제1과목: 경비업법(청원경찰법 포함)

1. 경비업법령상 경비업 허가에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 지방경찰청장은 경비업 변경허가를 한 경우 해당 법인의 주사무소를 관할하는 지구대장을 거쳐 신청인에게 허가증을 발급하여야 한다.

② 경비업자는 경비업 허가증이 못쓰게 된 경우에는 그 사유서를 첨부하여 해당 지방경찰청 소속의 경찰서장에게 재발급을 신청하여야 한다.

③ 지방경찰청장이 경비업 허가를 신청 받아 허가여부를 결정할 때, 임원의 신용은 검토대상이 아니다.

④ 누구든지 허가를 받은 경비업체와 동일한 명칭으로 경비업 허가를 받을 수 없다.

2. 경비업법령상 경비업 허가신청 등에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 경비업 허가 신청시 시설을 갖출 수 없는 경우에는 시설 확보계획서를 제출한 후 허가를 받은 날부터 1월 이내에 법령 규정에 의한 시설을 갖추고 지방경찰청장의 확인을 받아야 한다.

② 경비업의 허가를 받은 법인은 기계경비업무 수행을 위한 관제시설을 이전한 때에는 관할 경찰서장에게 신고하여야 한다.

③ 경비업 변경허가 신청시 자본금을 갖출 수 없는 경우에는 자본금 확보계획서를 제출한 후 변경허가를 받은 날부터 1월 이내에 자본금을 갖추고 지방경찰청장의 확인을 받아야 한다.

④ 경비업자가 허가 받은 경비업무를 변경하려는 경우에는 변경허가신청서를 경찰청장 또는 관할 지방경찰청장에게 제출하여야 한다.

3. 경비업법령상 경비업을 영위하는 법인의 임원 결격사유에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 한정후견인 또는 성년후견인은 임원이 될 수 없다.

② 이 법에 위반하여 벌금형의 선고를 받고 5년이 지나지 아니한 자는 임원이 될 수 없다.

③ 「대통령 등의 경호에 관한 법률」에 위반하여 벌금형의 선고를 받고 3년이 지나지 아니한 자는 특수경비업무를 수행하는 법인의 임원이 될 수 없다.

④ 관할 경찰관서장의 배치폐지명령에 따르지 아니하여 허가가 취소된 법인의 허가취소 당시의 임원이었던 자로서 허가가 취소된 날부터 5년이 지나지 아니한 자는 특수경비업무를 수행하는 법인의 임원이 될 수 없다.

4. 경비업법령상 기계경비업자가 오경보의 방지를 위하여 계약상대방에게 하여야 하는 설명은 서면등을 교부하는 방법에 의한다. 이 때 서면등에 기재하는 사항을 모두 고른 것은?

ㄱ. 기계경비업무용 기기의 설치장소 및 종류
ㄴ. 오경보의 발생원인과 송신기기의 유지·관리방법
ㄷ. 당해 기계경비업무와 관련된 관제시설 및 출장소의 명칭·소재지

① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ

5. 경비업법령상 일반경비원의 교육에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 경비원이 되려는 사람은 대통령령으로 정하는 교육기관에서 미리 일반경비원 신임교육을 받을 수 있다.

② 경비업자는 소속 일반경비원에게 매월 4시간 이상의 직무교육을 받도록 하여야 한다.

③ 일반경비원의 교육 실시에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

④ 일반경비원에 대한 직무교육의 과목은 일반경비원의 직무수행에 필요한 이론·실무과목, 그 밖에 정신교양 등으로 한다.

6. 경비업법령상 경비지도사시험의 일부를 면제하는 사람에 해당하지 않는 것은?

① 「대통령 등의 경호에 관한 법률」에 따른 경호공무원으로 7년 이상 재직한 사람

② 경비업무에 7년 이상 종사하고 경찰청장이 지정하는 기관에서 실시하는 44시간의 경비지도사 양성과정을 마치고 수료시험에 합격한 사람

③ 「공무원임용령」에 따른 행정직군 교정직렬 공무원으로 7년 이상 재직한 사람

④ 특수경비업무에 3년 이상 종사하고「고등교육법」에 의한 전문대학 이상의 교육기관(경비지도사의 시험과목 3과목 이상이 개설된 교육기관)에서 1년 이상의 경비업무관련 과정을 마친 사람

7. 경비업법령상 특수경비원의 무기휴대 및 관리에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 시설주는 특수경비원이 휴대할 무기를 대여받고자 하는 때에는 무기대여신청서를 관할경찰관서장을 거쳐 경찰청장에게 제출하여야 한다.

