제1과목: 경비업법(청원경찰법 포함)

1. 경비업법령상 경비원의 교육 등에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 특수경비원이 되려는 사람은 대통령령으로 정하는 교육기관에서 미리 경비원 신임교육을 받을 수 있다.

② 경비협회는 특수경비원 신임교육 법정교육기관이다.

③ 「경찰공무원 교육훈련규정」에 따른 경찰교육기관에서도 일반경비원 신임교육이 가능하다.

④ 경비업무 관련 학과가 개설된 대학 등 경비원에 대한 교육을 전문적으로 수행할 수 있는 인력과 시설을 갖춘 기관은 지정·고시 이전이라도 일반경비원 신임교육을 할 수 있다.

2. 경비업법령상 과태료 부과기준이다. ( )에 들어갈 숫자의 연결이 옳은 것은?

위반행위	과태료 금액 (단위: 만원)		
	1회 위반	2회 위반	3회 이상
경비업자가 경비원의 복장 등에 관한 신고규정을 위반하여 신고를 하지 않은 경우	100	200	(ㄱ)
경비업자가 경비원의 복장에 관한 신고를 하지 않고 집단민원현장에 경비원을 배치한 경우	(ㄴ)	1200	2400

① ㄱ: 300, ㄴ: 300　　② ㄱ: 400, ㄴ: 600

③ ㄱ: 500, ㄴ: 800　　④ ㄱ: 600, ㄴ: 1000

3. 경비업법령상 경비원의 복장 및 장비 등에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 경비원은 근무 중 경비업무 수행에 필요한 것으로서 공격적인 용도로 제작되지 아니하는 장비를 휴대할 수 있다.

② 경비업자는 경비업무 수행상 필요한 경우 경비원에게 소속 경비업체를 표시한 이름표를 부착하도록 할 수 있다.

③ 집단민원현장에서 신변보호업무를 수행하는 경우에 경비업자는 신고된 동일한 복장과 다른 복장을 경비원에게 착용하게 할 수 있다.

④ 경비업무 수행 시 경비원의 이름표는 경비업자가 지정한 부위에 부착하여야 한다.

4. 경비업법령상 경비협회에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 경비업자가 경비협회를 설립하려는 경우에는 정관을 작성하여야 하며, 협회는 행정안전부령에 따라 회비를 징수할 수 있다.

② 경비업자는 경비업무의 건전한 발전과 경비원의 자질 향상 및 교육훈련 등을 위하여 대통령령이 정하는 바에 따라 경비협회를 설립할 수 있다.

③ 경비협회의 업무에는 경비원의 후생·복지, 경비 진단에 관한 사항 등도 포함된다.

④ 경비업법에 특별한 규정이 있는 것을 제외하고는「민법」중 사단법인에 관한 규정을 준용한다.

5. 경비업법령상 청문을 실시하여야 하는 경우로 옳지 않은 것은?

① 관할 경찰관서장의 배치폐지 명령에 따르지 아니하여 경비업 허가의 취소 처분을 하고자 하는 경우

② 경비업자가 집단민원현장에 특수경비원 명부를 작성·비치하지 않아 9개월 영업정지 처분을 하고자 하는 경우

③ 경비지도사가 자격정지 기간 중에 경비지도사로 선임되어 활동하다가 적발되어 경비지도사 자격취소 처분을 하고자 하는 경우

④ 경비현장에 배치된 경비원에 대한 순회점검 및 감독을 수행하지 않아 경비지도사 자격정지 처분을 하고자 하는 경우

6. 경비업법령상 경비원이 경비업무 수행 중에 경비업법에서 정한 장비 외에 흉기 등을 휴대하고 범죄를 범한 경우 그 법정형의 2분의 1까지 가중 처벌되는 형법상의 범죄가 아닌 것은?

① 폭행죄 ② 재물손괴죄

③ 중체포 또는 중감금죄 ④ 협박죄

7. 경비업법령상 양벌규정이 적용되는 행위자가 될 수 없는 자는?

① 법인의 대표자 ② 개인의 대리인 ③ 사용인 ④ 직계비속

8. 경비업법령상 경비업 허가의 필요적 취소 사유에 해당하는 경우는?

① 정당한 사유 없이 허가를 받은 날부터 1년 이내에 경비 도급 실적이 없거나 계속하여 1년 간 휴업한 때

② 정당한 사유 없이 최종 도급계약 종료일의 다음 날부터 1년 이내에 경비 도급 실적이 없을 때

③ 경비원 명단 및 배치 일시·장소 등 배치허가신청의 내용을 거짓으로 한 때

④ 소속 경비원으로 하여금 경비업무의 범위를 벗어난 행위를 하게 한 때

9. 경비업법령상 특수경비원의 권리와 의무에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 특수경비원은 총기 또는 폭발물을 가지고 대항하는 경우를 제외하고는 18세 미만의 자에 대하여는 권총을 발사하여서는 아니 된다.

② 특수경비원은 단결권을 행사할 수 없다.

③ 시설주는 고의 또는 과실로 무기를 분실한 특수경비원에 대하여 특수경비업자에게 징계 등의 조치를 요청할 수 있다.

④ 테러사건에 있어서 은밀히 작전을 수행하는 경우에는 부득이한 때에도 미리 상대방에게 경고한 후 권총을 사용하여야 한다.

10. 경비업법령상 경비업자의 손해배상책임이 발생하는 것을 모두 고른 것은?

ㄱ. 경비원이 업무수행 중 고의로 경비대상에 손해가 발생하는 것을 방지하지 못한 경우
ㄴ. 경비원이 업무수행 중 고의로 제3자에게 손해를 입힌 경우
ㄷ. 경비원이 업무수행 중 과실로 경비대상에 손해가 발생하는 것을 방지하지 못한 경우
ㄹ. 경비원이 업무수행 중 과실로 제3자에게 손해를 입힌 경우

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

11. 경비업법령상 경비지도사가 경찰청장의 명령을 위반한 때 부과되는 자격정지 처분기준으로 옳은 것은?

① 1차 위반: 1월, 2차 위반: 3월 ② 1차 위반: 1월, 2차 위반: 6월

③ 1차 위반: 3월, 2차 위반: 6월 ④ 1차 위반: 3월, 2차 위반: 9월

12. 경비업법령상 경비원 명부 등에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 경비업자는 배치되는 일반경비원의 명부를 그 경비원이 배치되는 모든 장소에 작성·비치하여야 한다.

② 경비업자는 경비원의 근무상황기록부를 1년 동안 보관하여야 한다.

③ 관할 경찰관서장은 시설주의 신청에 의하여 특수경비원이 배치된 국가중요시설 등에 경비전화를 가설할 수 있다.

④ 경비전화를 가설하는 경우의 소요경비는 시설주의 부담으로 한다.

13. 경비업법령상 경비지도사 및 경비원의 결격사유에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 경비지도사의 결격사유는 일반경비원의 결격사유와 구별된다.

② 만 19세인 자는 특수경비원이 될 수 없다.

③ 금고 이상의 형의 선고유예를 받고 그 유예기간 중에 있는 자는 경비지도사가 될 수 있다.

④ 일반경비원이 되기 위해서는 팔과 다리가 완전하고 두 눈의 맨눈시력 각각 0.2 이상 또는 교정시력 각각 0.8 이상이어야 한다.

14. 경비업법령상 '집단민원현장'에 해당하지 않는 것은?

① 「노동조합 및 노동관계조정법」에 따라 노동관계 당사자가 노동쟁의 조정신청을 한 사업장

② 특정 시설물의 설치와 관련하여 민원이 있는 장소

③ 주주총회와 관련하여 이해 대립이 있어 다툼이 있는 장소

④ 「행정절차법」에 따라 대집행을 하는 장소

15. 경비업법령상 경찰청장이 지방경찰청장에게 위임하는 권한에 해당하지 않는 것은?

① 경비지도사 자격의 정지에 관한 권한

② 경비지도사 자격의 취소에 관한 권한

③ 경비지도사 자격증의 교부에 관한 권한

④ 경비지도사 자격의 취소에 관한 청문의 권한

16. 경비업법령상 기계경비업자의 기계경비업무에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 경비계약을 체결하는 때에는 오경보를 막기 위하여 계약상대방에게 기기사용요령 및 기계경비운영체계 등에 관하여 설명하여야 한다.

② 관제시설 등에서 경보를 수신한 때에는 경보를 수신한 때부터 늦어도 25분 이내에는 도착시킬 수 있는 대응체제를 갖추어야 한다.

③ 기계경비업무의 수행을 위한 관제시설의 이전에 관해서는 지방경찰청장의 허가를 받아야 한다.

④ 출장소별로 경보의 수신 및 현장 도착 일시와 조치의 결과를 기재한 서류를 당해 경보를 수신한 날로부터 1년 간 이를 보관하여야 한다.

17. 경비업법령상 감독, 보안지도·점검 등에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

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

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

③ 지방경찰청장은 경비업무 장소가 집단민원현장으로 판단되는 경우에는 그 때부터 48시간 이내에 경비업자에게 경비원 배치 허가를 받을 것을 고지하여야 한다.

④ 지방경찰청장은 배치된 경비원이 「폭력행위 등 처벌에 관한 법률」을 위반하는 행위를 하는 경우 그 위반행위의 중지를 명할 수 있다.

18. 경비업법령상 특수경비원의 직무 및 무기사용 등에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 무기는 관리책임자가 직접 지급·회수하여야 한다.

② 지방경찰청장은 필요한 경우에 관할 경찰관서장의 신청에 의하여 시설주로부터 국가에 기부채납된 무기를 대여하게 할 수 있다.

③ 관할 경찰관서장은 무기지급의 필요성이 해소되었다고 인정되는 때에는 특수경비원으로부터 즉시 무기를 회수하여야 한다.

④ 국가중요시설에 대한 경비업무의 수행을 위하여 필요한 경우에 시설주는 경찰청장의 승인에 의하여 무기를 구입한다.

19. 경비업법령상 경비지도사 시험 등에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 경찰청장은 시험을 실시하고자 하는 때에는 시험일시 등을 시험시행일 60일 전까지 공고하여야 한다.

② 경찰청장은 경비지도사의 수급상황을 조사하여 경비지도사를 새로이 선발할 필요가 있다고 인정되는 때에는 경비지도사 시험의 실시계획을 수립하여야 한다.

③ 「공무원임용령」에 따른 행정직군 소방직렬 공무원으로 7년 이상 재직한 사람은 1차 시험을 면제한다.

④ 경찰청장이 지정하는 기관 또는 단체에서 실시하는 44시간 이상의 경비지도사 양성과정을 마치고 수료시험에 합격하면 1차 시험을 면제한다.

20. 경비업법령상 경비협회의 공제사업에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 경비협회는 경비원의 복지 향상과 업무상 재해로 인한 손실을 보상하기 위한 공제사업을 할 수 있다.

② 경찰청장은 공제사업의 건전한 육성을 위하여 공제사업의 감독에 관한 기준을 경비협회와 협의하여 정한다.

③ 경찰청장은 공제규정을 승인하거나 공제사업의 감독에 관한 기준을 정하는 경우에는 미리 경찰공제회와 협의하여야 한다.

④ 경찰청장은 공제사업에 대하여 금융감독위원회 위원장에게 감사를 요청할 수 있다.

21. 경비업법령상 경비업의 허가에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 경비업 허가신청서는 법인의 주사무소를 관할하는 지방경찰청장 또는 해당 지방경찰청 소속의 경찰서장에게 제출하여야 한다.

② 경비업 허가의 유효기간은 허가 받은 날부터 5년으로 한다.

③ 법인의 명칭을 변경할 때에는 그 법인의 주사무소의 소재지를 관할하는 지방경찰청장의 허가를 받아야 한다.

④ 경비업 허가의 유효기간이 만료된 후 계속하여 경비업을 하고자 하는 법인은 행정안전부령이 정하는 바에 따라 갱신허가를 받아야 한다.

