

安徽省防雷检测职业技能竞赛

综合知识竞赛题库

题库中规范标准建议重点看：

GB 50057-2010 《建筑物防雷设计规范》

GB 50343-2012 《建筑物电子信息系统防雷技术规范》

GB/21431-2015 《建筑物防雷装置检测技术规范》

GB 50601-2010 《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》

QX/T 232-2019 《雷电防护装置定期检测报告编制规范》

2021.7.19

目 录

1 防雷检测综合知识竞赛题库（2019 年编）	1
1.1 法律法规	1
1.1.1 单选题	1
1.1.2 多选题	1
1.1.3 判断题	14
1.2 规范标准.....	17
1.2.1 单选题	17
1.2.2 多选题	46
1.2.3 判断题	61
1.3 其他图书.....	80
1.3.1 单选题	80
1.3.2 多选题.....	80
1.3.3 判断题.....	80
2 防雷检测综合知识竞赛题库（2021 年新增）	81
2.1 单选题.....	81
2.2 多选题.....	93
2.3 判断题.....	108

安徽省防雷检测职业技能竞赛综合知识竞赛 试题库

1 防雷检测综合知识竞赛题库（2019 年编）

1.1 法律法规

1.1.1 单选题

1. 《中华人民共和国气象法》于（ ）开始正式实施。

A.1999 年 10 月 31 日

B.1999 年 5 月 18 日

C.2000 年 1 月 1 日

D.2000 年 3 月 1 日

答案：C

解析：《中华人民共和国气象法》第四十五条

2. 我国现行哪一部法律，明确规定了雷电灾害防御工作的组织管理部门是各级气象主管机构？
（ ）

A.《中华人民共和国安全生产法》

B.《中华人民共和国质量法》

C.《防雷减灾管理办法》

D.《中华人民共和国气象法》

答案：D

解析：《中华人民共和国气象法》第五章第三十一条（题干限定为法律，所以 C 项排除）

3. 《气象灾害防御条例》规定，（ ）安装雷电防护装置应当符合国家有关防雷标准的规定。

A.各类建筑物

B.各类场所

C.各类建（构）筑物、场所和设施

D.各类场所和设施

答案：C

解析：《气象灾害防御条例》第二十三条第一款

4. 《气象灾害防御条例》规定，油库、气库、弹药库、化学品仓库和烟花爆竹、石化等易燃易爆建设工程和场所，雷电易发区内的矿区、旅游景点或者投入使用的建(构)筑物、设施等需要单独安装雷电防护装置的场所，以及雷电风险高且没有防雷标准规范、需要进行特殊论证的大型项目，其雷电防护装置的设计审核和竣工验收由（ ）负责。

A.部门经理

B.技术负责人

C.公司经理

D.县级以上地方气象主管机构

答案：D

解析：《气象灾害防御条例》第二十三条第三款

5. 防雷装置实行（ ）制度。

A.定期检测 B.不定期抽测 C.五年一次检测

答案：A

解析：《防雷减灾管理办法》第十九条

6. 《防雷减灾管理办法》中规定，应当安装防雷装置而拒不安装的可以处（ ）以下罚款。

- A.1 万元以下 B.1 万元以上 3 万元以下
C.5 万元以下 D.5 万元以上 10 万元以下

答案：B

解析：《防雷减灾管理办法》第三十五条

7. 投入使用后的防雷装置实行（ ）制度。

- A.检查校对 B.定期检测
C.监督检查 D.安全检查

答案：B

解析：《防雷减灾管理办法》第十九条

8. 根据《防雷减灾管理办法》规定，防雷装置实行竣工验收制度，未取得验收合格文件的防雷装置，（ ）。

- A.整改后使用 B.重新申请审核
C.可以更换 D.不得投入使用

答案：D

解析：《防雷减灾管理办法》第十七条第三款

9. 遭受雷电灾害的单位和个人，应当配合气象主管机构做好雷电灾害的（ ）工作。

- A.财产损失 B.数据统计
C.人员伤亡 D.调查与鉴定

答案：D

解析：《防雷减灾管理办法》第二十四条第二款

10. 已有防雷装置，拒绝进行检测或者经检测不合格又拒不整改的，由县级以上气象主管机构按照权限责令整改，给与警告，可以处 1 万元以上（ ）元以下罚款。

- A.5 万 B.3 万 C.2 万 D.1 万

答案：B

解析：《防雷减灾管理办法》第三十五条第三款

11. 各级气象主管机构应当加强雷电灾害（ ）的建设工作，提高雷电灾害预警和防雷减灾服务能力。

- A.预警系统 B.监测系统
C.网络系统 D.防御系统

答案：A

解析：《防雷减灾管理办法》第八条

12. 气象主管机构进行防雷装置检测单位资质认定、防雷装置设计审核和竣工验收等行政许可事项，不得收取（ ）。

- A. 评审费
- B. 工本费
- C. 任何费用
- D. 技术评价和检测费

答案：C

解析：《气象行政许可实施办法》第四十三条第一款规定：“气象主管机构实施行政许可和对行政许可进行监督检查，不得收取任何费用。但是，法律、行政法规另有规定的，依照其规定。”防雷装置检测单位资质认定、防雷装置设计审核和竣工验收均属于气象行政许可事项，不得收取任何费用。

13. 根据《雷电防护装置检测资质管理办法》规定，申报防雷装置检测甲级资质单位的高级技术职称人员，不少于（ ）。

- A. 一名
- B. 二名
- C. 三名
- D. 四名

答案：B

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第八条

14. 根据《雷电防护装置检测资质管理办法》规定，申报防雷装置检测乙级资质单位的高级技术职称人员，不少于（ ）。

- A. 一名
- B. 二名
- C. 三名
- D. 四名

答案：A

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第九条

15. 根据《雷电防护装置检测资质管理办法》规定，申报防雷装置检测甲级资质单位的中级技术职称人员，不少于（ ）。

- A. 一名
- B. 二名
- C. 四名
- D. 六名

答案：D

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第八条

16. 根据《雷电防护装置检测资质管理办法》规定，申报防雷装置检测乙级资质单位的中级技术职称人员，不少于（ ）。

- A. 一名
- B. 二名
- C. 三名
- D. 四名

答案：C

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第九条

17. 根据《雷电防护装置检测资质管理办法》规定，取得乙级资质（ ）以上，才能申报甲级资质。

- A. 一年
- B. 两年
- C. 三年
- D. 五年

答案：C

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第八条

18. 取得甲级检测资质的单位，可以从事《建筑物防雷设计规范》规定的（ ）建（构）筑物的防雷装置检测活动。

A.第一类 B.第二类 C.第三类 D.都可以

答案：D

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第四条第二款

19. 取得乙级检测资质的单位，可以从事《建筑物防雷设计规范》规定的（ ）建（构）筑物的防雷装置检测活动。

A.第一类 B.第二类 C.第三类 D.都可以

答案：C

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第四条第三款

20. 省、自治区、直辖市气象主管机构应当对本行政区域内取得防雷装置检测资质的单位建立（ ）制度，将防雷装置检测活动和监督管理等信息纳入信用档案，并作为资质延续、升级的依据。

A.资质管理 B.质量管理
C.安全管理 D.信用管理

答案：D

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第二十八条

21. 省、自治区、直辖市气象主管机构应当组织或委托（ ）对防雷装置检测单位的检测质量进行考核。

A.气象局下属机构 B.气象局指定机构
C.与主管机构有业务关系的机构 D.第三方专业技术机构

答案：D

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第二十五条

22. 取得雷电防护装置检测资质的单位在资质证有效期内名称、地址、法定代表人等发生变更的，应当在法人资格管理部门变更登记后（ ）工作日内，向原资质认定机构申请办理资质证变更手续。

A.十个 B.五个 C.三十个 D.二十个

答案：C

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第二十二条第一款

23. 《雷电防护装置检测资质证》分正本和副本，由（ ）统一印制。

A.气象局 B.地市级气象局
C.国务院气象主管机构 D.省级气象主管机构

答案：C

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第五条

24. 在处理防雷检测资质申报事务中，省、自治区、直辖市气象主管机构应当在收到全部申请材料之日起（ ）工作日内作出是否受理的决定。

A.三个 B.五个 C.七个 D.十个

答案：B

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第十三条

25. 省、自治区、直辖市气象主管机构受理后，应当委托防雷装置检测资质评审委员会评审，并对评审结果进行审查。评审委员会评审时应当以（ ）投票方式进行表决，并提出评审意见。

- A.不记名 B.记名 C.无限制 D.匿名

答案：B

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第十五条第一款

26. 防雷装置检测资质评审委员会的委员应当从评审专家库中（ ）抽取确定，并报国务院气象主管机构备案。

- A.随意 B.随机 C.选择 D.按职称顺序

答案：B

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第十五条第三款

27. 通过防雷装置检测资质认定的，认定机构颁发《防雷装置检测资质证》，并在作出认定后（ ）个工作日内报国务院气象主管机构备案。

- A.十个 B.十五个 C.二十个 D.三十个

答案：D

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第十六条第二款

28. 经过防雷装置检测资质评审委员会评审，未通过认定的，认定机构在（ ）个工作日内书面告知申请单位，并说明理由。

- A.十个 B.十五个 C.二十个 D.三十个

答案：A

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第十六条第三款

29. 防雷装置检测资质管理实行（ ）制度。

- A.定期检测 B.不定期检测 C.年度报告 D.随机抽查

答案：C

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第二十条第一款

30. 防雷装置检测单位应当从取得资质证后次年起，在每年的第（ ）向资质认定机构报送年度报告。

- A.一季度 B.二季度 C.三季度 D.四季度

答案：B

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第二十条第二款

31. 取得防雷装置检测资质的单位，应当在资质证有效期满（ ）前，向原认定机构提出延续申请。

- A.一个月 B.二个月 C.三个月 D.四个月

答案：C

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第二十一条

32. 取得防雷装置检测资质的单位发生合并、分立以及注册地跨省、自治区、直辖市变更的，应当按照本办法规定的程序及时向所在地的省、自治区、直辖市气象主管机构（ ）资质。

- A.调整 B.申请变更 C.申请核定 D.更换

答案：C

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第二十二条第二款

33. 取得防雷装置检测资质的单位合并的，合并后存续或者新设立的单位可以承继合并前各方中（ ）等级的资质，但应当符合相应的资质条件。

- A.较低 B.较高 C.所有 D.相应

答案：B

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第二十二条第三款

34. 取得防雷装置检测资质的单位达不到防雷装置检测资质条件的，由原资质认定的气象主管机构责令限期整改，整改后仍达不到资质条件的，予以（ ）。

- A.降低等级或撤销资质 B.吊销资质
C.注销 D.新注册

答案：A

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第二十七条

35. 鼓励防雷行业组织对防雷装置检测活动实行（ ）管理，并接受省、自治区、直辖市气象主管机构的政策、业务指导和行业监督。

- A.自我 B.行业 C.企业 D.行业自律

答案：D

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第三十条

36. 《雷电防护装置检测资质管理办法》规定，防雷装置检测资质申请单位隐瞒有关情况、提供虚假材料申请资质认定的，有关气象主管机构不予受理或者不予行政许可，并给予警告。申请单位在（ ）内不得再次申请资质认定。

- A.半年 B.二年 C.一年 D.五年

答案：C

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第三十三条

37. 《雷电防护装置检测资质管理办法》规定，被许可单位以欺骗、贿赂等不正当手段取得资质的，有关气象主管机构按照权限给予警告，撤销其资质证；被许可单位在（ ）内不得再次申请资质认定。

- A.三年 B.两年 C.一年 D.五年

答案：A

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第三十四条

38. 申报防雷装置甲级检测资质的单位，要求其技术负责人从事防雷装置检测工作（ ）以上。

- A.两年 B. 三年 C. 四年 D. 五年

答案：C

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第八条

39. 申报防雷装置乙级检测资质的单位，要求其技术负责人从事防雷装置检测等工作（ ）以上。
- A.两年 B. 三年 C. 四年 D. 五年

答案：A

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第九条

40. 申报防雷装置甲级检测资质的单位，要求近三年开展的防雷装置检测项目不少于（ ）。
- A.一百个 B.两百个 C.三百个 D.没有限制

答案：B

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第八条

41. 申报防雷装置甲级检测资质的单位，防雷装置检测项目通过省级气象主管机构组织的质量考核合格率达百分之（ ）以上。
- A.八十 B.九十 C.九十五 D.八十五

答案：B

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第八条

42. 无资质或者超越资质许可范围从事雷电防护装置检测的，由县级以上气象主管机构或者其他有关部门按照权限责令停止违法行为，处（ ）罚款；有违法所得的，没收违法所得；给他人造成损失的，依法承担赔偿责任。
- A.1 万元以上 3 万元以下 B.3 万元以上 10 万元以下
C.5 万元以上 10 万元以下 D.1 万元以上 5 万元以下

答案：C

解析：《气象灾害防御条例》第四十五条

43. 遭受雷电灾害的单位和个人，应当在（ ）内向所在地县级以上地方气象主管机构报告。
- A.12 小时 B.24 小时 C.48 小时 D.72 小时

答案：B

解析：《安徽省防雷减灾管理办法》第十六条

44. 石油、化工等易燃易爆物资的生产、储存、输送、销售等场所和设施的防雷装置检测周期为每（ ）一次，其他为（ ）一次。
- A.半年，一年 B.半年，两年 C.一年，一年 D.无时间限制

答案：A

解析：《安徽省防雷减灾管理办法》第十三条

45. 房屋建筑工程和市政基础设施工程的防雷装置竣工验收，纳入建筑工程竣工验收备案，由（ ）部门负责监督管理。

- A.市政府 B.县级以上地方气象主管
C.县级以上地方住房和城乡建设 D.县政府

答案：C

解析：《安徽省防雷减灾管理办法》第十二条第一款

1.1.2 多选题

1. 根据《中华人民共和国气象法》规定，以下说法正确的是哪几项？（ ）

- A.各级气象主管机构应当加强对雷电灾害防御工作的组织管理
- B.各级气象主管机构应当会同有关部门指导对可能遭受雷击的建筑物、构筑物和其他设施安装的雷电灾害防护装置的检测工作
- C.安装的雷电灾害防护装置应当符合省级气象主管机构规定的使用要求
- D.安装的雷电灾害防护装置应当符合省级地方标准

答案：AB

解析：《中华人民共和国气象法》第三十一条

2. 根据《中华人民共和国气象法》规定，安装不符合使用要求的雷电灾害防护装置的，有关气象主管机构按照权限可作出哪些处理措施？（ ）

- A.责令改正
- B.给予警告
- C.处五万元以下罚款
- D.吊销资质证

答案：ABC

解析：《中华人民共和国气象法》第三十六条

3. 根据《中华人民共和国安全生产法》规定，安全生产工作应当以人为本，坚持安全发展，坚持（ ）的方针。

- A.安全第一
- B.管控结合
- C.综合治理
- D.预防为主

答案：ACD

解析：《中华人民共和国安全生产法》第三条

4. 根据《中华人民共和国安全生产法》规定，生产经营单位新建、改建、扩建工程项目（以下统称建设项目）的安全设施，必须与主体工程（ ）。

- A.分期设计
- B.同时施工
- C.同时投入生产和使用
- D.同时设计

答案：BCD

解析：《中华人民共和国安全生产法》第二十八条

5. 根据《中华人民共和国安全生产法》规定，以下属于危险物品的是（ ）。

- A.易燃易爆物品
- B.危险化学品
- C.放射性物品
- D.普通医疗废弃物品

答案：ABC

解析：《中华人民共和国安全生产法》第一百一十二条

6. 根据《气象灾害防御条例》规定，以下说法正确的是哪几项？（ ）

- A.新建、改建、扩建建设工程雷电防护装置的设计、施工，只能由取得雷电防护装置设计和施工资质的单位承担

- B.新建、改建、扩建建设工程雷电防护装置的设计、施工，可以由取得相应建设、公路、水路、铁路、民航、水利、电力、核电、通信等专业工程设计、施工资质的单位承担
- C.雷电易发区内的矿区、旅游景点或者投入使用的建（构）筑物、设施等需要单独安装雷电防护装置的场所，其雷电防护装置的设计审核和竣工验收由县级以上地方气象主管机构负责
- D.房屋建筑、市政基础设施、公路、水路、铁路、民航、水利、电力、核电、通信等建设工程的主管部门，负责相应领域内建设工程的防雷管理

答案：BCD

解析：《气象灾害防御条例》第二十三条

7. 根据《防雷减灾管理办法》规定，为确保公共安全，下列哪些项目需要进行雷电灾害风险评估？（ ）
- A.大型建设工程
 - B.重点工程
 - C.爆炸和火灾危险环境
 - D.人员密聚集场所

答案：ABCD

解析：《防雷减灾管理办法》第二十七条第一款

8. 根据《防雷减灾管理办法》规定，以下说法错误的是哪几项？（ ）
- A.防雷工程，是指通过勘察设计和安装防雷装置形成的雷电灾害防御工程实体
 - B.防雷装置的设计实行备案制度
 - C.在施工中变更和修改防雷装置设计方案的，应当按照原申请程序重新申请审核
 - D.雷电防护装置检测机构的资质由市（地）级气象主管机构负责认定

答案：BD

解析：《防雷减灾管理办法》第十二条第二款、第十五条第一款、第十六条第二款、第二十条

9. 根据法律法规规定，气象主管机构负责下列哪些场所、项目的防雷装置设计审核和竣工验收？（ ）
- A.油库、气库、弹药库、化学品仓库、烟花爆竹、石化等易燃易爆建设工程和场所
 - B.雷电易发区内的矿区、旅游景点或者投入使用的建（构）筑物、设施等需要单独安装雷电防护装置的场所
 - C.雷电风险高且没有防雷标准规范、需要进行特殊论证的大型项目
 - D.普通市政设施建筑物

答案：ABC

解析：《气象灾害防御条例》第二十三条第三款、《安徽省气象管理条例》第二十条第一款

10. 根据《安徽省防雷减灾管理办法》规定，以下说法正确的是哪几项？（ ）
- A.防雷减灾工作，实行预防为主、防治结合的原则
 - B.电力生产设施和输配电系统应当安装防雷装置
 - C.房屋建筑工程和市政基础设施工程的防雷装置竣工验收，纳入建筑工程竣工验收备案，

由县级以上气象主管机构负责监督管理

D.遭受雷电灾害的单位和个人，应当在 48 小时内向所在地县级以上地方气象主管机构报告

答案：AB

解析：《安徽省防雷减灾管理办法》第三条、第七条、第十二条第一款、第十六条

11. 根据《安徽省防雷减灾管理办法》规定，防雷装置是指（ ）及其他连接导体等防雷产品和设施。

A.接闪器

B.引下线

C.接地装置

D.电涌保护器

答案：ABCD

解析：《安徽省防雷减灾管理办法》第二十条

12. 对防雷装置设计审核的申请，气象主管机构主要审核以下哪些内容？（ ）

A.申请材料的合法性

B.防雷装置设计文件是否符合国家有关标准和国务院气象主管机构规定的使用要求

C.雷电防护装置设计技术评价报告

D.防雷装置设计文件是否符合当地气象主管机构规定的使用要求

答案：AC

解析：《雷电防护装置设计审核和竣工验收规定》第十条

13. 县级以上地方气象主管机构履行防雷安全监督检查职责时，有权采取下列措施？（ ）

A. 要求被检查的单位或者个人提供雷电防护装置设计图纸等文件和资料，进行查询或者复制

B. 要求被检查的单位或者个人就有关雷电防护装置的设计、安装、检测、验收和投入使用的情况作出说明

C.要求对方购买相关技术服务

D. 进入有关建（构）筑物和场所进行检查

答案：ABD

解析：《雷电防护装置设计审核和竣工验收规定》第二十二条

14. 违反《雷电防护装置设计审核和竣工验收规定》，有下列哪些行为之一的，由县级以上气象主管机构或其他有关部门按照权限责令停止违法行为，处 5 万元以上 10 万元以下罚款？

（ ）

A. 在雷电防护装置设计、施工中弄虚作假的

B. 向监督检查机构隐瞒有关情况、提供虚假材料或者拒绝提供反映其活动情况的真实材料的

C. 雷电防护装置未经设计审核或者设计审核不合格施工的

D. 未经竣工验收或者竣工验收不合格交付使用的

答案：ACD

解析：《雷电防护装置设计审核和竣工验收规定》第二十六条

15. 防雷装置检测资质等级分为（ ）。

- A.甲级 B.乙级 C.丙级 D.丁级

答案：AB

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第四条

16. 雷电防护装置检测单位有下列哪些情形之一的，县级以上气象主管机构视情节轻重，责令限期整改。（ ）

- A. 雷电防护装置检测标准适用错误的
B. 雷电防护装置检测方法不正确的
C. 雷电防护装置检测内容不全面、达不到相关技术要求或者不足以支持雷电防护装置检测结论的
D. 雷电防护装置检测结论不明确、不全面或错误的

答案：ABCD

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第二十九条

17. 根据《雷电防护装置检测资质管理办法》规定，申请防雷装置检测资质的单位应当具有防雷装置检测质量管理体系，并有健全的（ ）制度。

- A.技术 B.档案 C.安全管理 D.质量保证

答案：ABC

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第七条第四项

18. 申请防雷装置检测甲级资质的单位应当符合以下哪些条件？（ ）

- A.近三年内开展的防雷装置检测项目不少于二百个
B.未因检测质量问题引发事故
C.通过省级气象主管机构组织的质量考核合格率达百分之九十以上
D.取得乙级资质三年以上

答案：ABCD

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第八条

19. 根据相关法规规章规定，以下哪些说法是正确的？（ ）

- A.在安徽省取得防雷装置检测资质的公司，只能在安徽省从事防雷装置检测活动
B. 雷电防护装置检测单位不得与其检测项目的设计、施工、监理单位以及所使用的防雷产品生产、销售单位有隶属关系或者其他利害关系
C. 取得雷电防护装置检测资质的单位合并的，合并后存续或者新设立的单位可以承继合并前各方中较高等级的资质，但应当符合相应的资质条件
D.电力、通信防雷装置检测资质管理适用《雷电防护装置检测资质管理办法》

答案：BC

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第十九条、第二十二条第三款、第三十七条

20. 申请防雷装置检测资质的单位应当具有与所申请资质等级相适应的（ ）。

- A.防雷装置检测能力 B.营销能力

C.良好信誉

D.业务拓展能力

答案：AC

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第七条第五项

21. 申请单位如具有以下哪些情形之一，将不具备申请防雷装置检测甲级资质的条件？（ ）

A.未取得乙级资质

B.人员均未在本单位购买社会保险

C.相关设备未按时校验

D.因检测质量问题引起事故

答案：ABCD

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第七条、第八条

22. 防雷检测资格单位申报资质延续时，原认定机构根据防雷检测资质单位年度报告、信用档案及资质申请条件，在有效期满前作出以下哪些决定？（ ）

A.准予延续

B.降低等级

C.升级

D.注销

答案：ABD

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第二十一条

23. 防雷装置检测单位应当从取得资质证后次年起，在每年的第二季度向资质认定机构报送年度报告。年度报告包括以下哪些内容？（ ）

A.持续符合资质认定条件和要求情况

B.执行技术标准和规范情况

C.分支机构设立和经营情况

D.检测项目表以及统计数据

答案：ABCD

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第二十条第二款

24. 取得雷电防护装置检测资质的单位不再符合相应资质条件的，由原资质认定的气象主管机构责令限期整改，逾期不整改或者整改后仍达不到资质条件的，可予以以下哪些处理？（ ）