② 시설주는 무기의 관리를 위한 책임자를 지정하고 관할경찰관서장에게 이를 통보하여야 한다.

③ 특수경비원이 휴대할 수 있는 무기종류는 권총에 한한다.

④ 시설주는 자체계획을 수립하여 보관하고 있는 무기를 매월 1회 이상 손질할 수 있게 하여야 한다.

8. 경비업법령상 특수경비원이 직무상 복종하여야 하는 명령권자로 명시되지 않은 자는?

① 지방경찰청장 ② 관할 경찰관서장 ③ 시설주 ④ 소속상사

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

① 관할 경찰관서장은 직권으로 경비업자의 임원, 경비지도사 또는 경비원이 결격사유에 해당하는지를 확인하기 위하여「형의 실효 등에 관한 법률」에 따른 범죄경력조회를 할 수 있다.

② 관할 경찰관서장은 경비업자의 임원, 경비지도사 또는 경비원이 결격사유에 해당하는 사실을 알게 된 때에는 경비업자의 요청이 있는 경우에만 그 사실을 통보하여야 한다.

③ 경비업자는 범죄경력조회를 요청하는 경우 경비업 허가증 사본과 취업자 또는 취업예정자 범죄경력조회 동의서를 첨부하여야 한다.

④ 범죄경력조회 요청을 받은 관할 경찰관서장은 경비업자에게 그 결과를 통보할 때에는 경비업자의 임원, 경비지도사 또는 경비원이 결격사유에 해당하는지 여부만을 통보하여야 한다.

10. 경비업법령상 경비원의 휴대장비의 구체적 기준으로 옳지 않은 것은?

① 경적: 금속이나 플라스틱 재질의 호루라기

② 단봉: 금속(합금 포함)이나 플라스틱 재질의 전장 700mm 이하의 호신용 봉

③ 분사기:「경찰관 직무집행법」에 따른 분사기

④ 안전방패: 플라스틱 재질의 폭 500mm 이하, 길이 1,000mm 이하의 방패로 경찰공무원이 사용하는 안전방패와 색상 및 디자인이 명확히 구분되어야 함

11. 경비업법령상 경비원 배치 등에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 시설경비업무에 배치되는 일반경비원은 경비원을 배치하기 48시간 전까지 관할 경찰관서장에게 배치허가를 받아야 한다.

② 경비업자는 시설경비업무를 수행하기 위하여 20일 이상 경비원을 배치하거나 그 기간을 연장하려는 때에는 경비원을 배치한 후 7일 이내에 배치지를 관할하는 경찰관서장에게 배치신고서를 제출하여야 한다.

③ 특수경비원을 배치하는 경우에는 경비원을 배치하는 기간과 관계없이 경비원을 배치하기 전까지 배치지를 관할하는 경찰관서장에게 배치신고서를 제출하여야 한다.

④ 경비업무범위 위반 및 신임교육 유무 등을 확인하기 위해 관할 경찰관서장은 그 배치장소를 방문하여 조사하여야 한다.

12. 경비업법령상 경비원의 명부를 작성·비치하여 두어야 하는 장소가 아닌 것은?

① 집단민원현장 ② 관할 경찰관서 ③ 주된 사무소 ④ 신설 출장소

13. 경비업법령상 경비지도사 교육과 특수경비원 신임교육의 공통적인 교육과목에 해당하는 것을 모두 고른 것은?

ㄱ. 범죄예방론	ㄴ. 분사기 사용법	ㄷ. 화재대처법
ㄹ. 테러 대응요령	ㅁ. 교육기법	

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

14. 경비업법령상 관할 경찰관서장이 경비업자에 대하여 경비원 배치폐지를 명할 수 있는 경우로 명시되지 않은 것은?