22. 경비업법령상 국가중요시설에 대한 경비업무 중 정당한 사유 없이 무기를 소지하고 배치된 경비구역을 벗어난 특수경비원의 처벌기준은?

① 1년 이하의 징역 또는 1천만원 이하의 벌금

② 2년 이하의 징역 또는 2천만원 이하의 벌금

③ 3년 이하의 징역 또는 3천만원 이하의 벌금

④ 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금

23. 경비업법령상 범죄경력조회 등에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 경찰청장은 범죄경력조회 요청이 있는 경우에만 경비업자의 임원에 대한 범죄경력조회를 할 수 있다.

② 지방경찰청장은 직권으로 경비지도사에 대한 범죄경력조회를 할 수 없다.

③ 경비업자는 선출하려는 임원이 결격사유에 해당하는지를 확인하기 위하여 범죄경력조회를 요청할 수 있다.

④ 관할 경찰관서장이 경비업자에게 범죄경력조회 결과를 통보할 때에는 결격사유에 해당하는 일정한 범죄사실을 통보하여야 한다.

24. 경비업법령상 시설주 또는 관리책임자가 준수하여야 할 무기관리수칙에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 무기의 관리를 위한 책임자를 지정하고 관할 경찰관서장에게 이를 통보하여야 한다.

② 무기고 및 탄약고의 열쇠는 관리책임자가 보관하되, 근무시간 이후에는 당직책임자에게 인계하여 보관시킨다.

③ 무기의 관리 실태를 매월 파악하여 다음 달 3일까지 관할 경찰관서장에게 통보하여야 한다.

④ 대여 받은 무기를 빼앗긴 때에는 지방경찰청장이 정하는 바에 의하여 그 전액을 배상하여야 한다.

25. A회사는 다음과 같이 경비원을 배치하였다. 경비업법령상 선임·배치하여야 할 일반경비지도사의 인원은?

시설경비업무: 서울 250명, 인천 35명, 대전 44명, 부산 150명 **기계경비업무: 제주 30명**

① 3명 ② 4명 ③ 5명 ④ 6명

26. 경비업법령상 규정된 용어에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 경비지도사는 일반경비지도사와 특수경비지도사로 구분한다.

② 국가중요시설에는 공항·항만, 원자력발전소 등의 시설 중 국가정보원장이 지정하는 국가보안목표시설도 해당된다.

③ 무기라 함은 인명을 살상할 수 있도록 제작·판매된 권총·소총·분사기를 말한다.

④ 특수경비원은 시설경비, 호송경비, 신변보안, 특수경비업무를 수행하는 자이다.

27. 경비업법령상 2018년 11월 16일을 기준으로 특수경비업무를 수행하는 법인의 임원이 될 수 없는 자는? (단, 경비업법 제19조 제1항 제2호 및 제7호는 제외)

① 2015년 11월 14일 파산선고를 받고 2018년 11월 14일 복권된 자

② 호송경비업무를 수행하던 법인이 경비업법에 의한 명령에 위반하여 2015년 11월 14일 허가가 취소된 경우 해당 법인의 허가 취소 당시의 임원이었던 자

③ 「대통령 등의 경호에 관한 법률」을 위반하여 2015년 11월 14일에 벌금형의 선고를 받은 자

④ 2015년 11월 14일 상해죄로 징역 1년에 집행유예 3년의 형을 선고 받고 그 형이 실효되지 아니한 자

28. 청원경찰법령상 명시된 청원경찰의 배치 대상이 아닌 것은?

① 선박, 항공기 등 수송시설

② 보험을 업으로 하는 시설

③ 「의료법」에 따른 의료기관

④ 「사회복지사업법」에 따른 사회복지시설

29. 청원경찰법령상 청원주의 무기관리수칙에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 탄약고는 무기고와 떨어진 곳에 설치하고, 그 위치는 사무실이나 그 밖에 여러 사람을 수용하거나 여러 사람이 오고 가는 시설로부터 인접해 있어야 한다.

② 무기와 탄약을 대여 받았을 때에는 지방경찰청장이 정하는 무기·탄약 출납부 등을 갖춰 두고 기록하여야 한다.

③ 대여 받은 무기와 탄약에 분실·도난 등의 사고가 발생하였을 때에는 지체 없이 그 사유를 관할 경찰서장에게 통보하여야 한다.

④ 청원경찰에게 지급한 무기와 탄약은 매월 1회 이상 손질하게 하여야 한다.

30. 청원경찰법령상 청원경찰의 배치에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 지방경찰청장은 청원경찰 배치 신청을 받으면 15일 이내에 그 배치 여부를 결정하여 신청인에게 알려야 한다.

② 청원경찰 배치신청서 제출시, 배치 장소가 둘 이상의 도(道)일 때에는 주된 사업장의 관할 경찰서장을 거쳐 지방경찰청장에게 한꺼번에 신청할 수 있다.

③ 청원경찰의 배치를 받으려는 자는 청원경찰 배치신청서에 경비구역 배치도 1부를 첨부하여 사업장의 소재지를 관할하는 지방경찰청장에게 제출하여야 한다.

④ 관할 경찰서장은 청원경찰이 배치된 시설이 축소될 경우 배치인원을 감축할 수 있다.

31. 청원경찰법령상 국가기관에 근무하는 청원경찰의 보수는 재직기간에 해당하는 경찰공무원 보수를 감안하여 정한다. 이에 관한 예시로 옳은 것은?

① 16년: 경장, 20년: 경장, 25년: 경사, 32년: 경사

② 16년: 순경, 20년: 경장, 25년: 경사, 32년: 경사

③ 16년: 경장, 20년: 경장, 25년: 경사, 32년: 경위

④ 16년: 순경, 20년: 경장, 25년: 경사, 32년: 경위

32. 청원경찰법령상 과태료 부과기준 금액이 500만원에 해당하지 않는 경우는?

① 임용 결격사유에 해당하지 않는 청원경찰을 지방경찰청장의 승인을 받지 않고 임용한 경우

② 지방경찰청장의 배치 결정을 받지 않고 국가정보원장이 지정하는 국가보안 목표시설에 청원경찰을 배치한 경우

③ 정당한 사유 없이 경찰청장이 고시한 최저부담기준액 이상의 보수를 지급하지 않은 경우

④ 지방경찰청장의 감독상 필요한 총기·실탄 및 분사기에 관한 명령을 정당한 사유 없이 이행하지 않은 경우

33. 청원경찰법령상 청원경찰의 징계에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 징계의 종류는 파면, 해임, 강등, 정직, 감봉 및 견책으로 구분한다.

② 지방경찰청장은 징계규정의 보완이 필요하다고 인정할 때에는 청원주에게 그 보완을 요구할 수 있다.

③ 정직은 1개월 이상 3개월 이하로 하고, 보수의 3분의 1을 줄인다.

④ 청원주는 청원경찰 배치 결정의 통지를 받았을 때에는 통지를 받은 날부터 10일 이내에 청원경찰에 대한 징계규정을 제정하여야 한다.

34. 청원경찰법령에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 청원경찰의 신분증명서는 청원주가 발행하며, 그 형식은 지방경찰청장이 결정한다.

② 청원주는 소속 청원경찰에게 그 직무집행에 필요한 교육을 매월 4시간 이상 하여야 한다.

③ 청원경찰이 퇴직할 때에는 대여품을 청원주에게 반납하여야 한다.

④ 청원경찰은 국내 주재 외국기관에도 배치될 수 있다.

35. 청원경찰법령상 청원경찰의 분사기 및 무기휴대에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 관할 경찰서장은 대여한 청원경찰의 무기관리 상황을 월 1회 이상 점검하여야 한다.

② 청원경찰은 평상근무 중에 총기를 휴대하지 아니할 때에는 분사기를 휴대하여야 한다.

③ 청원주는「위험물안전관리법」에 따른 분사기의 소지허가를 받아 청원경찰로 하여금 그 분사기를 휴대하여 직무를 수행하게 할 수 있다.

④ 관할 경찰서장은 청원경찰이 직무를 수행하기 위하여 필요하다고 인정하면 직권으로 청원경찰에게 무기를 대여하여 지니게 할 수 있다.

36. 청원경찰법령상 청원경찰경비(經費)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 청원경찰경비는 봉급과 각종 수당, 피복비, 교육비, 보상금 및 퇴직금을 말한다.

② 봉급·수당의 최저부담기준액(국가기관 또는 지방자치단체에 근무하는 청원경찰의 봉급·수당은 제외)은 경찰청장이 정하여 고시한다.

③ 국가기관 또는 지방자치단체에 근무하는 청원경찰의 각종 수당은「공무원수당 등에 관한 규정」에 따른 수당 중 가계보전수당, 실비변상 등으로 한다.

④ 교육비는 청원주가 해당 청원경찰의 입교 7일 전에 청원경찰에게 직접 지급한다.

37. 청원경찰법령상 청원경찰의 직무 등에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 「경찰관직무집행법」에 따른 직무 외의 수사활동 등 사법경찰관리의 직무를 수행해서는 아니 된다.

② 청원경찰 업무에 종사하는 사람은「형법」이나 그 밖의 법령에 따른 벌칙을 적용할 때에는 공무원으로 본다.

③ 청원경찰이 직무를 수행할 때 직권을 남용하여 국민에게 해를 끼친 경우에는 6개월 이하의 징역이나 금고에 처한다.

④ 관할 경찰서장은 매달 2회 이상 청원경찰의 복무규율과 근무 상황을 감독하여야 한다.

38. 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 국가기관에 근무하는 청원경찰의 직무상 불법행위에 대한 배상책임은 「민법」의 규정을 따른다.

③ 청원경찰은 형의 선고, 징계처분 또는 신체상·정신상의 이상으로 직무를 감당하지 못할 때를 제외하고는 그 의사에 반하여 면직되지 아니한다.

④ 청원경찰의 근무구역 순찰은 단독 또는 복수로 정선순찰을 하되, 청원주가 필요하다고 인정할 때에는 요점순찰 또는 난선순찰을 할 수 있다.

39. 청원경찰법령상 청원경찰의 임용 등에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 청원경찰은 나이가 58세가 되었을 때 당연 퇴직된다.

② 청원경찰의 복무에 관하여는 「경찰관직무집행법」을 준용한다.

③ 청원경찰은 청원주가 임용하되, 임용을 할 때에는 「경찰공무원법」이 정하는 특별한 경우를 제외하고는 미리 경찰청장의 승인을 받아야 한다.

④ 청원주가 청원경찰을 임용하였을 때에는 임용한 날부터 10일 이내에 그 임용사항을 관할 경찰서장을 거쳐 지방경찰청장에게 보고하여야 한다.

40. 청원경찰법령상 청원경찰의 복제(服制)에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 청원경찰의 복제는 제복·장구 및 부속물로 구분하며, 이 가운데 모자표장, 계급장, 장갑 등은 부속물에 해당한다.

② 청원주는 청원경찰이 특수복장을 착용할 필요가 있을 때에는 관할 경찰서장에게 보고하고 특수복장을 착용하게 할 수 있다.

③ 청원경찰의 제복의 제식 및 재질은 지방경찰청장이 결정하되, 사업장별로 통일하여야 한다.

④ 청원경찰은 특수근무 중에는 정모, 근무복, 단화, 호루라기, 경찰봉 및 포승을 착용하거나 휴대하여야 한다.

제2과목: 기계경비개론

41. 무인 기계경비시스템의 운용 목적이라고 할 수 없는 것은?

① 24시간 지속적인 경비 가능

② 인력경비에 비해 비용의 절감

③ 범죄에 대한 예방과 사건에 대한 적절한 대응

④ 인력경비에 비해 신속한 현장 대응조치가 가능

42. 경비업법령상 다음 ( )에 들어갈 용어를 순서대로 나열한 것은?