A.冻结资质

B.重新核定

C.降低等级

D.撤销资质

答案：CD

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第二十八条

25. 根据《雷电防护装置检测资质管理办法》规定，以下说法错误的是哪几项？（ ）

A.国家工作人员在防雷装置检测资质认定和管理工作中玩忽职守、滥用职权、徇私舞弊的依法给予党纪处分

B.取得防雷装置检测资质的单位在资质证有效期到期后，未提出延续申请的，资质证到期自动失效

C.取得防雷装置检测资质的单位跨省、自治区、直辖市变更注册地的，由原注册所在地的省、自治区、直辖市气象主管机构核定资质

D.省、自治区、直辖市气象主管机构应当自受理行政许可申请之日起二十个工作日内作出

认定，专家评审所需时间不计入许可审查时限

答案：AC

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第三十二条、第二十一条、第二十二条第三项、第十六条第一款

26. 公民、法人或者其他组织对气象主管机构作出的下列哪些行政行为不服的，可以申请行政复议？（ ）

- A.对气象主管机构作出的警告行政处罚决定
- B.对气象主管机构作出的不予防雷装置检测资质认定行政许可的决定
- C.对气象主管机构作出的吊销防雷装置检测资质证行政处罚决定
- D.对气象部门在法定时间内没有依法办理防雷装置设计审核申请

答案：ABCD

解析：《气象行政复议办法》第四条

27. 甲公司对当地县级气象主管机构在防雷安全检查中给予的行政处罚决定不服，准备提起行政复议。甲公司可以向以下哪些部门提出行政复议申请？（ ）

- A.当地县气象局
- B.当地市气象主管机构
- C.当地县政府
- D.当地省级气象主管机构

答案：BC

解析：《气象行政复议办法》第七条规定“对县级以上气象主管机构的具体行政行为不服的，可以向上一级气象主管机构申请行政复议，也可以按照《中华人民共和国行政复议法》第十二条的规定向本级人民政府申请行政复议”，根据此规定，题干中甲公司对当地县级气象主管机构的处罚决定不服，可以向上一级即市级气象主管机构或者当地县政府提起行政复议申请。

28. 防雷装置检测资质申请单位在申请认定检测资质行政许可过程中，依法享有以下哪些权利？（ ）

- A.陈述权、申辩权
- B.申请行政复议权
- C.向人民法院提起行政诉讼权
- D.合法权益受到损害时，要求赔偿权

答案：ABCD

解析：《气象行政许可实施办法》第六条规定“公民、法人或者其他组织对气象主管机构实施的气象行政许可，享有陈述权、申辩权;有权依法申请行政复议或者提起行政诉讼;其合法权益受到损害的，有权依法要求赔偿。”根据此规定，申请单位在防雷装置检测资质认定行政许可申请过程中，依法享有上述权利。

29. 根据《气象行政许可实施办法》，有下列哪些情形之一的，气象主管机构应当办理注销防雷装置检测单位资质行政许可手续？（ ）

- A.防雷装置检测单位资质证有效期满未延续的
- B.检测资质单位法人依法终止的

- C.检测资质证依法被吊销的
- D.检测资质证依法被撤销、撤回的

答案：ABCD

解析：《气象行政许可实施办法》第三十五条

1.1.3 判断题

1. 气象计量器具应当依照《中华人民共和国计量法》的有关规定，经省级气象主管机构检定。（ ）

答案：×

解析：《中华人民共和国气象法》第十四条第一款

2. 外国组织和个人在中华人民共和国管辖的其他海域从事防雷减灾活动，应当经当地省级气象主管机构的批准。（ ）

答案：×

解析：《防雷减灾管理办法》第六条

3. 行业主管单位必须为从业人员提供符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品，并监督、教育从业人员按照使用规则佩戴、使用。（ ）

答案：×

解析：《中华人民共和国安全生产法》第四十二条

4. 生产经营单位将生产经营项目、场所发包或者出租给具备安全生产条件或者相应资质的其他单位的，生产经营单位应当与承包单位、承租单位签订专门的安全生产管理协议，或者在承包合同、租赁合同中约定各自的安全生产管理职责。（ ）

答案：√

解析：《中华人民共和国安全生产法》第四十六条

5. 防雷装置检测资质等级分为甲、乙两级，其中甲级资质的管理和认定工作由国务院气象主管机构负责。（ ）

答案：×

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第三条

6. 被许可单位以欺骗、贿赂等不正当手段取得资质的，有关气象主管机构按照权限给予警告，撤销其资质证；被许可单位在两年内不得再次申请资质认定。（ ）

答案：×

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第三十四条

7. 县级以上地方气象主管机构负责本行政区域内建设工程防雷减灾的监督管理工作。（ ）

答案：×

解析：《安徽省防雷减灾管理办法》第五条

8. 房屋建筑工程和市政基础设施工程防雷装置的设计审核由县级以上地方气象主管机构负责审批。（ ）

答案：×

解析：《气象灾害防御条例》第二十三条、《安徽省防雷减灾管理办法》第十条第一款

9. 生产经营单位必须依法参加工伤保险，为从业人员缴纳保险费。（ ）

答案：√

解析：《中华人民共和国安全生产法》第四十八条

10. 督促落实本单位安全生产整改措施属于生产经营单位的安全生产管理机构以及安全生产管理人员的职责。（ ）

答案：√

解析：《中华人民共和国安全生产法》第二十二条

11. 接受安全生产监督检查的单位需停止正常生产经营活动直至检查活动结束。（ ）

答案：×

解析：《中华人民共和国安全生产法》第六十二条

12. 在雷电防护装置检测中弄虚作假的可以处5万元以下的罚款。（ ）

答案：×

解析：《气象灾害防御条例》第四十五条

13. 防雷装置检测项目不合格的，防雷装置的产权单位或者使用单位应当按照检测报告的要求进行整改并告知检测单位，不需要申报复检。（ ）

答案：×

解析：《安徽省防雷减灾管理办法》第十四条第一款

14. 《防雷装置检测资质证》分正本和副本，由各级气象主管机构印制。（ ）

答案：×

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第五条

15. 油库、气库、弹药库、化学品仓库和烟花爆竹、石化等易燃易爆建设工程和场所，其雷电防护装置的设计审核和竣工验收由省级气象主管机构负责。（ ）

答案：×

解析：《气象灾害防御条例》第二十三条第三款

16. 根据《中华人民共和国安全生产法》规定，生产经营单位应当建立相应的机制，加强对安全生产责任制落实情况的监督考核，保障生产安全。（ ）

答案：√

解析：《中华人民共和国安全生产法》第十九条

17. 具有通信专业的中级或高级专业技术职称的人员不可作为技术人员从事防雷装置检测工作。（ ）

答案：×

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第七条第三项

18. 防雷装置检测项目通过省级气象主管机构组织的质量考核合格率达百分之五十以上，是作为申请防雷装置检测甲级资质的条件之一。（ ）

答案：×

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第八条

19. 取得防雷装置检测资质的单位分立的，分立后资质等级根据原资质等级开展检测活动。（ ）

答案：×

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第二十二条第四款

20. 转包或者违法分包防雷装置检测项目的由县级以上气象主管机构按照权限责令限期改正，拒不改正的给予警告。（ ）

答案：×

解析：《雷电防护装置检测资质管理办法》第三十五条

1.2 规范标准

1.2.1 单选题

1. 国家标准 GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》，由国家机械工业局设计研究院会同有关单位进行了局部修订，自（ ）起施行，原规范中相应的条文同时废止。

- A.2009年10月1日 B.2010年10月1日
C.2011年10月1日 D.2012年10月1日

答案：C

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》公告部分

2. 最大持续运行电压（ U_c ），是指可持续加于电子系统电涌保护器端子上，且不致引起电涌保护传输特性减低的最大（ ）或直流电压。

- A.脉冲电压 B.均方根电压 C.脉冲电流 D.均方根电流

答案：B

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 2.0.31 条

3. 近端串扰是指串扰在被干扰的通道中传输，其方向与产生干扰的通道中电流传输的方向（ ）。

- A.相同 B.相反 C.平行 D.相似

答案：B

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 2.0.50 条

4. GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》规范中，根据建筑物的重要性、使用性质、发生雷电事故的可能性和后果，按防雷要求分为（ ）。

- A.外部防雷与内部防雷 B.三类防雷建筑物
C.一般建筑物类与易燃易爆类 D.建筑物类与信息系统类

答案：B

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 3.0.1 条

5. 具有 0 区或者 20 区爆炸危险场所的建筑物，应当归于（ ）防雷建筑物。

- A.一类 B.二类 C.三类 D.四类

答案：A

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 3.0.2 条

6. 国家级重点文物保护单位的建筑物防雷类别应属于第几类？（ ）

- A.一类 B.二类 C.三类 D.以上均不是

答案：B

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 3.0.3 条

7. 北京火车站属于几类防雷建筑物？（ ）

- A.一类 B.二类 C.三类 D.四类

答案：B

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 3.0.3 条

8. 下列属于第二类防雷建筑物的是（ ）。

- A. 具有 0 区或 10 区爆炸危险环境的建筑物
- B. 国家级会堂、办公建筑物、大型火车站等
- C. 普通居民平房
- D. 平均雷暴日数小于 15d/a 的地区、高度 15m 及以上烟囱、水塔等孤立的高耸建筑物

答案：B

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 3.0.3 条

9. 预计雷击次数（ ）的省、部级办公建筑物和其他重要或人员密集的公共建筑物以及火灾危险场所，应划为第二类防雷建筑物？

- A. $N > 0.05$ 次/a
- B. $N > 0.25$ 次/a
- C. $0.01 \text{ 次/a} \leq N \leq 0.05 \text{ 次/a}$
- D. $0.05 \text{ 次/a} \leq N \leq 0.25 \text{ 次/a}$

答案：A

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 3.0.3 条

10. 预计雷击次数（ ）的住宅办公楼等一般性民用建筑物应划为第二类防雷建筑物？

- A. $N > 0.5$ 次/a
- B. $N > 0.25$ 次/a
- C. $0.012 \text{ 次/a} \leq N \leq 0.6 \text{ 次/a}$
- D. $0.05 \text{ 次/a} \leq N \leq 0.25 \text{ 次/a}$

答案：B

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 3.0.3 条

11. 在平均雷暴日大于（ ）的地区，高度在 15m 及以上的烟囱、水塔等孤立的高耸建筑物，应当归于第三类防雷建筑物。

- A. 15d/a
- B. 20 d/a
- C. 25 d/a
- D. 30 d/a

答案：A

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 3.0.4 条

12. 在平均雷暴日小于或等于 15d/a 的地区，高度在（ ）及以上烟囱、水塔等孤立的高耸建筑物，应当归于第三类防雷建筑物。

- A. 15m
- B. 20m
- C. 25m
- D. 30m

答案：B

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 3.0.4 条

13. 安徽省档案馆应划为（ ）防雷建筑物。

- A. 依据预计雷击次数
- B. 一类
- C. 二类
- D. 三类

答案：D

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 3.0.4 条

14. 北京市毛主席纪念堂，其建筑物防雷应划为（ ）。

- A. 依据预计雷击次数
- B. 一类
- C. 二类
- D. 三类

答案：C

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 3.0.3 条

15. 预计雷击次数（ ）的省、部级办公建筑物和其他重要或人员密集的公共建筑物以及火灾危险场所，应划为第三类防雷建筑物？

A. $N > 0.5$ 次/a

B. $N > 0.25$ 次/a

C. $0.01 \text{ 次/a} \leq N \leq 0.05 \text{ 次/a}$

D. $0.05 \text{ 次/a} \leq N \leq 0.25 \text{ 次/a}$

答案：C

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 3.0.4 条

16. 进出建筑物的各种金属管线及建筑物金属体，（ ）在建筑物的地下室或地面层处做防雷等电位连接。

A. 不宜

B. 不应

C. 宜

D. 应

答案：D

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.1.2 条第 1 款

17. 第一类防雷建筑物下列防雷措施不正确的是（ ）。

A. 接闪网网格尺寸(6m×4m)

B. 独立接闪杆的接地装置与进出被保护建筑物的管道连接

C. 钢筋混凝土屋面内的钢筋每隔 20m 用引下线接地一次

D. 每根引下线的冲击接地电阻为 5Ω

答案：B

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.2.1 条

18. 一般情况下，第一类防雷建筑物在防直击雷设计时应（ ）。

A. 必须设置架空接闪网

B. 在建筑物上装设接闪杆

C. 利用建筑物接闪装置

D. 设置独立接闪杆或者架空接闪线或网

答案：D

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.2.1 条第 1 款

19. 排放爆炸危险气体、蒸气或粉尘的放散管、呼吸阀、排风管等的管口外，当无管帽时，管口上方半径（ ）的半球体的空间应处于接闪杆的保护范围内。

A. 3m

B. 5m

C. 6m

D. 10m

答案：B

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.2.1 条第 2 款

20. 第一类防雷建筑物，独立接闪杆与该建筑物的防雷装置在地上部分，当 $h_x \geq 5R_i$ 时，空气中的间隔距离应为（ ）。

A. $S_{al} \geq 0.4(R_i + 0.1h_x)$

B. $S_{al} \geq 0.1(R_i + h_x)$

C. $S_{al} \geq 0.4R_i$

D. $S_{al} \geq 1.89R_i$

答案：B

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.2.1 条第 5 款

21. 独立接闪杆支柱及接地装置至第一类被保护建筑物及与其有联系的管道，电缆等金属物之间的距离至少不得小于（ ）的。

- A.5m B.2m C.4m D.3m

答案：D

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第4.2.1条第5款

22. 第一类防雷建筑物，独立接闪杆与该建筑物的防雷装置在地上部分，当 $h_x < 5R_i$ 时，空气中的间隔距离应为（ ）。

- A. $S_{al} \geq 0.4(R_i + 0.1h_x)$ B. $S_{al} \geq 0.1(R_i + h_x)$
C. $S_{al} \geq 0.4R_i$ D. $S_{al} \geq 4.24R_i$

答案：A

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第4.2.1条第5款

23. 第一类防雷建筑物，独立接闪杆与该建筑物的防雷装置在地中的间隔距离 S_{el} 应为（ ）。

- A. $S_{el} \geq 0.4(R_i + 0.1h_x)$ B. $S_{el} \geq 0.1(R_i + h_x)$
C. $S_{el} \geq 0.4R_i$ D. $S_{el} \geq 4.24R_i$

答案：C

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第4.2.1条第5款

24. 第一类防雷建筑物每一根引下线的接地电阻值要求为（ ）。

- A.工频接地电阻值 $< 10\Omega$ B.工频接地电阻值 $\leq 10\Omega$
C.冲击接地电阻值 $< 10\Omega$ D.冲击接地电阻值 $\leq 10\Omega$

答案：D

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第4.2.1条第8款

25. 在土壤电阻率高的地区，可适当增大冲击接地电阻，但在 $3000\Omega \cdot m$ 以下地区，不应大于（ ）。

- A.4 Ω B.10 Ω C.20 Ω D.30 Ω

答案：D

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第4.2.1条第8款

26. 关于第一类防雷建筑物的引下线间距，下列说法正确的是（ ）。

- A.金属屋面周边每隔12m应采用引下线接地一次
B.现场浇灌的或由预制构件组成的钢筋混凝土屋面，其钢筋宜绑扎或焊接成闭合回路，并应每隔12m采用引下线接地一次
C.建筑物难于装设独立接闪针（线、网）时，可将针或网或由其混合的接闪器直接装在建筑物上，其引下线间距沿周长计算不宜大于12m
D.任何条件下引下线间距都不应该大于12m

答案：C

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第4.2.2条

27. 当第一类防雷建筑物所具有的长金属物的弯头、阀门、法兰盘等连接处的过渡电阻大于（ ）时，连接处应用金属线跨接。

A.0.2Ω B.0.03Ω C.0.24Ω D.0.3Ω

答案：B

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.2.2 条

28. 建筑物内等电位连接的接地干线与防闪电感应接地装置连接不应少于（ ）。

A.一处 B.二处 C.三处 D.四处

答案：B

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.2.2 条

29. 防闪电感应的接地装置应和电气设备接地装置共用，其工频接地电阻不应大于（ ）。

A.1Ω B.4Ω C.5Ω D.10Ω

答案：D

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.2.2 条

30. 为防止电磁感应产生火花，平行敷设的长金属物如管道、构架和电缆外皮等，其相互净距小于 100mm 时，最多每隔（ ）用金属线跨接。

A.5m B.10m C.20m D.30m

答案：D

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.2.2 条

31. 检查管道的法兰应作跨接连接，在非腐蚀环境下不少于（ ）螺栓可不跨接，测试法兰跨接的过渡电阻。

A.2 根 B.3 根 C.4 根 D.5 根

答案：D

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.2.2 条

32. 第一类防雷建筑物防雷电波侵入的措施有：低压线路宜全线采用电缆直接埋地敷设，当全线埋地有困难时，可采用钢筋混凝土杆和铁横担的架空线，并应使用一段金属铠装电缆或护套电缆穿钢管直接埋地引入，架空线与建筑物的距离不应小于（ ）。

A.30 m B.20 m C.15 m D.10 m

答案：C

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.2.3 条第 2 款

33. 当通信系统采用非屏蔽电缆，入户前应穿金属管并埋入地中水平距离（ ）以上。

A.10m B.15 m C.20 m D.100 m

答案：B

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.2.3 条第 6 款

34. 第一类防雷建筑物应将（ ）及以上外墙上的栏杆、门窗等较大的金属物与防雷装置连接。

A.60 m B.15 m C.45m D.30m

答案：D

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.2.4 条第 7 款

35. 对于一类防雷建筑物，当树木邻近建筑物且不在接闪器保护范围之内时，树木与建筑物之间的净距不应小于（ ）。

- A.3m B.5m C.6m D.8m

答案：B

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.2.5 条

36. 第二类防雷建筑物专设引下线不应少于（ ），其平均间距不应大于（ ）。

- A.2 根，12m B.1 根，12m C.2 根，18m D.2 根，25m

答案：C

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.3.3 条

37. 第二类防雷建筑物，利用基础内钢筋网作为接地体时，每根引下线所连接的钢筋表面积总和 S 应与分流系数 k_c 之间的关系（ ）。

- A. $S \geq 1.89k_c^2$ B. $S \geq 4.24k_c^2$ C. $S \geq 3.95k_c^2$ D. $S \geq 4.67k_c^2$

答案：B

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.3.5 条第 4 款

38. 当 Yyn0 型或 Dyn11 型接线的配电变压器设在本建筑物内或附设于外墙处时，在低压侧的配电屏上，当有线路引出本建筑物至其他有独自敷设接地装置的配电装置时，应在母线上装设（ ）级试验的电涌保护器。

- A. I B. II C. III D. IV

答案：A

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.3.8 条第 5 款

39. 第二类防雷建筑物高为 70m 时，应从（ ）开始防侧击。

- A.30m B.45 m C.56 m D.60 m

答案：D

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.3.9 条

40. 第二类防雷建筑物，当其高度超过（ ）时，利用滚球法，球体垂直下降时接触到水平突出外墙的物体，应采取相应的防雷措施。

- A.30m B.40m C.45m D.60m

答案：C

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.3.9 条

41. 属于第二类防雷的露天钢质封闭气罐，壁厚大于 4mm，且未安装接闪器，则其接地点不应少于（ ）。

- A.1 处 B.2 处 C.3 处 D.4 处

答案：B

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.3.10 条

42. 属于第二类防雷的露天钢质封闭气罐，壁厚大于 4mm，两接地点间距离不宜大于（ ）。

- A.10 m B.15 m C.20 m D.30m

答案: D

解析: GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.3.10 条

43. 第三类防雷建筑物, 利用基础内钢筋网作为接地体时, 每根引下线所连接的钢筋表面积总和 S 应与分流系数 k_c 之间的关系 ()。

- A. $S \geq 1.89k_c^2$ B. $S \geq 4.24k_c^2$ C. $S \geq 3.95k_c^2$ D. $S \geq 4.67k_c^2$

答案: A

解析: GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.4.5 条第 1 款

44. 高于 60m 的三类防雷建筑物, 其上部占高度 () 并超过 60m 的部位应防侧击。

- A. 5 B. 10% C. 15% D. 20%

答案: D

解析: GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.4.8 条第 2 款

45. 当一座防雷建筑物中兼有第一、二、三类防雷建筑物时, 且第一类防雷建筑物的面积占建筑物总面积的 () 及以上时, 该建筑物宜确定为第一类防雷建筑物。

- A. 30% B. 40% C. 50% D. 60%

答案: A

解析: GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.5.1 条第 1 款

46. 粮、棉及易燃物大量集中的露天堆场, 宜采取防直击雷措施, 当其年计算雷击次数大于或等于 0.05 时, 宜采用独立接闪杆或架空接闪线防直击雷, 独立接闪杆和架空接闪线保护范围的滚球半径 hr 可取 ()。

- A. 30m B. 45m C. 60m D. 100m

答案: D

解析: GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.5.5 条

47. 粮、棉及易燃物大量集中的露天堆场, 当其年预计雷击次数大于或等于 () 次/ $\text{km}^2 \cdot \text{a}$ 时, 应采用独立接闪杆或架空接闪线防直击雷。

- A. 0.01 B. 0.015 C. 0.025 D. 0.05

答案: D

解析: GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.5.5 条

48. 为了防止引下线附近接触电压的危险, 引下线 3m 范围内应敷设 () 厚的沥青层或者 () 厚的砾石层。

- A. 5cm, 5cm B. 5 cm, 10 cm C. 10 cm, 10 cm D. 5 cm, 15 cm

答案: D

解析: GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.5.6 条第 1 款

49. 为了防止引下线附近接触电压的危险, 外露引下线, 其距地面 2.7m 以下的导体用耐 () 冲击电压 () 的绝缘层隔离。

- A. 1.2/50 μs , 100 kV B. 10/350 μs , 200 kV
C. 8/20 μs , 200 kV D. 10/200 μs , 300 kV