① 경비원의 복장·장비 등에 대하여 내려진 필요한 명령을 이행하지 아니한 때

② 경비원 명단 및 배치일시·배치장소 등 배치허가 신청의 내용을 거짓으로 한 때

③ 결격사유에 해당하는 자를 집단민원현장에 일반경비원으로 배치한 때

④ 경비업자 또는 경비원이 위력이나 흉기 또는 그 밖의 위험한 물건을 사용하여 집단적 폭력사태를 일으킨 때

15. 경비업법령상 경비업 허가의 취소 사유에 해당하지 않는 것은?

① 허가받은 경비업무외의 업무에 경비원을 종사하게 한 때

② 정당한 사유없이 계속하여 15개월동안 휴업한 때

③ 정당한 사유없이 최종 도급계약 체결일부터 2년 이내에 경비 도급실적이 없을 때

④ 영업정지처분을 받고 계속하여 영업한 때

16. 경비업법령상 6개월 이내의 기간을 정하여 영업의 전부 또는 일부에 대하여 경비업자에게 영업정지를 명할 수 있는 사유로 명시되지 않은 것은?

① 경비원의 출동차량 등에 관한 규정을 위반한 때

② 배치경비원 인원 및 배치시간 등 배치허가 신청의 내용을 과실로 누락한 때

③ 경비원으로 하여금 교육을 받게 하지 아니한 때

④ 경비원의 복장·장비에 관한 규정을 위반한 때

17. 경비업법령상 경비지도사 자격정지처분 기준에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 위반행위의 횟수에 따른 행정처분의 기준은 당해 위반행위가 있은 이전 최근 1년간 같은 위반행위로 행정처분을 받은 경우에 적용한다.

② 위반행위의 횟수에 따른 행정처분의 기준은 당해 위반행위가 있은 이전 최근 2년간 동일성 여부와 관계없이 위반행위로 행정처분을 받은 누적 횟수에 적용한다.

③ 경찰청장의 명령을 1차 위반한 때 행정처분기준은 자격정지 6월이다.

④ 지방경찰청장의 명령을 2차 위반한 때 행정처분기준은 자격정지 6월이다.

18. 경비업법령상 경비지도사자격의 취소와 정지에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 경찰청장은 경비지도사가 자격정지 기간 중에 경비지도사로 선임되어 활동한 때에는 1년의 범위 내에서 정지기간을 연장시킬 수 있다.

② 경찰청장은 경비지도사가 허위로 경비지도사자격증을 교부받은 때에는 그 자격을 취소하여야 한다.

③ 경찰청장은 경비지도사가 지방경찰청장의 명령을 위반한 때에는 1년의 범위 내에서 그 자격을 정지시킬 수 있다.

④ 경찰청장은 경비지도사의 자격을 정지한 때에는 그 정지기간 동안 경비지도사자격증을 회수하여 보관하여야 한다.

19. 경비업법령상 경비협회가 할 수 있는 공제사업에 해당하지 않는 것은?

① 경비원의 손해배상책임을 보장하기 위한 사업

② 경비원의 복지향상과 업무상 재해로 인한 손실을 보상하는 사업

③ 경비원 교육·훈련에 관한 사업

④ 경비업자가 경비업을 운영할 때 필요한 하도급보증을 위한 사업

20. 경비업법령상 경비협회의 공제사업 등에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 경비협회는 공제사업을 하고자 하는 때에는 공제계약의 내용 등 필요한 사항을 정한 공제규정을 제정하여야 한다.

② 행정안전부장관은 가입자의 보호를 위하여 공제사업의 감독에 관한 기준을 정할 수 있다.

③ 경찰청장은 공제규정을 승인하는 경우에는 미리 금융위원회와 협의하여야 한다.

④ 경찰청장은 공제사업에 대하여 금융감독원의 원장에게 검사를 요청할 수 있다.

21. 경비업법령상 지방경찰청장 등의 감독과 보안지도점검에 관한 내용이다. ( )에 들어갈 숫자가 순서대로 옳은 것은?

> ○ 지방경찰청장 또는 관할 경찰관서장은 경비업무 장소가 집단민원현장으로 판단되는 경우에는 그 때부터 ( )시간 이내에 경비업자에게 경비원 배치 허가를 받을 것을 고지하여야 한다.
> ○ 지방경찰청장은 특수경비업자에 대하여 연 ( )회 이상의 보안지도·점검을 실시하여야 한다.