> **기계경비업자는 ( ) 등 업무의 원활한 운영과 개선을 위하여 ( )령이 정하는 바에 따라 관련 서류를 작성·비치하여야 한다.**

① 대응조치, 대통령 ② 대응조치, 행정안전부

③ 대응체계, 대통령 ④ 대응체계, 행정안전부

43. 내부저항이 작고 동작속도가 빨라서 PC의 전원장치와 같이 고속, 고효율이 요구되는 환경에 사용되는 다이오드는?

① 발광다이오드 ② 제너다이오드 ③ 터널다이오드 ④ 쇼트키다이오드

44. 정류회로의 맥동률이 1%이고, 출력 직류 전압이 400V일 때, 리플 전압(V)은?

① 2 ② 4 ③ 20 ④ 40

45. 임의의 회로에서 전류가 5A일 때, 저항 10Ω에 소비되는 전력(W)은?

① 2 ② 50 ③ 250 ④ 500

46. 입력이 모두 같을 때 출력이 0이고, 입력이 서로 다를 때는 출력이 1이 되는 논리 게이트는?

① AND ② EX-OR ③ NOT ④ OR

47. 입체경계감지기에 해당되지 않는 것은?

① 열선감지기 ② 자석감지기

③ 초음파감지기 ④ 마이크로웨이브 감지기

48. 기계경비시스템에서 컨트롤러를 구성하는 요소로 옳지 않은 것은?

① 제어부 ② 출력부 ③ 전원부 ④ 감지부

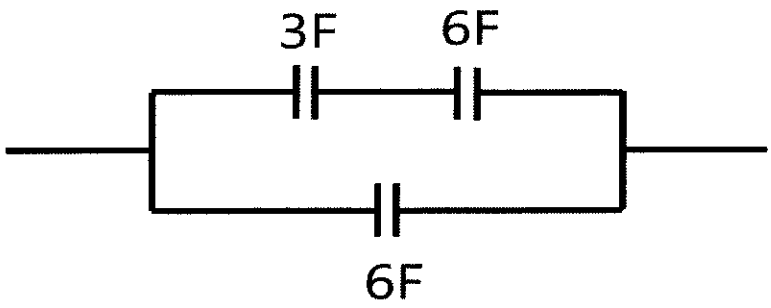
49. QAM 변조방식은 디지털 신호의 전송효율 향상, 대역폭의 효율적 이용, 낮은 에러율, 복조의 용이성을 위해 어떤 변조 방식을 결합한 것인가?

① FSK + PSK ② ASK + PSK ③ ASK + FSK ④ FSK + QPSK

50. 열에 민감하고 (-)의 온도계수를 가지는 소자로서 온도측정, 온도제어, 계전기 등에 이용되는 것은?

① 바리스터 ② UJT ③ 서미스터 ④ 다이액

51. 콘덴서를 다음과 같이 접속할 경우 합성정전용량(F)은?



① 2 ② 4 ③ 6 ④ 8

52. A의류매장의 전면유리창에 부착형 유리감지기를 설치하려고 한다. 설치 시 주의사항으로 옳지 않은 것은?

① 유리창 외부 상단에 설치한다.

② 탈락 시 감지할 수 없으므로 부착유무를 수시로 점검한다.

③ 썬팅이나 필름이 부착된 유리는 부착면의 필름을 오려내고 부착한다.

④ 유리면에 부착 시 진동이 잘 전달되도록 밀착하여 부착한다.

53. 온도의 급격한 변화에 의해 전압이 발생하는 현상은?

① 압전효과 ② 초전효과 ③ 열전효과 ④ 광기전력 효과

54. 방범용 감지기의 구비 조건으로 옳지 않은 것은?

① 감지대상 측정치의 인식 민감도

② 환경의 변화에도 동작이 안정되는 기능

③ 감지 후 감지상태 유지 기능

④ 외부로부터 발생되는 신호나 자극을 선택적으로 감지하는 기능

55. 전류, 전압, 저항의 3가지 요소의 관계를 나타낸 것으로, 전류는 전압에 비례하고 저항에 반비례하는 법칙은?

① 옴의 법칙 ② 렌쯔의 법칙

③ 암페어의 법칙 ④ 키르히호프의 법칙

56. 열선 감지기에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 침입 경로와 경계존(zone)을 같은 방향으로 설치한다.

② 외부와 접하는 창이나 문의 유리창에 경계존(zone)이 닿지 않도록 한다.

③ 주로 옥내용으로 사용하고 감지구역 안에 흔들리는 물체가 없도록 한다.

④ 감지구역 안에 박스와 같은 물건이 적재되지 않도록 한다.

57. 외곽감지시스템에서 광케이블 센서에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 실내·외에 모두 적용할 수 있다.

② 능형 울타리에 주로 사용한다.

③ 전자파나 외부 노이즈에 약하다.

④ 광신호의 변화는 존 프로세서(zone processor)에 의해 처리된다.

58. B정유회사는 저유소가 포화되어 인근에 신축하고자 한다. 저유소 외곽에 설치할 침입감지장치를 선정하려고 할 때, 고려사항이 아닌 것은?

① 운용상 편리성 ② 성능 및 내구성

③ 사후 관리적 측면 ④ 개인정보 활용성

59. 코일 형태로 감겨진 백금선(발열선) 표면에 가스가 연소할 때, 발열에 의해 백금선의 저항치가 변화하는 것을 이용한 가스누설감지기는?

① 반도체식 ② 열전도식 ③ 불꽃감지식 ④ 접촉연소식

60. 차동식 스포트형 화재감지기의 구성요소로 옳지 않은 것은?

① 바이메탈 ② 리크구멍 ③ 공기실(감열실) ④ 다이어프램

61. 주변 환경에 따라 개구율(aperture ratio)이 변화되는 렌즈는?

① Zoom Lens ② Auto Iris Lens

③ Fixed Focus Lens ④ Variable Focus Lens

62. 빛을 전하 변조시켜 이미지 정보를 만들어 내는 촬상소자는?

① CID ② CCD ③ CMD ④ CMOS

63. 카메라의 용어에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 픽셀: 화면을 구성하는 최소 단위의 하나

② 휘도: 대상 면광원에 관한 측광량의 하나

③ 해상도: 화면에서 이미지의 크기를 나타내는 지표

④ 조도: 입사하는 광속을 단위면적당으로 환산한 값

64. 실리콘이나 게르마늄 렌즈를 사용하는 카메라는?

① 서멀(thermal) 카메라 ② 적외선(infrared) 카메라

③ 자외선(ultraviolet) 카메라 ④ 가시광선(visible ray) 카메라

65. NVR에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 녹화된 영상을 다수가 동시에 감시 가능

② 화상은 물론 음성까지 동시에 저장 가능

③ IP카메라에서 출력되는 아날로그 스트림을 녹화

④ IP카메라에서 출력되는 인코딩된 스트림을 녹화

66. 기기의 고유번호를 이용하여 네트워크상에서 카메라를 인식하고 자동으로 설정하는 기능은?

① TCP/IP ② Login ③ Protocol ④ MAC Address

67. 네트워크 카메라에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 다수의 사용자가 접속가능
② 아날로그 영상으로 화질 열화
③ 웹브라우저 없이는 감시 불가능
④ 원격지에서 회전 장치의 제어가능

68. CCTV 시스템에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① IP카메라는 전송거리의 제한을 받는다.
② 중요한 고려사항은 환경적 요소와 광원이다.
③ 전송시스템은 유선의 사용이 보편적이나 무선을 사용하기도 한다.
④ 실내용과 실외용으로 구분되며, 실외용은 극한의 기후 및 환경을 견딜 수 있어야 한다.

69. 다른 코덱보다 적은 용량으로 고화질 영상에 쓰이며, AVC 라고도 하는 압축방식은?

① H.261 ② H.262 ③ H.263 ④ H.264

70. 지능형 영상감시 시스템의 요구조건에 해당하지 않는 것은?

① 객체 인식기술
② 주변기기와의 연동
③ 감시요원의 운용경력
④ 실시간 기록 및 빠른 검색

71. 카드에 반도체와 코일을 내장하여 코일에서 발진하는 고유 주파수를 이용하는 카드는?

① 위갠드(wiegand) 카드
② 마그네틱 카드
③ IC(접촉식) 카드
④ RF(근접식) 카드

72. 문의 재질 및 종류에 따른 전기정의 선택으로 옳지 않은 것은?

① 단(편)개문 - 강화유리 - 양방향: Dead-Bolt

② 단(편)개문 - 철재문 - 단방향: Electric-Strike

③ 양개문 - 강화유리 - 양방향: Electric-Strike

④ 양개문 - 목재문 - 단방향: EM Lock

73. 상품도난방지시스템에 해당하는 것을 모두 고른 것은?

ㄱ. 휴대용 감응기	ㄴ. 바코드	ㄷ. 소거기(eraser)
ㄹ. 기록기	ㅁ. 태그 및 라벨	

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

74. 솔레노이드에 의해 실린더 래치를 풀고 잠그는 전기정은?

① EM Lock ② Turnstile ③ 정전형 전기정 ④ Electric-Strike

75. 출입통제시스템의 기능 및 특징으로 옳지 않은 것은?

① 다양한 통신매체를 통한 시스템 구성이 가능하다.

② 다양한 조건의 조회·검색기능으로 원하는 정보 추출이 가능하다.

③ 출입문을 일괄적으로 원격 개폐할 수 없다.

④ 보안등급에 따라 적절한 출입등급의 적용이 가능하다.

76. 생체인식 기법의 특징으로 옳지 않은 것은?

① 홍채인식: 비용이 저렴하고 복제가 쉽다.

② 정맥인식: 인식률이 높고 복제가 거의 불가능하다.

③ 지문인식: 지문의 변형에 의한 오작동의 가능성이 있다.

④ 얼굴인식: 주변의 조명변화나 얼굴각도 및 표정에 영향을 받을 수 있다.

77. 생체인식시스템에서 현재 입력된 생체정보를 등록된 모든 생체정보와 1:N으로 비교하는 것을 무엇이라 하는가?

① verification ② identification ③ acceptability ④ permanence

78. 복합 감지(combination sensor) 시스템 선정 시 사후 관리적인 측면에 해당되지 않은 것은?

① 제품보증기간
② 자체 이상진단기능 여부
③ 경비신호 출동지원 여부
④ 원활한 유지보수 자재 지원 여부

79. 자력식 케이블 감지시스템에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 센서케이블, 신호분석기, 신호모니터로 구성된다.
② 케이블 내부의 속심이 영구고무자석으로 되어 있다.
③ 실내·외 침입감지에 모두 적용할 수 있다.
④ 케이블에 충격이나 진동 발생 시 기전력의 변화를 이용한 것이다.

80. 지하매설 감지기에 해당하는 것은?

① 장력 감지기
② 적외선 감지기
③ 수평전계 감지기
④ 마이크로웨이브 감지기

경비지도사

2018년 2차 기계경비개론 정답과 해설

정답표

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

시험지·최종정답 출처 한국산업인력공단 큐넷 · 해설 봄기출

1 경비업법 · 경비원의 교육 정답 ③

① X 해설 미리 받을 수 있는 신임교육은 일반경비원 신임교육뿐이고, 특수경비원 교육은 채용 뒤 특수경비업자가 받게 한다(경비업법 제13조 제2항·제3항).

② X 해설 경비협회는 일반경비원 신임교육 기관이고, 특수경비원 신임교육은 경찰교육기관과 경찰청장이 지정·고시한 기관이 맡는다(경비업법 시행령 제18조 제1항, 제19조 제1항). [개정] 지금은 지정 교육기관이 맡는다.

1 해설 계속 정답 ③

③ O 해설 경찰교육기관은 경비협회·지정 기관과 나란히 일반경비원 신임교육을 할 수 있는 곳으로 적혀 있었다(경비업법 시행령 제18조 제1항 제2호). [개정] 지금은 지정된 일반경비원 교육기관만 한다.

