 — 50 ㎛는 다중모드 코어의 굵기다.

② O 해설 광케이블은 손실이 적고, 여러 신호를 파장·시간으로 나눠 한 가닥에 실어 보낼 수 있다.

③ O 해설 광섬유는 빛이 지나가는 코어와 이를 감싸 전반사를 일으키는 클래드로 이뤄진다.

④ O 해설 단일모드는 빛이 한 경로로만 가 퍼짐이 작으므로 다중모드보다 장거리 전송에 쓴다.

46 기계경비개론 · 기계경비시스템과 감지기 · 기계경비시스템의 업무·구성과 용어 **정답 ④**

① O 해설 감지기는 경비대상시설에 달려 빛·열·진동 같은 변화를 신호로 바꿔 주장치에 넘긴다.

② O 해설 주장치는 감지 신호를 판별하고 관제센터로 알리는 현장의 중심 장치다.

③ O 해설 경보장치는 이상이 확인되면 소리·빛을 내 침입자를 쫓고 주변에 알린다.

④ X 해설 지능형 영상인식장치는 CCTV 영상을 분석하는 영상보안 장비로, 기계경비시스템의 기본 구성요소가 아니다.

47 기계경비개론 · 기계경비의 기초이론 · 전기·전자 기초 **정답 ③**

① X 해설 제1종 접지공사는 고압·특고압 기기의 외함에 하던 접지로, 400 V 미만 저압용이 아니었다.

② X 해설 제2종 접지공사는 고압·특고압을 저압으로 바꾸는 변압기의 저압 쪽 중성점에 하던 접지였다.

③ O 해설 400 V 미만 저압 기기의 외함에는 제3종 접지공사를 했다(전기설비기술기준의 판단기준 제33조). [개정] 2021년 한국전기설비규정 시행으로 종별 접지 구분은 없어졌다.

④ X 해설 특별 제3종 접지공사는 400 V 이상 저압 기기의 외함에 하던 접지였다.

48 기계경비개론 · 기계경비시스템과 감지기 · 기계경비 설계와 설치기준 **정답 ③**

① O 해설 무엇을 지킬지 경비대상물을 먼저 정해야 감지기 종류와 위치를 정할 수 있다.

② O 해설 어디로 어떻게 들어올지 침입 요인과 위협을 분석해 감지 구역을 잡는다.

③ X 해설 침입자 체포는 경찰·대응요원의 일이지 시스템 설계 때 따질 사항이 아니다.

④ O 해설 조사·분석 결과로 감지기 배치와 운영 방법을 담은 경비계획을 수립한다.

49 기계경비개론 · 기계경비의 기초이론 · 정보통신 기초 — 전송매체·프로토콜·네트워크 **정답 ②**

① X 해설 트리형은 중앙에서 가지를 치듯 아래로 뻗는 계층형 망으로, 이웃끼리 고리처럼 잇지 않는다.

② O 해설 링형은 각 기기를 이웃한 기기끼리만 이어 고리 모양을 이루므로, 신호가 끊긴 지점으로 장애 위치를 찾기 쉽다.

③ X 해설 버스형은 공통 케이블 한 줄에 모든 기기를 매다는 방식으로, 케이블이 끊기면 전체가 멈춘다.

④ X 해설 성형(스타형)은 중앙 장치에 모든 기기를 하나씩 따로 잇는 방식이라 중앙이 고장 나면 전체가 멈춘다.

50 기계경비개론 · 기계경비시스템과 감지기 · 주장치(컨트롤러)와 통신장치 **정답 ②**

① O 해설 주장치는 감지기가 보낸 감지신호를 받아 침입인지 고장인지 분석하는 현장 제어 장치다.

50 해설 계속 **정답 ②**

② X 해설 장비끼리 메시지를 주고받는 형식과 약속을 정한 것은 프로토콜이며, 주장치는 감지신호를 처리하는 하드웨어다.

③ O 해설 입력 신호를 분석한 결과에 따라 사이렌·경광등 같은 경보 출력을 동작시킨다.

④ O 해설 키패드·카드리더 같은 입력장치나 출력 단말기와 데이터를 주고받으며 동작한다.

51 기계경비개론 · 화상감시·출입통제와 융합보안 · 녹화·표시 장치 — DVR·NVR·압축·화면분할 **정답 ③**

① X 해설 모니터 뒤가 밝으면 눈이 부셔 화면이 잘 안 보이므로, 피해야 하는 것은 배후가 밝은 곳이다.