① 24, 2　　② 24, 4　　③ 48, 2　　④ 48, 4

22. 경비업법령상 경찰청장 권한의 위임사항에 해당하지 않는 것은?

① 경비지도사 시험 및 교육

② 경비지도사 자격의 취소

③ 경비지도사 자격의 정지

④ 경비지도사 자격의 취소 및 정지에 관한 청문

23. 경비업법령상 경비업자의 책임에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 경비업자는 경비원이 업무수행중 고의로 경비대상에 손해가 발생하는 것을 방지하지 못한 때에는 그 손해를 배상하여야 한다.

② 경비업자는 경비원이 업무수행중 고의로 제3자에게 손해를 입힌 경우에는 이를 배상하여야 한다.

③ 경비업자는 경비원이 업무수행중 과실로 제3자에게 손해를 입힌 경우에는 이를 배상할 책임이 없다.

④ 경비업자는 경비원이 업무수행중 과실로 경비대상에 손해가 발생하는 것을 방지하지 못한 때에는 그 손해를 배상하여야 한다.

24. 경비업법령상 허가증 등의 수수료에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 경비업의 허가사항의 변경신고로 인한 허가증을 재교부 받고자 하는 자는 2천원의 수수료를 납부하여야 한다.

② 경찰청장 및 지방경찰청장은 정보통신망을 이용하여 전자화폐·전자결제 등의 방법으로 수수료를 납부하게 할 수 있다.

③ 경비지도사 시험에 응시하고자 하는 자는 경찰청장이 정하여 고시하는 수수료를 납부하여야 한다.

④ 지방경찰청장은 경비지도사 시험시행일 20일 전까지 접수를 취소하는 경우 응시수수료 전액을 반환하여야 한다.

25. 경비업법령상 벌칙에 관한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

> **ㄱ. 과실로 인하여 국가중요시설의 정상적인 운영을 해치는 장해를 일으킨 특수경비원은 3년 이하의 징역 또는 3천만원 이하의 벌금에 처한다.**
> **ㄴ. 정당한 사유 없이 무기를 소지하고 배치된 경비구역을 벗어난 특수경비원은 2년 이하의 징역 또는 2천만원 이하의 벌금에 처한다.**
> **ㄷ. 허가를 받지 아니하고 경비업을 영위한 자는 2년 이하의 징역 또는 2천만원 이하의 벌금에 처한다.**

① ㄱ, ㄴ　② ㄱ, ㄷ　③ ㄴ, ㄷ　④ ㄱ, ㄴ, ㄷ

26. 경비업법령상 과태료 부과기준이 다른 하나는?

① 경비업자가 기계경비업자의 계약자에 대한 오경보를 막기 위한 기기설명의무를 위반하여 설명의무를 이행하지 않은 경우

② 경비업자가 신고된 동일 복장을 착용하게 하지 아니하고 집단민원현장에 경비원을 배치한 경우

③ 경비업자가 행정안전부령에 따라 경비원 명부를 비치하지 않은 경우

④ 경비업자가 대통령령이 정하는 바에 따라 경비지도사를 선임하지 않은 경우

27. 경비업법령상 경비원이 경비업무 수행 중에 경비업법령에서 정한 장비 외에 흉기 또는 그 밖의 위험한 물건을 휴대하고 죄를 범한 경우, 그 죄에 정한 형의 2분의 1까지 가중처벌하는 형법상 범죄에 해당하지 않는 것은?

① 형법 제268조(업무상과실치사상죄)　② 형법 제276조제1항(체포・감금죄)

③ 형법 제283조제1항(협박죄)　④ 형법 제314조(업무방해죄)

28. 청원경찰법령에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 청원경찰법은 1962년에 제정되었다.

② 청원경찰법은 청원경찰의 직무・임용・배치・보수・사회보장 및 그 밖에 필요한 사항을 규정함으로써 청원경찰의 원활한 운영을 목적으로 한다.