④ X 해설 대학 등 전문 기관은 경찰청장이 지정·고시해야 비로소 일반경비원 신임교육을 할 수 있다(경비업법 시행령 제18조 제1항 제3호).

2 경비업법 · 과태료 정답 ②

① X 해설 복장 신고 위반은 100·200·400, 집단민원현장 배치는 600·1,200·2,400으로 늘어 300은 어느 칸에도 없다(경비업법 시행령 별표 6).

② O 해설 복장 신고를 안 하면 100→200→400만원, 신고 없이 집단민원현장에 배치하면 600→1,200→2,400만원이다(경비업법 시행령 별표 6).

③ X 해설 금액은 위반 횟수마다 두 배가 되어 ㄱ은 200의 두 배인 400, ㄴ은 1,200의 절반인 600이다(경비업법 시행령 별표 6).

④ X 해설 600은 ㄴ 칸(집단민원현장 1회)의 금액이고, ㄱ 칸인 복장 미신고 3회 이상은 400만원이다(경비업법 시행령 별표 6).

3 경비업법 · 경비원의 복장·장비·출동차량 정답 ①

① O 해설 경비원은 근무 중 공격용으로 만들지 않은 장비를 지닐 수 있고, 안전모·방검복 같은 안전장비도 착용할 수 있다(경비업법 시행규칙 제20조 제1항).

② X 해설 이름표 부착은 경비업무를 수행할 때 늘 지켜야 하는 의무다 — 필요할 때만 하는 선택이 아니다(경비업법 제16조 제2항).

③ X 해설 신변보호의 복장 예외는 집단민원현장 밖에서만 통한다 — 집단민원현장에서는 반드시 신고한 복장이다(경비업법 제16조 제2항).

④ X 해설 이름표 위치는 법령이 상의 가슴 부위로 정해 두었으니 경비업자가 마음대로 고를 수 없다(경비업법 시행규칙 제19조 제4항).

4 경비업법 · 경비협회와 공제사업 정답 ①

① X 해설 협회가 회비를 걷는 근거는 행정안전부령이 아니라 협회의 정관이다(경비업법 시행령 제26조 제2항).

② O 해설 경비협회는 경비업무의 건전한 발전과 경비원 자질 향상·교육훈련을 위해 경비업자가 세울 수 있다(경비업법 제22조 제1항).

③ O 해설 경비원의 후생·복지와 경비진단은 연구·교육훈련과 함께 법이 정한 협회 업무다(경비업법 제22조 제3항).

④ O 해설 경비업법에 따로 정한 것이 없으면 협회는 민법 중 사단법인에 관한 규정을 따른다(경비업법 제22조 제4항).

5 경비업법 · 경비지도사 자격의 취소·정지와 청문 정답 ②

① O 해설 배치폐지 명령 불응으로 허가를 취소하려면 청문을 거쳐야 한다(경비업법 제21조 제1호, 제19조 제1항 제8호).

② X 해설 영업정지는 6개월 이내로만 명할 수 있어 9개월 정지는 처분 자체가 불가능하다 — 집단민원현장 명부도 일반경비원 명부다(경비업법 제19조 제2항, 제18조 제1항).

③ O 해설 정지 기간 중 활동한 경비지도사의 자격을 취소할 때도 청문을 연다(경비업법 제21조 제2호, 제20조 제1항 제4호).

④ O 해설 순회점검·감독 같은 직무를 게을리해 자격을 정지할 때도 청문 대상이다(경비업법 제21조 제2호, 제20조 제2항 제1호).

6 경비업법 · 벌칙·형의 가중처벌·양벌규정 정답 ①

① X 해설 단순 폭행죄는 흉기를 든 경비원의 가중 목록에 없고, 무기를 든 특수경비원의 가중 목록에만 있다(경비업법 제29조 제1항·제2항).

② O 해설 흉기를 들고 남의 물건을 부수면 형법 제366조 재물손괴죄의 형에 2분의 1을 더할 수 있다(경비업법 제29조 제2항).

③ O 해설 형법 제277조 제1항 중체포·중감금죄도 흉기를 지닌 경비원의 가중처벌 목록에 들어 있다(경비업법 제29조 제2항).

④ O 해설 흉기를 지닌 경비원이 협박하면 형법 제283조 제1항의 형이 2분의 1까지 올라간다(경비업법 제29조 제2항).

7 경비업법 · 벌칙·형의 가중처벌·양벌규정 정답 ④

① O 해설 법인의 대표자가 업무에 관해 제28조를 어기면 행위자와 함께 법인에도 벌금형을 매긴다(경비업법 제30조).

② O 해설 개인의 대리인도 양벌규정의 행위자라서 그 개인에게 벌금형이 함께 매겨진다(경비업법 제30조).

③ O 해설 사용인·종업원이 업무에 관해 위반하면 법인·개인도 벌하되, 상당한 주의·감독을 다했으면 벌하지 않는다(경비업법 제30조).

④ X 해설 행위자는 대표자·대리인·사용인·종업원으로 정해져 있고, 가족관계인 직계비속은 들어 있지 않다(경비업법 제30조).

8 경비업법 · 경비업 허가의 취소와 영업정지 정답 ④

① X 해설 허가받은 날부터 2년 안에 도급실적이 없거나 1년 이상 계속 휴업해야 필요적 취소 사유다(경비업법 제19조 제1항 제4호).

② X 해설 최종 도급계약 종료일 다음 날부터 따지는 실적 공백도 2년이 기준이다(경비업법 제19조 제1항 제5호).

③ X 해설 배치허가 신청 내용 허위는 취소와 영업정지 가운데 고를 수 있는 상대적 사유다(경비업법 제19조 제2항 제13호).

④ O 해설 업무 범위 밖 행위를 시킨 경비업자는 영업정지로 끝나지 않고 허가가 취소되며, 허가받은 모든 경비업무에 미친다(경비업법 제19조 제1항 제7호, 제3항).

9 경비업법 · 특수경비원의 직무·무기사용과 의무 정답 ③

① X 해설 총기·폭발물로 대항하는 경우가 아니면 쏠 수 없는 상대는 14세 미만의 자와 임산부다(경비업법 제15조 제4항 제3호).

② X 해설 법이 막는 것은 파업·태업 등 쟁의행위이고, 단결권 자체를 금지하는 조문은 없다(경비업법 제15조 제3항).

③ O 해설 고의·과실로 무기를 잃게 한 특수경비원에 대해 시설주는 특수경비업자에게 교체·징계를 요청할 수 있다(경비업법 시행규칙 제18조 제2항).

④ X 해설 테러사건에서 은밀히 작전하는 중이면 부득이할 때 경고 없이 쏠 수 있다(경비업법 제15조 제4항 제1호 나목).

10 경비업법 · 감독·보안지도점검과 손해배상 정답 ④

① X 해설 과실로 생긴 손해(ㄷ·ㄹ)도 경비업자가 배상하므로 고의만 고르면 모자란다(경비업법 제26조).

② X 해설 ㄴ 고의로 제3자에게 입힌 손해도 경비업자가 배상해야 해서 빠지면 안 된다(경비업법 제26조 제2항).

③ X 해설 ㄱ 고의로 경비대상의 손해를 막지 못한 경우도 경비업자가 배상한다(경비업법 제26조 제1항).

④ O 해설 경비대상 손해든 제3자 손해든, 경비원의 고의든 과실이든 모두 경비업자가 배상한다(경비업법 제26조 제1항·제2항).

11 경비업법 · 경비지도사 자격의 취소·정지와 청문 정답 ②

① X 해설 명령 위반 2차는 자격정지 6월이다 — 3월은 직무 불성실 1차 기준이다(경비업법 시행령 별표 5).

② O 해설 경찰청장·지방경찰청장 명령 위반은 1차 1월, 2차 6월, 3차 이상 9월의 자격정지다(경비업법 시행령 별표 5).

③ X 해설 1차 3월·2차 6월은 직무를 성실히 하지 않은 때의 기준이고, 명령 위반 1차는 1월이다(경비업법 시행령 별표 5).

④ X 해설 명령 위반에서 9월은 3차 이상 기준이고, 1차는 1월·2차는 6월이다(경비업법 시행령 별표 5).

12 경비업법 · 경비원의 명부와 배치허가·배치신고 정답 ①

① X 해설 배치장소에 따로 명부를 두는 것은 집단민원현장에 배치되는 일반경비원뿐이다(경비업법 제18조 제1항).

② O 해설 경비원 근무상황기록부는 주된 사무소와 출장소에 두고 1년 동안 보관한다(경비업법 시행규칙 제24조의3).

③ O 해설 관할경찰관서장은 시설주가 신청하면 특수경비원이 배치된 국가중요시설 등에 경비전화를 놓을 수 있다(경비업법 시행규칙 제25조 제1항).

④ O 해설 경비전화 가설에 드는 비용은 신청한 시설주가 부담한다 — 경찰관서가 내지 않는다(경비업법 시행규칙 제25조 제2항).

13 경비업법 · 경비지도사·경비원의 결격사유와 범죄경력조회 정답 ③

① X 해설 경비지도사와 일반경비원은 같은 결격사유 목록을 함께 쓴다(경비업법 제10조 제1항).

② X 해설 특수경비원 나이 결격은 만 18세 미만과 만 60세 이상이라 만 19세는 될 수 있다(경비업법 제10조 제2항 제1호).

③ O 해설 선고유예는 특수경비원 결격 목록에만 있고 경비지도사 결격 목록에는 없다(경비업법 제10조 제1항, 제2항 제3호).

④ X 해설 팔다리가 완전하고 맨눈 0.2·교정 0.8 이상이라는 시력 기준은 특수경비원의 신체조건이다(경비업법 시행규칙 제7조).

14 경비업법 · 목적과 용어의 정의 정답 ④

① O 해설 노동쟁의 조정신청을 한 사업장이나 쟁의행위가 발생한 사업장은 집단민원현장이다(경비업법 제2조 제5호 가목).

② O 해설 특정 시설물 설치를 둘러싼 민원이 있는 장소도 집단민원현장에 들어간다(경비업법 제2조 제5호 다목).

③ O 해설 주주총회와 관련해 이해가 맞서 다툼이 있는 장소도 집단민원현장이다(경비업법 제2조 제5호 라목).

④ X 해설 대집행 장소는 「행정대집행법」에 따른 것이어야 집단민원현장이다(경비업법 제2조 제5호 사목).

15 경비업법 · 위임·위탁·수수료와 공무원 의제 정답 ③

① O 해설 정지 처분 권한은 경찰청장에서 지방경찰청장으로 위임돼 있다(경비업법 시행령 제31조 제1항 제1호).

② O 해설 자격취소 처분도 지방경찰청장이 위임받아 한다(경비업법 시행령 제31조 제1항 제1호).

③ X 해설 자격증 교부는 위임 목록에 없고 경찰청장이 직접 한다(경비업법 제11조 제2항, 시행령 제31조 제1항).

④ O 해설 취소·정지 처분을 하는 지방경찰청장이 그 전 단계인 청문까지 맡는다(경비업법 시행령 제31조 제1항 제2호).

16 경비업법 · 기계경비업자의 대응체제·오경보 방지와 관리서류 정답 ③

① O 해설 경비계약을 맺을 때 기계경비업자는 기기 사용요령과 운영체계를 설명해 오경보를 막아야 한다(경비업법 제9조 제1항).

② O 해설 기계경비업자의 출동 대응 기준 시간은 경보 수신 뒤 25분 이내 도착이다(경비업법 시행령 제7조).

③ X 해설 관제시설 이전은 허가가 아니라 지방경찰청장에게 하는 신고 사항이다(경비업법 제4조 제3항 제4호).

④ O 해설 경보 수신·현장 도착 일시와 조치 결과는 출장소별 서류에 적어 수신한 날부터 1년간 보관한다(경비업법 시행령 제9조).