② X 해설 자기를 내는 전기 기기 옆에 두면 화면이 일그러지므로 떨어뜨려 설치한다.

③ O 해설 모니터는 눈높이보다 약간 낮게 두어야 오래 봐도 목과 눈이 덜 피곤하다.

④ X 해설 자연광·조명이 화면에 직접 비치면 반사로 영상이 잘 안 보이므로 피한다.

52 기계경비개론 · 화상감시·출입통제와 융합보안 · 촬상부 — 카메라·렌즈·하우징 **정답 ④**

① X 해설 자동 이득 제어는 어두운 곳에서 신호를 키워 주는 기능으로, 뒤쪽 밝은 빛 때문에 어두워진 피사체를 살리는 기능은 아니다.

② X 해설 신호대 잡음비는 신호 크기와 잡음 크기의 비율로, 화질 성능을 나타내는 값이지 보정 기능이 아니다.

③ X 해설 블루밍은 아주 밝은 부분의 전하가 넘쳐 주변까지 하얗게 번지는 화질 결함 현상이다.

④ O 해설 역광 보정(BLC)은 피사체 뒤의 밝은 빛에 노출이 맞춰져 피사체가 검게 찍히는 것을 막아 적정 노출로 맞춘다.

53 기계경비개론 · 화상감시·출입통제와 융합보안 · 촬상부 — 카메라·렌즈·하우징 **정답 ②**

① X 해설 옥외 방진형 하우징은 먼지·비를 막을 뿐 폭발 위험을 막지 못한다.

② O 해설 석유화학공장처럼 폭발성 가스가 있는 곳에서는 카메라의 전기 부품이 점화원이 되지 않도록 방폭형 하우징으로 감싼다.

53 해설 계속 **정답 ②**

③ X 해설 공냉식 하우징은 팬 바람으로 카메라를 식히는 하우징으로 폭발을 막지 못한다.

④ X 해설 수냉식 하우징은 물을 돌려 용광로 같은 고온 환경의 카메라를 식히는 하우징이다.

54 기계경비개론 · 기계경비의 기초이론 · 정보통신 기초 — 전송매체·프로토콜·네트워크 **정답 ③**

① O 해설 의미(semantics)는 주고받는 정보가 무엇을 뜻하는지, 곧 제어 정보와 오류 처리 방법을 정한다.

② O 해설 타이밍(timing)은 통신 속도를 맞추고 메시지를 보낼 순서를 정한다.

③ X 해설 탬퍼는 기기를 함부로 열거나 훼손하는 것을 감지하는 기계경비 용어로 프로토콜 요소가 아니다.

④ O 해설 구문(syntax)은 데이터의 형식·부호화 방법·신호 크기 같은 꼴을 정한다.

55 기계경비개론 · 기계경비시스템과 감지기 · 방재용 감지기 — 화재·가스·설비이상 **정답 ①**

① O 해설 이온화식은 방사성 물질로 이온화한 공기에 연기가 들어와 이온전류가 줄어드는 것을 잡는 연기감지기다.

② X 해설 공기관식은 공기관 속 공기의 팽창으로 온도 상승을 잡는 차동식 분포형 열감지기다.

③ X 해설 열전대식은 열전대의 열기전력으로 급한 온도 상승을 잡는 차동식 분포형 열감지기다.

④ X 해설 열반도체식은 반도체 소자의 열기전력을 쓰는 차동식 분포형 열감지기다.

56 기계경비개론 · 기계경비시스템과 감지기 · 감지기의 구비조건과 분류 **정답 ①**

① O 해설 장력(ㄱ)·충격(ㄴ)·열선(ㅂ)은 외부 에너지를 받기만 하는 수동형이고, 적외선(ㄹ)·초음파(ㅁ)는 스스로 빔·음파를 내는 능동형이다.

② X 해설 초음파(ㅁ)는 송신기가 음파를 내보내는 능동형이라 들어가면 안 되고 충격(ㄴ)이 빠졌다.

③ X 해설 적외선(ㄹ)은 투광기가 빔을 쏘는 능동형이라 수동형 묶음에 넣을 수 없다.

④ X 해설 적외선(ㄹ)·초음파(ㅁ)가 모두 능동형이라 수동형 묶음이 될 수 없다.

57 기계경비개론 · 기계경비시스템과 감지기 · 감지기의 구비조건과 분류 **정답 ③**

① O 해설 안정도(stability)는 오래 쓰거나 날씨가 바뀌어도 감지 성능이 흔들리지 않는 성질로, 감지기가 갖춰야 할 조건이다.