③ 청원경찰은 파업, 태업 또는 그 밖에 업무의 정상적인 운영을 방해하는 일체의 쟁의행위를 하여서는 아니 된다.

④ 지방자치단체에 근무하는 청원경찰의 직무상 불법행위에 대한 배상책임에 관하여는 「민법」의 규정을 따른다.

29. 청원경찰법령상 청원경찰의 배치에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 청원경찰 배치신청서 제출 시 배치 장소가 둘 이상의 도(道)일 때에는 주된 사업장의 관할 경찰서장을 거쳐 지방경찰청장에게 한꺼번에 신청할 수 있다.

② 청원경찰을 배치받으려는 자는 대통령령으로 정하는 바에 따라 관할 지방경찰청장에게 청원경찰 배치를 신청하여야 한다.

③ 청원경찰 배치신청서에 첨부하여야 할 서류는 경비구역 평면도와 청원경찰 직무교육 계획서이다.

④ 지방경찰청장은 청원경찰 배치가 필요하다고 인정하는 기관의 장 또는 시설·사업장의 경영자에게 청원경찰을 배치할 것을 요청할 수 있다.

30. 청원경찰법령상 청원경찰의 임용 등에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 청원주는 청원경찰 배치 결정의 통지를 받은 날부터 10일 이내에 배치 결정된 인원수의 임용예정자에 대하여 청원경찰 임용승인을 지방경찰청장에게 신청하여야 한다.

② 청원주가 청원경찰을 임용하였을 때에는 임용한 날부터 10일 이내에 그 임용사항을 관할 경찰서장을 거쳐 지방경찰청장에게 보고하여야 한다.

③ 청원경찰의 임용자격·임용방법·교육 및 보수에 관하여는 행정안전부령으로 정한다.

④ 청원경찰의 복무에 관하여는「국가공무원법」및「경찰법」을 준용한다.

31. 청원경찰법령상 청원경찰의 배치 대상으로 명시되지 않은 것은?

① 국가기관
② 공공단체
③ 국내 주재(駐在) 외국기관
④ 대통령령으로 정하는 중요시설

32. 청원경찰법령상 청원경찰의 교육 등에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 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.

② 경비지도사 자격증을 취득한 사람이 청원경찰로 임용되었을 때에는 경찰교육기관에서 직무 수행에 필요한 교육을 면제할 수 있다.

③ 청원경찰의 직무 수행에 필요한 교육의 교육과목 및 수업시간표는 행정안전부령으로 정한다.

④ 청원경찰의 직무 수행에 필요한 교육의 교육과목 중 정신교육의 수업시간은 8시간이다.

33. 청원경찰법령상 청원주가 부담하여야 하는 청원경찰경비에 해당하지 않는 것은?

① 청원경찰의 경조사비
② 청원경찰의 피복비
③ 청원경찰의 교육비
④ 청원경찰에게 지급할 봉급과 각종 수당

34. 청원경찰법령상 청원경찰에게 지급하는 대여품에 해당하는 것은?

① 기동복 ② 가슴표장 ③ 호루라기 ④ 정모

35. 청원경찰법령상 청원경찰경비 등에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 국가기관 또는 지방자치단체에 근무하는 청원경찰의 보수는 청원경찰법에서 정한 구분에 따라 같은 재직기간에 해당하는 경찰공무원의 보수를 감안하여 대통령령으로 정한다.

② 청원주의 청원경찰에 대한 봉급·수당의 최저부담기준액(국가기관 또는 지방자치단체에 근무하는 청원경찰의 봉급·수당은 제외한다)은 경찰청장이 정하여 고시(告示)한다.

③ 청원주는 청원경찰이 직무수행으로 인하여 부상을 입거나, 질병에 걸리거나 또는 사망한 경우 대통령령으로 정하는 바에 따라 청원경찰 본인 또는 그 유족에게 보상금을 지급하여야 한다.

④ 국가기관이나 지방자치단체에 근무하는 청원경찰의 퇴직금에 관하여는 행정안전부령으로 정한다.

36. 청원경찰법령상 청원경찰을 배치하고 있는 사업장이 하나의 경찰서의 관할구역에 있는 경우, 지방경찰청장이 관할 경찰서장에게 위임하는 권한으로 명시되지 않은 것은?