17 경비업법 · 감독·보안지도점검과 손해배상 정답 ②

① O 해설 경찰청장이나 지방경찰청장은 경비업무의 적정한 수행을 위해 경비업자·경비지도사를 감독하고 명령할 수 있다(경비업법 제24조 제1항).

17 해설 계속 정답 ②

② X 해설 보안지도·점검 횟수는 해마다 최소 두 번이라 한 번으로는 모자란다(경비업법 시행령 제29조).

③ O 해설 경비 장소가 집단민원현장이라고 판단되면 그때부터 48시간이 고지 기한이다(경비업법 제24조 제4항).

④ O 해설 경비원이 「폭력행위 등 처벌에 관한 법률」을 어기면 지방경찰청장이나 관할 경찰관서장이 중지를 명할 수 있다(경비업법 제24조 제3항).

18 경비업법 · 특수경비원의 직무·무기사용과 의무 정답 ①

① O 해설 무기는 관리책임자가 직접 지급·회수하고 무기출납부·무기장비운영카드를 갖춰 기록한다(경비업법 제14조 제7항).

② X 해설 무기 대여는 시설주의 신청으로 이루어진다 — 관할 경찰관서장이 신청하는 것이 아니다(경비업법 제14조 제4항).

③ X 해설 무기지급 필요성이 없어지면 무기를 곧바로 회수하는 사람은 시설주다(경비업법 시행령 제20조 제4항).

④ X 해설 무기는 시설주의 신청으로 지방경찰청장이 구입하고, 시설주는 대금을 내고 국가에 기부채납한다(경비업법 제14조 제3항).

19 경비업법 · 경비지도사의 시험·교육과 선임·직무 정답 ②

① X 해설 시험 공고는 시험시행일 90일 전까지 한다(경비업법 시행령 제11조 제2항).

② O 해설 수급상황을 조사해 새로 선발할 필요가 있으면 시험 실시계획을 세웠다(경비업법 시행령 제11조 제1항). [개정] 지금은 실시계획을 매년 세운다.

③ X 해설 제1차 시험 면제 대상은 행정직군 교정직렬 공무원 7년 이상이다 — 소방직렬은 없다(경비업법 시행령 제13조 제8호).

④ X 해설 양성과정은 64시간 이상을 마치고 수료시험에 합격해야 하며, 경비업무 7년 종사도 함께 필요하다(경비업법 시행령 제13조 제4호, 시행규칙 제10조 제2호).

20 경비업법 · 경비협회와 공제사업 정답 ①

① O 해설 공제사업 네 가지 중 하나가 경비원의 복지를 높이고 업무상 재해 손실을 보상하는 사업이다(경비업법 제23조 제1항 제3호).

20 해설 계속 정답 ①

② X 해설 감독 기준은 경찰청장이 정하되, 미리 협의할 상대는 경비협회가 아니라 금융위원회다(경비업법 제23조 제4항·제5항).

③ X 해설 공제규정 승인이나 감독 기준 제정 전에 협의할 상대는 금융위원회다(경비업법 제23조 제5항).

④ X 해설 공제사업 검사를 요청할 상대는 금융감독원의 원장이고, 요청하는 것도 감사가 아니라 검사다(경비업법 제23조 제6항).

21 경비업법 · 허가의 유효기간·신고와 경비업자의 의무 정답 ③

① O 해설 신규 허가신청서를 받는 곳은 지방경찰청장과 그 소속 경찰서장 둘이며, 경찰서장은 받은 서류를 지체 없이 올려 보낸다(경비업법 시행령 제3조 제1항).

② O 해설 허가는 받은 날부터 5년간 유효하고, 계속하려면 만료 30일 전까지 갱신을 신청한다(경비업법 제6조 제1항, 시행규칙 제6조 제1항).

③ X 해설 법인 명칭 변경은 허가가 아니라 지방경찰청장에게 하는 신고 사항이다(경비업법 제4조 제3항 제2호).

④ O 해설 유효기간이 끝난 뒤에도 영업하려면 행정안전부령에 따라 갱신허가를 받는다(경비업법 제6조 제2항).

22 경비업법 · 벌칙·형의 가중처벌·양벌규정 정답 ②

① X 해설 1년·1천만원은 쟁의행위·업무 범위 일탈 같은 행위의 형이고, 무기 소지 이탈은 그보다 무겁다(경비업법 제28조 제3항·제4항).

② O 해설 무기를 지닌 채 정당한 사유 없이 경비구역을 벗어나면 2년 이하 징역 또는 2천만원 이하 벌금이다(경비업법 제28조 제3항).

③ X 해설 3년·3천만원은 무허가 경비업이나 과실로 장해를 일으킨 특수경비원의 형이다(경비업법 제28조 제2항).

④ X 해설 징역 5년·벌금 5천만원의 가장 무거운 형은 고의로 국가중요시설 운영을 해친 특수경비원에게 정해져 있다(경비업법 제28조 제1항).

23 경비업법 · 경비지도사·경비원의 결격사유와 범죄경력조회 정답 ③

① X 해설 경찰청장은 요청이 없어도 직권으로 임원 범죄경력조회를 할 수 있다(경비업법 제17조 제1항).

② X 해설 지방경찰청장도 직권으로 경비지도사의 범죄경력을 조회할 수 있다(경비업법 제17조 제1항).

23 해설 계속 정답 ③

③ O 해설 경비업자는 선출하려는 임원의 결격 여부를 확인하려고 관할 지방경찰청장 등에게 범죄경력조회를 요청할 수 있다(경비업법 제17조 제2항).

④ X 해설 경비업자가 받는 결과는 결격에 해당하는지 아닌지뿐이고 어떤 범죄인지는 알려 주지 않는다(경비업법 제17조 제3항).

24 경비업법 · 특수경비원의 직무·무기사용과 의무 정답 ④

① O 해설 관리수칙의 첫째는 무기 관리책임자를 정하고 그 사실을 관할 경찰관서장에게 통보하는 일이다(경비업법 시행규칙 제18조 제1항 제1호).

② O 해설 무기고·탄약고는 이중 잠금장치를 하고, 열쇠는 관리책임자가 갖되 근무시간 뒤에는 당직책임자에게 넘긴다(경비업법 시행규칙 제18조 제1항 제4호).

③ O 해설 시설주는 무기 관리 상황을 달마다 살펴 그다음 달 3일까지 관할 경찰관서장에게 통보한다(경비업법 시행규칙 제18조 제1항 제5호).

④ X 해설 빼앗긴 무기의 배상은 경찰청장이 정하는 바에 따라 전액을 물어야 한다(경비업법 시행규칙 제18조 제1항 제7호).

25 경비업법 · 경비지도사의 시험·교육과 선임·직무 정답 ③

① X 해설 서울 250명만 해도 200명을 넘는 인원 때문에 2명이 필요해 3명으로는 부족하다(경비업법 시행령 별표 3).

② X 해설 인천 35명은 30명을 넘어 따로 1명을 둬야 하므로 4명으로는 모자란다(경비업법 시행령 별표 3).

③ O 해설 서울 250명에 2명, 인천 35명·대전 44명·부산 150명에 각 1명으로 5명이고, 제주 기계경비는 기계경비지도사를 둔다(경비업법 시행령 별표 3).

④ X 해설 제주 30명은 기계경비업무라 일반경비지도사 인원에 넣지 않으므로 6명이 되지 않는다(경비업법 시행령 별표 3).

26 경비업법 · 목적과 용어의 정의 정답 ②

① X 해설 경비지도사의 종류는 일반·기계 두 가지뿐이라 특수경비지도사라는 자격은 없다(경비업법 제2조 제2호).

② O 해설 국가중요시설에는 국가정보원장이 지정한 공항·항만·원자력발전소 등의 국가보안목표시설이 들어간다(경비업법 시행령 제2조).

26 해설 계속 **정답 ②**

③ X 해설 무기는 사람의 생명·신체를 해칠 수 있게 만든 권총·소총 등이고, 분사기는 휴대장비로 따로 다룬다(경비업법 제2조 제4호).

④ X 해설 특수경비원은 특수경비업무만 하고, 시설·호송·신변보호·기계경비는 일반경비원이 한다(경비업법 제2조 제3호).

27 경비업법 · 경비업의 허가와 임원의 결격사유 **정답 ④**

① O 해설 파산했어도 복권되면 그날로 결격이 풀리므로 2018년 11월 14일 복권된 사람은 임원이 될 수 있다(경비업법 제5조 제2호).

② O 해설 명령 위반 허가취소 임원의 결격은 3년이고 같은 종류 경비업에만 미치므로, 호송경비 법인 임원은 특수경비 법인 임원이 될 수 있다(경비업법 제5조 제5호).

③ O 해설 경호법 위반 벌금형은 3년이 지나면 결격이 풀리는데, 2015년 11월 14일부터 이미 3년이 지났다(경비업법 제5조 제4호).

④ X 해설 징역형 집행유예도 금고 이상의 형 선고라서 그 형이 실효되기 전까지 임원 결격이다(경비업법 제5조 제3호).

28 경비업법 · 청원경찰법 · 정의·배치 대상과 직무·근무요령 **정답 ④**

① O 해설 수송시설 가운데 선박·항공기가 예로 적혀 있어 청원경찰을 배치할 수 있다(청원경찰법 시행규칙 제2조 제1호).

② O 해설 금융이나 보험을 업으로 하는 시설·사업장도 배치 대상이다(청원경찰법 시행규칙 제2조 제2호).

③ O 해설 「의료법」에 따른 의료기관도 배치 대상으로 적혀 있다(청원경찰법 시행규칙 제2조 제5호).

④ X 해설 사회복지시설은 배치 대상 목록에 없다 — 목록은 수송·금융·언론·육영·의료시설 등이다(청원경찰법 시행규칙 제2조).

29 경비업법 · 청원경찰법 · 무기 휴대와 무기관리수칙 **정답 ③**

① X 해설 탄약고는 무기고와 떨어진 곳에 두고, 사람이 많이 오가는 시설과도 떨어뜨려야 한다(청원경찰법 시행규칙 제16조 제1항 제4호).

② X 해설 무기·탄약 출납부와 무기장비 운영카드는 경찰청장이 정한 것을 갖춰 둔다(청원경찰법 시행규칙 제16조 제1항 제1호).

29 해설 계속 **정답 ③**

③ O 해설 대여받은 무기·탄약에 분실·도난 등 사고가 나면 지체 없이 관할 경찰서장에게 통보한다(청원경찰법 시행규칙 제16조 제1항 제7호).

④ X 해설 청원경찰 무기·탄약 손질 주기는 주 1회 이상이고, 청원주가 지급받은 청원경찰에게 시킨다(청원경찰법 시행규칙 제16조 제2항 제3호).

30 경비업법 · 청원경찰법 · 청원경찰의 배치·이동과 배치 폐지 **정답 ②**

① X 해설 배치 여부 결정 기한은 15일 같은 날수가 아니라 「지체 없이」다(청원경찰법 제4조 제2항).

② O 해설 사업장이 여러 도에 걸쳐도 신청서를 한 번에 낼 수 있고, 이때는 주된 사업장의 경찰서장을 거친다(청원경찰법 시행령 제2조).

③ X 해설 첨부 서류는 경비구역 평면도와 배치계획서이고, 신청서는 관할 경찰서장을 거쳐 낸다(청원경찰법 시행령 제2조).

④ X 해설 시설 축소로 배치를 폐지·감축하는 사람은 청원주다(청원경찰법 제10조의5 제1항).

31 경비업법 · 청원경찰법 · 청원경찰경비·보수와 보상금·퇴직금 **정답 ③**

① X 해설 재직 30년 이상은 경위 보수를 감안하므로 32년을 경사로 둔 것이 어긋난다(청원경찰법 제6조 제2항).