② O 해설 감도(sensitivity)는 감지 대상이 조금만 변해도 알아채는 민감한 정도를 말한다.

③ X 해설 감지기 구비조건은 감도·선택도·안정도·복귀도이며, 안전도(safety)는 여기에 들지 않는다.

④ O 해설 복귀도(reversibility)는 감지가 끝나면 원래 상태로 되돌아가 다음 감지에 대비하는 정도를 말한다.

58 기계경비개론 · 기계경비시스템과 감지기 · 방범용 감지기 **정답 ②**

① O 해설 햇빛·자동차 전조등 같은 자연·외부의 빛(외란광)이 수광기에 들어오면 오보가 난다.

② X 해설 흐린 날씨는 빔을 가리지 않아 오보 원인이 아니다 — 짙은 안개·폭우·눈은 빔을 가려 오보를 낼 수 있다.

③ O 해설 지진 같은 진동으로 투광기·수광기의 광축이 틀어지면 빔이 어긋나 오보가 난다.

④ O 해설 고양이·새 같은 작은 동물이 빔을 가로막아도 침입으로 잘못 판단할 수 있다.

59 기계경비개론 · 기계경비시스템과 감지기 · 방재용 감지기 — 화재·가스·설비이상 **정답 ①**

① O 해설 차동식 분포형은 넓은 구역의 주위 온도가 일정 상승률 이상으로 빨리 오를 때 작동한다.

② X 해설 정온식 스포트형은 상승률이 아니라 정해진 온도에 이르면 작동하는 열감지기다.

③ X 해설 광전식 스포트형은 감지기 안의 빛이 연기 입자에 흩어지는 것을 보는 연기감지기로, 온도 상승률과 관계없다.

④ X 해설 광전식 분리형은 방 양쪽 벽에 송광·수광부를 마주 달아 연기로 줄어든 빛을 보는 연기감지기라 온도와 관계없다.

60 기계경비개론 · 기계경비시스템과 감지기 · 방범용 감지기 **정답 ②**

① X 해설 초음파 감지기는 공기 흐름·소음에도 반응하는 공간 감지기라 좁은 진열장 안 감시에 알맞지 않다.

60 해설 계속 **정답 ②**

② O 해설 열선 감지기는 진열장 안으로 손을 넣는 사람의 체온 변화를 잡고, 유리 밖 관람객의 열은 유리에 막혀 반응하지 않는다.

③ X 해설 셔터 감지기는 셔터가 열리거나 부서지는 것을 잡는 장치라 진열장 내부 침입 감시에 맞지 않는다.

④ X 해설 마이크로웨이브는 유리를 뚫고 나가 진열장 밖 관람객의 움직임까지 잡으므로 사람이 많은 곳에서 오보가 잦다.

61 기계경비개론 · 기계경비시스템과 감지기 · 감지기의 구비조건과 분류 **정답 ③**

① X 해설 광 감지기는 빛의 세기·색을 잡으므로 눈으로 보는 시각을 대신한다.

② X 해설 소리 감지기는 마이크로 소리를 받아 귀로 듣는 청각을 대신한다.

③ O 해설 피부로 느끼는 촉각에는 습도·온도·압력 감지기가 대응하며, 이 문항에서는 습도 감지기가 답이다.

④ X 해설 화학 감지기는 가스·냄새 성분을 잡아 코의 후각이나 혀의 미각을 대신한다.

62 기계경비개론 · 기계경비시스템과 감지기 · 방재용 감지기 — 화재·가스·설비이상 **정답 ④**

① X 해설 헛간처럼 외부와 기류가 통해 화재를 제대로 감지할 수 없는 곳은 감지기 설치를 제외한다(NFSC 203 제7조 제5항 제2호).

② X 해설 온도가 너무 높거나 낮아 감지기가 멈추기 쉽고 유지관리가 어려운 곳은 설치를 제외한다(NFSC 203 제7조 제5항 제4호).

③ X 해설 부식성 가스가 머무는 곳에서는 감지기 부품이 삭아 망가지므로 설치 대상에서 뺀다(NFSC 203 제7조 제5항 제3호).

④ O 해설 화재 위험이 많은 곳은 유지관리가 어렵더라도 감지기를 단다 — 제외되는 것은 화재 위험이 적으면서 관리가 어려운 곳이다(NFSC 203 제7조 제5항 제9호).