答案：A

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.5.6 条第 1 款

50. 内部金属装置与等电位联接带之间的连接导体，应采用（ ）的铜线。

- A.16 mm² B.25 mm² C.50 mm² D.6 mm²

答案：D

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》表 5.1.2

51. 等电位联接带之间和等电位联接带与接地装置之间的连接导体，采用截面积为（ ）的铜线。

- A.16 mm² B.25 mm² C.50 mm² D.6 mm²

答案：A

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》表 5.1.2

52. 电子系统 D1 类电涌保护器连接导线为多股铜线时的截面值应当大于或等于（ ）。

- A.25 mm² B.16mm² C.1.2 mm² D.6 mm²

答案：C

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》表 5.1.2

53. 采用 I 级试验的电涌保护器连接导线为多股铜线时的截面值应当大于或等于（ ）。

- A.25 mm² B.16mm² C.10 mm² D.6 mm²

答案：D

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》表 5.1.2

54. 采用 II 级试验的电涌保护器连接导线为多股铜线时的截面值应当大于或等于（ ）。

- A.2.5 mm² B.16mm² C.10 mm² D.6 mm²

答案：A

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》表 5.1.2

55. 接地装置与室内总等电位连接带的连接导体截面积，铜质接地线最小截面不应小于（ ）。

- A.16mm² B.25mm² C.50mm² D.70 mm²

答案：A

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》表 5.1.2

56. 接地装置与室内总等电位连接带的连接导体截面积，铝质接地线最小截面不应小于（ ）。

- A.16mm² B.25mm² C.50mm² D.70 mm²

答案：B

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》表 5.1.2

57. 接地装置与室内总等电位连接带的连接导体截面积，铁质接地线最小截面不应小于（ ）。

- A.16mm² B.25mm² C.50mm² D.70 mm²

答案：C

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》表 5.1.2

58. 接闪杆一般用镀锌圆钢或焊接钢管制成，当针长 1m 以下时，圆钢直径不应小于 12mm；钢管直径不应小于（ ）。

- A.10mm B.12mm C.16mm D.20mm

答案：D

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 5.2.2 条

59. 接闪杆一般用镀锌圆钢或焊接钢管制成，当针长 1m~2m 时，圆钢直径不应小于（ ），钢管直径不应小于 25mm。

- A.12mm B.16mm C.20mm D.25mm

答案：B

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 5.2.2 条

60. 接闪杆一般用镀锌圆钢或焊接钢管制成，独立烟囱顶上的杆，圆钢直径不应小于（ ）。

- A.12mm B.16mm C.20mm D.25mm

答案：C

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 5.2.2 条

61. 架空接闪线和接闪网宜采用截面不小于（ ）热镀锌钢绞线或铜绞线。

- A.25mm² B.50mm² C.60mm² D.100mm²

答案：B

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 5.2.5 条

62. 除第一类防雷建筑物外，金属屋面的建筑物宜利用其屋面作为接闪器，当金属板下面无易燃物品时，铅板的厚度不应小于（ ）。

- A.2mm B.4mm C.6mm D.0.5mm

答案：A

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 5.2.7 条

63. 除第一类防雷建筑物外，金属屋面的建筑物宜利用其屋面作为接闪器，当金属板下面无易燃物品时，不锈钢的厚度不应小于（ ）。

- A.2mm B.4mm C.6mm D.0.5mm

答案：D

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 5.2.7 条

64. 除第一类防雷建筑物外，金属屋面的建筑物宜利用其屋面作为接闪器，当金属板下面无易燃物品时，热镀锌钢的厚度不应小于（ ）。

- A.2mm B.4mm C.6mm D.0.5mm

答案：D

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 5.2.7 条

65. 除第一类防雷建筑物外，金属屋面的建筑物宜利用其屋面作为接闪器，当金属板下面无易燃物品时，钛板的厚度不应小于（ ）。

- A.2mm B.4mm C.6mm D.0.5mm

答案: D

解析: GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 5.2.7 条

66. 除第一类防雷建筑物外, 金属屋面的建筑物宜利用其屋面作为接闪器, 当金属板下面无易燃物品时, 铜板的厚度不应小于 ()。

A.2mm B.4mm C.6mm D.0.5mm

答案: D

解析: GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 5.2.7 条

67. 除第一类防雷建筑物外, 金属屋面的建筑物宜利用其屋面作为接闪器, 当金属板下面无易燃物品时, 铝板的厚度不应小于 ()。

A.2mm B.4mm C.0.65mm D.0.5mm

答案: C

解析: GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 5.2.7 条

68. 除第一类防雷建筑物外, 金属屋面的建筑物宜利用其屋面作为接闪器, 当金属板下面无易燃物品时, 锌板的厚度不应小于 ()。

A.0.7mm B.4mm C.6mm D.0.5mm

答案: A

解析: GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 5.2.7 条

69. 除第一类防雷建筑物外, 金属屋面的建筑物宜利用其屋面作为接闪器, 当金属板下面有易燃物品时, 热镀锌板的厚度不应小于 ()。

A.0.7mm B.4mm C.6mm D.0.5mm

答案: B

解析: GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 5.2.7 条

70. 除第一类防雷建筑物外, 金属屋面的建筑物宜利用其屋面作为接闪器, 当金属板下面有易燃物品时, 钛板的厚度不应小于 ()。

A.0.7mm B.4mm C.6mm D.0.5mm

答案: B

解析: GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 5.2.7 条

71. 除第一类防雷建筑物外, 金属屋面的建筑物宜利用其屋面作为接闪器, 当金属板下面有易燃物品时, 铜板的厚度不应小于 ()。

A.0.7mm B.4mm C.6mm D.5mm

答案: D

解析: GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 5.2.7 条

72. 除第一类防雷建筑物外, 金属屋面的建筑物宜利用其屋面作为接闪器, 当金属板下面有易燃物品时, 铝板的厚度不应小于 ()。

A.0.7mm B.4mm C.7mm D.0.5mm

答案: C

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 5.2.7 条

73. 一高层建筑在年检时发现新增许多太阳能热水器，对这些热水器（ ）。

- A.规范无明确规定，可不作防雷处理
- B.应加装电源电涌保护器
- C.应予以拆除
- D.与屋顶其它防雷设施配合，统筹接地和防护

答案：D

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 5.2.8 条

74. 输送和储存物体的钢管和钢罐的壁厚不应小于 2.5mm；当钢管、钢罐一旦被雷击穿，其内的介质对周围环境造成危险时，其壁厚不应小于（ ）。

- A.2.5mm
- B.4mm
- C.6mm
- D.8mm

答案：B

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 5.2.8 条第 2 款

75. 除利用混凝土构件钢筋或在混凝土内专设钢材作接闪器外，钢质接闪器应（ ）。

- A.镀铜
- B.镀镍
- C.热镀锌
- D.镀铬

答案：C

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 5.2.9 条

76. 在腐蚀性较强的场所，采取下列哪项措施可以有效避免接闪器因腐蚀而不能正常工作？（ ）

- A.增加引下线
- B.加大截面积
- C.包封
- D.刷防腐涂料

答案：B

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 5.2.9 条

77. 第一类防雷建筑物防直击雷架空接闪网的网格尺寸不应大于（ ）。

- A.5m×5m 或 6m×4m
- B.10m×10m 或 12m×8m
- C.15m×15m 或 12m×16m
- D.20m×20m 或 24m×16m

答案：A

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》表 5.2.12

78. 第二类建筑物防直击雷装置宜装设在建筑物上，并应在整个屋面组成尺寸不应大于（ ）的接闪网格。

- A.5m×5m 或 4m×6m
- B.10m×10m 或 12m×8m
- C.20m×20m 或 24m×16m
- D.24m×24m 或 26m×22m

答案：B

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》表 5.2.12

79. 第二类建筑物接闪杆（线）保护范围的滚球半径为（ ）。

- A.30m
- B.40m
- C.45m
- D.60m

答案：C

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》表 5.2.12

80. 当独立烟囱上的引下线采用圆钢时，其直径不应小于（ ）。

- A.8 mm B.12 mm C.20 mm D.10mm

答案：B

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 5.3.3 条

81. 在易受机械损伤之处，地面上（ ）的一段接地线应采用暗敷或采用镀锌角钢、改性塑料管或橡胶管等加以保护。

- A.1.5 m 至地面下 0.5 m B.1 m 至地面下 0.3 m
C.1.7 m 至地面下 0.5 m D.1.7 m 至地面下 0.3 m

答案：D

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 5.3.6 条

82. 采用多根引下线时，宜在各引下线上距地面（ ）之间装设断接卡？

- A.0.5m -2.0 m B.0.4 m -1.8 m C.0.3 m -1.8 m D.0.2 m -1.5 m

答案：C

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 5.3.6 条

83. 埋于土壤中的人工水平接地体所采用的裸钢圆钢最小截面不应小于（ ）。

- A.90mm² B.78 mm² C.14 mm² D.12 mm²

答案：B

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》表 5.4.1

84. 人工水平接地体的尺寸，热镀锌圆钢截面积不应小于（ ）。

- A.78mm² B.80mm² C.85mm² D.100mm²

答案：A

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》表 5.4.1

85. 人工水平接地体的尺寸，热镀锌扁钢截面积不应小于（ ）。

- A.60mm² B.80mm² C.100mm² D.90mm²

答案：D

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》表 5.4.1

86. 人工接地体的尺寸，热镀锌扁钢厚度不应小于（ ）。

- A.3mm B.4mm C.5mm D.6mm

答案：A

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》表 5.4.1

87. 人工接地体的尺寸，热镀锌钢管壁厚不应小于（ ）。

- A.2mm B.3mm C.4mm D.5.8mm

答案：A

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》表 5.4.1

88. 人工垂直接地体的长度宜为 2.5m，其间距宜为（ ），当受地方限制时可适当减小。

A.5m B.3m C.2.5m D.1.5m

答案：A

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 5.4.3 条

89. 埋设在土壤中的人工接地体其距墙或基础不宜小于（ ）。

A.0.5m B.0.6m C.1m D.2m

答案：C

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 5.4.4 条

90. 对低电压电涌保护器的使用，当电源采用 TN 系统时，从建筑物内总配电盘（箱）开始引出配电线路和分支线路必须采用（ ）系统。

A.TT B. TN-S C.TN-C D.TN-C-S

答案：B

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 6.1.2 条

91. 防雷规范中为防雷击电磁脉冲，将需要保护的空間划分为不同的防雷区（LPZ）。如一栋设有防雷装置的高层公共建筑物的外窗，应将其划在下述的（ ）是正确的。

A.LPZ_{0A} 区 B.LPZ_{0B} 区 C.LPZ1 区 D.LPZ2 区

答案：B

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 6.2 条

92. LPZ1（ ）。

- A.不可遭到直接雷击，本区电磁场得到衰减
- B.不可遭到直接雷击，本区电磁场可能到衰减，这取决于屏蔽措施。
- C.可能遭到直接雷击，本区电磁场可能得到衰减，这取决于屏蔽措施。

答案：B

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 6.2.1 条

93. 在防雷击电磁脉冲时，为减少电磁干扰的感应效应，改进电磁环境，建筑物应采取屏蔽措施和等电位连接。下列叙述不正确的是（ ）。

- A.建筑物和房间的外部设屏蔽
- B.以合适的路径敷设线路屏蔽
- C.第一类防雷建筑物的独立接闪杆及其接地装置保护建筑物有联系的管道作等电位连接
- D.屋面金属体、混凝土内钢筋和金属门窗框架作等电位连接

答案：C

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 6.3.1 条及第 4.2.1 条第 5 款

94. 在防雷击电磁脉冲时，当建筑物或房间的自然构件构成一个格栅形大空间屏蔽时，穿入这类屏蔽的导电金属物正确的处理方法是（ ）。

- A.导电金属物接地
- B.导电金属物与其作等电位连接
- C.导电金属物作屏蔽
- D.导电金属物与其绝缘

答案：B

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 6.3.1 条第 4 款

95. 线路穿钢管和两端接地的目的在于起到（ ）作用。

- A.屏蔽 B.散流 C.集肤效应 D.跨接

答案：A

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 6.3.1 条

96. 第三类防雷建筑物负极性后续雷击对应的滚球半径为（ ）。

- A.100m B.60m C.45m D.81m

答案：D

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》表 6.3.2-2

97. 为防雷击电磁脉冲，当互相邻近的建筑物之间有电力和通信电缆连通时，其接地装置处理正确的是将其接地装置（ ）。

- A.互相分开 20m 以上 B.互相靠近 1m
C.互相连接 D.互相绝缘

答案：C

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 6.3.3 条第 2 款

98. （ ）等电位连接网络用于相对较小的、限于局部的信息系统。

- A.S 型（星型） B.M 型（网格型） C.组合型 D.复合型

答案：A

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 6.3.4 条第 6 款

99. 信息系统防雷击的等电位连接，有两种基本的结构，即 S 型星型和 M 型网型。通常，对于一个相对延伸较大的开环系统，宜采用（ ）型结构。

- A.S 型星型 B.M 型网型 C.都可以 D.其他

答案：B

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 6.3.4 条第 7 款

100. 220/380V 三相系统中耐冲击过电压为 II 类的用电设备有（ ）。

- A.配电盘 B.断路器 C.电气计量仪表 D.家用电器

答案：D

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 6.4.4 条

101. 在以下场合选用 I 级分类试验的 SPD（ ）。

- A.LPZ0_A 与 LPZ0_B 区交界处 B.LPZ0_B 与 LPZ1 区交界处
C.LPZ1 与 LPZ2 区交界处 D.LPZ0_B 与 LPZ2 区交界处

答案：B

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 6.4.5 条

102. 在电涌保护器有效电压保护水平计算中，对限压型电涌保护器表达正确的是（ ）。（ U_p/f 电涌保护器有效电压保护水平， U_p 电涌保护器的电压保护水平， ΔU 电涌保护器两端引线的感应电压降）

A. $U_p/f = U_p + \Delta U$

B. $U_p = \Delta U + U_p/f$

C. $U_p/f = U_p - \Delta U$

D. $U_p = \Delta U - U_p/f$

答案：A

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 6.4.6 条

103. 阜阳市的年平均雷暴日为 31.9d，阜阳市的雷击大地的年平均密度是（ ）。

A. 0.319

B. 3.19

C. 0.638

D. 6.38

答案：B

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》附录 A

104. 当建筑物的高度等于或大于 100m 时，建筑物的等效面积应按（ ）计算。

A. $[LW + 2(L + W)\sqrt{H(200 - H)} + \pi H(200 - H)] \times 10^{-6}$

B. $[LW + 2H(L + W) + \pi H^2] \times 10^{-6}$

C. $[LW + (L + W)\sqrt{H(200 - H)} + \frac{\pi H(200 - H)}{4}] \times 10^{-6}$

D. $[LW + H(L + W) + \frac{\pi H^2}{4}] \times 10^{-6}$

答案：B

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 A.0.3 条第 4 款

105. 接地体的有效长度与（ ）有关。

A. 实际长度

B. 截面积

C. 表面积

D. 土壤电阻率

答案：D

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 C.0.2 条

106. 地网($\rho=100\Omega\cdot m$)现测得工频接地电阻为 10.0Ω ，问该接地装置的冲击接地电阻为（ ）。

A. 5.0Ω

B. 10.0Ω

C. 15.0Ω

D. 20.0Ω

答案：B

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 C.0.1 条

107. GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》规范中确定接闪器保护范围的方法是（ ）。

A. 保护角法

B. 滚球法

C. 折线法

D. 接闪网格法

答案：B

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》附录 D

108. 建筑物的接闪器成闭合环形的多根引下线时的分流系数为（ ）。

A. 0.66

B. 0.44

C. $1/n$ (n 为引下线根数)

答案：B

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 E.0.1 条

109. 一座 15 层框架结构的建筑物，有 10 条引下线，底层和首三层的分流系数分别为（ ）。

- A.0.1, 0.11 B.0.1, 0.2 C.0.11, 0.1 D.0.2, 0.1

答案：A

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 E.0.2 条

110. 第三类防雷建筑物首次正极性雷击的雷电流幅值（ ）。

- A.100 kA B.50 kA C.25 kA D.20 kA

答案：A

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》附录 F

111. 第一类防雷建筑物首次正极性雷击的雷电流幅值为（ ）。

- A.200 kA B.150 kA C.100 kA D.250 kA

答案：A

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》附录 F

112. 第一类防雷建筑物首次负极性雷击的雷电流幅值（ ）。

- A.50 kA B.75 kA C.100 kA D.150 kA

答案：C

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》附录 F

113. 首次负极性雷击波形是（ ）。

- A.8/20 μ s B.10/350 μ s C.10/1000 μ s D.1/200 μ s

答案：D

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》附录 F

114. 首次正极性雷击波形是（ ）。

- A.8/20 μ s B.10/350 μ s C.10/1000 μ s D.1.2/50 μ s

答案：B

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》附录 F

115. 第二类防雷建筑物的首次正极性雷击半值时间为（ ）。

- A.100 μ s B.200 μ s C.350 μ s D.500 μ s

答案：C

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》表 F.0.1-1

116. TT 系统中 SPD 安装在剩余电流保护器的负荷侧时，应装（ ）只 SPD，相线与 PE 线之间电涌保护器最大持续运行电压 U_C 应不小于 U_0 的（ ）。

- A.3 只，1.55 倍 B.4 只，1.15 倍 C.4 只，1.55 倍 D.3 只，1.15 倍

答案：B

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》附录 J

117. 下列不属于人工接地体常规设置方法的是（ ）

- A.S 形接地体 B.垂直接地体 C.环形接地体 D.水平接地体

答案：A

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》全文

118. 兼有接地功能、但不是为此目的而专门设置的与大地有良好接触的各种金属构件、金属井管、混凝土中的钢筋等统称（ ）。

- A. 接地体 B. 人工接地体 C. 自然接地体 D. 组合接地体

答案：C

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 2.0.6 条

119. 用导电材料减少交变电磁场向指定区域穿透的措施，我们称之为（ ）。

- A. 屏蔽 B. 电磁隔离 C. 电磁屏蔽 D. 电磁保护

答案：C

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 2.0.15 条

120. 放电电流流过浪涌保护器时，在其端子间的电压峰值，我们称之为（ ）。

- A. 残压 B. 限制电压 C. 电压保护水平 D. 有效保护水平

答案：A

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 2.0.23 条

121. 施加规定波形和幅值的冲击时，在浪涌保护器接线端子间测得的最大电压峰值，我们称之为（ ）。

- A. 残压 B. 限制电压 C. 电压保护水平 D. 有效保护水平

答案：B

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 2.0.24 条

122. 表征浪涌保护器限制接线端子间电压的性能参数，该值应大于限制电压的最高值，我们称之为（ ）。

- A. 残压 B. 防雷保护水平 C. 电压保护水平 D. 有效保护水平

答案：C

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 2.0.25 条

123. 浪涌保护器测试采用复合波进行的实验类型为（ ）。

- A. I 类 B. II 类 C. III 类 D. IV 类

答案：C

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 2.0.32 条

124. 传输系统中插入一个浪涌保护器所引起的损耗，其值等于浪涌保护器插入前后的功率比，我们称之为（ ）。

- A. 损耗 B. 回波损耗 C. 插入损耗 D. 反射

答案：C

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 2.0.33 条

125. 由于浪涌、使用或不利环境的影响造成浪涌保护器原始性能参数的变化，我们称之为（ ）。

- A. 老化 B. 劣化 C. 退化 D. 失效

答案：B

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 2.0.34 条

126. 利用放热化学反应时快速产生超高热量，使两导体熔化成一体的连接方法，我们称之为（ ）。

- A. 热熔焊 B. 放热焊 C. 化学焊 D. 高热焊

答案：A

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 2.0.35 条

127. 雷击导致的年平均可能损失与受保护对象的总价值之比，我们称之为（ ）。

- A. 雷击损失 B. 雷击损害风险 C. 雷击灾害风险 D. 雷击损失率

答案：B

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 2.0.36 条

128. 我国一般按年平均雷暴日数将雷电活动区分为少雷区、中雷区、多雷区和强雷区。多雷区是指年平均雷暴日数 d 的范围为（ ）。

- A. ≤ 25 B. $25 < d \leq 40$ C. $40 < d \leq 90$ D. > 90

答案：C

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 3.1.3 条

129. 我国一般按年平均雷暴日数将雷电活动区分为少雷区、中雷区、多雷区和强雷区。少雷区是指年平均雷暴日数 d 的范围为（ ）。

- A. ≤ 25 B. $25 < d \leq 40$ C. $40 < d \leq 90$ D. > 90

答案：A

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 3.1.3 条

130. 我国一般按年平均雷暴日数将雷电活动区分为少雷区、中雷区、多雷区和强雷区。中雷区是指年平均雷暴日数 d 的范围为（ ）。

- A. ≤ 25 B. $25 < d \leq 40$ C. $40 < d \leq 90$ D. > 90

答案：B

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 3.1.3 条

131. 我国一般按年平均雷暴日数将雷电活动区分为少雷区、中雷区、多雷区和强雷区。强雷区是指年平均雷暴日数 d 的范围为（ ）。

- A. ≤ 25 B. $25 < d \leq 40$ C. $40 < d \leq 90$ D. > 90

答案：D

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 3.1.3 条

132. 根据重要性、使用性质和价值，高速公路监控和收费系统的电子信息系统雷电防护等级为（ ）。

- A. A 级 B. B 级 C. C 级 D. D 级

答案：B

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》表 4.3.1

133. 四星级宾馆按建筑物电子信息系统选择雷电防护等级应该为（ ）。

A.A 级

B.B 级

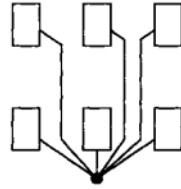
C.C 级

D.D 级

答案: C

解析: GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》表 4.3.1

134. 机房内电子信息设备应作等电位连接。下图所示的等电位连接的结构形式为 ()。



A.S 型

B.M 型

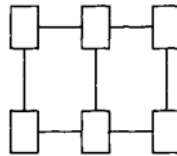
C.S_S 型

D.M_m 型

答案: A

解析: GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.2.1 条

135. 机房内电子信息设备应作等电位连接。下图所示的等电位连接的结构形式为 ()。



A.S 型

B.M 型

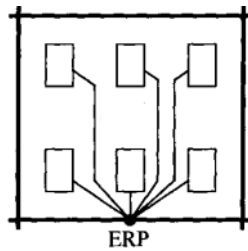
C.S_S 型

D.M_m 型

答案: B

解析: GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.2.1 条

136. 机房内电子信息设备应作等电位连接。下图所示的等电位连接的结构形式为 ()。



A.S 型

B.M 型

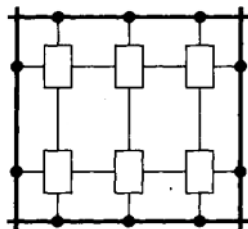
C.S_S 型

D.M_m 型

答案: C

解析: GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.2.1 条

137. 机房内电子信息设备应作等电位连接。下图所示的等电位连接的结构形式为 ()。



A.S 型

B.M 型

C.S_S 型

D.M_m 型

答案：D

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.2.1 条

138. 信息系统机房的等电位网格，当采用铜箔时，其最小截面积为（ ）。

- A. 6mm^2 B. 16mm^2 C. 25mm^2 D. 50mm^2

答案：C

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》表 5.2.2-1

139. 电子信息系统涉及多个相邻建筑物时，宜采用（ ）水平接地体将各建筑物的接地装置相互连通。

- A. 1根 B. 2 根 C. 3 根 D. 多根

答案：B

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.2.9 条

140. 光缆的所有金属接头、金属护层、金属防潮层、金属加强芯等，（ ）在进入建筑物处直接接地。

- A. 应 B. 宜 C. 不应 D. 不宜

答案：A

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.3.3 条

141. 电子信息系统线路宜靠近等电位连接网络的金属部件敷设，（ ）贴近雷电防护区的屏蔽层。

- A. 应 B. 宜 C. 不应 D. 不宜

答案：D

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.3.4 条

142. 布置电子信息系统线缆路由走向时，（ ）尽量减小由线缆自身形成的电磁感应环路面积。

- A. 应 B. 宜 C. 不应 D. 不宜

答案：A

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.3.4 条

143. 电子信息系统线缆与防雷引下线最小水平净距离为（ ）。

- A. 1000mm B. 800mm C. 500mm D. 250mm

答案：A

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》表 5.3.4-1

144. 室外进、出电子信息系统机房的电源线路（ ）采用架空线路。

- A. 应 B. 宜 C. 不宜 D. 可

答案：C

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.4.1 条

145. 电子信息系统设备由 TN 交流配电系统供电时，从建筑物内总配电柜开始引出的配电线路（ ）采用 TN-S 系统的接地形式。

A.必须 B.宜 C.不宜 D.可

答案: A

解析: GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.4.2 条

146. TN-S 系统下, 浪涌保护器每一相线与中性线间, 最小的 U_c 值为 ()。

A. U_0 B. $1.15U_0$ C. $1.55U_0$ D. $\sqrt{3}U_0$

答案: B

解析: GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.4.3 条

147. TN-S 系统下, 浪涌保护器的中性线与 PE 线间, 最小的 U_c 值为 ()。

A. U_0 B. $1.15U_0$ C. $1.55U_0$ D. $\sqrt{3}U_0$

答案: A

解析: GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.4.3 条

148. 当信息系统的雷电防护等级为 C 级, 总配电箱处 II 级试验 SPD 的标称放电电流宜为()。

A. $\geq 50\text{kA}$ B. $\geq 20\text{kA}$ C. $\geq 15\text{kA}$ D. $\geq 12.5\text{kA}$

答案: A

解析: GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》表 5.4.3-3

149. 当信息系统的雷电防护等级为 C 级, 分配电箱处 II 级试验 SPD 的标称放电电流宜为()。

A. $\geq 50\text{kA}$ B. $\geq 20\text{kA}$ C. $\geq 15\text{kA}$ D. $\geq 12.5\text{kA}$

答案: B

解析: GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》表 5.4.3-3

150. 各级电涌保护器 (SPD) 连接导线应平直, 其总长度不宜超过 ()。

A.0.3m B.0.5m C.1m D.3m

答案: B

解析: GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.4.3 条第 8 款

151. 被保护的电子信息设备处增设浪涌保护器时, 应小于设备耐冲击电压额定值宜留有()裕量。

A.30% B.10% C.50% D.20%

答案: D

解析: GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.4.3 条第 10 款

152. 信号线路浪涌保护器的选择中 U_c 应大于线路上的最大工作电压 () 倍。

A.1.5 B.1.2 C.1.7 D.1.8

答案: B

解析: GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.4.4 条第 1 款

153. 通信接入网和电话交换系统中的浪涌保护器的接地端应与配线架接地端相连, 配线架的接地线应采用截面积不小于 () 的多股铜线接至等电位接地端子上。

A. 16mm^2 B. 50mm^2 C. 25mm^2 D. 6mm^2

答案: A

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.5.1 条第 2 款

154. 当移动通信基站的铁塔高度大于或等于（ ）时，同轴电缆金属屏蔽层还应在铁塔中间部位增加一处接地。

- A.60m B.45m C.30m D.20m

答案：A

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.5.7 条

155. 当卫星通信系统具有双向通信功能且天线架设在高层建筑物的屋面时，天线架应通过专引接地线，截面积大于或等于（ ）绝缘铜芯导线与卫星通信机房等电位接地端子板连接，不应与接闪器直接连接。