② X 해설 15년 이상 23년 미만은 경장이라 16년은 순경이 아니고, 32년도 경위다(청원경찰법 제6조 제2항).

③ O 해설 15년 미만 순경, 15~23년 미만 경장, 23~30년 미만 경사, 30년 이상 경위라 16·20년 경장, 25년 경사, 32년 경위다(청원경찰법 제6조 제2항).

④ X 해설 16년은 15년을 넘었으니 순경이 아니라 경장 보수를 감안한다(청원경찰법 제6조 제2항).

32 경비업법 · 청원경찰법 · 벌칙과 과태료 **정답 ①**

① X 해설 결격사유 없는 사람을 승인 없이 임용하면 300만원이고, 결격자를 임용하면 500만원이다(청원경찰법 시행령 별표 2).

② O 해설 국가보안목표시설에 배치 결정 없이 청원경찰을 두면 500만원, 그 밖의 시설은 400만원이다(청원경찰법 시행령 별표 2).

32 해설 계속 **정답 ①**

③ O 해설 최저부담기준액 이상의 보수를 정당한 사유 없이 주지 않으면 500만원이 기준이다(청원경찰법 시행령 별표 2).

④ O 해설 총기·실탄·분사기에 관한 감독 명령을 따르지 않으면 500만원, 그 밖의 명령은 300만원이다(청원경찰법 시행령 별표 2).

33 경비업법 · 청원경찰법 · 복무·징계와 표창 **정답 ②**

① X 해설 징계 종류는 공무원 징계와 달리 강등이 빠진 다섯 가지다(청원경찰법 제5조의2 제2항).

② O 해설 지방경찰청장은 신고받은 징계규정에 보완이 필요하면 청원주에게 보완을 요구할 수 있다(청원경찰법 시행령 제8조 제6항).

③ X 해설 정직은 그 기간 보수의 3분의 2를 줄이고, 3분의 1은 감봉의 감액 비율이다(청원경찰법 시행령 제8조 제2항).

④ X 해설 징계규정 제정·신고 기한은 10일이 아니라 배치 결정을 통지받은 날부터 15일이다(청원경찰법 시행령 제8조 제5항).

34 경비업법 · 청원경찰법 · 제복·장구와 급여품·대여품 **정답 ①**

① X 해설 신분증명서의 발행자와 형식 결정권자는 모두 청원주이며, 사업장 안에서는 한 가지 형식으로 맞춘다(청원경찰법 시행규칙 제11조 제1항).

② O 해설 청원주는 소속 청원경찰에게 직무집행에 필요한 교육을 매월 4시간 이상 해야 한다(청원경찰법 시행규칙 제13조 제1항).

③ O 해설 퇴직하는 청원경찰은 대여품을 청원주에게 돌려줘야 한다(청원경찰법 시행규칙 제12조 제2항).

④ O 해설 국내 주재 외국기관도 청원경찰을 배치할 수 있는 곳으로 법에 적혀 있다(청원경찰법 제2조 제2호).

35 경비업법 · 청원경찰법 · 무기 휴대와 무기관리수칙 **정답 ②**

① X 해설 무기를 대여한 뒤 관할 경찰서장은 무기관리 상황을 수시로 점검한다(청원경찰법 시행령 제16조 제3항).

② O 해설 평상근무 중 총기를 휴대하지 않을 때는 분사기를 휴대해야 한다(청원경찰법 시행규칙 제9조 제3항).

35 해설 계속 **정답 ②**

③ X 해설 분사기 소지허가는 「총포 · 도검 · 화약류 등의 안전관리에 관한 법률」에 따라 받는다(청원경찰법 시행령 제15조).

④ X 해설 무기 대여는 청원주의 신청을 받아 지방경찰청장이 결정하고, 관할 경찰서장은 그에 따라 대여한다(청원경찰법 제8조 제2항).

36 경비업법 · 청원경찰법 · 청원경찰경비·보수와 보상금·퇴직금 **정답 ④**

① O 해설 청원주가 부담하는 청원경찰경비는 네 가지로, 봉급과 수당, 피복비, 교육비, 보상금과 퇴직금이다(청원경찰법 제6조 제1항).

② O 해설 국가기관·지자체 밖 청원경찰에게는 경찰청장이 고시한 최저부담기준액 이상을 줘야 한다(청원경찰법 제6조 제3항, 시행령 제10조).

③ O 해설 국가기관·지자체 청원경찰의 수당은 「공무원수당 등에 관한 규정」의 가계보전수당·실비변상 등이다(청원경찰법 시행령 제9조 제2항).

④ X 해설 교육비는 입교 3일 전에 해당 경찰교육기관에 낸다 — 청원경찰에게 주는 돈이 아니다(청원경찰법 시행규칙 제8조 제3호).

37 경비업법 · 청원경찰법 · 신분·배상책임과 면직·퇴직·휴직 **정답 ④**

① O 해설 청원경찰은 「경찰관 직무집행법」상 직무 외의 수사활동 등 사법경찰관리 직무를 할 수 없다(청원경찰법 시행규칙 제21조 제2항).

② O 해설 벌칙을 적용할 때만 공무원으로 보고, 그 밖에는 원칙적으로 공무원이 아니다(청원경찰법 제10조 제2항, 시행령 제18조).

③ O 해설 청원경찰이 직무 중 직권을 남용하면 벌금 없이 징역·금고만 있는 6개월 이하의 형을 받는다(청원경찰법 제10조 제1항).

④ X 해설 경찰서장의 경비구역 감독은 한 달에 한 번 이상이면 되고, 복무 실태와 무기 취급을 살핀다(청원경찰법 시행령 제17조).

38 경비업법 · 청원경찰법 · 신분·배상책임과 면직·퇴직·휴직 **정답 ②**

① O 해설 청원경찰에게는 단체행동이 막혀 있어, 업무를 방해하는 쟁의행위는 형태를 가리지 않고 금지된다(청원경찰법 제9조의4).

38 해설 계속 정답 ②

② X 해설 민법을 따르는 것은 국가기관·지자체에 근무하지 않는 청원경찰의 배상책임이다(청원경찰법 제10조의2).

③ O 해설 의사에 반한 면직이 허용되는 경우는 형의 선고, 징계처분, 신체·정신 이상 세 가지뿐이다(청원경찰법 제10조의4 제1항).

④ O 해설 정해진 노선을 도는 정선순찰이 기본이고, 청원주 판단에 따라 요점·난선순찰로 바꿀 수 있다(청원경찰법 시행규칙 제14조 제3항).

39 경비업법 · 청원경찰법 · 임용과 교육 정답 ④

① X 해설 청원경찰은 60세가 되면 당연 퇴직한다(청원경찰법 제10조의6 제3호).

② X 해설 청원경찰 복무에 준용하는 법률은 「국가공무원법」과 「경찰공무원법」이고, 「경찰관 직무집행법」은 직무 수행의 근거다(청원경찰법 제5조 제4항, 제3조).

③ X 해설 청원주가 임용하되 미리 지방경찰청장의 승인을 받아야 하고, 예외 단서도 없다(청원경찰법 제5조 제1항).

④ O 해설 임용 보고는 임용한 날부터 10일 이내, 경찰서장을 거쳐 지방경찰청장에게 하는 것이다(청원경찰법 시행령 제4조 제2항).

40 경비업법 · 청원경찰법 · 제복·장구와 급여품·대여품 정답 ①

① O 해설 복제는 제복·장구·부속물로 나뉘고, 모자표장·가슴표장·계급장·장갑 등은 부속물이다(청원경찰법 시행령 제14조 제1항, 시행규칙 제9조 제1항 제3호).

② X 해설 특수복장은 청원주가 지방경찰청장의 승인을 받아 입힌다 — 경찰서장 보고로는 안 된다(청원경찰법 시행령 제14조 제3항).

③ X 해설 제복의 제식·재질은 청원주가 정하되 경찰·군인 제복과 구별되게 사업장별로 통일한다(청원경찰법 시행규칙 제9조 제2항 제1호).

④ X 해설 정모·근무복·단화·호루라기·경찰봉·포승은 평상근무 때의 차림이고, 특수근무 때는 기동모·기동복·기동화·휘장이다(청원경찰법 시행규칙 제9조 제3항). [개정] 지금은 특수근무 규정이 없다.

41 기계경비개론 · 기계경비시스템과 감지기 · 기계경비시스템의 업무·구성과 용어 정답 ④

① O 해설 무인 기계경비는 사람이 쉬는 시간 없이 기기가 감시하므로 24시간 끊김 없는 경비가 가능하다.

② O 해설 상주 인력을 두지 않아 인력경비보다 인건비가 적게 드는 것이 큰 장점이다.

③ O 해설 감지기와 경보로 범죄를 미리 막고, 사건이 나면 관제센터와 출동요원이 대응한다.

④ X 해설 무인 경비는 경보를 받은 뒤 출동요원이 달려가야 해서, 현장에 사람이 있는 인력경비보다 대응이 늦은 것이 약점이다.

42 기계경비개론 · 기계경비의 기초이론 · 경비업법령상 기계경비업무 정답 ①

① O 해설 기계경비업자는 대응조치 등 업무의 운영·개선을 위해 대통령령이 정하는 바에 따라 관련 서류를 작성·비치한다(경비업법 제9조 제2항).

② X 해설 앞 칸 「대응조치」는 맞지만, 서류 작성 기준은 행정안전부령이 아니라 대통령령이다(경비업법 제9조 제2항).

③ X 해설 앞 칸은 「대응체계」가 아니라 「대응조치」다 — 뒤 칸 대통령령은 맞다(경비업법 제9조 제2항).

④ X 해설 두 칸 모두 틀렸다 — 「대응조치」와 「대통령」령이어야 한다(경비업법 제9조 제2항).

43 기계경비개론 · 기계경비의 기초이론 · 전기·전자 기초 정답 ④

① X 해설 발광다이오드(LED)는 순방향 전류를 흘리면 빛을 내는 다이오드로, 표시등·조명에 쓴다.

② X 해설 제너다이오드는 역방향 항복 전압이 일정한 성질로 전압을 고정하는 정전압 회로에 쓴다.

③ X 해설 터널다이오드는 전압이 오를 때 전류가 줄어드는 부성저항을 이용해 초고주파 발진에 쓴다.

④ O 해설 쇼트키다이오드는 금속과 반도체를 접합해 순방향 전압이 낮고 스위칭이 빨라 PC 전원 같은 고속·고효율 회로에 쓴다.

44 기계경비개론 · 기계경비의 기초이론 · 전기·전자 기초 정답 ②

① X 해설 리플 전압 2 V면 맥동률은 2 ÷ 400 = 0.5%다 — 1%면 400 × 0.01 = 4 V다.

44 해설 계속 — 정답 ②

② O 해설 맥동률 = 리플 전압 ÷ 직류 출력 전압이므로 리플 전압 = 0.01 × 400 V = 4 V다.

③ X 해설 20 V는 400 V의 5%로 맥동률 5%일 때의 값이다 — 1%는 4 V다.

④ X 해설 40 V는 400 V의 10%다 — 맥동률 1%는 400 × 0.01 = 4 V다.

45 기계경비개론 · 기계경비의 기초이론 · 전기·전자 기초 — 정답 ③

① X 해설 2는 저항을 전류로 나눈 값(10 ÷ 5)이라 전력이 아니다 — $P = I^2R = 250$ W다.

② X 해설 50은 I × R = 5 × 10, 곧 전압 50 V다 — 전력은 50 V × 5 A = 250 W다.

③ O 해설 전력 $P = I^2R = 5^2 \times 10 = 25 \times 10 = 250$ W다.

④ X 해설 500 W는 바른 값 250 W의 두 배다 — $P = I^2R = 25 \times 10 = 250$ W다.

46 기계경비개론 · 기계경비의 기초이론 · 컴퓨터와 논리회로 — 정답 ②

① X 해설 AND는 입력이 모두 1일 때만 1이라, 입력이 같은 1·1에서는 오히려 1을 낸다.