63 기계경비개론 · 기계경비시스템과 감지기 · 방재용 감지기 — 화재·가스·설비이상 **정답 ③**

① O 해설 가스 감지기는 가스를 쓰는 기기 가까이(이 문항의 기준 4 m 이내)에 두어야 새는 가스를 일찍 잡는다.

63 해설 계속 **정답 ③**

② O 해설 LNG는 공기보다 가벼워 위로 모이므로 감지기를 천장 부근에 단다.

③ X 해설 가스 충전소는 가스를 다량으로 다루는 곳이라 오히려 감지기를 반드시 달아야 할 대상이다.

④ O 해설 환풍기·선풍기 바람은 새는 가스를 흩어 감지를 늦추므로 그 주변은 피한다.

64 기계경비개론 · 기계경비시스템과 감지기 · 방범용 감지기 **정답 ④**

① X 해설 적외선은 빨간 빛보다 파장이 길다 — 가시광선보다 짧은 쪽은 자외선이다.

② X 해설 0.01~0.38 ㎛는 가시광선보다 짧은 자외선 대역이다 — 적외선 감지기는 근적외선을 쓴다.

③ X 해설 적외선 감지기는 광전효과가 잘 일어나는 근적외선을 쓴다 — 원적외선은 열선 감지기가 받는 대역이다.

④ O 해설 적외선 감지기는 실내 복도는 물론 담장 같은 옥외 경계에도 쓸 수 있다.

65 기계경비개론 · 기계경비시스템과 감지기 · 방재용 감지기 — 화재·가스·설비이상 **정답 ①**

① X 해설 극성이 있어 직렬로 잇는 것은 열전대식 감지부이고, 공기관은 속이 빈 관이라 극성이 없다.

② O 해설 공기관을 급하게 꺾으면 찌그러져 공기가 막히므로 굴곡 부분의 반경을 5 mm 이상으로 한다.

③ O 해설 공기관이 처지면 열을 고르게 받지 못하므로 지지 간격을 지켜 천장에 고정한다.

④ O 해설 공기관이 찢어져 공기가 새면 팽창 압력이 전달되지 않으므로 파손되지 않게 설치한다.

66 기계경비개론 · 화상감시·출입통제와 융합보안 · 녹화·표시 장치 — DVR·NVR·압축·화면분할 **정답 ②**

① X 해설 영상절환기능은 여러 카메라 영상을 한 모니터에 차례로 바꿔 보여 주는 기능으로 움직임을 감지하지 않는다.

② O 해설 Motion Detection은 영상 속 화소 변화로 움직임을 찾아 경보를 내거나 그때만 녹화해 저장 공간을 아낀다.

③ X 해설 영상분배기능은 한 영상을 여러 모니터로 나눠 보내는 기능으로 움직임을 감지하지 않는다.

66 해설 계속 **정답 ②**

④ X 해설 영상분할기능은 여러 영상을 한 화면에 칸을 나눠 보여 주는 기능으로 움직임을 감지하지 않는다.

67 기계경비개론 · 화상감시·출입통제와 융합보안 · 전송부와 전원 — 동축케이블·PoE·전원 안정화 **정답 ③**

① X 해설 외부도체의 내경(약 10 mm)은 맨 앞 숫자 「10」이 나타낸다.

② X 해설 글자 「C」는 특성 임피던스 75 Ω을 뜻하고(D는 50 Ω), 숫자 「2」와는 다른 정보다.

③ O 해설 가운데 「2」는 절연체의 종류로, 폴리에틸렌을 꽉 채운 충실형을 뜻한다(F는 발포형).

④ X 해설 2중 외부도체 + PVC 외피는 끝 글자 「W」의 뜻이고, V는 1중 외부도체 + PVC 외피다.

68 기계경비개론 · 화상감시·출입통제와 융합보안 · 촬상부 — 카메라·렌즈·하우징 **정답 ④**

① X 해설 백색은 세 원색을 모두 더한 결과, 흑색은 빛이 없는 상태라 원색이 아니다.

② X 해설 황색은 빛의 원색이 아니다 — 빛의 3원색은 적·녹·청이고 적+녹을 섞으면 황색이 된다.

③ X 해설 황색 대신 청색이 들어가야 빛의 3원색(적·녹·청)이 된다 — 황색은 적과 녹을 섞은 색이다.