① 청원경찰 배치의 결정 및 요청에 관한 권한

② 청원경찰의 임용승인에 관한 권한

③ 무기의 관리 및 취급사항을 감독하는 권한

④ 청원주에 대한 지도 및 감독상 필요한 명령에 관한 권한

37. 청원경찰법령상 표창에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 경찰청장은 성실히 직무를 수행하여 근무성적이 탁월하거나 헌신적인 봉사로 특별한 공적을 세운 청원경찰에게 공적상을 수여할 수 있다.

② 청원주는 성실히 직무를 수행하여 근무성적이 탁월한 청원경찰에게 공적상을 수여할 수 있다.

③ 관할 경찰서장은 헌신적인 봉사로 특별한 공적을 세운 청원경찰에게 공적상을 수여할 수 있다.

④ 지방경찰청장은 교육훈련에서 교육성적이 우수한 청원경찰에게 우등상을 수여할 수 있다.

38. 청원경찰법령상 청원경찰의 배치 근무인원별 감독자 지정기준으로 옳지 않은 것은?

① 근무인원 7명: 조장 1명

② 근무인원 37명: 반장 1명, 조장 5명

③ 근무인원 57명: 대장 1명, 반장 2명, 조장 6명

④ 근무인원 97명: 대장 1명, 반장 4명, 조장 12명

39. 청원경찰법령상 청원경찰의 퇴직과 면직에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 국가기관이나 지방자치단체에 근무하는 청원경찰의 휴직 및 명예퇴직에 관하여는「국가공무원법」관련규정을 준용한다.

② 청원경찰은 65세가 되었을 때 당연 퇴직된다.

③ 청원경찰의 배치폐지는 당연 퇴직사유에 해당하지 않는다.

④ 청원주가 청원경찰을 면직시켰을 때에는 그 사실을 관할 지방경찰청장을 거쳐 경찰청장에게 보고하여야 한다.

40. 청원경찰법령상 과태료에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 지방경찰청장의 배치 결정을 받지 아니하고 청원경찰을 배치한 자에게는 500만원 이하의 과태료를 부과한다.

② 과태료는 대통령령으로 정하는 바에 따라 지방경찰청장이 부과·징수한다.

③ 경찰서장은 과태료처분을 하였을 때에는 과태료 부과 및 징수 사항을 과태료 수납부에 기록하고 정리하여야 한다.

④ 경찰서장은 위반행위의 동기, 내용 및 위반의 정도 등을 고려하여 과태료 금액의 3분의 1의 범위에서 그 금액을 줄이거나 늘릴 수 있다.

제2과목: 기계경비기획 및 설계

41. 응용계층 프로토콜이 아닌 것은?

① ICMP ② HTTP ③ SNMP ④ FTP

42. IEEE 802 위원회에서 제안한 이더넷(Ethernet) 랜(LAN) 관련 표준규격은?

① IEEE 802.2 ② IEEE 802.3 ③ IEEE 802.5 ④ IEEE 802.11

43. 50개의 노드(Node)를 풀 메쉬(Full Mesh)로 구성할 경우 링크(Link)의 총수는?

① 100 ② 1,225 ③ 1,250 ④ 2,500

44. 통신 전송 케이블에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① UTP Cat.5e 케이블의 설치가능거리는 100 m이내이다.

② 싱글모드 광케이블의 클래드의 직경은 125 ㎛이다.

③ 동축케이블에 사용되는 커넥터는 RJ-45이다.

④ 멀티모드 광케이블이 싱글모드 광케이블보다 광전송 손실이 크다.

45. IPv6의 주소 형태로 옳지 않은 것은?

① 유니케스트(Unicast) 주소 ② 멀티케스트(Multicast) 주소

③ 브로드케스트(Broadcast) 주소 ④ 애니케스트(Anycast) 주소

46. 카메라 자체를 전체적으로 움직이지 않고 수평 방향의 시야를 확대하는 경우에 사용하는 렌즈는?