② O 해설 EX-OR(배타적 논리합)은 입력이 같으면(0·0, 1·1) 0, 다르면(0·1, 1·0) 1을 낸다.

③ X 해설 NOT은 입력 하나를 뒤집는 게이트라 두 입력이 같은지 다른지를 비교하지 못한다.

④ X 해설 OR는 입력이 같은 1·1에서도 1을 내므로 「같으면 0」 조건에 맞지 않는다.

47 기계경비개론 · 기계경비시스템과 감지기 · 감지기의 구비조건과 분류 — 정답 ②

① O 해설 열선감지기는 프레넬 렌즈로 방 안에 여러 감지 구역을 펼쳐 공간을 지키는 입체경계형이다.

② X 해설 자석감지기는 문·창이 열리는 지점만 보는 점경계형이라 공간 전체를 지키지 못한다.

③ O 해설 초음파감지기는 공간에 초음파를 채워 그 안 어디서 움직여도 잡는 입체경계형이다.

④ O 해설 실내용 마이크로웨이브 감지기는 전파를 방 안에 퍼뜨려 움직임을 잡는 입체경계형이다.

48 기계경비개론 · 기계경비시스템과 감지기 · 주장치(컨트롤러)와 통신장치 — 정답 ④

① O 해설 제어부는 감지 신호를 판단해 경보·통보 여부를 정하는 컨트롤러의 중심 회로다.

② O 해설 출력부는 제어부의 판단에 따라 경보장치를 울리거나 관제센터로 신호를 내보낸다.

③ O 해설 전원부는 컨트롤러와 감지기에 전원을 대고, 정전 때는 예비 전지로 동작을 이어 간다.

④ X 해설 이상을 잡아내는 감지부는 감지기 쪽의 일이라 컨트롤러의 구성요소가 아니다.

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

① X 해설 QAM에 주파수를 바꾸는 FSK는 들어가지 않는다 — QAM은 진폭(ASK)과 위상(PSK)을 함께 바꾼다.

② O 해설 QAM은 진폭을 바꾸는 ASK와 위상을 바꾸는 PSK를 합쳐, 한 번에 더 많은 비트를 실어 보낸다.

③ X 해설 ASK는 맞지만 FSK가 아니라 PSK와 결합한다 — QAM은 진폭+위상 변조다.

④ X 해설 FSK·QPSK의 조합이 아니다 — QAM은 진폭과 위상을 함께 바꾸는 방식이다.

50 기계경비개론 · 기계경비의 기초이론 · 전기·전자 기초 — 정답 ③

① X 해설 바리스터는 전압이 일정 값을 넘으면 저항이 급히 줄어 서지를 흡수하는 소자로, 온도 소자가 아니다.

② X 해설 UJT(단접합 트랜지스터)는 펄스 발진·타이머 회로에 쓰는 반도체 소자다.

③ O 해설 서미스터는 온도가 오르면 저항이 줄어드는 (-) 온도계수를 가져 온도 측정·제어·계전기에 쓴다.

④ X 해설 다이액은 양방향으로 일정 전압에서 도통하는 트리거 소자로, 트라이액을 켜는 데 쓴다.

51 기계경비개론 · 기계경비의 기초이론 · 전기·전자 기초 — 정답 ④

① X 해설 2 F는 위쪽 직렬 가지(3 F·6 F)만 구한 값이다 — 아래 6 F를 병렬로 더해 8 F가 된다.

② X 해설 4 F는 맞지 않는다 — 위 가지 3×6/(3+6) = 2 F에 아래 6 F를 더하면 8 F다.

③ X 해설 6 F는 아래 콘덴서 하나뿐이다 — 위 직렬 가지 2 F를 병렬로 더해야 한다.

51 해설 계속 정답 ④

④ O 해설 콘덴서는 직렬일 때 곱÷합이라 위 가지는 3×6/(3+6) = 2 F, 병렬은 더하므로 2 + 6 = 8 F다.

52 기계경비개론 · 기계경비시스템과 감지기 · 방범용 감지기 정답 ①

① X 해설 부착형 유리감지기는 침입자가 떼어 내거나 망가뜨리지 못하도록 유리창 안쪽에 단다.

② O 해설 감지기가 떨어지면 유리 진동을 받지 못하므로 붙어 있는지 수시로 점검한다.

③ O 해설 썬팅·필름 위에 붙이면 진동이 덜 전해지므로 감지기를 붙일 부분의 필름을 오려 내고 유리에 바로 붙인다.

④ O 해설 유리가 깨질 때의 진동이 잘 전달되도록 유리면에 빈틈없이 밀착해 붙인다.

53 기계경비개론 · 기계경비시스템과 감지기 · 감지기에 응용되는 물리적 효과 정답 ②

① X 해설 압전효과는 결정에 압력을 가할 때 전압이 생기는 현상으로 온도 변화와 관계없다.

② O 해설 온도가 급히 바뀌는 순간에만 전압을 내는 것이 초전효과라, 온도가 일정하게 유지되면 신호가 나오지 않는다.

③ X 해설 열전효과는 서로 다른 금속을 이은 양 끝의 온도가 다를 때 생기는 기전력으로, 열전대가 이 원리다.

④ X 해설 광기전력 효과는 빛을 받을 때 기전력이 생기는 현상이라 온도 변화와 관계없다.

54 기계경비개론 · 기계경비시스템과 감지기 · 감지기의 구비조건과 분류 정답 ③

① O 해설 감지 대상의 작은 변화도 알아채는 민감도, 곧 감도가 있어야 침입을 놓치지 않는다.

② O 해설 온도·습도가 바뀌어도 동작이 흔들리지 않는 안정도가 있어야 날씨 탓 오보가 없다.

③ X 해설 감지한 뒤에는 원래 상태로 돌아와 다음 침입을 잡아야 한다(복귀도) — 감지 상태를 계속 붙들고 있으면 안 된다.

④ O 해설 원하는 신호만 골라 감지하는 선택도가 있어야 다른 자극에 따른 오보가 줄어든다.

55 기계경비개론 · 기계경비의 기초이론 · 전기·전자 기초 정답 ①

① O 해설 전압 V·전류 I·저항 R 사이에 V = IR이 성립한다는 것이 옴의 법칙으로, 저항이 같으면 전압을 두 배로 올릴 때 전류도 두 배가 된다.

② X 해설 「렌쯔」의 바른 표기는 렌츠이며, 이 법칙은 코일에 생기는 유도 전류의 방향을 정할 뿐 전압·저항 관계를 다루지 않는다.

③ X 해설 암페어(앙페르)의 법칙은 전류와 그 둘레 자기장 사이의 관계를 다룰 뿐, 전압·저항과의 비례 관계를 말하지 않는다.

④ X 해설 키르히호프의 법칙은 한 점에 드나드는 전류의 합, 닫힌 회로의 전압 합이 각각 0이라는 법칙이다.

56 기계경비개론 · 기계경비시스템과 감지기 · 방범용 감지기 정답 ①

① X 해설 열선 감지기는 침입자가 경계존을 가로지를 때 가장 잘 잡으므로 침입 경로가 경계존을 가로지르도록(직각에 가깝게) 단다.

② O 해설 창·문의 유리창에 경계존이 닿으면 햇빛·바깥 열로 오보가 나므로 닿지 않게 한다.

③ O 해설 주로 실내용으로 쓰며, 감지구역 안에 커튼처럼 흔들리는 물체가 없게 한다.

④ O 해설 상자 같은 물건이 쌓이면 감지 구역을 가려 사각이 생기므로 쌓이지 않게 한다.

57 기계경비개론 · 기계경비시스템과 감지기 · 외곽 감지기별 원리 — 장력·광케이블·전계 정답 ③

① O 해설 광케이블 센서는 전기가 아닌 빛으로 동작해 실내·실외 어디에나 쓸 수 있다.

② O 해설 마름모꼴 철망인 능형 울타리에 광케이블을 엮어 다는 것이 주된 쓰임이다.

③ X 해설 광케이블은 빛을 전하므로 전자파·외부 노이즈의 영향을 받지 않는 것이 큰 장점이다.

④ O 해설 케이블 진동으로 바뀐 광신호는 존 프로세서가 분석해 경보 여부를 정한다.

58 기계경비개론 · 기계경비시스템과 감지기 · 외곽감지시스템의 선정과 운용 정답 ④

① O 해설 운용자가 쉽게 다루고 경보를 바로 알아볼 수 있는지, 곧 운용상 편리성을 따진다.

58 해설 계속 **정답 ④**

② O 해설 위험물 시설이라 오래 견디고 정확히 감지하는 성능과 내구성을 따진다.

③ O 해설 고장이 났을 때 수리와 부품 공급을 제때 받을 수 있는지, 곧 사후 관리 측면도 따진다.

④ X 해설 개인정보 활용성은 외곽 침입감지장치를 고르는 기준과 관계없다 — 기준은 성능·내구성·편리성·사후 관리다.

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

① X 해설 반도체식은 가스가 산화주석 같은 반도체 표면에 붙을 때 전기저항이 바뀌는 것을 쓴다.

② X 해설 열전도식은 가스의 열전도율 차이로 달궈진 선의 온도가 바뀌는 것을 보며, 가스를 태우지 않는다.

③ X 해설 불꽃감지식은 화재 불꽃의 자외선·적외선을 잡는 방식으로 가스누설감지기가 아니다.

④ O 해설 접촉연소식은 백금선 코일 표면에서 가스가 타며 나는 열로 백금선의 저항이 커지는 것을 잡는다.

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

① X 해설 바이메탈은 정온식 스포트형 감지기의 부품이다 — 차동식은 공기의 팽창을 쓴다.

② O 해설 리크구멍은 천천히 오르는 열로 팽창한 공기를 빼 줘 난방 같은 완만한 변화에는 작동하지 않게 한다.

③ O 해설 공기실(감열실)은 화재의 열을 받아 안에 갇힌 공기가 팽창하는 공간이다.

④ O 해설 다이어프램은 공기실 공기가 급히 팽창하면 밀려 올라가 접점을 닫는 얇은 금속막이다.

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

① X 해설 Zoom Lens는 초점거리를 바꿔 화각을 넓히고 좁히는 렌즈로, 밝기에 따른 조리개 조절과는 다른 기능이다.

② O 해설 Auto Iris Lens는 주변 밝기에 따라 조리개(개구율)를 자동으로 열고 닫아 영상 밝기를 일정하게 한다.

③ X 해설 Fixed Focus Lens는 초점거리가 고정된 렌즈로 밝기에 따라 조리개를 스스로 바꾸지 않는다.

61 해설 계속 **정답 ②**

④ X 해설 Variable Focus Lens(바리포컬)는 설치할 때 손으로 초점거리를 바꿔 화각을 맞추는 렌즈다.

62 기계경비개론 · 화상감시·출입통제와 융합보안 · 촬상부 — 카메라·렌즈·하우징 **정답 ③**

① X 해설 CID(전하 주입 소자)는 모인 전하를 기판으로 주입하는 방식으로 읽는 촬상소자다.

② X 해설 CCD는 화소의 전하를 이웃 칸으로 차례로 옮겨(결합·전송) 읽는 촬상소자로 전하 변조 방식이 아니다.

③ O 해설 CMD(Charge Modulation Device)는 빛으로 생긴 전하가 화소 트랜지스터의 전류를 바꾸는(변조) 방식으로 영상을 만든다.

④ X 해설 CMOS는 화소마다 증폭기를 둔 상보형 금속산화막 반도체 촬상소자로 지금 가장 많이 쓴다.

63 기계경비개론 · 화상감시·출입통제와 융합보안 · 촬상부 — 카메라·렌즈·하우징 **정답 ③**

① O 해설 픽셀(화소)은 화면을 이루는 가장 작은 점 하나로, 많을수록 영상이 섬세해진다.