- A.10mm² B.15mm² C.25mm² D.50mm²

答案：C

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.5.8 条

156. 采用 I 级试验的电涌保护器接地端连接导线为多股铜线时的截面值应当大于或等于（ ）。

- A.2.5mm² B.1.6mm² C.1.5mm² D.10mm²

答案：D

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》表 6.5.1

157. 采用 II 级试验的电涌保护器接地端连接导线为多股铜线时的截面值应当大于或等于（ ）。

- A.2.5mm² B.1.6mm² C.1.5mm² D.6mm²

答案：D

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》表 6.5.1

158. 采用 III 级试验的电涌保护器接地端连接导线为多股铜线时的截面值应当大于或等于（ ）。

- A.2.5mm² B.4mm² C.1.4mm² D.6mm²

答案：B

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》表 6.5.1

159. 等电位连接网络是下列哪一个建筑物风险分量的影响因子（ ）。

- A.R_A B.R_B C.R_C D.R_U

答案：C

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》表 B.2.7

160. 在接闪器检测中应检查接闪器截面是否锈蚀（ ）以上。

- A.1/4 B.1/3 C.1/2 D.1

答案：B

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 5.2.2.2 条

161. 接闪带在转角处应按建筑造型弯曲，弯曲半径不宜小于圆钢直径（ ）。

- A.6 倍 B.8 倍 C.10 倍 D.4 倍

答案：C

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 5.2.2.9 条

162. 接闪带在转角处应按建筑造型弯曲，其弯曲半径不宜小于扁钢宽度的（ ）。

- A.2倍 B.5倍 C.6倍 D.10倍

答案：C

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 5.2.2.9 条

163. 防雷检查时，应检查引下线支持件是否符合水平或垂直直线部分间距处于（ ）的要求。

- A.0.1m-0.5m B. 0.5m-1.0m C. 1m-2m D.1.5m-3m

答案：B

解析：GB/21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 5.3.2.2 条

164. GB/T 21431-2015 规定，当专设引下线与环形接地体相连，测量接地电阻时，对断接卡的要求（ ）。

- A.可不断开断接卡 B.每年至少应断开断接卡一次
C.每次检测应断开断接卡 D.每二年至少应断开断接卡一次

答案：A

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 5.3.2.7 条

165. 检查专设引下线位置是否准确，焊接固定的焊缝是否饱满无遗漏，焊接部分补刷的防锈漆是否完整，专设引下线截面是否腐蚀（ ）以上。

- A.1/2 B.1/4 C. 1/3 D.1/5

答案：C

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 5.3.2.2 条

166. 总容量为 100kVA 以上的变压器，其接地装置的接地电阻不应大于（ ）。

- A.1Ω B.4Ω C.5Ω D.10Ω

答案：B

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》表 3

167. 汽车加油、加气站接地装置的主体接地电阻的允许值为（ ）。

- A. $\leq 10\Omega$ B. $\leq 5\Omega$ C. $\leq 4\Omega$ D. $\leq 1\Omega$

答案：A

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》表 3

168. 利用气象信息系统所在建筑物的基础钢筋地网作为共用接地系统，接地体的冲击接地电阻不宜大于（ ）。

- A.1Ω B.2Ω C.4Ω D.10Ω

答案：C

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》表 3

169. 卫星地球站防雷建筑物接地装置的主体接地电阻值不应大于（ ）。

- A.1Ω B.4Ω C.5Ω D.10Ω

答案：C

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》表 3

170. 某加气站的接地电阻值测得为 22.4Ω ，则技术评定结果为（ ）。
A.符合 B.不符合 C.合格 D.不合格

答案：B

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 5.4.1 条

171. 第一、二、三类防雷建筑物的接地装置在一定的土壤电阻率条件下，其地网（ ）大于规定值时，可不增设人工接地体，此时可不计及冲击接地电阻值。

A.等效半径 B.等效直径
C.等效周长 D.长度与宽度的比值

答案：A

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 5.4.1.7 条

172. 用毫欧表测量两相邻接地装置的电气贯通情况，如测得阻值大于（ ），判定各自为独立接地。

A. 1Ω B. 4Ω C. 5Ω D. 10Ω

答案：A

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 5.4.2.7 条

173. 测量大型接地网（如变电站、发电厂的接地电网）时，应选用（ ）接地电阻测试仪。

A.小电流 B.大电流 C.小电压 D.大电压

答案：B

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 5.4.2.10 条

174. 屏蔽材料宜选用钢材或铜材。选用板材时，厚度宜为（ ）。

A. 0.1 mm B. 0.2 mm C. 0.4 mm D. 0.6 mm

答案：C

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 5.6.1.4 条

175. 在防雷工程电气和信息系统的安全防护中，常安装电涌保护器用以泄放电涌电流，电涌保护器应有过电流保护装置，并宜有（ ）。

A.电涌传导功能 B.雷电预警功能 C.自动卸载功能 D.劣化显示功能

答案：D

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 5.8.4 条

176. 在配电线路各种设备耐冲击过电压额定值，电源处的设备的耐冲击过电压额定值为（ ）。

A. 6 kV B. 4 kV C. 2.5 kV D. 1.5 kV

答案：A

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》表 5

177. 在配电线路各种设备耐冲击过电压额定值，配电线路和最后分支线路设备的耐冲击过电压额定值为（ ）。

A. 6 kV B. 4 kV C. 2.5 kV D. 1.5 kV

答案：B

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》表 5

178. 在配电线路各种设备耐冲击过电压额定值，用电设备的耐冲击过电压额定值为（ ）。

- A.6 kV B.4 kV C.2.5 kV D.1.5 kV

答案：C

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》表 5

179. 在配电线路各种设备耐冲击过电压额定值，计算机及含有计算机程序的用电设备的耐冲击过电压额定值为（ ）。

- A.6 kV B.4 kV C.2.5 kV D.1.5 kV

答案：D

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》表 5

180. 以金属氧化物压敏电阻（MOV）为限压元件的 SPD，首次测量 I_{1mA} 时，泄漏电流 I_{le} 实测值应不超过生产厂标称的 I_{le} 最大值；后续测量 I_{1mA} 时，其泄漏电流 I_{le} 实测值应不大于首次测量值的（ ）。

- A.1 倍 B.2 倍 C.3 倍 D.5 倍

答案：A

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 5.8.5.2 条

181. 汽车加油站地上 LPG 储罐以卸车口为中心，半径为 1m 的球形空间爆炸与火灾危险区应是（ ），防雷类别为一类。

- A.1 区 B.2 区 C.3 区 D.11 区

答案：A

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》附录 A 关于 1 区的说明

182. 连续出现或者长期出现爆炸性气体混合物的环境应为（ ）。

- A.0 区 B.1 区 C.2 区 D.11 区

答案：A

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》附录 A 关于 2 区的说明

183. 正常运行时可能出现爆炸性气体混合物的环境应为（ ）。

- A.20 区 B.1 区 C.21 区 D.11 区

答案：B

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》附录 A 关于 2 区的说明

184. 正常运行时不太可能出现爆炸性气体混合物的环境或者即使出现也是短时存在的爆炸性气体混合物的环境应为（ ）。

- A.0 区 B.1 区 C.2 区 D.20 区

答案：C

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》附录 A 关于 2 区的说明

185. 空气中的可燃性粉尘持续的或者长期的或者频繁的出现于爆炸环境中的区域应为（ ）。

- A.20 区 B.11 区 C.21 区 D.22 区

答案：A

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》附录 A 关于 2 区的说明

186. 正常运行时，空气中的可燃性粉尘很可能偶尔出现于爆炸环境中的区域应为（ ）。
A.21 区 B.11 区 C.22 区 D.11 区

答案：A

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》附录 A 关于 2 区的说明

187. 正常运行时，空气中的可燃性粉尘一般不可能出现于爆炸性粉尘环境中的区域应为（ ）。
A.00 区 B.10 区 C.20 区 D.22 区

答案：D

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》附录 A 关于 2 区的说明

188. 利用三极法测接地电阻，G 极连接线长度宜小于（ ）。
A.1m B.5m C.10m D.20m

答案：B

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 E.6 条

189. 雷电过电压波是持续时间极短的（ ）。
A.方波 B.正弦波 C.脉冲波 D.谐波

答案：C

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》附录 F

190. 电子计算机机房内磁场干扰环境场强不应大于（ ）。
A.600 A/m B.800 A/m C.1000 A/m D.1600 A/m

答案：B

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》附录 F.1

191. 对计算机而言，在无屏蔽状态下，当环境磁场感应强度大于（ ）时，计算机误动作。
A.0.05Gs B.0.06Gs C.0.07Gs D.0.08Gs

答案：C

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 F.1.3 条

192. 采用浸入法测量环境磁场强度，试验磁场的电流波形为（ ）的电流脉冲。
A.6.4/16 μ s B.8/20 μ s C.10/350 μ s D.1.2/50 μ s

答案：A

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》附录 F.2.2

193. 高性能屏蔽室采用大环法测量环境磁场强度，主要适用于（ ）之间的长方形屏蔽室。
A.1m-10m B.1.5m-15m C.2.0m-20m D.3.0m-30m

答案：B

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》附录 F.2.3

194. 屏蔽效能表示屏蔽的效果，当屏蔽效率为 40dB，磁场的衰减量为（ ）。
A.40% B.90% C.99% D.99.9%

答案：C

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》表 F.3

195. 电涌保护器用于限制瞬态过电压和分泄电涌电流的器件。至少含有（ ）非线性元件。
A.一个 B.两个 C.三个 D.四个

答案：A

解析：GB 50601-2010《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》第 2.0.7 条

196. 后备过电流保护位于电涌保护器外部的（ ），作为电气装置的一部分的过电流保护装置。
A.上端 B.下端 C.前端 D.后端

答案：C

解析：GB 50601-2010《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》第 2.0.8 条

197. 建筑工程中队安全、卫生、环境保护和公众利益起决定性作用的检验项目是（ ）。
A.安全项目 B.一般项目 C.主控项目 D.重要项目

答案：C

解析：GB 50601-2010《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》第 2.0.13 条

198. 除设计要求外，兼做引下线的承力钢结构构件、混凝土梁、柱内钢筋与钢筋的连接，应采用土建施工的绑扎法或螺丝扣的机械连接，严禁（ ）加工连接。
A.机械 B.绑扎 C.化学 D.热

答案：D

解析：GB 50601-2010《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》第 3.2.3 条

199. 防止跨步电压对人员造成伤害应铺设（ ）厚的砾石层。
A.5cm B.10cm C.15cm D.20cm

答案：C

解析：GB 50601-2010《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》第 4.1.1 条

200. 当设计无要求时，人工接地体与建筑物外墙或基础之间的水平距离不宜小于（ ）。
A.4m B.2m C.1m D.0.5m

答案：C

解析：GB 50601-2010《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》第 4.1.2 条

201. 接地体的连接应采用焊接，并宜采用（ ）接。
A.放热焊 B.电弧焊 C.压焊 D.煅焊

答案：A

解析：GB 50601-2010《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》第 4.1.2 条

202. 防雷装置钢材焊接时采用圆钢与扁钢焊接是搭接长度不应小于圆钢直径的（ ）。
A.2 倍 B.3 倍 C.6 倍 D.12 倍

答案：C

解析：GB 50601-2010《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》表 4.1.2

203. 接地线如采用搭焊接，其焊接长度必须为扁钢宽度的（ ）。
 A.2 倍 B.4 倍 C.6 倍 D.8 倍
 答案：A
 解析：GB 50601-2010《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》表 4.1.2
204. 建筑物外的引下线敷设在人员可停留或经过的区域时，防止接触电压和旁侧闪络电压对人员造成伤害应在外露引下线在高（ ）以下部分穿不小于 3mm 厚的交联聚乙烯管。
 A.1.8m B.2.0 m C.2.5 m D.2.7 m
 答案：D
 解析：GB 50601-2010《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》第 5.1.1 条
205. 在通信塔或其他高耸金属构架起接闪作用的金属物上敷设电气线路时，线路应采用直埋于土壤中的铠装电缆或穿金属管敷设的导线。电缆的金属护层或金属管应（ ）接地。
 A.一端 B.两端 C.分段 D.重复
 答案：B
 解析：GB 50601-2010《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》第 5.1.1 条
206. 在通信塔或其他高耸金属构架起接闪作用的金属物上敷设电气线路时，线路应采用直埋于土壤中的铠装电缆或穿金属管敷设的导线。埋入土壤中的长度不应小于（ ）。
 A.5m B.10 m C.15 m D.20 m
 答案：B
 解析：GB 50601-2010《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》第 5.1.1 条
207. 引下线安装与易燃材料的墙壁或墙体保温层间距应大于（ ）。
 A.0.1m B.0.2m C.0.5m D.1m
 答案：A
 解析：GB 50601-2010《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》第 5.1.1 条
208. 通讯塔或其他高耸金属构架起接闪作用的金属物上敷设电气线路时，线路应采用直埋于土壤中的铠装电缆或穿金属管敷设的导线，电缆的金属护具或金属管应两端接地，埋入土壤中的长度不应小于（ ）。
 A.10m B.12m C.18m D.15m
 答案：A
 解析：GB 50601-2010《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》第 5.1.1 条第 5 款
209. 专用接闪杆应能承受 0.7kN/m^2 的基本风压，在经常发生台风和大于（ ）大风的地区，宜增大接闪杆的尺寸。
 A.7 级 B.9 级 C.10 级 D.11 级
 答案：D
 解析：GB 50601-2010《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》第 6.1.1 条
210. 专用接闪杆应能承受（ ）的基本风压，在经常发生台风和大于（ ）大风的地区，宜增加接闪杆尺寸。

A.0.5 kN/m², 10 级

B.0.7 kN/m², 11 级

C.0.9 kN/m², 10 级

D.1.2 kN/m², 12 级

答案: B

解析: GB 50601-2010《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》第 6.1.1 条

211. 网形结构等电位链接网的周边宜每隔 () 与建筑物内的钢筋或钢结构连接一次。

A.1m

B.2 m

C.3 m

D.5 m

答案: D

解析: GB 50601-2010《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》第 6.1.1 条

212. 建筑物格栅形大空间屏蔽工程安装时, 选用的金属导体应在建筑物 () 敷设。

A.四周墙壁

B.地板上

C.四周墙壁和地板上

D.六面体上

答案: D

解析: GB 50601-2010《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》第 8.2.1 条第 1 款

213. 爆炸危险场所使用的电线(电缆)的额定耐受电压值不应低于 () , 且应穿在金属管内。

A.500V

B.750V

C.1.5kV

D.2.5kV

答案: B

解析: GB 50601-2010《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》第 9.1.1 条第 3 款

214. 雷电防护装置定期检测报告的防雷平面示意图, 通过 () 来检索和区分。

A.图例

B.图号

C.方位

D.检测人员签字

答案: B

解析: QX/T 232-2019《雷电防护装置定期检测报告编制规范》第 4.3.7.2 条

215. 雷电防护装置定期检测报告中填写的接地电阻, 一般指的是 () 。

A.工频接地电阻

B.冲击接地电阻

C.过渡电阻

D.连接电阻

答案: A

解析: QX/T 232-2019《雷电防护装置定期检测报告编制规范》第 5.1.2 条

216. 为体现雷电防护装置定期检测报告的唯一性标识, 报告编码中一般加入 () 。

A.检测机构资质证编号

B.年份

C.检测结构名称

D.项目检测日期

答案: A

解析: QX/T 232-2019《雷电防护装置定期检测报告编制规范》第 5.2.1.1 条

217. 雷电防护装置检测数据的计算和整理应使用 () 法。

A.四舍五入

B.取整

C.修约比较

D.对比

答案: C

解析: QX/T 232-2019《雷电防护装置定期检测报告编制规范》第 5.2.2.2 条

218. 雷电防护装置定期检测报告中的空栏, 当无此检测项目时应采用 () 填写。

A./ B.“无” C.— D.\

答案：C

解析：QX/T 232-2019《雷电防护装置定期检测报告编制规范》第 5.2.3.3 条

219. 雷电防护装置定期检测报告中的空栏，当该项目无法检测时应采用（ ）填写。

A./ B.“无” C.— D.\

答案：A

解析：QX/T 232-2019《雷电防护装置定期检测报告编制规范》第 5.2.3.3 条

220. 雷电防护装置定期检测报告宜采用（ ）审核方式。

A.纸质材料 B.现场 C.网上电子 D.主管机构

答案：C

解析：QX/T 232-2019《雷电防护装置定期检测报告编制规范》第 5.3.1 条

221. 某加油站检测完成后，其雷电防护装置定期检测表的技术评定栏应加盖（ ）。

A.检测机构公章 B.检测专用章 C.检测机构公章或者检测专用章均可

答案：B

解析：QX/T 232-2019《雷电防护装置定期检测报告编制规范》第 5.3.4 条

222. 一般认为，涉及容量超过（ ）的储存原油、成品油的浮顶油罐属于大型浮顶油罐。

A.1 万 m³ B.2 万 m³ C.5 万 m³ D.10 万 m³

答案：C

解析：QX/T 232-2019《雷电防护装置定期检测报告编制规范》第 11.1.1 条

1.2.2 多选题

1. 外部防雷装置由（ ）构成。

A.浪涌保护器 B.接闪器 C.引下线 D.接地装置

答案：BCD

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 2.0.6 条

2. 内部防雷装置是由（ ）组成。

A.防雷等电位连接 B.屏蔽
C.外部防雷装置的间隔距离 D.SPD

答案：AC

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 2.0.7 条

3. 接闪器可由下列（ ）组成。

A.独立接闪杆 B.接闪带或接闪网
C.架空接闪线或架空接闪网 D.金属屋面

答案：ABCD

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 2.0.8 条

4. 接闪器是由拦截闪击的（ ）以及金属屋面、金属构件等组成。

- A.接闪杆 B.接闪带 C.接闪线 D.接闪网

答案：ABCD

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 2.0.8 条

5. 接地线是从（ ）至接地体的连接导体。

- A.引下线断接卡或换线处 B.接地端子
C.接闪器 D.等电位连接带

答案：ABD

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 2.0.12 条

6. 直击雷是闪击直接击于建筑物、其他物体、大地或外部防雷装置上，产生（ ）。

- A.电效应 B.热效应 C.机械力 D.电磁脉冲

答案：ABC

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 2.0.13 条

7. 闪电感应是闪电放电时，在附近导体上产生的（ ），它可能使金属部件之间产生火花放电。

- A.雷电静电感应 B.雷电脉冲 C.雷电电磁感应 D.雷电流

答案：AC

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 2.0.16 条

8. 由雷电引起的（ ）统称为闪电感应。

- A.雷电静电感应 B.建筑物内部感应
C.建筑物外部感应 D.雷电电磁感应

答案：AD

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 2.0.16 条

9. 闪电电涌侵入是由于雷电对（ ）的作用，雷电波即闪电电涌，可能沿着这些管线侵入屋内危及人身安全或损坏设备。

- A.架空线路 B.电缆线路 C.金属管道 D.综合布线

答案：ABC

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 2.0.18 条

10. 等电位连接带是将（ ）及其他线路连于其上以能与防雷装置做等电位连接的金属带。

- A.金属装置 B.外来导电物 C.电力线路 D.电信线路

答案：ABCD

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 2.0.20 条

11. 等电位连接网络是将（ ）互相连接组成的一个网。

- A.建（构）筑物内系统（含带电导体）的所有导电性物体
B.建（构）筑物内系统（带电导体除外）的所有导电性物体
C.建（构）筑物

D.建（构）筑物外导电金属体

答案：BC

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 2.0.22 条

12. 接地系统是将（ ）连在一起的整个系统。

A.等电位连接网络 B.建筑物基础 C.接地线 D.接地装置

答案：AD

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 2.0.23 条

13. 雷击电磁脉冲雷电流经电阻、电感、电容耦合产生的电磁效应，包含（ ）。

A.闪电电涌 B.静电场 C.辐射电磁场 D.过电流

答案：AC

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 2.0.25 条

14. 雷电流产生的暂态脉冲磁场在建筑物内的导体回路中感应过电压和过电压是通过（ ）感应出过电压和过电流来影响设备。

A.阻性耦合 B.感性耦合 C.容性耦合 D.磁性耦合

答案：ABC

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 2.0.25 条

15. 电气系统也称（ ）。

A.低压供电系统 B.220V 供电系统 C.低压配电系统 D.低压配电线路

答案：CD

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 2.0.26 条

16. 在 TN-S 系统中，SPD 可（强制或在需要时）安装在如下（ ）保护模式之间。

A.相线与相线之间
B.相线与地线之间
C.中性线与地线之间
D.相线与中性线之间

答案：ABCD

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 2.0.30 条

17. 电气系统中 I 级试验的电涌保护器要用（ ）做试验。

A.标称放电电流 I_n B.1.2/50us 冲击电压
C.8/20 μ s 电流波最大放电电流 I_{max} D.最大冲击电流 I_{imp}

答案：ABD

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 2.0.35 条

18. 目前国内外常见的 SPD 可以分为（ ）类型。

A.电压开关型 B.限压型 C.组合型 D.限流型

答案：ABC

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 2.0.40-2.0.42 条

19. 下列需要安装防雷装置的场所有 ()

- A. 易燃易爆物资贮存场所
- B. 合肥某小区高度 20m 的水塔
- C. 一类防雷建筑物
- D. 国家级计算中心

答案: ABCD

解析: GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 3 章

20. 以下属于第一类防雷建筑物的有 ()。

- A. 具有 0 区或 20 区爆炸危险环境的建筑物
- B. 国家级重点文物保护单位
- C. 具有 2 区或 22 区爆炸危险环境的建筑物
- D. 炸药仓库

答案: AD

解析: GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 3.0.2 条

21. 遇有下列情况之一, 应划为第三类防雷建筑物的有 ()。

- A. 预计雷击次数大于或等于 0.05 次/a 的一般性工业建筑物
- B. 具有 2 区或 11 区爆炸危险环境的建筑物
- C. 在平均雷暴日大于 15d/a 的地区, 高度在 15m 及以上烟囱、水塔等孤立的高耸建筑物
- D. 省级重点文物保护的建筑物及省级档案馆

答案: CD

解析: GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 3.0.3 条

22. 下面属于第二类建筑物的有 ()。

- A. 故宫
- B. 国家飞机场
- C. 水立方
- D. 省博物馆

答案: ABC

解析: GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 3.0.3 条

23. 下列属于第二类防雷建筑物的有 ()。

- A. 具有 0 区或 20 区爆炸危险环境的建筑物
- B. 国家级会堂、办公建筑物、大型火车站等
- C. 国家级重点文物保护的建筑物
- D. 平均雷暴日数小于 15d/a 的地区、高度 15m 及以上的烟囱、水塔等孤立的高耸建筑物