① 프리셋트 줌 렌즈 ② 광각 렌즈

③ 옵티컬 렌즈 ④ 프리즘 렌즈

47. 영상신호의 전송로로 사용되는 광케이블 중 손실이 가장 적은 파장대역은?(단, SM: Single-Mode, MM: Multi-Mode)

① 850 nm MM ② 1,310 nm SM ③ 1,310 nm MM ④ 1,550 nm SM

48. 영상신호의 압축기술이 아닌 것은?

① MPEG-4 ② Wavelet ③ H.264 ④ MIMO

49. CCTV시스템의 기본 구성요소에 해당하지 않는 것은?

① 전송계 ② 열선계 ③ 촬상계 ④ 수상계

50. 특수용 카메라 하우징에 해당하지 않는 것은?

① 통풍형 ② 방폭형 ③ 수냉형 ④ 강제 공냉형

51. 정보통신시스템의 분류 중 ( )에 들어갈 용어로 옳은 것은?

( )은 데이터의 이동을 담당하는 단말장치, 정보전송회선(신호변환장치, 통신회선), 통신제어장치 등으로 구성된다.

① 정보전송시스템 ② 정보처리시스템 ③ 중앙전송시스템 ④ 중앙처리시스템

52. 정보통신에서 데이터 전송 시 두 통신(컴퓨터) 시스템 간 전달되는 통신규약은?

① Sampling ② Quantization ③ Decoding ④ Protocol

53. 꼬임선(TP) 중 외부에 차폐 처리된 케이블은?

① STP(Shielded Twisted Pair) ② FTP(Fined Twisted Pair)

③ UTP(Unshielded Twisted Pair) ④ OTP(Opened Twisted Pair)

54. EIA-232D(RS-232C)의 25핀 커넥터의 2번 핀의 기능은?

① 송신 요구(RTS) ② 데이터의 송신(TxD)

③ 데이터의 수신(RxD) ④ 송신 준비 완료(CTS)

55. 우리나라의 정보통신 관련 표준을 제정하는 실무기관은?

① TTC ② TTA ③ ANSI ④ ETSI

56. 샤논의 표본화 정리에서 최고 주파수가 3.6 kHz인 원신호를 복원하기 위한 표본화 주기(sec)는?

① 1/5,200 ② 1/6,200 ③ 1/7,200 ④ 1/8,200

57. CCTV 녹화장치에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① DVR은 아날로그 방식을, VCR은 디지털 방식을 활용한다.

② DVR은 스케쥴에 의한 영상저장이 가능하다.

③ VCR은 별도의 기기를 사용하여 화면을 여러 개로 분할해서 볼 수 있다.

④ DVR은 인터넷을 통해 영상신호 전송이 가능하다.

58. OSI 7계층에서 압축과 암호화를 수행하는 계층은?

① 전송계층 ② 세션계층 ③ 표현계층 ④ 응용계층

59. 상용전원 정전 시에 전력을 일정시간 동안 안정되게 공급할 수 있는 장치는?

① AVR ② UPS ③ CCD ④ DCE

60. 동축케이블 표시기호 '5C-2V'에서 '5'가 의미하는 것은?

① 특성 임피던스 ② 내부도체의 내경 ③ 외부도체의 내경 ④ 절연체 종류

61. 감지 영역에서 면을 경계하는 감지기는?

① 자석 감지기 ② 장력 감지기 ③ 유리 감지기 ④ 음향 감지기

62. 방범용 감지기에 해당하는 것은?

① 자석 감지기 ② 가스 감지기 ③ 불꽃 감지기 ④ 누전 감지기

63. 역학적 감지원리를 이용한 감지기에 해당하는 것은?

① 가스누출 감지기 ② 적외선 감지기 ③ 초음파 감지기 ④ 장력 감지기

64. 자석 감지기 설치 시 주의사항으로 옳지 않은 것은?

① 침입자의 이동 방향이나 배후가 되도록 설치한다.

② 리드 스위치와 자석은 일직선이 되도록 설치한다.

③ 창문이나 출입문의 틀에는 리드 스위치, 문짝에는 자석을 설치한다.

④ 창문에 설치할 시 창문틀과 창문에 설치된 리드 스위치와 자석이 창문에 의해 파손 우려가 있을 때는 Stopper를 설치한다.

65. 오작동 방지를 고려한 열선 감지기를 옳지 않게 설치한 사람은?