② O 해설 휘도는 면광원이 어떤 방향으로 내는 빛의 밝기로, 단위는 cd/m^2다.

③ X 해설 해상도는 이미지의 크기가 아니라 얼마나 섬세하게 나타내는지를 보이는 지표다.

④ O 해설 조도는 면에 들어오는 광속을 단위 면적으로 나눈 값으로, 단위는 럭스(lx)다.

64 기계경비개론 · 화상감시·출입통제와 융합보안 · 촬상부 — 카메라·렌즈·하우징 **정답 ①**

① O 해설 서멀(열화상) 카메라는 유리가 막는 원적외선을 통과시키는 게르마늄·실리콘 렌즈를 쓴다.

② X 해설 일반 적외선 카메라는 근적외선을 쓰므로 보통 유리 렌즈로도 찍히며 게르마늄 렌즈가 필요 없다.

③ X 해설 자외선 카메라는 석영처럼 자외선이 잘 지나가는 렌즈를 쓰며 게르마늄을 쓰지 않는다.

④ X 해설 가시광선 카메라는 보통 광학 유리 렌즈를 쓰며, 게르마늄은 가시광선을 통과시키지 못한다.

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

① O 해설 NVR에 저장된 영상은 네트워크로 여러 사용자가 동시에 볼 수 있다.

② O 해설 IP카메라 스트림에 음성이 실려 오면 NVR은 영상과 함께 음성도 저장한다.

③ X 해설 IP카메라는 디지털로 인코딩한 스트림을 내보내므로 NVR이 녹화하는 것도 디지털이다.

④ O 해설 NVR은 IP카메라가 H.264 같은 코덱으로 압축(인코딩)한 스트림을 그대로 저장한다.

66 기계경비개론 · 화상감시·출입통제와 융합보안 · 전송부와 전원 — 동축케이블·PoE·전원 안정화 정답 ④

① X 해설 TCP/IP는 인터넷 통신 프로토콜 묶음으로, 기기마다 붙은 고유번호가 아니다.

② X 해설 Login은 사용자가 아이디·비밀번호로 시스템에 들어가는 절차일 뿐 장치를 식별하지 않는다.

③ X 해설 Protocol은 기기끼리 데이터를 주고받는 약속(통신 규약) 전체를 이르는 말이다.

④ O 해설 MAC Address는 네트워크 장치마다 붙은 48비트 고유번호로, 이를 읽어 카메라를 찾아 자동 설정한다.

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

① O 해설 네트워크 카메라는 IP로 접속하므로 여러 사용자가 동시에 볼 수 있다.

② X 해설 네트워크 카메라는 디지털로 보내므로 아날로그처럼 거리에 따라 화질이 떨어지지 않는다.

③ O 해설 네트워크 카메라 영상은 웹브라우저 같은 접속 프로그램을 거쳐야 볼 수 있다.

④ O 해설 원격지에서 네트워크로 팬·틸트·줌 같은 카메라 회전·확대 장치를 조작할 수 있다.

68 기계경비개론 · 화상감시·출입통제와 융합보안 · CCTV 시스템의 개요와 구성 정답 ①

① X 해설 IP카메라는 네트워크로 연결되므로 인터넷이 닿는 곳이면 거리 제한 없이 영상을 볼 수 있다.

② O 해설 CCTV 설계에서는 온도·습도 같은 환경과 조명(광원)을 가장 먼저 따진다.

68 해설 계속 정답 ①

③ O 해설 전송은 동축·UTP·광 같은 유선이 보통이지만 거리가 멀거나 배선이 어려우면 무선을 쓰기도 한다.

④ O 해설 실외용 카메라는 더위·추위·비바람 같은 극한 환경을 견딜 수 있어야 한다.

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

① X 해설 H.261은 ISDN 화상회의용으로 만든 초기 동영상 압축 표준이다.

② X 해설 H.262는 MPEG-2와 같은 표준으로 DVD·디지털 방송에 쓰였고, AVC보다 효율이 낮다.

③ X 해설 H.263은 낮은 전송 속도의 영상전화용으로 만든 압축 표준으로 H.264보다 효율이 낮다.

④ O 해설 H.264(MPEG-4 AVC)는 같은 화질을 더 적은 용량으로 담아 CCTV·인터넷 영상에 널리 쓴다.

70 기계경비개론 · 화상감시·출입통제와 융합보안 · 지능형·클라우드 영상보안과 개인정보 보호 정답 ③

① O 해설 사람·차량 같은 객체를 알아보는 객체 인식 기술이 지능형 감시의 핵심이다.

② O 해설 이벤트가 나면 PTZ 카메라·경보기·출입통제 같은 주변기기와 자동으로 연동해야 한다.

③ X 해설 감시요원의 운용경력은 사람의 조건이지 지능형 시스템의 기술 요구조건이 아니다.

④ O 해설 사건 순간을 곧바로 저장하고, 나중에 조건을 넣어 원하는 장면을 금방 꺼내 볼 수 있어야 한다.

71 기계경비개론 · 화상감시·출입통제와 융합보안 · 카드 인식 장치 정답 ④

① X 해설 위갠드 카드는 카드 속 특수 자성선의 자극 변화로 읽히며 발진 코일을 쓰지 않는다.

② X 해설 마그네틱 카드는 자기 띠에 기록한 정보를 리더에 긁어 읽으며 코일 발진을 쓰지 않는다.

③ X 해설 IC(접촉식) 카드는 칩 단자를 리더에 직접 닿게 해 읽으므로 고유 주파수 발진이 필요 없다.

④ O 해설 RF(근접식) 카드는 반도체와 코일이 리더 전파를 받아 고유 주파수로 응답하는 방식이다.

72 기계경비개론 · 화상감시·출입통제와 융합보안 · 전기정과 저지장치 **정답 ③**

① O 해설 강화유리 단개문이 양쪽으로 열리면 문틀이 없어 위아래로 볼트를 박는 Dead-Bolt를 단다.

② O 해설 한쪽으로만 열리는 철재 단개문은 문틀에 Electric-Strike를 달아 걸쇠를 풀고 잠근다.

③ X 해설 Electric-Strike는 문틀에 다는 걸쇠 받이라 틀 없이 양쪽으로 여닫는 강화유리 문에는 맞지 않고, 이때는 Dead-Bolt를 쓴다.

④ O 해설 한쪽으로 열리는 목재 양개문에는 문틀 위에 전자석을, 문에 철판을 붙이는 EM Lock을 쓴다.

73 기계경비개론 · 화상감시·출입통제와 융합보안 · 상품도난방지시스템(EAS) **정답 ②**

① X 해설 바코드(ㄴ)는 가격·재고를 읽는 표식이라 도난방지 장치가 아니고, 태그·라벨(ㅁ)이 빠졌다.

② O 해설 휴대용 감응기(ㄱ)·소거기(ㄷ)·태그 및 라벨(ㅁ)이 EAS 구성이고, 바코드(ㄴ)·기록기(ㄹ)는 들지 않는다.

③ X 해설 바코드(ㄴ)와 기록기(ㄹ)가 들어갔고 휴대용 감응기(ㄱ)·태그(ㅁ)가 빠졌다.

④ X 해설 바코드(ㄴ)·기록기(ㄹ)는 EAS 장치가 아니며 휴대용 감응기(ㄱ)와 소거기(ㄷ)가 빠졌다.

74 기계경비개론 · 화상감시·출입통제와 융합보안 · 전기정과 저지장치 **정답 ④**

① X 해설 EM Lock은 솔레노이드가 아니라 전자석의 흡착력으로 문을 붙잡으며 래치가 없다.

② X 해설 Turnstile은 회전 막대로 한 사람씩 통과시키는 게이트이지 전기정이 아니다.

③ X 해설 정전형 전기정은 전원이 끊길 때의 동작 방식에 따른 구분으로, 솔레노이드·실린더 래치 구조를 가리키지 않는다.

④ O 해설 Electric-Strike는 문틀 속 솔레노이드가 걸쇠 받이(실린더 래치)를 풀고 잠가 문을 여닫게 한다.

75 기계경비개론 · 화상감시·출입통제와 융합보안 · 출입통제시스템의 구성과 운용 **정답 ③**

① O 해설 RS-485·LAN·전화선·무선처럼 여러 통신매체로 시스템을 꾸릴 수 있다.

75 해설 계속 **정답 ③**

② O 해설 누가 언제 어느 문을 지났는지 여러 조건을 조합해 찾아볼 수 있는 검색 기능이 있다.

③ X 해설 관리자가 원격 명령 한 번으로 모든 문의 잠금을 동시에 바꿀 수 있는 것이 출입통제의 특징이다.

④ O 해설 임원실·서버실처럼 중요한 곳일수록 높은 등급을 걸어 허가된 사람만 통과시킨다.

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

① X 해설 홍채인식은 정확도가 높은 대신 전용 카메라가 비싸고, 눈 속 무늬라 베끼기도 어렵다.

② O 해설 정맥은 피부 아래에 있어 겉으로 보이지 않으므로 위조가 거의 불가능하고 인식률도 높다.

③ O 해설 손끝이 다치거나 닳아 융선이 흐려지면 지문 대조가 어긋나 오작동할 수 있다.

④ O 해설 얼굴은 빛의 세기, 고개 각도, 웃거나 찡그린 표정에 따라 다르게 찍혀 오인식이 생길 수 있다.

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

① X 해설 verification(검증)은 본인이라고 밝힌 한 사람의 정보와만 1:1로 비교하는 방식이다.

② O 해설 identification(식별)은 입력한 생체정보를 등록된 모든 정보와 1:N으로 비교해 누구인지 찾는다.

③ X 해설 acceptability(수용성)는 사용자가 인식 방식을 거부감 없이 받아들이는 정도를 말한다.

④ X 해설 permanence(영구성)는 생체특성이 시간이 지나도 변하지 않는 성질을 말한다.

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

① O 해설 제품보증기간은 고장 때 무상 수리를 받을 수 있는 기간이라 사후 관리 항목이다.

② O 해설 스스로 이상을 진단하는 기능이 있으면 고장을 빨리 찾아 고칠 수 있어 사후 관리에 든다.

③ X 해설 경비신호에 따른 출동지원은 경비 운영·대응의 문제로, 장비의 사후 관리 항목이 아니다.

④ O 해설 유지보수에 필요한 부품·자재를 제때 받을 수 있는지도 사후 관리 항목이다.

79 기계경비개론 · 기계경비시스템과 감지기 · 외곽 감지기별 원리 — 장력·광케이블·전계 **정답 ②**

① O 해설 자력식 케이블 시스템은 센서케이블, 신호를 가려내는 신호분석기, 상태를 보여 주는 신호모니터로 이뤄진다.

② X 해설 자력식 케이블은 자석이 만든 자기장 속에서 도선이 흔들릴 때 생기는 기전력을 쓰는 구조로, 속심 전체가 영구고무자석인 것은 아니다.

③ O 해설 케이블을 울타리에 달거나 벽·바닥에 깔 수 있어 실내·외 모두에 쓴다.

④ O 해설 케이블에 충격·진동이 오면 자기장 속 도선이 움직여 기전력이 달라지는 것으로 침입을 잡는다.

80 기계경비개론 · 기계경비시스템과 감지기 · 외곽 감지기별 원리 — 장력·광케이블·전계 **정답 ③**

① X 해설 장력 감지기는 울타리 위에 팽팽히 친 철선으로 감지하는 지상형이다.

② X 해설 적외선 감지기는 기둥에 세운 투광기·수광기 사이 빔으로 지상을 지킨다.

③ O 해설 수평전계 감지기는 전선을 땅에 묻어 그 위를 지나는 사람에 따른 전계 변화를 잡는 지하매설형이다.

④ X 해설 마이크로웨이브 감지기는 지상에 세운 송·수신기 사이 전파 띠로 감시한다.