答案: BC

解析: GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 3.0.3 条

24. 下列属于第二类防雷建筑的有 ()。

- A. 人民大会堂
- B. 北京奥运鸟巢体育馆
- C. 具有 0 区或 20 区爆炸危险场所的建筑物
- D. 预计年雷击次数大于 0.05 次/a 的省, 部级办公建筑物和其它人员的公共建筑物

答案: ABD

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 3.0.3 条

25. 防雷装置检测乙级资质单位可以从事以下防雷装置的检测（ ）。

- A.大型飞机场
- B.合肥火车站
- C.安徽省档案馆
- D.合肥某企业高 20m 的烟囱

答案：CD

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 3.0.4 条

26. 遇有下列情况之一时，应划分第三类防雷建筑物（ ）。

- A.内部设有信息系统需防 LEMP 的建筑物
- B.安徽省档案馆
- C.具有 2 区或 11 区爆炸危险环境的建筑物
- D.在平均雷暴日小于或等于 15d/a 的地区，高度在 20m 及以上的高耸建筑物

答案：BD

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 3.0.4 条

27. 第一类防雷建筑物室外低压配电线路，在电缆与架空线连接处，应装设户外型电涌保护器，（ ）等应连在一起接地。

- A.绝缘子铁脚
- B.金具
- C.电涌保护器
- D.零线

答案：ABC

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.2.3 条

28. 一类防雷建筑物当建筑物高度高于 30m 时，应采取防侧击雷措施，以下做法正确的是（ ）。

- A.从 30m 起每隔不大于 6m 沿建筑物四周设水平接闪带并与引下线相连
- B.30m 及以上外墙的栏杆应与防雷装置相连
- C.30m 及以上外墙的门窗应与防雷装置相连
- D.30m 及以上外墙的较大金属物应与防雷装置相连

答案：ABCD

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.2.4 条第 7 款

29. 以下描述属于第二类建筑物的防雷措施的是（ ）。

- A.引下线间距不应大于 18m
- B.专设引下线接地电阻不大于 10Ω
- C.45m 以上的金属门窗、护栏应全部接地
- D.电源引入的总配电箱须安装过电压保护器

答案：ABD

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.3 条

30. 二类防雷建筑物在电气接地装置与防雷接地装置共用或相连的情况下，应在低压电源线路引入的总配电箱、配电柜处装设（ ）的电涌保护器。

- A. I 级试验
- B. II 级试验

C.通过 10/350 μ s 波形试验

D.通过 8/20 μ s 波形试验

答案：AC

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.3.8 条

31. 在独立接闪针、架空接闪线（网）的支柱上，严禁悬挂（ ）等。

A.电话线

B.广播线

C.电视接收天线

D.低压架空线

答案：ABCD

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.5.8 条

32. 接闪器可采用下列材料制成（ ）。

A.接闪杆长 1-2m 时，热镀锌圆钢直径不应小于 16mm

B.接闪杆长 1-2m 时，钢管直径不应小于 20mm

C.独立烟囱顶上的杆，圆钢不应小于 12mm

D.接闪杆长 1m 以下时，热镀锌圆钢直径可以为 16mm

答案：AD

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 5.2.2 条

33. 接闪器可以采用以下哪些形式？（ ）

A.独立接闪杆

B.接闪线

C.接闪网

D.金属屋面或金属构件

答案：ABCD

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 5.2.7、5.2.11 条

34. 除第一类防雷建筑物外，金属屋面的建筑宜利用其屋面作为接闪器，以下说法正确的是（ ）。

A.金属板下无易燃物品时，不锈钢板的厚度不应小于 0.65mm

B.金属板下无易燃物品时，铜板的厚度不应小于 0.5mm

C.金属板下无易燃物品时，锌板的厚度不应小于 0.7mm

D.金属板下有易燃物品时，铜板的厚度不应小于 5mm

答案：BCD

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 5.2.7 条

35. 引下线的布置一般采用（ ）或利用建筑物内主钢筋或其他金属构件敷设。

A.明敷

B.贴墙敷

C.绕敷

D.暗敷

答案：AD

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 5.3.4 条

36. 在腐蚀性土壤里，人工接地体很容易被腐蚀，为了有效地增强接地体的抗腐蚀能力，应采用（ ）材料。

A.铜

B.铝

C.铅

D.不锈钢

答案：AD

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 5.4.5 条

37. 防直击雷的专设引下线距建筑物（ ）不应小于 3m。
A.出入口 B.人行道 C.外墙 D.金属管道

答案：AB

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 5.4.7 条

38. 关于防雷区的划分，下列说法正确的是（ ）。

- A.LPZ0_A：本区内各物体可能遭受直接雷击，电磁场没有衰减
B.LPZ0_B：本区内各物体不可能遭受直接雷击，电磁场没有衰减
C.LPZ1：本区内各物体不可能遭受直接雷击，电磁场有可能衰减
D.LPZ2：本区内各物体不可能遭受直接雷击，电磁场有进一步的衰减

答案：ABCD

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 6.2.1 条

39. 防雷保护区可分为（ ）区。

- A.LPZ0_A B.LPZ0_B C.LPZ1 D.LPZ2

答案：ABCD

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 6.2.1 条

40. 为了防止雷击电磁脉冲，主要采取的措施有（ ）。

- A.接闪 B.屏蔽 C.接地 D.等电位连接

答案：BCD

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 6.3 条

41. 为减少电磁干扰的感应效应，防雷保护施工中时宜采取以下（ ）的屏蔽措施。

- A.以合适的路径敷设供电和电信线路，线路屏蔽
B.在分开的各建筑物之间的非屏蔽线缆应敷设到金属管内，并分别连到各分开建筑物的等电位连接带上
C.所有与建筑物组合在一起的大尺寸金属物件都应等电位连接在一起
D.入户处的缆线应采取双层屏蔽，外屏蔽层应至少在两端并宜在防雷区交界处做等电位连接

答案：ABC

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 6.3.1 条

42. 所有进入建筑物的外来导电物均应在（ ）等区的界面处做等电位连接。

- A.LPZ0_B 与 LPZ1 B.LPZ1 与 LPZ2
C.LPZ2 与 LPZ3 D.LPZ0_A 与 LPZ0_B

答案：ABC

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 6.3.4 条

43. 以下耐冲击过电压类别为 I 类的设备（ ）。

- A.计算机 B.手机 C.路由器 D.电流互感器

答案：ABC

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》表 6.4.4

44. 以下耐冲击过电压类别为 II 类的设备（ ）。

A. 配电盘 B. 整流器 C. 分线盒 D. UPS

答案：BD

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》表 6.4.4

45. 以下耐冲击过电压类别为 IV 类的设备（ ）。

A. RCD B. 电表 C. 路由器 D. 电流互感器

答案：AB

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》表 6.4.4

46. 为取得较小的电涌保护器有效电压水平，应（ ）。

A. 选取有较小电压保护水平值的电涌保护器 B. 采取合理的接线
C. 缩短连接电涌保护器的导体长度 D. 选用较细的连接导线

答案：ABC

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 6.4.6 条第 3 款

47. 雷击经常发生在（ ）。

A. 有金属矿藏的地区 B. 山坡与稻田接壤的地方
C. 地下水出口处 D. 金属屋面没有接地的砖木结构

答案：ABCD

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 A.0.1 条

48. 平屋面坡度大于 1/10 且小于 1/2 的屋面易受雷击的部位为（ ）。

A. 檐角 B. 屋角 C. 屋脊 D. 屋檐

答案：ABCD

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 B.0.2 条

49. 对坡度不小于 1/2 的屋面，易受雷击的部位为（ ）。

A. 檐角 B. 女儿墙 C. 屋角 D. 屋脊

答案：ACD

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 B.0.3 条

50. 用滚球法确定防雷装置的保护范围，需要了解（ ）数据。

A. 建筑物的防雷类别 B. 防雷装置的高度
C. 被保护物的高度 D. 被保护物至防雷装置的水平距离

答案：ABCD

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 D.0.1 条第 1 款

51. 闪电中可能出现的三种雷击是（ ）。

A. 短时首次雷击 B. 长时间雷击 C. 向上闪击（上行雷） D. 后续雷击

答案：ABD

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》附录 F

52. 常用表征雷电流的参数主要是（ ）。
- A.波头时间 B.半值时间 C.幅值 D.平均陡度
- 答案：ABCD
- 解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》附录 F
53. 根据 GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》保护的电子信息系统必须采取哪些综合防护措施？（ ）
- A.防雷电波侵入 B.等电位连接 C.外部防雷措施 D.内部防雷措施
- 答案：CD
- 解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 1.0.5 条
54. 综合防雷系统是用于减少闪击击于建筑物上或建筑物附近造成的物质性损害和人身伤亡，由（ ）组成。
- A.外部雷电防护系统 B.内部雷电防护系统 C.接闪器 D.接地装置
- 答案：AB
- 解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 2.0.5 条
55. 电涌保护器的作用有（ ）。
- A.残压保护 B.泄漏电流保护 C.过电流保护 D.过电压保护
- 答案：CD
- 解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 2.0.16 条
56. 电压限制型浪涌保护器常见器件（ ）。
- A.压敏电阻 B.放电间隙 C.抑制二极管 D.气体放电管
- E.晶闸管和三端双向可控硅
- 答案：AC
- 解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 2.0.18 条
57. 浪涌保护器 I 级分类实验所需测试项目（ ）。
- A.1.2/50 冲击电压 B.8/20 冲击电压 C.标称放电电流 I_n D.冲击电流 I_{imp}
- E.最大放电电流 I_{max}
- 答案：ACD
- 解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 2.0.30 条
58. 地区雷暴日等级宜划分为（ ）。
- A.少雷区 B.中雷区 C.多雷区 D.强雷区
- 答案：ABCD
- 解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 3.1.3 条
59. 以下哪些是按防护装置拦截效率 E 的计算公式 $E=1-N_c/N$ 确定其雷电防护等级？（ ）
- A.当 $E>0.98$ 时 B.当 $0.90<E\leq 0.98$ 时
- C.当 $0.80<E\leq 0.90$ 时 D.当 $E\leq 0.80$ 时
- 答案：ABCD

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 4.2.5 条

60. 建筑物电子信息系统可根据（ ）确定雷电防护等级。

- A.重要性
- B.价值
- C.发生雷电事故的可能性
- D.使用性质

答案：ABD

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 4.3.1 条

61. 需要保护的电子信息系统必须采取哪些措施（ ）。

- A.直击雷防护措施
- B.等电位连接措施
- C.接地保护措施
- D.风险评估措施

答案：BC

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.1.2 条

62. 电子信息系统检测的检测内容包括（ ）。

- A.等电位连接系统
- B.屏蔽系统
- C.合理布线系统
- D.电涌保护器

答案：ABCD

解析：GB 50343 -2010《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.1.3 条

63. 建筑物电子信息系统应根据需要保护的设备数量、类型、重要性、耐冲击电压额定值及所要求的电磁场环境等情况选择下列雷电电磁脉冲的防护措施（ ）。

- A.等电位连接和接地
- B.电磁屏蔽
- C.合理布线
- D.能量配合的浪涌保护器防护

答案：ABCD

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.1.3 条

64. 信息系统的金属部件与建筑物的共用接地系统的等电位连接有（ ）方法。

- A.S 型（星型）
- B.M 型（网格型）
- C.组合型
- D.复合型

答案：ABC

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.2.1 条

65. 计算机网络的（ ）等均应与局部等电位网络连接。

- A.安全保护接地
- B.屏蔽接地
- C.信号工作地
- D.防静电接地

答案：ABCD

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.2.2 条第 2 款

66. 电子信息系统的接地类型有（ ）。

- A.防雷接地
- B.交流工作接地
- C.直流工作接地
- D.安全保护接地

答案：ABCD

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.2.5 条

67. 机房设备接地线不应从（ ）直接引入。

- A.接闪带
- B.铁塔
- C.防雷引下线
- D.等电位接地排

答案：ABC

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.2.7 条

68. 为减小雷电电磁脉冲在电子信息系统内产生的浪涌，宜采用（ ）措施，这些措施应综合使用。

- A.建筑物屏蔽 B.机房屏蔽 C.设备屏蔽 D.线缆屏蔽
E.线缆合理布设

答案：ABCDE

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.3.1 条

69. 电子信息系统户外的交流供电线路、视频信号线路、控制信号线路的屏蔽应（ ）。

- A.金属屏蔽层穿钢管埋地敷设 B.屏蔽层及钢管两端应接地
C.信号线路与供电线路分开敷设 D.信号线路与供电线路可一起敷设

答案：ABC

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.3.4 条

70. 电子信息系统浪涌保护器设置级数应综合考虑（ ）等因素。

- A.保护距离 B.连接导线长度 C.造价 D. U_w

答案：ABD

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.4.3 条

71. 在进行信号线路浪涌保护器的选择时，需要注意哪些方面？（ ）

- A.电压匹配问题 B.速率匹配问题 C.插入损耗 D.接口类型

答案：ABCD

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.4.4 条

72. 电子信息系统信号线路浪涌保护器应根据线路的（ ）选择适配的浪涌保护器。

- A.工作频率 B.传输速率 C.工作电压 D.接口形式

答案：ABCD

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.4.4 条

73. 电子信息系统信号线路浪涌保护器应选择（ ）适配的浪涌保护器。

- A.插入损耗小 B.插入损耗大 C.分布电容小 D.分布电容大

答案：AC

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.4.4 条

74. 移动通信基站的地网由（ ）互相连接组成。

- A.机房地网 B.防静电地网 C.铁塔地网 D.变压器地网

答案：ACD

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.5.7 条第 6 款

75. 等电位连接带表面应无（ ）现象。

- A.毛刺 B.明显伤痕 C.残余焊渣 D.平整

答案：ABC

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 6.4.7 条

76. 按风险管理要求进行的雷击风险评估中雷击引起的损失类型 L 应分为 ()。

- A. 电气、电子系统损失
- B. 人身伤亡损失
- C. 公共服务损失
- D. 文化遗产损失
- E. 经济损失

答案: BCDE

解析: GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》附录 B

77. 根据雷击点的不同位置, 雷击致损原因应分为 ()。

- A. 雷击建筑物
- B. 雷击建筑物附近
- C. 雷击服务设施
- D. 雷击服务设施附近

答案: ABCD

解析: GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》附录 B.1.1

78. 直流工作接地是指电子信息设备 (), 又称功能性接地。

- A. 信号接地
- B. 逻辑接地
- C. 屏蔽接地
- D. 防静电接地
- E. 电气和电子设备金属外壳接地

答案: AB

解析: GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》条文说明第 5.2.5 条

79. () 等情况不属于建筑物防雷装置检测技术规范的范围。

- A. 高铁站
- B. 飞机
- C. 铁路系统
- D. 地下高压管道

答案: BCD

解析: GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 1 章

80. 以下适用于 GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》防雷检测项目的是 ()。

- A. 改建建筑物
- B. 新建建筑物
- C. 扩建建筑物
- D. 扩建构筑物

答案: ABCD

解析: GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 4.1 条

81. 检查接闪器的焊接部分要检查 ()。

- A. 补刷的防腐油漆是否完整
- B. 接闪器是否锈蚀 1/3 以上
- C. 接闪器是否锈蚀 2/3
- D. 防腐油是否完整

答案: AB

解析: GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 5.2.2 条

82. 当低层或多层建筑物利用 () 的钢筋作暗敷接闪器时, 要对该建筑物周围的环境进行检查, 防止可能发生的混凝土碎块坠落等事故隐患。高层建筑物不应利用建筑物女儿墙内钢筋作为暗敷接闪带。

- A. 屋顶女儿墙内
- B. 或防水层内
- C. 保温层内
- D. 屋面内

答案: ABC

解析: GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 5.2.2.8 条

83. 造成接地电阻测量不准确的原因有 ()。

- A. 干扰影响
- B. 测试夹与电极间的接触电阻过大
- C. 测试线方向不对、距离不够长
- D. 取不同的点进行测试, 取平均值

答案: ABC

解析: GB/T 21431-2015 《建筑物防雷装置检测技术规范》附录 E

84. 磁场强度测量方法有 ()。

- A. 雷电流发生器法
- B. 浸入法
- C. 大环法
- D. 长波广播信号测量法

答案: ABC

解析: GB/T 21431-2015 《建筑物防雷装置检测技术规范》附录 F

85. 利用混凝土内钢筋作为自然引下线时, 以下说法正确的有 ()。

- A. 可采用绑扎法连接
- B. 可焊接连接
- C. 可螺丝扣连接
- D. 可设置断接测试卡

答案: ABC

解析: GB 50601-2010 《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》第 5.1.2 条第 2 款

86. 接闪器的接闪导线应位置正确、(), 焊接的焊缝应饱满无遗漏, 螺栓固定的应有防松零件。

- A. 平正
- B. 顺直
- C. 急弯
- D. 无急弯

答案: ABD

解析: GB 50601-2010 《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》第 6.1.1 条

87. 专用屏蔽室应安装 (), 并应检查屏蔽焊缝的严密和牢固。

- A. 屏蔽门
- B. 屏蔽窗
- C. 滤波器
- D. 过滤器

答案: ABC

解析: GB 50601-2010 《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》第 8.2.2 条第 3 款

88. () 的交流 and 直流电线不应穿于同一金属管中, 同一交流回路的电线应穿于同一金属管中, 管内电线不得有接头。

- A. 不同回路
- B. 相同回路
- C. 不同电压等级
- D. 不同电流等级

答案: AC

解析: GB 50601-2010 《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》第 9.1.1 条第 2 款

89. 当建筑物上有外部防雷装置, 或建筑物上虽未敷设外部防雷装置, 但与之邻近的建筑物上有外部防雷装置且两建筑物之间有电气联系时, 有外部防雷装置的建筑物和有电气联系的建筑物内总配电柜上安装的 SPD 应符合下列要求 ()。

- A. 应当使用 I 级分类试验的 SPD
- B. 低压配电系统的 SPD 冲击电流应不小于 12.5kA(10/350 μ s)
- C. 低压配电系统的 SPD 电压保护水平不应大于 2.5kV

D.低压配电系统的 SPD 最大持续运行电压应根据低压配电系统的接地型式选取

答案：ABCD

解析：GB 50601-2010 《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》第 10.1.1 条第 3 款

90. SPD 内部未设计热脱扣装置时，对失效模式为短路型的 SPD，应在其前端安装（ ）进行后备过电流保护。

A.热熔线圈 B.断路器 C.刀开关 D.熔丝

答案：ABD

解析：GB 50601-2010 《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》第 10.1.1 第 4 款

134. 以下为雷电防护装置定期检测对象的有（ ）。

A.油库 B.数据中心 C.大型浮顶油罐 D.船舶

答案：ABC

解析：QX/T 232-2019 《雷电防护装置定期检测报告编制规范》第 1 章

135. 以下需要进行共用接地的有（ ）。

A.低压配电保护线（PE） B.屏蔽体接地
C.防静电接地 D.建筑物金属构件

答案：ABCD

解析：QX/T 232-2019 《雷电防护装置定期检测报告编制规范》第 3.6 条

136. 下列属于雷电防护装置定期检测报告编制依据的有（ ）。

A.现场检测原始记录
B.竣工资料
C.检测依据的国家标准、行业标准和地方标准
D.历史检测资料

答案：ABCD

解析：QX/T 232-2019 《雷电防护装置定期检测报告编制规范》第 4.1 条

137. 雷电防护装置定期检测报告的组成主要有（ ）。

A.封面 B.声明 C.检测方案 D.检测表

答案：ABD

解析：QX/T 232-2019 《雷电防护装置定期检测报告编制规范》第 4.2 条

138. 雷电防护装置定期检测报告中声明应包括（ ）。

A.法律性 B.真实性 C.有效性 D.唯一性

答案：AC

解析：QX/T 232-2019 《雷电防护装置定期检测报告编制规范》第 4.3.3 条

139. 填写雷电防护装置定期检测报告时，检测仪器一栏应填写的信息包括（ ）。

A.仪器名称 B.仪器生产时间
C.仪器测量范围 D.仪器校准有效截止日期

答案：ACD

解析：QX/T 232-2019《雷电防护装置定期检测报告编制规范》第4.3.5.3条

140. 雷电防护装置定期检测报告中，检测机构签发人应用（ ）笔进行签署。

- A.黑色钢笔 B.黑色碳素笔 C.蓝色钢笔 D.红色钢笔

答案：AB

解析：QX/T 232-2019《雷电防护装置定期检测报告编制规范》第4.3.5.5条

141. 雷电防护装置定期检测报告中的平面示意图绘制应包括以下（ ）信息。

- A.图号 B.图例 C.方位表示 D.人员签字

答案：ABCD

解析：QX/T 232-2019《雷电防护装置定期检测报告编制规范》第4.3.7.1条

142. 雷电防护装置定期检测报告中的平面示意图应包括以下（ ）要素。

- A.被检对象基本形状 B.被检对象长、宽、高
C.接闪器 D.测试点

答案：ABCD

解析：QX/T 232-2019《雷电防护装置定期检测报告编制规范》第4.3.7.3条

143. 填写雷电防护装置定期检测报告时，以下（ ）应保留一位有效数字。

- A.建筑物和被保护物高度
B.引下线长度
C.作为接闪器的钢板厚度
D.接地电阻值

答案：ABD

解析：QX/T 232-2019《雷电防护装置定期检测报告编制规范》第5.2.2.2条

144. 填写雷电防护装置定期检测报告中建筑物雷电防护装置检测表时，项目基本信息包括（ ）。

- A.项目名称 B.项目地址 C. 联系人 D.检测日期

答案：ABCD

解析：QX/T 232-2019《雷电防护装置定期检测报告编制规范》第6.2.1.1条、6.2.1.2条

145. 雷电防护装置定期检测报告中建筑物的使用性质可填写（ ）。

- A.商用 B.住宅 C.办公 D.工业厂房

答案：ABCD

解析：QX/T 232-2019《雷电防护装置定期检测报告编制规范》第6.2.2.2条

146. 雷电防护装置定期检测报告中检测分项的单项评定可填写（ ）。

- A.符合 B.不符合 C.无此项 D.无法判定

答案：AB

解析：QX/T 232-2019《雷电防护装置定期检测报告编制规范》第6.2.3.2条

147. 雷电防护装置定期检测报告中建筑物雷电防护装置检测表完成后，技术评定需要（ ）签字。

A.检测人 B.校核人 C.技术负责人 D.签发人

答案：ABC

解析：QX/T 232-2019《雷电防护装置定期检测报告编制规范》第 6.2.4.2 条

148. 在对数据中心进行雷电防护装置定期检测时，需要现场记录的数据包括（ ）。

A.温度 B.湿度
C.数据中心设备名称 D.数据中心设备距离柱的距离

答案：ABCD

解析：QX/T 232-2019《雷电防护装置定期检测报告编制规范》第 7.2.2.3 条

149. 雷电防护装置定期检测报告中需对检测机构的以下（ ）信息进行声明和说明。

A.检测机构名称 B.检测机构资质 C.地址 D.联系电话

答案：ABCD

解析：QX/T 232-2019《雷电防护装置定期检测报告编制规范》第 B.2 条

150. 雷电防护装置定期检测报告中需对建筑物的接闪器（ ）信息和参数进行检测和填写。

A.类型 B.材质规格 C.保护范围 D.锈蚀情况

答案：ABCD

解析：QX/T 232-2019《雷电防护装置定期检测报告编制规范》图 C.3

151. 以下属于要填入雷电防护装置定期检测报告中引下线分项的内容有（ ）。

A.形式 B.平均间距
C.防跨步电压措施 D.防接触电压措施

答案：ABD

解析：QX/T 232-2019《雷电防护装置定期检测报告编制规范》图 C.3

152. 雷电防护装置定期检测报告中需要对低压配电系统 SPD 的（ ）参数进行检测和填写。

A.型号 B.压敏电压
C.最大持续运行电压 D.接地线规格

答案：ABD

解析：QX/T 232-2019《雷电防护装置定期检测报告编制规范》图 C.3

153. 对某大型浮顶油罐进行检测后，需要填写（ ）信息进入检测报告。

A.油罐储油性质 B.油罐名称 C.检测日期 D.检测时天气情况

答案：ABCD

解析：QX/T 232-2019《雷电防护装置定期检测报告编制规范》图 C.8

1.2.3 判断题

1. GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》是国家标准，但不是强制性国家标准。（ ）

答案：×

解析：标准化知识

2. GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》适用于新建、扩建、改建建（构）筑物的防雷设计。
()
答案：√
解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 1.0.2 条
3. 防雷装置是用于减少闪击击于建（构）筑物上或建（构）筑物附近造成的物质性损害和人身伤亡。()
答案：√
解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 2.0.5 条
4. 接地体和接地线的总合，称为接地装置。()
答案：√
解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 2.0.10 条
5. 等电位连接网络的主要任务是减少建筑物上及建筑物内所有设备间危险的电位差。()
答案：√
解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 2.0.19 条
6. 划分雷击电磁环境的区，一个防雷区的区界面一定要有实物界面，例如一定要有墙壁、地板或天花板作为区界面。()
答案：×
解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 2.0.24 条
7. 电气系统中采用 II 级试验的电涌保护器要用标称放电电流 I_n 、1.2/50 μ s 冲击电压和 8/20 μ s 电流波最大放电电流 I_{max} 做试验。()
答案：√
解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 2.0.37 条
8. 电涌保护器的电压保护水平值等于所测量的限制电压值。()
答案：×
解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 2.0.44 条
9. 8/20 μ s 冲击电流规定的波头时间 T_1 为 8 μ s、半值时间 T_2 为 20 μ s。()
答案：√
解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 2.0.46 条
10. 建筑物应根据其重要性、使用性质、发生雷电事故的可能性和后果，按防雷要求分为三类。
()
答案：√
解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 3.0.1 条
11. 具有 0 区或 20 区爆炸危险环境的建筑物，划为第一类防雷建筑物。()
答案：√
解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 3.0.2 条
12. 0.05 次/a \leq （预计雷击次数） \leq 0.25 次/a 的住宅、办公楼等一般性民用建筑物应划为第二类防