④ O 해설 컬러 카메라는 적색(R)·녹색(G)·청색(B) 세 빛의 세기를 조합해 모든 색을 표현한다.

69 기계경비개론 · 화상감시·출입통제와 융합보안 · 녹화·표시 장치 — DVR·NVR·압축·화면분할 **정답 ④**

① X 해설 영상 절환기(스위처)는 카메라 영상을 하나씩 골라 순서대로 한 모니터에 띄우며, 한 영상을 여러 곳에 동시에 보내지 않는다.

② X 해설 화면 분할기는 카메라 여러 대의 영상을 모아 한 화면에 나눠 넣는 기기라, 한 영상을 여러 모니터로 보내는 일과 반대다.

③ X 해설 영상 다중 기록기는 여러 카메라 영상을 시간을 나눠 녹화기 한 대에 기록하는 장치다.

④ O 해설 영상 분배기는 카메라 한 대의 신호를 같은 품질로 여러 갈래로 나눠 두 대 이상의 모니터에 보낸다.

70 기계경비개론 · 화상감시·출입통제와 융합보안 · 카드 인식 장치 **정답 ③**

① O 해설 능동형 근접식 카드는 배터리를 넣어 스스로 전파를 내므로 먼 거리에서도 읽힌다.

② O 해설 능동형 근접식 카드는 13.56 MHz나 2.45 GHz처럼 비교적 높은 주파수로 신호를 주고받는다.

③ X 해설 출입통제용은 배터리 없이 리더 전파로 동작해 값싸고 수명이 긴 수동형을 주로 쓴다.

④ O 해설 근접식 카드는 리더 가까이 오면 안의 코일이 전력을 받아 고유 주파수로 응답한다.

71 기계경비개론 · 화상감시·출입통제와 융합보안 · 생체인식 장치 **정답 ①**

① O 해설 수용성은 사용자가 그 인식 방식에 거부감을 갖지 않고 받아들이는 정도다.

② X 해설 영구성은 시간이 지나도 특징이 변하지 않아야 한다는 특성이라, 변경할 수 있다는 설명과 반대다.

③ X 해설 기만성(circumvention)은 부정 사용으로 시스템을 얼마나 쉽게 속일 수 있는지를 뜻하며, 낮을수록 좋다.

④ X 해설 독특성은 같은 특성을 가진 사람이 없어 개인을 구별할 수 있어야 한다는 특성이다.

72 기계경비개론 · 화상감시·출입통제와 융합보안 · 출입통제 시스템의 구성과 운용 **정답 ②**

① O 해설 CCTV 시스템과 연계하면 출입 이벤트가 날 때 그 문의 영상을 함께 확인할 수 있다.

② X 해설 수질제어 시스템은 물 처리 설비를 다루는 시스템으로 출입통제와 연계할 일이 없다.

③ O 해설 주차관리 시스템과 연계해 차량 출입과 사람 출입을 함께 관리한다.

④ O 해설 근태관리 시스템과 연계해 출입 기록을 출퇴근 시각 기록으로 쓴다.

73 기계경비개론 · 화상감시·출입통제와 융합보안 · 전기정과 저지장치 **정답 ①**

① O 해설 문틀 쪽 전자석과 문짝 쪽 금속 플레이트가 자력으로 들러붙어 잠기는 구조가 Electric Magnetic 방식이다.

② X 해설 Electric Strike는 자력으로 붙는 방식이 아니라 문틀의 걸쇠 받이를 전기로 풀어 주는 방식이다.

73 해설 계속 **정답 ①**

③ X 해설 Dead-Bolt Lock은 볼트가 문틀 구멍에 들락날락하며 잠그는 방식이다.

④ X 해설 Fail Lock은 전원이 끊기면 잠긴 상태를 유지하는 동작 방식을 가리키는 말이다.

74 기계경비개론 · 화상감시·출입통제와 융합보안 · 카드 인식 장치 **정답 ②**

① X 해설 마그네틱 카드는 값이 싸지만 자기 띠를 쉽게 복제할 수 있어 보안성이 낮다.

② O 해설 IC 비접촉식 카드는 칩에 여러 기능을 담고 대기만 하면 돼 편리하며, 암호화로 복제가 어렵지만 값이 비싸다.

③ X 해설 수동형 근접식 카드는 값이 싸고 단순한 출입용이라 다기능·고가라는 설명과 맞지 않는다.

④ X 해설 능동형 근접식 카드는 배터리를 넣어 먼 거리에서 읽히는 것이 특징으로, 차량 출입처럼 인식 거리가 필요한 곳에 쓴다.