갑: 햇빛이나 자동차의 헤드라이트 등 외부광선이 직접 닿지 않는 곳에 설치
을: 감지기 경계 구역을 가로지르는 방향으로 설치
병: 환풍기, 에어컨 등의 주위를 피해서 설치
정: 창이나 창문을 바라보는 방향으로 설치

① 갑 ② 을 ③ 병 ④ 정

66. 감지 대상과 감지기의 연결로 옳지 않은 것은?

① 자력 - 금고 감지기
② 연기 - 셔터 감지기
③ 빛 - 적외선 감지기
④ 열 - 화재 감지기

67. 연기 감지기의 감지방식에 해당하지 않는 것은?

① 광전식 분리형
② 광전식 스포트형
③ 차동식 스포트형
④ 이온화식 스포트형

68. 화재감지기 설치 시 감지기의 부착 높이가 20 m 이상일 때 설치하는 화재감지기는?

① 광전식 분리형 아날로그 방식
② 이온화식 1종 또는 2종
③ 차동식 스포트형
④ 열 복합형

69. 차동식 분포형 열 감지기에 해당하지 않는 것은?

① 열전대식
② 공기관식
③ 바이메탈식
④ 열 반도체식

70. 감지기에 응용되는 물리적 현상으로 전류의 직각 방향으로 자계를 가했을 때 전류와 자계에 직각인 방향으로 기전력이 발생하는 현상은?

① 홀 효과
② 초전도 효과
③ 도플러 효과
④ 광기전력 효과

71. 교류회로에서 $P = VI\cos\theta$ 로 나타내는 전력은? (단, V: 전압의 실효값, I: 전류의 실효값, $\cos\theta$: 역률)

① 무효전력
② 피상전력
③ 소비전력
④ 손실전력

72. 옴의 법칙에 따른 전압(V), 저항(R), 전류(I) 간의 관계식으로 옳지 않은 것은?

① $V = I \times R$
② $I = \frac{V}{R}$
③ $R = \frac{V}{I}$
④ $V = I^2 \times R$

73. 콘덴서 용량 값이 2 μF인 2개를 병렬접속 할 경우 합성정전용량(μF)은?

① 1
② 2
③ 3
④ 4

74. 전기설비안전을 위한 접지의 목적이 아닌 것은?

① 인체의 감전사고 방지
② 정전기에 의한 장해방지
③ 이상전압의 억제
④ 대지로 흐르는 전류를 차단

75. 뇌방전으로 인한 전기설비의 손상, 감전 또는 화재의 위험을 예방하는 것은?

① 전압설비 ② 피뢰설비 ③ 전류설비 ④ 정류설비

76. 계전기 접점의 3종류에 해당하지 않는 것은?

① a 접점 ② b 접점 ③ c 접점 ④ d 접점

77. 전기설비에서 합성수지관 공사에 비해 금속관 공사의 특징으로 옳은 것은?

① 접지가 잘되어 누전 등에 의한 화재발생 위험이 적다.

② 가공이 용이하고 가볍다.

③ 가격이 저렴하고 동일 면적 대비 공사비가 적다.

④ 온도에 의한 열팽창계수가 크다.

78. 전기설비에서 제너다이오드의 용도로 옳은 것은?

① 정전압회로, 안정화 전원회로 등에 사용된다.

② 고속스위칭 용도로 사용된다.

③ 재충전하는 용도로 사용된다.

④ 전력을 생산하는 용도로 사용된다.

79. 전압이 9 V, 내부저항이 2 Ω인 건전지 20개를 직렬 연결하고 여기에 외부저항 40 Ω을 직렬로 연결하였을 때 합성저항은?

① 50 Ω ② 60 Ω ③ 70 Ω ④ 80 Ω

80. 전류의 세기를 측정할 때 주의사항으로 옳지 않은 것은?

① 측정하려는 전류가 직류인지 교류인지 확인한다.

② 측정하려는 전류가 직류일 경우 (+)단자와 (-)단자를 확인하여 연결한다.

③ 측정하려는 전원의 (+)단자와 (-)단자에 직접 병렬로 연결한다.

④ 전류계의 측정범위를 확대하기 위하여 전류계와 병렬로 분류기를 연결한다.