雷建筑物。()

答案: ×

解析: GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 3.0.3 条

13. 安徽省图书馆(0.01 次/a≤预计雷击次数≤0.05 次/a)按照 GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》中的建筑物防雷分类要求应按三类防雷建筑物设防。()

答案: √

解析: GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 3.0.4 条

14. 各类防雷建筑物应设防直击雷的外部防雷装置, 并应采取防闪电电涌侵入的措施。()

答案: √

解析: GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.1.1 条

15. 各类防雷建筑物应采取防直击雷和防雷电波侵入的措施。()

答案: √

解析: GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.1.1 条

16. 在建筑物的地下室或地面层处, 金属装置应与防雷装置做防雷等电位连接。()

答案: √

解析: GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.1.2 条

17. 第一类防雷建筑物, 独立接闪杆的接地装置与接地网的地中距离不小于 3m。()

答案: √

解析: GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.2.1 条第 5 款

18. 独立接闪杆和架空接闪线或网的支柱及其接地装置至被保护建筑物及与其有联系的管道、电缆等金属物之间的间隔距离不得小于 5m。()

答案: ×

解析: GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.2.1 条第 5 款

19. 独立接闪杆、架空接闪线或架空接闪网应设独立的接地装置, 每一引下线的冲击接地电阻不宜大于 30Ω。()

答案: ×

解析: GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.2.1 条

20. 所有第一类防雷建筑物都应装设独立接闪杆、架空接闪线、接闪网作为接闪器。()

答案: ×

解析: GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.2.1 条第 1 款

21. 当土壤电阻率 ρ 小于或者等于 3000Ω 时, 独立接闪杆的接地电阻值可不计。()

答案: ×

解析: GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.2.1 条第 8 款

22. 平行敷设的管道、构架、电缆金属外皮等长金属物, 其净距小于 100mm 时, 应采用金属线跨接, 跨接点的间距不应大于 30m; 其交叉净距小于 100mm 时, 其交叉处可不进行跨接。

()

答案：×

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.2.2 条第 2 款

23. 当长金属的弯头、阀门、法兰盘等连接处的过渡电阻大于 0.03Ω 时,连接处应用金属线跨接。对有不小于 4 根螺栓连接的法兰盘,在非腐蚀环境下,可不跨接。()

答案：×

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.2.2 条第 2 款

24. 当全线采用电缆有困难时,应采用钢筋混凝土杆和铁横担的架空线,并应使用一段金属铠装电缆或护套电缆穿钢管直接埋地引入。架空线与建筑物的距离不应小于 10m。()

答案：×

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.2.3 条第 2 款

25. 当架空线转换成一段金属铠装电缆或护套电缆穿钢管直接埋地(埋电缆处的土壤电阻率为 $36\Omega\cdot\text{m}$)引入时,其埋地长度必须不小于 6m。()

答案：×

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.2.3 条第 3 款

26. 在电源引入的总配电箱处应装设 I 级试验的电涌保护器。电涌保护器的电压保护水平值应小于或等于 1.5kV。()

答案：×

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.2.4 条第 8 款

27. 在电源引入的总配电箱处应装设过电压保护器。()

答案：√

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.2.3 条第 8 款

28. 当树木高于第一类防雷建筑物时且不在接闪器的保护范围之内时,树木与建筑物之间的安全距离不应小于 3m。()

答案：×

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.2.5 条

29. 信息系统的保护接地装置不能与防直击雷用的接地装置共用。()

答案：×

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.3.4 条

30. 第二类防雷建筑物敷设环形人工基础接地体时,其闭合条形基础的周长小于 40m 时,钢材表面积总和应不小于 4.24m^2 。()

答案：√

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.3.5 条第 5 款

31. 高度高于 60m 的按二类防雷设防的建筑物,其上部占高度 20%并超过 60m 的部位应防侧击。()

答案：√

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.3.9 条

32. 对待第二类高度低于 60m 的防雷建筑物，一般不需要考虑侧击雷的防护措施。（ ）
答案：√
解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》条文解释第 4.3.9 条
33. 经计算后，建（构）筑物符合确定的防雷等级要求，其建（构）筑物在接闪器的保护范围以内，该建（构）筑物不会遭受直击雷袭击。（ ）
答案：×
解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.3.9 及 4.4.8 条
34. 第一类防雷建筑物滚球半径为 20m，第二类防雷建筑物滚球半径为 30m，第三类防雷建筑物滚球半径为 45m。（ ）
答案：×
解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.2-4.4 条
35. 第一类防雷建筑物引下线间距不应大于 12m，第二类防雷建筑物引下线间距不应大于 18m，第三类防雷建筑物引下线间距不应大于 25 m。（ ）
答案：√
解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.2-4.4 条
36. 利用建筑物的基础作为接地装置时，其单根材料的规格可以小于引下线规格。（ ）
答案：×
解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.2-4.4 条
37. 第三类防雷建筑物接闪网网格尺寸为 $\leq 10\text{m} \times 10\text{m}$ 或 $\leq 12\text{m} \times 8\text{m}$ 。（ ）
答案：×
解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.4.1 条
38. 高度为 50 m 的烟囱，可只设一根引下线。（ ）
答案：×
解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.4.9 条
39. 周长不超过 25m，且高度不超过 40m 的第三类防雷建筑物可只设一根引下线。（ ）
答案：√
解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.4.9 条
40. 当一座防雷建筑物中兼有第一、二、三类防雷建筑物时，其防雷应按一类保护措施设计。（ ）
答案：×
解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.5.1 条
41. 当采用接闪器保护建筑物、封闭气罐时，其外表面外的 2 区爆炸危险场所可不在滚球法确定的保护范围内。（ ）
答案：√
解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.5.3 条
42. 粮、棉及易燃物大量集中的露天堆场， $N \geq 0.05$ 时其独立接闪杆和架空接闪线保护范围的滚球半径可取 100m。（ ）

答案：√

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.5.5 条

43. 某卷烟厂露天储存烟叶堆场，采取独立接闪器保护时，滚球半径按 60m 计算。（ ）

答案：×

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.5.5 条

44. GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》规范中，滚球半径 h_r 在有些情况下可取 100m。（ ）

答案：√

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.5.5 条

45. 用网状接地装置对地面做均衡电位处理是防接触电压的措施之一。（ ）

答案：×

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.5.6 条

46. 引下线 3m 范围内地表的电阻率为 $30\text{k}\Omega\cdot\text{m}$ 的条件，符合国标中防接触电压的规定。（ ）

答案：×

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 4.5.6 条第 1 款

47. 等电位接地端子板之间采用螺栓连接，其连接导线截面积应采用不小于 50mm^2 的多股铜芯导线，穿管敷设。（ ）

答案：×

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》表 5.1.2

48. 各类防雷建筑物等电位连接带与接地装置之间的连接导体，材料为铜材时，最小截面应为 16mm^2 。（ ）

答案：√

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》表 5.1.2

49. 接闪网和接闪带采用不锈钢材质时，其圆钢直径不应小于 8mm，扁钢截面不应小于 100mm^2 ，其厚度不应小于 4mm。（ ）

答案：×

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》表 5.2.1

50. 接闪带支架间距应不小于 3m。（ ）

答案：×

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》表 5.2.6

51. 一般情况下，接闪器材料优先采用圆钢和扁钢。（ ）

答案：×

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 5.2 条

52. 为减少接闪器或架空接闪线金属支撑杆对雷达工作的影响，用一段高强度橡胶管代替金属杆。（ ）

答案：×

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 5.2.1 条

53. 接闪杆的接闪端宜做成半球状，其最小弯曲半径宜为 4.8mm，最大宜为 15mm。()
答案：×
解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 5.2.3 条
54. 所有类别的防雷建筑物，均宜利用其金属屋面作为接闪器。()
答案：×
解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 5.2.7 条
55. 楼顶的金属构件可以用作接闪器。()
答案：√
解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 5.2.7 条
56. 一类防雷建筑物在符合有关技术要求的情况下可将接闪器直接安装在建筑物上。()
答案：√
解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 5.2.8 条
57. 可以利用安装在接收无线电视广播的共用天线的杆顶上的接闪器保护建筑物。()
答案：×
解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 5.2.10 条
58. 专设引下线应沿建筑物外墙明敷，并经最短路径接地；建筑艺术要求较高者可暗敷，但其圆钢直径不应小于 12mm。()
答案：×
解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 5.3.4 条
59. 接地线应与水平接地体的截面相同。()
答案：√
解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 5.4.2 条
60. 防直击雷的专设引下线距建筑物出入口或人行道沿不宜小于 3m。()
答案：√
解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 5.4.7 条
61. 接地装置埋在土壤中的部分，其连接宜采用放热焊接。()
答案：√
解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 5.4.8 条
62. 气象信息系统所在建筑物的电源采用 TN 系统时，从建筑物内总配电盘引进的配电线路和分支线路必须采用 TN-S 系统。()
答案：√
解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 6.1.2 条
63. 建筑物的防雷区一般可划分为 LPZ0_A 区、LPZ0_B 区、LPZ1 区、LPZ_{n+1} 后续防雷分区等。()
答案：√
解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 6.2.1 条
64. 为确定各部分空间不同的雷击电磁脉冲的严重程度和明确等电位连接位置，将防雷区划分为

三级。()

答案: ×

解析: GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 6.2.1 条

65. 防雷区的划分是以建筑物室外和室内作为划分标准。()

答案: ×

解析: GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 6.2.1 条

66. 相邻建筑物间, 只要地网地中距离大于 2m, 不管是否有电力和通信电缆连通, 其接地装置都不必互相连接。()

答案: ×

解析: GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 6.3.3 条

67. 通常, 对于一个相对延伸较大的开环信息系统, 宜采用 S 型结构。()

答案: ×

解析: GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 6.3.4 条

68. 进入建筑物的外来导电物应在 LPZ0 与 LPZ1 区的界面处做等电位连接。()

答案: √

解析: GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 6.3.4 条第 1 款

69. 所有电梯轨道、金属地板等大尺寸的内部导电物, 应用最短的导线将其与等电位连接带连接。()

答案: √

解析: GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 6.3.4 条第 4 款

70. 当采用 S 型等电位连接时, 电子系统的所有金属组件应与接地系统的各组件绝缘。()

答案: √

解析: GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 6.3.4 条

71. 当电子系统为 100MHz 的数字电路时, 应采用 S 型等电位连接。()

答案: ×

解析: GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 6.3.4 条第 7 款

72. 保护敏感设备可能需要增设电涌保护器(SPD), 不应该考虑与安装在前级的电涌保护器(SPD)的配合问题。()

答案: ×

解析: GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 6.4.5 条第 3 款

73. 增加电涌保护器连接导线的长度, 会提高电涌保护器(SPD)的过电压保护效果。()

答案: ×

解析: GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 6.4.6 条第 3 款

74. SPD 的电压保护水平 U_p 值大于被保护设备的耐冲击电压额定值 U_w 。()

答案: ×

解析: GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 6.4.7 条

75. 通常情况下，防雷区的数越高电磁场强度越小。()
 答案：√
 解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第6章
76. 位于河边的建筑物年预计雷击次数计算公式的校正系数k，应取1.7。()
 答案：×
 解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第A.0.1条
77. 雷击大地的年平均密度，首先应按当地气象台、站资料确定。()
 答案：√
 解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第A.0.2条
78. 对于平屋面坡度不大于1/10的屋面，其屋脊也应是易受雷击的部位。()
 答案：×
 解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第B.0.1条
79. 接地装置冲击接地电阻于工频接地电阻的换算公式： $R_{ch}=A \times R_i$ 。()
 答案：√
 解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》附录C.0.1
80. 接地装置接地体有效长度的计算公式： $l_e = \sqrt{2\rho}$ 。()
 答案：×
 解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》附录C.0.2
81. 当环形接地体周长的一半大于或等于接地体的有效长度时，引下线的冲击接地电阻应为从引下线的连接点起沿两侧接地体各取有效长度的长度算出的工频接地电阻，换算系数应等于2。()
 答案：×
 解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》附录C.0.3
82. 某敷设接地体处的土壤电阻率为 $25\Omega \cdot m$ ，实际敷设的接地体的长度为15m，则该接地体的长度在有效长度内。()
 答案：×
 解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》附录C
83. 双支等高接闪器的保护范围在接闪器高度 $h \leq h_r$ 时的情况下，当两支接闪器的距离 $D \geq 2\sqrt{h(2h_r - h)}$ 时，应各按单支接闪器的方法确定。()
 答案：√
 解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第D.0.2条
84. 建筑物防雷装置当采用单根引下线时，分流系数应为1。()
 答案：√
 解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第E.0.1条
85. 建筑物防雷装置当采用两根引下线时，分流系数可为0.5。()
 答案：×

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 E.0.1 条

86. 建筑物接闪器不成闭合环时，防雷装置采用多根引下线时，分流系数可为 0.44。（ ）

答案：×

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 E.0.1 条

87. 单根导体接闪器按两根引下线考虑时，当各引下线设各自的接地体且各各自接地体的冲击接地电阻与邻近的差别大于 2 倍时，分流系数应为 1。（ ）

答案：√

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 E.0.4 条

88. 有一栋高 15 层的三类防雷建筑物，该大楼设有 20 根引下线，直击雷击中该大楼（注：首次正极性雷击），则该大楼第 4 层单根引下线的雷电流强度为 5kA。（ ）

答案：√

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》附录 E。 $F_i = K_c \times i_0 = (1/n) \times 100 = 5kA$

89. 第二类防雷建筑物发生首次正极性雷击的雷电流幅值为 200kA。（ ）

答案：×

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》表 F.0.1-1

90. 闪电中出现了三种雷击，分别为短时首次雷击、首次以后的雷击（后续雷击）和长时间雷击。（ ）

答案：√

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》第 F.0.1 条

91. 电子设备的耐冲击电压额定值 U_w 为 2.5kV。（ ）

答案：×

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》附录 H.0.1

92. 一般来说，用户的电气设备（ $U_n < 1kV$ ）的耐冲击电压额定值 U_w 为 2.5kV。（ ）

答案：√

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》附录 H.0.1

93. 当采用接闪网时，根据接闪网的保护原则，被保护物应处于该网之内，并不高出接闪网。（ ）

答案：√

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》条文说明第 4.5.4 条

94. GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》规范中规定，接闪器设计只采用滚球法。（ ）

答案：√

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》全文

95. GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》规范中所规定的接闪装置的接地电阻，除特别声明外，一般均指冲击接地电阻。（ ）

答案：×

解析：GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》全文

96. 电压开关型浪涌保护器通常采用压敏电阻和抑制二极管作为这类浪涌保护器的非线性装置

器件。()

答案: ×

解析: GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 2.0.17、2.0.18 条

97. 当建筑物及入户设施年预计雷击次数 $N \leq$ 建筑物电子信息系统设备可接受的年平均最大雷击次数 N_c 时, 可不安装雷电防护装置。()

答案: √

解析: GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 4.2.3 条

98. 某电子信息系统设备可接受的年平均最大雷击次数 N_c 为 0.097 次/a, 建筑物及入户设施年预计雷击次数 N 为 0.34 次/a, 则该电子信息系统雷电防护等级按防雷装置拦截效率确定为 C 级。()

答案: ×

解析: GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 4.2.4 条

99. 电子信息系统防雷装置拦截效率 $0.90 < E \leq 0.98$ 时, 则该电子信息系统的雷电防护等级定为 C 级。()

答案: ×

解析: GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 4.2.5 条

100. 中型计算中心、银行支行、雷达站的电子信息系统的雷电防护等级为 B 级。()

答案: √

解析: GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 4.3.1 条

101. 三级医院电子医疗设备的电子信息系统雷电防护等级可定为 B 级。()

答案: ×

解析: GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》表 4.3.1

102. 需要保护的电子信息系统必须采取等电位连接与接地保护措施。()

答案: √

解析: GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.1.2 条

103. 属于 D 级雷电防护的信息系统可不采取等电位连接保护措施。()

答案: ×

解析: GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.1.2 条

104. 电子信息系统, 垂直接地干线宜采用多股铜芯导线或铜带, 其最小截面积应为 16 mm^2 。()

答案: ×

解析: GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》表 5.2.2-1

105. 电子信息设备机房的等电位连接网络可直接利用机房内墙结构柱主钢筋引出的预留接地端子接地。()

答案: √

解析: GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.2.3 条

106. 防雷接地与交流工作接地、直流工作接地、安全保护接地共用一组接地装置时, 接地装置

的接地电阻值必须按接入设备中要求的平均值确定。()

答案: ×

解析: GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.2.5 条

107. 接闪带、铁塔、防雷引下线可直接引入机房设备接地线。()

答案: ×

解析: GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.2.7 条

108. 电子信息系统涉及多个相邻建筑物时, 应采用 1 根水平接地体将各建筑物的接地装置相互连通。()

答案: ×

解析: GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.2.9 条

109. 当建筑物自然金属部件构成的大空间屏蔽不能满足机房内电子信息系统电磁环境要求时, 应增加机房屏蔽措施。()

答案: √

解析: GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.3.2 条第 2 款

110. 电子信息系统设备主机房可选择在建筑物的任意楼层。()

答案: ×

解析: GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.3.2 条第 3 款

111. 电子信息系统设备主机房应配置在 LPZ0 防雷区内。()

答案: ×

解析: GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.3.2 条第 3 款

112. 相邻建筑物的电子信息系统之间采用电缆互联时, 屏蔽电缆屏蔽层两端或金属管道两端应分别连接到独立建筑物各自的等电位连接带上。()

答案: √

解析: GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.3.3 条第 3 款

113. 合理布线(线缆敷设)的目的是减少由线缆自身形成的电磁感应环路面积。()

答案: √

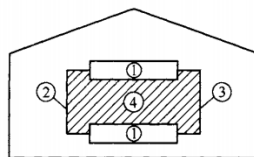
解析: GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.3.4 条第 2 款

114. 电子信息系统线路宜靠近等电位连接网络的金属部件敷设, 不宜贴近雷电防护区的屏蔽层。()

答案: √

解析: GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.3.4 条

115. 布置电子信息系统线缆路由走向时, 应采用下图平直的方法连接。()



答案：×

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.3.4 条

116. 室外进、出电子信息系统机房的电源线路可采用架空线路。()

答案：×

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.4.1 条

117. 220V/380V 三相配电系统电源进线端设备的耐冲击电压额定值 U_w 为 2.5kV。()

答案：×

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》表 5.4.3-1

118. 信息系统雷电防护等级为 D 级的总配电开关处选用 II 类试验（波形 8/20 μ s）的限压型浪涌保护器，其标称放电电流应不小于 50kA。()

答案：√

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》表 5.4.3-3

119. 电子信息系统信号线路浪涌保护器应根据线路的工作频率等选择分布电容大的浪涌保护器。()

答案：×

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.4.4 条

120. 开关型 SPD1 至限压型 SPD2 的线路之间必须加装退耦装置。()

答案：×

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.4.3 条第 6 款

121. 在电子设备机房配电箱等后续防护区交界处，应设置 I 类实验的浪涌保护器作为后级保护。()

答案：×

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.4.3 条第 3 款

122. 穿钢管理地敷设的信号线路，其钢管应两端接地。()

答案：√

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.5.3 条

123. 特殊重要的电子信息设备电源端口可安装 II 类或 III 类试验的浪涌保护器作为精细保护。()

答案：√

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 5.4.3 条

124. 接地装置宜采用热镀锌钢质材料。()

答案：√

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 6.2.3 条

125. 接地装置应在不同位置至少引出一根连接导体与室内总等电位接地端子板相连接。()

答案：×

解析：GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 6.3.1 条

126. 防雷装置的维护应分为定期维护和日常维护。()
答案: √
解析: GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 8.1.1 条
127. 日常维护应在每次雷击之前进行。在雷电活动强烈的地区,对防雷装置应随时进行目测检查。()
答案: ×
解析: GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》第 8.1.3 条
128. 某二类防雷设防的建筑物,距建筑物 50m 处发生白云对地闪击,则该大楼附近的磁场强度为 636.94A/m。()
答案: ×
解析: GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》附录 D 公式 D.1.1 (磁场强度应为 318.47 A/m)
129. 电源 SPD 能量配合的目的是利用 SPD 的泄流和限压作用,把出现在配电线路上的雷电、操作等浪涌电流安全地导入地,使电子信息系统获得保护。()
答案: √
解析: GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》条文说明 5.4.3 第 10 款 (1)
130. 电涌保护器是用于限制瞬时过电压和泄放浪涌电流的电器,它至少包含一个非线性的元件。()
答案: √
解析: GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 2.0.16 条
131. 氧化锌压敏电阻电涌保护器属于电压开关型 SPD。()
答案: ×
解析: GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 2.0.17 条
132. 为接地需要而埋设的接地体为自然接地体。()
答案: ×
解析: GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 3.4 条
133. 人工接地体可分为人工垂直接地体和人工水平接地体。()
答案: √
解析: GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 3.5 条
134. 雷击电磁脉冲包含闪电电涌和辐射电磁场。()
答案: √
解析: GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 3.7 条
135. 断路器应安装在 SPD 外部的后端。()
答案: ×
解析: GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 3.10 条
136. 电阻元件作为退耦元件,多用于信息线路中多级 SPD 之间的能量配合。()

答案：√

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 3.11 条

137. 电气系统中采用Ⅱ级试验和Ⅲ级试验的 SPD 均需用组合波做试验。()

答案：×

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 3.13-3.14 条

138. 雷电防护装置检测分为首次检测和定期检测。()