75 기계경비개론 · 기계경비시스템과 감지기 · 외곽감지시스템의 선정과 운용 **정답 ③**

① O 해설 외곽은 넓은 구간을 오래 지켜야 하므로 바람·짐승에 흔들리지 않아 오경보·오작동이 적은 장비가 우선이다.

② O 해설 길게 깔리는 장비라 설치와 유지보수가 쉬워야 운영 비용이 줄어든다.

③ X 해설 공공기관이 설계를 승인했는지는 장비가 침입을 잘 잡는지와 관계없어 선정원칙에 들지 않는다.

④ O 해설 경보가 난 구역 번호를 화면에 띄우고 당시 신호 기록을 저장해 두어야 출동과 원인 확인이 쉽다.

76 기계경비개론 · 화상감시·출입통제와 융합보안 · 생체인식 장치 **정답 ②**

① O 해설 얼굴은 카메라로 생김새를 읽어 본인을 확인하는 생체 인증 매체다.

② X 해설 혈액형은 같은 형을 가진 사람이 수없이 많아 한 사람을 특정할 수 없으므로 인증 매체가 되지 못한다.

③ O 해설 ID 카드는 가지고 있는 물건으로 신원을 확인하는 소지형 인증 매체다.

76 해설 계속 **정답 ②**

④ O 해설 지문은 사람마다 다른 손가락 무늬로 신원을 확인하는 생체 인증 매체다.

77 기계경비개론 · 화상감시·출입통제와 융합보안 · 출입통제 시스템의 구성과 운용 **정답 ④**

① O 해설 출입문 CCTV로 출입자 얼굴을 확인한 뒤 열어 주면 남의 카드를 빌려 쓰는 부정 출입을 막는다.

② O 해설 이중문에 서로 다른 인식 방법(예: 카드 뒤 지문)을 쓰면 한 가지 수단을 훔쳐도 통과할 수 없다.

③ O 해설 사람마다 출입등급을 주고 출입 가능 구역을 정하면 필요한 사람만 중요 구역에 들어간다.

④ X 해설 Dead Bolt를 걸쇠 받이만 푸는 Electric Strike로 바꾸면 잠금 강도가 오히려 낮아져 통제가 약해진다.

78 기계경비개론 · 기계경비시스템과 감지기 · 외곽 감지방식의 분류와 비교 **정답 ①**

① O 해설 광섬유 센서는 금속선이 아닌 유리 섬유로 빛을 보내므로 낙뢰가 일으키는 유도 전류가 생기지 않는다.

② X 해설 수평 전장 센서는 전선에 전계를 걸어 쓰므로 낙뢰 서지가 전선을 타고 들어올 수 있다.

③ X 해설 철선이 긴 금속 도체 구실을 해, 장력 센서는 근처에 낙뢰가 치면 높은 전압이 실릴 수 있다.

④ X 해설 전장 감지기 센서도 금속 전선을 쓰는 전기식이라 낙뢰의 영향을 받는다.

79 기계경비개론 · 기계경비시스템과 감지기 · 외곽 감지기별 원리 — 장력·광케이블·전계 **정답 ④**

① X 해설 전선에 형성된 전기장이 침입자로 흐트러지는 것을 잡는 것은 전장(전계) 센서의 원리다.

② X 해설 울타리를 기어오르거나 자를 때의 진동을 잡는 것은 펜스 진동 센서의 원리다.

③ X 해설 광섬유 끝에서 끝으로 빛을 보내 그 변화를 잡는 것은 광섬유 센서의 원리다.

④ O 해설 장력 센서는 철선에 일정량 넘는 힘이 걸려 인장력이 바뀌면 경보를 낸다.

80 기계경비개론 · 화상감시·출입통제와 융합보안 · 생체인식 장치 **정답 ①**

① O 해설 얼굴인식장치는 카메라로 떨어진 곳에서 얼굴을 찍어 비접촉으로 확인하지만, 조명 변화에 영향을 받는다.

80 해설 계속 **정답 ①**

② X 해설 음성인식장치는 마이크로 목소리를 받는 방식이라 조명보다 주변 소음의 영향을 받는다.

③ X 해설 정맥인식장치는 손을 판독기에 대야 해 자연스러운 비접촉 확인과 거리가 있다.

④ X 해설 지문인식장치는 손가락을 센서에 직접 대는 접촉식이라 비접촉 확인이 아니다.