答案：√

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 4.1 条

139. 防雷首次检测是指新建、改建、扩建建筑物投入使用后建筑物防雷装置的第一次检测。()

答案：×

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 4.1 条

140. 建筑物的消防梯、钢柱等金属构件宜作为引下线的一部分，其各部件之间均应连成电气通路。()

答案：√

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 5.3.1.1 条

141. 明敷引下线与电气和电子线路平行敷设时不宜小于 1m。()

答案：√

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 5.3.1.11 条

142. 引下线与易燃材料的墙壁或墙体保温层间距小于 0.1m 时，引下线的横截面应不小于 50mm^2 。()

答案：×

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 5.3.1.12 条

143. 检测每根专设引下线与接闪器的电气连接性能，其过渡电阻不应大于 0.2Ω 。()

答案：√

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 5.3.2.5 条

144. 接地装置的电阻值测量常用三级法和接地电阻表法，其测得的值为工频接地电阻值。()

答案：√

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 5.4.2.8 条

145. 第二类防雷建筑物专设引下线的平均间距不应大于 12m。()

答案：×

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 5.3.1.4 条

146. UPS 前端宜安装第三级 SPD。()

答案：×

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 5.8.2.3 条

147. SPD 如有通过声、光报警或遥信功能的状态指示器，应检查 SPD 的运行状态和指示器的功能。()

答案：√

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 5.8.2.7 条

148. 连接导体的中性线应采用浅蓝色的色标线。()

答案：√

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 5.8.2.7 条

149. 低压配电系统中，用 N-PE 环路电阻测试仪可确定线路为何种接地型式。()

答案：√

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 5.8.4.2 条

150. 泄漏电流测试如生产厂未声称泄漏电流 I_{ic} 时，实测值应不大于 $10\mu A$ 。()

答案：×

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 5.8.5.2 条第 D 款

151. SPD 绝缘电阻测试用不小于 500V 绝缘电阻测试仪正负极性各测试一次，测量指针应稳定之后或施加电压 1.5min 后读取。合格判定标准为不小于 $50M\Omega$ 。()

答案：×

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 5.8.5.3 条

152. 投入使用后的防雷装置实行定期检测制度。一般防雷装置和爆炸和火灾危险环境场所的防雷装置应当每年检测一次。()

答案：×

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 6 章

153. 定期检测原始记录表（包括测点平面示意图）及检测报告应作为用户档案保存五年以上。()

答案：×

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 8.1.1 条

154. 加油加气站防雷接地、防静电接地、电气设备的工作接地、保护接地及信息系统的接地当采用共用接地装置时，其接地电阻应 $\leq 4\Omega$ 。()

答案：√

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》表 3

155. 电子信息系统机房宜将交流工作接地、交流保护接地、直流工作接地、防雷接地共用一组接地装置，其接地电阻按其中最大值确定。()

答案：×

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》表 3

156. 天气雷达站接地装置的冲击接地电阻值不应大于 10Ω 。()

答案：×

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》表 3

157. 储存易燃易爆品的地上固定顶油罐以通气口为中心、半径为 1.5m 的球形空间属于 1 区。()

答案：√

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》表 A.1

158. 土壤电阻率随深度变化较横向变化要小很多。()

答案：×

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 B.1.2.2 条

159. 开关型 SPD 的放电电压是指 SPD 的间隙电极在击穿放电后的电压。()

答案：×

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 3.17 条

160. 如果 SPD 前端的过电流保护器的额定值大于或等于主电路中的过电流保护器额定值时，则可省去 SPD 前端的过电流保护器。()

答案：√

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 5.8.2.6 条

161. 测量接地电阻时，辅助接地极的电阻过大时，可使用降阻剂以降低接触电阻。()

答案：√

解析：GB/T 21431-2015《建筑物防雷装置检测技术规范》第 E.7 条

162. 除设计要求外，兼做引下线的承力钢结构构件与钢筋的连接，应采用土建施工的绑扎法或螺丝扣的机械连接，严禁热加工连接。()

答案：√

解析：GB 50601-2010《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》第 3.2.3 条

163. 导体为铜材与铜材或铜材与钢材时，连接工艺采用放热焊接，熔接接头应将被连接的导体完全包在接头里，要保证连接部位的金属完全熔化，并应连接牢固。()

答案：√

解析：GB 50601-2010《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》第 4.1.2 条第 4 款

164. 自然接地体底板钢筋敷设完成，应按设计要求做接地施工，应经检查确认并做隐蔽工程验收记录后再支模或浇捣混凝土。()

答案：√

解析：GB 50601-2010《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》第 4.2.1 条

165. 引下线明敷时可能会因接触电压造成人员伤亡，外露引下线在高 2.7m 以下部分应穿不小于 3mm 厚的交联聚乙烯管。()

答案：√

解析：GB 50601-2010《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》第 5.1.1 条第 3 款

166. 建筑物格栅形大空间屏蔽工程安装工序，应按工程设计文件要求选用金属导体在建筑物六面体上敷设，对金属导体本身或其与建筑屋内的钢筋构成的网络尺寸，应检查确认后再进行电气连接。()

答案：√

解析：GB 50601-2010《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》第 8.2.1 条第 1 款

167. 低压配电线路（三相或单相）的单芯线缆不应单独穿于金属管内。()

答案：√

解析：GB 50601-2010《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》第 9.1.1 条第 1 款

168. 接闪器安装工程应按专用接闪器和自然接闪器各分为 1 个检验批，一幢建筑物上在多个高度上分别敷设接闪器时，可按安装高度划分为几个检验批进行质量验收和记录。（ ）

答案：√

解析：GB 50601-2010《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》第 11.2.3 条第 1 款

169. 大空间屏蔽工程进行室内装修时，应使屏蔽网格埋在混凝土或装修材料中。（ ）

答案：√

解析：GB 50601-2010《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》第 8.2.1 条第 2 款

170. 利用钢板屋面做第二类、第三类防雷建筑物的接闪器时，钢板下有易燃物品时，其厚度不小于 2mm。（ ）

答案：×

解析：GB 50601-2010《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》第 B.1.2 条第 2 款

171. 安装 SPD 和过电流保护装置，若优先保证保护连续性，过电流保护装置应安装在 SPD 前端的连线上。（ ）

答案：×

解析：GB 50601-2010《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》第 D.0.8 条

172. 雷电防护装置定期检测报告中的数据中心，就是计算机机房。（ ）

答案：×

解析：QX/T 232-2019《雷电防护装置定期检测报告编制规范》第 3.9 条

173. 现场检测原始记录可以不作为雷电防护装置定期检测报告的一部分。（ ）

答案：√

解析：QX/T 232-2019《雷电防护装置定期检测报告编制规范》第 4.2 条

174. 编制雷电防护装置定期检测报告时，当一个单位检测周期有半年和一年时，应将一年和半年的检测项目分开编号归档，分成两个检测报告。（ ）

答案：√

解析：QX/T 232-2019《雷电防护装置定期检测报告编制规范》第 4.3.4.4 条

175. 雷电防护装置定期检测报告中，检测周期从本次检测结束时间按半年或一年计算，下次检测时间从检测周期结束日的那天开始算起。（ ）

答案：×

解析：QX/T 232-2019《雷电防护装置定期检测报告编制规范》第 4.3.4.5 条

176. 编制雷电防护装置定期检测报告时，检测专用（章）下的日期填写该项目的检测完成时间。（ ）

答案：×

解析：QX/T 232-2019《雷电防护装置定期检测报告编制规范》第 4.3.6.3 条

177. 雷电防护装置定期检测报告中，防雷平面示意图上检测点应进行编号。（ ）

答案：√

解析：QX/T 232-2019《雷电防护装置定期检测报告编制规范》第 5.2.1.3 条

178. 雷电防护装置定期检测报告编辑应使用纸质档文件，并保证电子档文件在同一地区的兼容性。（ ）

答案：×

解析：QX/T 232-2019《雷电防护装置定期检测报告编制规范》第 5.2.3.4 条

179. 对于雷电防护装置定期检测，每栋独立建筑物可作为一个检测对象，当主楼与裙房连为一体的，宜视为两个检测对象，分别填写检测表。（ ）

答案：√

解析：QX/T 232-2019《雷电防护装置定期检测报告编制规范》第 6.1.2 条

180. 当过渡电阻值满足不大于 0.2Ω 时，单项判定为合格。（ ）

答案：×

解析：QX/T 232-2019《雷电防护装置定期检测报告编制规范》图 C.3

181. 数据中心的电源接地型式当采用 TN 供电时应为 TN-S。（ ）

答案：√

解析：QX/T 232-2019《雷电防护装置定期检测报告编制规范》图 C.4

1.3 其他图书

1.3.1 单选题

78. 正地闪通常含有几次闪击? ()

- A.1 次 B.2 次 C.3 次 D.多次

答案: A

解析:《雷电学原理》第七章 7.10.5 节

1.3.2 多选题

57. 根据闪电的形状, 闪电可分为 ()。

- A.线状闪电 B.带状闪电 C.球状闪电 D.联珠状闪电

答案: ABCD

解析:《雷电学原理》第七章 7.1 节

1.3.3 判断题

1. 配电系统的 SPD 相当于一个阀门, 它并接在电源线路和接地线之间。()

答案: √

解析:《防雷装置检测审核与验收》第五章 5.2 节 (五)

2. 齐纳二极管也称瞬态电涌抑制器, 其突出特点在于它具有相当小的漏电流。()

答案: ×

解析:《防雷装置检测审核与验收》图 5-4

2 防雷检测综合知识竞赛题库（2021 年新增）

2.1 单选题

1.以下属于 2 类防雷建筑物的是（ ）。

- A.安徽省档案馆
- B.有爆炸危险的露天钢质封闭气罐
- C.贮存火炸药及其制品的危险建筑物
- D.预计雷击次数大于或等于 0.05 次/a，且小于或等于 0.25 次/a 的办公楼

参考答案：B

答案解析：GB 50057-2010 标准第 3 章

2.当接闪杆高度为 1 杆长 1m 以下时，圆钢不应小于（ ）。

- A.10mm
- B.12mm
- C.16mm
- D.20mm

参考答案：B

答案解析：GB 50057-2010 5.2.2

3.金属板下面有易燃物品时，采用铜板作为接闪器，其厚度不应小于（ ）。

- A.5mm
- B.6mm
- C.7mm
- D.8mm

参考答案：A

答案解析：GB 50057-2010 5.2.7

4.当电子系统为兆赫兹级数字线路时，应采用（ ）型等电位连接。

- A.S
- B.M
- C.S 或 M
- D.混合型

参考答案： B

答案解析： GB 50057-2010 6.3.4

5.棉及易燃物大量集中的露天堆场，当其年预计雷击次数大于或等于（ ）时，应采用独立接闪杆或架空接闪线防直击雷。

A.0.01

B.0.02

C.0.025

D.0.05

参考答案： D

答案解析： GB 50057-2010 4.5.5

6.第三类防雷建筑物专设引下线的平均间距不应超过（ ）米。

A.15

B.18

C.20

D.25

参考答案： D

答案解析： GB 50057-2010 4.4.3

7.采用多根专设引下线时，应在各引下线上于距地面 0.3 m 至（ ） m 之间装设断接卡。

A.1.5

B.1.7

C.1.8

D.2

参考答案： C

答案解析： GB 50057-2010 5.3.6

8.建筑物内 220/380V 配电系统中，家用电器的设备耐冲击电压值为（ ）。

A.6

B.4

C.2.5

D.1.5

参考答案： C

答案解析： GB 50057-2010 6.4.4

- 9.对于 TN-S 系统,每一相线与 PE 线间使用的电涌保护器最大持续运行电压值不应低于() V。
- A.220
 - B.253
 - C.264
 - D.288

参考答案： B

答案解析： GB 50057-2010 附录 J

- 10.对于第三类防雷建筑物,在电子系统的室外线路采用光缆时,其引入的终端箱处的电气线路侧,当无金属线路引出本建筑物至其他有自己接地装置的设备时,可安装 B2 类慢上升率试验类型的电涌保护器,其短路电流宜选用 () A。
- A.10
 - B.20
 - C.40
 - D.50

参考答案： D

答案解析： GB 50057-2010 4.4.6

11. 架空接闪线和接闪网宜采用截面不小于 () mm^2 热镀锌绞线和铜绞线。
- A.30
 - B.50
 - C.100
 - D.150

参考答案： B

答案解析： GB 50057-2010 5.2.5

- 12.有一栋高 15 层二类防雷框架结构的建筑物,该楼设有 10 根引下线,当首次雷击直击雷击中该大楼时,大楼第 14 层和第 8 层单根引下线的雷电流强度分别为 ()。

- A.16.5kA15kA
- B.16.5kA10kA
- C.30kA15kA
- D.30kA10kA

参考答案： C

答案解析： GB 50057-2010 附录 E

13.安徽某地区年平均雷暴日为 46 天，则该地区属于（ ）。

- A.少雷区
- B.中雷区
- C.多雷区
- D.高雷区

参考答案： C

答案解析： GB 50343-2012 3.1.3

14.雷电防护等级为 A 级的电子信息系统，位于 LPZ0 和 LPZ1 区处总配电箱进线处安装 I 级电涌保护器时，其 I_{imp} 不得小于（ ） kA。

- A.10
- B.12.5
- C.15
- D.20

参考答案： D

答案解析： GB 50343-2012 5.4.3

15.电子信息系统信号线路浪涌保护器的 U_c 应大于线路上的最大工作电压（ ）倍。

- A.1.05
- B.1.15
- C.1.2
- D. $\sqrt{3}$

参考答案： C

答案解析： GB 50343-2012 5.4.4

16.天馈线路浪涌保护器接地端应采用能承载预期雷电流的多股绝缘铜导线连接到 LPZ0A 或 LPZ0B 与 LPZ1 边界处的等电位接地端子板上，导线截面积不应小于（ ） mm^2 。

- A.6
- B.10
- C.25
- D.50

参考答案：A

答案解析：GB 50343-2012 5.4.5

17.信号线路浪涌保护器接地端宜采用截面积不小于（ ） mm^2 的铜芯导线与设备机房等电位连接网络连接，接地线应短直。

- A.0.6
- B.1.5
- C.1.6
- D.2.5

参考答案：B

答案解析：GB 50343-2012 6.5.3

18.等电位连接导线应使用具有（ ）色标的铜质绝缘导线。

- A.蓝色
- B.黄绿相间
- C.绿色
- D.黄色

参考答案：B

答案解析：GB 50343-2012 6.4.5

19.采用电磁屏蔽措施时，一般用（ ）材料。

- A.导电
- B.导磁
- C.导电和导磁
- D.金属材料

参考答案：A

答案解析：GB 50343-2012 2.0.15

20.电子信息系统雷电防护等级为 0.96 时，定为（ ）级。

- A.A
- B.B
- C.C
- D.D

参考答案：B

答案解析：GB 50343-2012 4.2.5

62.在电子信号网络中安装的第一级 SPD 应安装在建筑物入户处的配线架上，当传输电缆直接接至被保护设备的接口时，宜安装在（ ）上。

- A.入户处配电箱
- B.设备接口
- C.设备配电柜
- D.以上均可

参考答案：B

答案解析：GB 50601-2010 10.1.2 第 4 条

63.接地体的连接应采用焊接，并宜采用（ ）。

- A.普通焊接
- B.热镀锌连接
- C.镀铜
- D.放热焊接

参考答案：D

答案解析：GB 50601-2010 4.1.2 第 4 条

64.SPD 两端连线的材料和最小截面要求应符合本规范附录 B 中表 B.2.2 的规定。连线应短且直，总连线长度不宜大于 0.5m，如有实际困难，可采用（ ）型连接。

- A.T
- B.Y
- C.ROV
- D.V

参考答案：D

答案解析：GB 50601-2010 10.1.2 第6条

65.建筑工程中对安全、卫生、环境保护和公众利益起决定性作用的检验项目是（ ）。

- A.一般项目
- B.重点项目
- C.关键项目
- D.主控项目

参考答案：D

答案解析：GB 50601-2010 2.0.13

66.为降低接地电阻，可采用多支外引方法，外引长度不宜大于（ ）。

- A.10m
- B.15m
- C. $4R_i$
- D.有效长度

参考答案：D

答案解析：GB 50601-2010 4.1.2

67.在通信塔或其他高耸金属构架起接闪作用的金属物上敷设电气线路时，线路应采用直埋于土壤中的铠装电缆或穿金属管敷设的导线。电缆的金属护层或金属管应两端接地，埋入土壤中的长度不应小于（ ）。

- A.10m
- B.15m
- C.有效长度
- D.30m

参考答案：A

答案解析：GB 50601-2010 5.1.1 第5条

68.采用扁形导体做人工引下线，20m 以上部分的固定支架间距（ ）。

- A.300mm
- B.500mm

C.1000mm

D.1500mm

参考答案： B

答案解析： GB 50601-2010 5.1.2

69.引下线固定支架的高度不宜（ ）。

A.大于 150mm

B.小于 150mm

C.以上均不对

参考答案： B

答案解析： GB 50601-2010 5.1.2

70.当利用混凝土内钢筋、钢柱作为自然引下线并采用基础钢筋接地体时，（ ）设置断接卡。

A.视具体情况

B.必须

C.不宜

D.应当

参考答案： C

答案解析： GB 50601-2010 5.1.2 第 2 条

71.建筑物顶部的太阳能热水器（ ）与屋面接闪器进行电气连接。

A.不宜

B.宜

C.必须

D.应当

参考答案： C

答案解析： GB 50601-2010 6.1.1

72.无明确的产品安装指南时，开关型 SPD 与限压型 SPD 之间的（ ）长度不宜小于 10m。

A.水平距离

B.垂直距离

C.空间距离

D.线路

参考答案：D

答案解析：GB 50601-2010 10.1.2

83. () 元件作为退耦元件，多用于信息线路中多级 SPD 之间的能量配合。

A.电感

B.电容

C.电阻

D.电感与电容并联

参考答案：C

答案解析：GB/T 21431-2015 3.11

84.电气系统中采用()级试验的 SPD，检测时需用 2Ω 组合波发生器产生的组合波做试验。

A. I

B. II

C.III

参考答案：C

答案解析：GB/T 21431-2015 3.14

85.电压保护水平 U_p ，表征电涌保护器限制接线端子间电压的性能参数，其值可从优先值的列表中选择。电压保护水平值应大于所测量的限制电压的()。

A.平均值

B.中间值

C.最高值

D.最低值

参考答案：C

答案解析：GB/T 21431-2015 3.18

86.除放电间隙外，SPD 在并联接入线路后所通过的微安级电流为泄漏电流。在测试中常用() 倍的直流参考电压进行。

A.0.424

- B.0.732
- C.0.75
- D.0.8

参考答案： C

答案解析： GB/T 21431-2015 3.20

87.土壤电阻率应在干燥季节或天气晴朗多日后进行，因此土壤电阻率应是所测的土壤电阻率数据中（ ）的值。

- A.最小
- B.最大
- C.较大
- D.平均

参考答案： B

答案解析： GB/T 21431-2015 附录 B.3.3

88.引下线与易燃材料的墙壁或墙体保温层间距小于 0.1m 时，引下线的横截面应不小于（ ） mm^2 。

- A.16
- B.25
- C.50
- D.100

参考答案： D

答案解析： GB/T 21431-2015 5.3.1.12

89.明敷引下线与电气和电子线路平行敷设时不宜小于 1m，交叉敷设时宜不小于（ ）m。

- A.0.1
- B.0.2
- C.0.3
- D.0.5

参考答案： C

答案解析： GB/T 21431-2015 5.3.1.11

90.接闪带通过建筑物伸缩沉降缝处，应将接闪带向侧面弯成半径为（ ）mm 弧形。

- A.50
- B.80
- C.100
- D.120

参考答案： C

答案解析： GB/T 21431-2015 5.2.2.9

91.用（ ）测试从总配电盘（箱）引出的分支线路上的中性线（N）与保护线（PE）之间的阻值，确认线路为 TN-C 或 TN-C-S 或 TN-S 或 TT 或 IT 系统。

- A.N-PE 环路电阻测试仪
- B.过渡电阻测试仪
- C.电流互感器
- D.剩余电流测试仪

参考答案： A

答案解析： GB/T 21431-2015 5.8.4.2

92.SPD 的绝缘电阻测试仪对 SPD 所有接线端与 SPD 壳体间进行测量。合格判定标准为不小于（ ）。

- A.40M Ω
- B.50M Ω
- C.60M Ω
- D.100M Ω

参考答案： B

答案解析： GB/T 21431-2015 5.8.5.3

93.后续测量 11mA 时，单片 MOV 和多片 MOV 构成的 SPD，其泄漏电流 I_e 的实测值应不大于首次测量值的（ ）倍。

- A.0.8
- B.0.9
- C.1
- D.1.15

参考答案： C

答案解析： GB/T 21431-2015 5.8.5.2

94.三极法的三极是指被测接地装置 G，测量用的电压极 P 和电流极 C。P 应处在实际的（ ）区内。

- A.负电位
- B.正电位
- C.零电位
- D.高电位

参考答案： C

答案解析： GB/T 21431-2015 附录 D.1

97.测量接地电阻时，每年至少应断开断接卡一次，专设引下线与环形接地体相连，测量接地电阻时，（ ）断开断接卡。

- A.可不
- B.必须
- C.应当
- D.最好

参考答案： A

答案解析： GB/T 21431-2015 5.3.2.7

99.一般取每边长为（ ）的正方体的电阻值为该土壤电阻率，单位为 $\Omega \cdot m$ 。

- A.1mm
- B.5mm
- C.10mm
- D.50mm

参考答案： C

答案解析： GB/T 21431-2015 附录 B.1.2.1

101. 检测周期从本次检测结束时间按半年或一年计算，下次检测时间从检测周期结束日的（ ）开始算起。

- A.前一天
- B.当天

- C.第一天
- D.第二天

参考答案：D

答案解析：QX/T 232-2019 4.3

2.2 多选题

1.坡度大于 1/10 且小于 1/2 的屋面，易受雷击的部位包括（ ）。

- A.女儿墙
- B.屋角
- C.屋脊
- D.檐角
- E.屋檐

参考答案：BCDE

答案解析：GB 50057-2010 附录 B B.0.2

2.对于防跨步电压措施，包括以下（ ）。

- A.利用建筑物金属构架和建筑物互相连接的钢筋在电气上是贯通且不少于 10 根柱子组成的自然引下线
- B.引下线 3m 范围内地表层敷设 5cm 厚沥青层
- C.引下线 3m 范围内地表层敷设 10cm 厚砾石层
- D.使用护栏、警告牌

参考答案：ABD

答案解析：GB 50057-2010 4.5.6

3.关于第二类防雷建筑物环形人工基础接地体的最小规格尺寸，下列说法正确的是（ ）。

- A.采用 4×25 扁钢时，闭合条形基础的周长不小于 60 米
- B.采用 4×50 扁钢时，闭合条形基础的周长不小于 40 米
- C.采用 4× ϕ 10 圆钢时，闭合条形基础的周长不小于 60 米
- D.钢材表面积总和 $\geq 4.24 \text{ m}^2$ 时，闭合条形基础的周长可小于 40 米

参考答案：AD

答案解析：GB 50057-2010 4.3.5

4.在高土壤电阻率的场地，降低防直击雷冲击接地电阻宜采用以下哪些措施（ ）。

- A.多支线外引接地装置
- B.换土
- C.接地体埋于较深的低电阻率土壤中
- D.采用降阻剂

参考答案：ABCD

答案解析：GB 50057-2010 5.4.6

5.年预计雷击次数计算时，对于校正系数取法正确的是（ ）。

- A.湖边建筑物取 1.5
- B.山谷风口建筑物取 1.7
- C.位于山顶孤立建筑物取 2
- D.土山顶部建筑物取 1.5

参考答案：ACD

答案解析：GB 50057-2010 附录 AA.0.1

6.在建筑物的地下室或地面层处，以下物体应与防雷装置做防雷等电位连接（ ）。

- A.金属装置
- B.建筑物金属体
- C.金属管线
- D.塑料水管

参考答案：ABC

答案解析：GB 50057-2010 4.1.2

7.为取得较小的 SPD 有效电压保护水平，可以采取以下（ ）措施。

- A.选用有较小电压保护水平的 SPD
- B.选用通流容量较小的 SPD
- C.采用合理的布线
- D.增加连接 SPD 的导体长度

参考答案：AC

答案解析：GB 50057-2010 6.4.6

8.接闪器可以包括以下（ ）。

- A.接闪杆
- B.接闪带
- C.接闪线
- D.金属屋面

参考答案：ABCD

答案解析：GB 50057-2010 2.0.8

9.电气系统电涌保护器的保护模式可以分为（ ）。

- A.相对相
- B.相对地
- C.相对中性线
- D.中性线对地
- E.以上组合

参考答案：ABCDE

答案解析：GB 50057-2010 2.0.30

10.建筑物电子信息系统雷电防护等级属于 B 级的有（ ）。

- A.国家文物局的报警系统
- B.大型体育场的电子信息系统
- C.某二级医院电子医疗设备
- D.四星级宾馆电子信息系统

参考答案：BC

答案解析：GB 50343-2012 4.3.1

11.建筑物电子信息系统可以采取以下雷电电磁脉冲防护措施（ ）。

- A.等电位连接
- B.电磁屏蔽
- C.接地体埋于较深的低电阻率土壤中
- D.电涌保护器

参考答案：ABD

答案解析：GB 50343-2012 5.1.3

12.机房内电子信息设备等电位连接的结构形式有（ ）。

- A.S 型
- B.M 型
- C.组合型
- D.混合型

参考答案：ABC

答案解析：GB 50343-2012 5.2.1

13.光缆的（ ）等，应在进入建筑物处直接接地。

- A.所有金属接头
- B.金属护层
- C.金属防潮层
- D.金属加强芯

参考答案：ABCD

答案解析：GB 50343-2012 5.3.3

14.建筑物电子信息系统可根据其（ ）确定雷电防护等级。

- A.重要性
- B.使用性质
- C.发生雷电灾害的后果和可能性
- D.价值

参考答案：ABD

答案解析：GB 50343-2012 4.3.1

15.以下属于电压开关型电涌保护器的是（ ）。

- A.放电间隙
- B.气体放电管
- C.晶闸管
- D.压敏电阻

参考答案：ABC

答案解析：GB 50343-2012 2.0.17

16.等电位连接网络的连接宜采用（ ）方式。

- A.焊接
- B.绑扎
- C.熔接
- D.压接

参考答案：ACD

答案解析：GB 50343-2012 6.4.4

17.对于电源线路浪涌保护器的安装，下列说法正确的是（ ）。

- A.电源线路的各级浪涌保护器应分别安装在线路进入建筑物的入口、防雷区的界面和靠近被保护设备处
- B.各级电涌保护器连接导线应短且直
- C.长度不宜少于 0.5m
- D.应与等电位连接端子板连接

参考答案：ABD

答案解析：GB 50343-2012 6.5.1

52.等电位连接工程应按（ ）各分为 1 个检验批进行质量验收和记录。

- A.建筑物外大尺寸金属物等电位连接
- B.金属管线等电位连接
- C.各防雷区等电位连接
- D.电子系统设备机房

参考答案：ABCD

答案解析：GB 50601-2010 11.2.4 第 1 条

53.敷设在土壤中的接地体与混凝土基础中的钢材相连接时，宜采用（ ）或（ ）材料。

- A.不锈钢
- B.铝合金
- C.铜材
- D.热镀锌钢材

参考答案：AC

答案解析：GB 50601-2010 4.1.2 第 7 条

54.导体为（ ）时，连接工艺应采用放热焊接，熔接接头应将被连接的导体完全包在接头里，要保证连接部位的金属完全熔化，并应连接牢固。

- A.铜材与铜材
- B.铜材与钢材
- C.钢材与钢材
- D.钢材与铝材

参考答案：AB

答案解析：GB 50601-2010 4.1.2 第 4 条

55.除设计要求外，兼做引下线的承力钢结构构件、混凝土梁、柱内钢筋与钢筋的连接，应采用土建施工的（ ）或（ ）。

- A.绑扎法
- B.放热焊接
- C.通用焊接
- D.螺丝扣的机械连接

参考答案：AD

答案解析：GB 50601-2010 3.2.3

56.等电位连接可采取（ ）连接等。

- A.焊接
- B.螺钉
- C.螺栓
- D.绑扎

参考答案：ABC

答案解析：GB 50601-2010 7.1.2 第 1 条

57.第一类防雷建筑物和具有（ ）爆炸危险场所的第二类防雷建筑物内、外的金属管道、构架和电缆金属外皮等长金属物的跨接，应符合现行国家标准《建筑物防雷设计规范》(GB 50057)的有关规定。

- A.0 区
- B.1 区

C.2 区

D.21 区

E.22 区

参考答案：BCDE

答案解析：GB 50601-2010 7.1.1 第 3 条

58.当 SPD 内部未设计热脱扣装置时，对失效状态为短路型的 SPD，应在其前端安装（ ）、（ ）或（ ）进行后备过电流保护。

A.熔丝

B.热熔线圈

C.断路器

D.刀开关

参考答案：ABC

答案解析：GB 50601-2010 10.1.1 第 4 条

59.在建筑物外人员可经过或停留的引下线与接地体连接处 3m 范围内，防止跨步电压对人员造成伤害的措施正确的是（ ）。

A.铺设使地面电阻率不小于 $50\text{k}\Omega \cdot \text{m}$ 的 5cm 厚的沥青层

B.铺设使地面电阻率不小于 $50\text{k}\Omega \cdot \text{m}$ 的 15cm 厚的砾石层

C.设立阻止人员进入的护栏或警示牌

D.将接地体敷设成水平网格

参考答案：ABCD

答案解析：GB 50601-2010 4.1.1 第 1 条

60.明敷的专用引下线应分段固定，并应以最短路径敷设到接地体，敷设应做到（ ）。

A.通长焊接

B.绑扎连接

C.平正顺直

D.无急弯

参考答案：CD

答案解析：GB 50601-2010 5.1.1 第 2 条

61.引下线两端应分别与（ ）和（ ）做可靠的电气连接。

- A.女儿墙
- B.接闪器
- C.接地装置
- D.断接卡

参考答案：BC

答案解析：GB 50601-2010 5.1.1 第4条

72.最大持续运行电压 U_c 为允许持久地施加在 SPD 上的()或(),其值等于额定电压。

- A.交流电压
- B.交流电压有效值
- C.直流电压
- D.直流电压有效值

参考答案：BC

答案解析：GB/T 21431-2015 3.15

73.除()建筑物外,其他建筑物不应利用女儿墙内钢筋做为暗敷接闪器。

- A.多层
- B.中层
- C.高层
- D.低层

参考答案：AD

答案解析：GB/T 21431-2015 5.2.2.8

74.当树木在第一类防雷建筑物接闪器保护范围()时,应检查第一类防雷建筑物与树木之间的净距,其净距应大于()m。

- A.内
- B.外
- C.3
- D.5

参考答案：BD

答案解析：GB/T 21431-2015 5.2.2.11

75.第一、二、三类防雷建筑物的接地装置满足（ ），可不增设人工接地体，此时可不计及冲击接地电阻值，。

- A.一定的土壤电阻率条件下
- B.地网等效半径大于规定值时
- C.一定的埋设深度
- D.符合要求的接地形式

参考答案： AB

答案解析： GB/T 21431-2015 5.4.1.7

76.由于雷击电磁脉冲的干扰，对计算机而言，在无屏蔽状态下，当环境磁场感应强度大于（ ）Gs 时，计算机误动作；当环境磁场感应强度大于（ ）Gs 时，设备会发生永久性损坏，。

- A.0.03
- B.0.07
- C.2.5
- D.2.4

参考答案： BD

答案解析： GB/T 21431-2015 F.1.3

77.为了较准确地找到实际零电位区时，可把电压极沿测量用电流极与被测接地装置之间连接线方向移动（ ）次，每次移动的距离约为 d_{gc} 的（ ）。

- A.两
- B.三
- C.0.05
- D.0.1

参考答案： BC

答案解析： GB/T 21431-2015 附录 D.1

78.选择 220V/380V 三相系统中的电涌保护器，当接地形式采用引出中性线的 IT 系统时，SPD 所要求的最大持续运行电压最小值，每一相线和 PE 线间（ ），每一相线和 PEN 线间（ ）。

- A. $1.15U_0$
- B. U_0
- C. $\sqrt{3}U_0$
- D.不适用

参考答案：CD

答案解析：GB/T 21431-2015 5.8.1.4

79.选择 220V/380V 三相系统中的电涌保护器，当接地形式采用引出中性线的 IT 系统时，SPD 所要求的最大持续运行电压最小值，每一相线和中性线间（ ），中性线和 PE 线间（ ）。

A. $1.15U_0$

B. U_0

C. $\sqrt{3}U_0$

D. 不适用

参考答案：AB

答案解析：GB/T 21431-2015 5.8.1.4

80.选择 220V/380V 三相系统中的电涌保护器，当接地形式采用不引出中性线的 IT 系统时，SPD 所要求的最大持续运行电压最小值，每一相线和 PE 线间（ ），中性线和 PE 线间（ ）。

A. $1.15U_0$

B. U_0

C. 相间电压

D. 不适用

参考答案：CD

答案解析：GB/T 21431-2015 5.8.1.4

81.选择 220V/380V 三相系统中的电涌保护器，当接地形式采用 TT 系统时，SPD 所要求的最大持续运行电压最小值，每一相线和 PE 线间（ ），中性线和 PE 线间（ ）。

A. $1.15U_0$

B. U_0

C. $\sqrt{3}U_0$

D. 不适用

参考答案：AB

答案解析：GB/T 21431-2015 5.8.1.4

82.当雷击架空线路且架空线使用金属材料杆（含钢筋混凝土杆）并采取接地措施或雷击线路附近时，SPD1 可选用（ ）的产品。

- A. I 类试验
- B. II 类试验
- C. III 类试验
- D. 防爆类

参考答案：BC

答案解析：GB/T 21431-2015 5.8.2.3

83.在重要的终端设备或精密敏感设备处,宜安装()SPD,其标称放电电流值不宜小于()kA (8/20 μ s)。

- A.第三级
- B. III 类试验
- C.3
- D.5

参考答案：AC

答案解析：GB/T 21431-2015 5.8.2.4

84.在 LPZ1 区与 LPZ2 区交界处,分配电盘处或 UPS 前端宜安装() SPD,其标称放电电流不应小于()kA (8/20 μ s)。

- A. II 类试验
- B.第二级
- C.5
- D.12.5

参考答案：BC

答案解析：GB/T 21431-2015 5.8.2.2

85.SPD 的现场检测和记录应包括()。

- A.安装位置
- B.安装数量
- C.产品价格
- D.型号与参数
- E.安装工艺

参考答案：ABDE

答案解析：GB/T 21431-2015 5.8.4.3

86.现场检测时宜先检测（ ），后检测（ ）的顺序进行。

- A.LPZ0
- B.LPZ1
- C.外部防雷装置
- D.内部防雷装置

参考答案：CD

答案解析：GB/T 21431-2015 7.4

87.信号电涌保护器（SPD）与被保护设备的等电位连接导体的长度应不大于（ ），以减少电感电压降对有效电压保护水平的影响。连接导线的过渡电阻应不大于（ ） Ω 。

- A.0.5m
- B.1m
- C.0.03
- D.0.2

参考答案：AD

答案解析：GB/T 21431-2015 5.8.3.5

89.选择 220V/380V 三相系统中的电涌保护器，当接地形式采用引 TN-S 系统时，SPD 所要求的最大持续运行电压最小值，每一相线和 PE 线间（ ），每一相线和 PEN 线间（ ）。

- A.1.15 U_0
- B. U_0
- C. $\sqrt{3}U_0$
- D.不适用

参考答案：AD

答案解析：GB/T 21431-2015 5.8.1.4

90.一般取每边长为（ ）的正方体的电阻值为该土壤电阻率，单位为（ ）。

- A.1mm
- B.10mm
- C. $\Omega \times m$
- D. Ω

参考答案：BC

答案解析：GB/T 21431-2015 附录 B.1.2.1

169.检测报告由封面、声明、()、()、检测表、雷电防护装置检测平面示意图和封底等组成。

- A.总表
- B.结论
- C.综述表
- D.依据

参考答案：AC

答案解析：QX/T 232-2019 4.2

170.当一个单位检测周期有半年和一年时，应将一年和半年的检测项目()编号归档，分成()检测报告。

- A.分开
- B.合并
- C.一份
- D.两份

参考答案：AD

答案解析：QX/T 232-2019 4.3

171.当一个单位检测周期为()时，应将上下半年的检测项目()编号，归档和出具报告。

- A.半年
- B.一年
- C.分开
- D.一起

参考答案：AC

答案解析：QX/T 232-2019 4.3

173.编制依据栏按照检测报告编制所采用的()依次填写。

- A.国家标准
- B.行业标准

- C.委托单位提供的雷电防护装置资料
- D.检测委托协议

参考答案：ABCD

答案解析：QX/T 232-2019 4.3

174.检测报告综述表检测仪器栏按照（ ）对应填写。

- A.仪器名称
- B.测量范围
- C.校准有效截止日期
- D.购置价格

参考答案：ABC

答案解析：QX/T 232-2019 4.3

175.检测综合结论栏应包括对于此次检测报告（ ），检测结果的合格与否进行说明，对于不符合标准规范条款项应给出详细说明，并给出（ ）。

- A.原始数据来源
- B.判断依据
- C.整改意见
- D.行政意见

参考答案：AB

答案解析：QX/T 232-2019 4.3

176.检测报告平面示意图应包括（ ）。

- A.被检对象尺寸
- B.防雷装置
- C.检测点
- D.电气预留点
- E.配电拓扑和 SPD 示意

参考答案：ABCDE

答案解析：QX/T 232-2019 4.3.7

177.检测机构宜根据（ ）的模式对检测档案进行顺序编号。

- A.统一信用代码

- B.检测机构资质证编号
- C.年份
- D.四位编码

参考答案：BCD

答案解析：QX/T 232-2019 5.2.1

178.建筑物和被保护物长宽高以及接闪器、引下线、接地体长度等大尺寸物体的计量单位为（ ），数值保留小数（ ）位。

- A.cm
- B.mm
- C.m
- D.1
- E.2

参考答案：CD

答案解析：QX/T 232-2019 5.2.2

179.扁钢、圆钢、角钢、钢板厚度、线截面半径等的计量单位为（ ），数值直接取整数（ ）。

- A.mm
- B.m
- C.保留一位小数
- D.不保留小数

参考答案：AD

答案解析：QX/T 232-2019 5.2.2

180.电阻值计量单位为欧姆（ Ω ），过渡电阻保留（ ）位小数，其他接地电阻保留（ ）位小数。

- A.四
- B.三
- C.二
- D.一

参考答案：CD

答案解析：QX/T 232-2019 5.2.2

181.检测报告单项评定栏按照所对应的规范标准要点进行判断，填写（ ）或者（ ）。

- A.符合
- B.不符合
- C.合格
- D.不合格

参考答案：AB

答案解析：QX/T 232-2019 6.2.3

2.3 判断题

1.第一类防雷建筑物的独立接闪杆、架空接闪线或架空接闪网应设独立的接地装置，每一引下线的工频接地电阻不宜大于 10Ω 。

参考答案：错

答案解析：GB 50057-2010 4.2.1

2.当第一类防雷建筑物部分的面积占建筑物总面积的 50%及以上时，该建筑物宜确定为第一类防雷建筑物。

参考答案：错

答案解析：GB 50057-2010 4.5.1

3.一般来说，接地装置的冲击接地电阻要小于工频接地电阻。

参考答案：对

答案解析：GB 50057-2010 附录 C

4.首次正极性雷击的雷电流幅值为负极性的 2 倍。

参考答案：对

答案解析：GB 50057-2010 附录 F F.0.1

5.共用接地装置的接地电阻以 50Hz 电气装置接地电阻确定，不应大于按人身安全所确定的接地电阻值。

参考答案：对

答案解析：GB 50057-2010 4.4.6

6.超过 40 m 时应高度为 45m 的烟囱应设两根引下线。

参考答案：对

答案解析：GB 50057-2010 4.4.9

7.对于第一类防雷建筑物，当树木邻近建筑物且不在接闪器保护范围之内时，树木与建筑物之间的净距不应小于 3 m。

参考答案：错

答案解析：GB 50057-2010 4.2.5

8.在现代防雷设计中，由于共用接地措施可以有效减少电位差和接地电阻值，因此应优先采用共用接地。

参考答案：错

答案解析：GB 50057-2010 4.2.1

9.人工垂直接地体的间距及人工水平接地体的间距均宜为 3m。

参考答案：错

答案解析：GB 50057-2010 5.4.3

10.接地装置埋在土壤中的部分，其连接宜采用放热焊接。

参考答案：对

答案解析：GB 50057-2010 5.4.8

11.一个防雷区的区界面不一定要有实物界面。

参考答案：对

答案解析：GB 50057-2010 2.0.24

12.机房设备接地线不应从接闪带、铁塔、防雷引下线直接引入。

参考答案：对

答案解析：GB 50343-2012 5.2.7

13.电子信息系统线缆与防雷引下线的最小平行净距不得小于 1500mm。

参考答案：错

答案解析：GB 50343-2012 5.3.4

14.卫星通信系统防雷时，天线应设置防直击雷的接闪装置，使天线处于 LPZ0B 防护区内。

参考答案：对

答案解析：GB 50343-2012 5.5.8

15.接地线、浪涌保护器连接线转弯时弯角不应大于 90 度。

参考答案：错

答案解析：GB 50343-2012 6.6.4

16.防雷接地与交流工作接地、直流工作接地、安全保护接地共用一组接地装置时，接地装置的接地电阻值必须按规范要求的最小值确定。

参考答案：对

答案解析：GB 50343-2012 5.2.5

17.电子信息系统设备由 TN 交流配电系统供电时，从建筑物内总配电柜（箱）开始引出的配电线路必须采用 TN-S 系统的接地形式。

参考答案：对

答案解析：GB 50343-2012 5.4.2

18.根据 GB/T 21714.2 的规定，雷击引起的损失类型可分为 4 种。

参考答案：对

答案解析：GB 50343-2012 附录 B B.13

19.一般来说，电子信息系统设备主机房宜选择在建筑物低层中心部位。

参考答案：对

答案解析：GB 50343-2012 5.3.2

20.施加规定波形和幅值的冲击时，在浪涌保护器接线端子间测得的最大电压峰值叫做残压。

参考答案：错

答案解析：GB 50343-2012 2.0.23

64.检查明敷接闪器的布置，接闪导线的网络尺寸是否大于第一类防雷建筑物 $5\text{m} \times 5\text{m}$ 或 $4\text{m} \times 6\text{m}$ 、第二类防雷建筑物 $10\text{m} \times 10\text{m}$ 或 $8\text{m} \times 12\text{m}$ 、第三类防雷建筑物 $20\text{m} \times 20\text{m}$ 或 $18\text{m} \times 24\text{m}$ 的要求。

参考答案：错

答案解析：GB 50601-2010 11.2.4 第 1 条

65.检查整个接地网外露部分接地线的规格、防腐、标识和防机械损伤等措施。测试与同一接地网连接的各相邻设备连接线的电气贯通状况，其间交流过渡电阻不应大于 $0.2\ \Omega$ 。

参考答案：错

答案解析：GB 50601-2010 11.2.1 第 5 条直流过渡电阻

66.电信和信号网络中的 SPD 安装，应在 SPD 安装位置和 SPD 两端连接件及接地线位置检查确认后，首先安装 SPD，在确认安装牢固后，应将 SPD 的接地线与等电位连接带连接后再接入网络。

参考答案：对

答案解析：GB 50601-2010 10.2.2

67.低压配电系统中的 SPD 安装，应在对配电系统接地型式、SPD 安装位置、SPD 的后备过电流保护安装位置及 SPD 两端连线位置检查确认后，首先安装 SPD，在确认安装牢固后，将 SPD 的接地线与等电位连接带连接后再与带电导线进行连接。

参考答案：对

答案解析：GB 50601-2010 10.2.1

68.已安装固定的线槽（盒）、桥架或金属管应与建筑物内的等电位连接带进行电气连接，连接处的过渡电阻不应大于 $0.02\ \Omega$ 。

参考答案：错

答案解析：GB 50601-2010 9.2.4 过渡电阻不大于 0.24

69.当利用建筑物金属屋面、旗杆、铁塔等金属物做接闪器时，建筑物金属屋面、旗杆、铁塔等金属物的材料、规格无要求。

参考答案：错

答案解析：GB 50601-2010 6.1.2

70.引下线安装与易燃材料的墙壁或墙体保温层间距应大于 0.1m。

参考答案：对

答案解析：GB 50601-2010 5.1.1 第 6 条

71.在通信塔或其他高耸金属构架起接闪作用的金属物上敷设电气线路时，线路应采用直埋于土壤中的铠装电缆或穿金属管敷设的导线。电缆的金属护层或金属管应两端接地，埋入土壤中的长度不应小于 15m。

参考答案：错

答案解析：GB 50601-2010 5.1.1 第 5 条

72.引下线的安装布置应符合现行国家标准《建筑物防雷设计规范》GB50057 的有关规定，第一类、第二类和第三类防雷建筑物专设引下线不应少于两根，并应沿建筑物周围均匀布设，其平均间距分别不应大于 12m、18m 和 24m。

参考答案：错

答案解析：GB 50601-2010 5.1.1 第 1 条

73.敷设在土壤中的接地体与混凝土基础中的钢材相连接时，宜采用铜材或不锈钢材料。

参考答案：对

答案解析：GB 50601-2010 4.1.2 第 7 条

84.电感元件作为退耦元件，多用于信息线路中多级 SPD 之间的能量配合。

参考答案：错

答案解析：GB/T 21431-2015 3.11

85.电气系统中采用Ⅲ级试验的 SPD，检测时需用组合波做试验。

参考答案：对

答案解析：GB/T 21431-2015 3.14

86.最大持续运行 U_c 电压为允许持久地施加在 SPD 上的最大交流电压，其值等于额定电压。

参考答案：错

答案解析：GB/T 21431-2015 3.15

87.电压保护水平 U_p ，表征电涌保护器限制接线端子间电压的性能参数，其值可从优先值的列表中选择。电压保护水平值应大于所测量的限制电压的最高值。

参考答案：对

答案解析：GB/T 21431-2015 3.18

88.首次检测分为新建、改建、扩建建筑物防雷装置施工过程中的检测和投入使用后建筑物防雷装置的第一次检测。

参考答案：对

答案解析：GB/T 21431-2015 4.1

89.某建筑物（第三类防雷建筑物）屋面接闪网格，经实测，其网格尺寸最大的是 $24m \times 17m$ ，应当评价为符合要求。

参考答案：错

答案解析：GB/T 21431-2015 5.2.1.1

90.在重要的终端设备或精密敏感设备处，宜安装第三级 SPD，其标称放电电流 I_b 值不宜小于 $3kA$ ($8/20 \mu s$)。

参考答案：对

答案解析：GB/T 21431-2015 5.8.2.4

91.第二类防雷建筑物及第三类防雷建筑物当仅利用建筑物四周的钢柱或柱内钢筋作为引下线时，可按跨度设引下线，不考虑引下线间距。

参考答案：对

答案解析：GB/T 21431-2015 5.3.1.7

92.检测仪器只要有检定证书就可以使用。

参考答案：错

答案解析：GB/T 21431-2015 5.9.3

93.检测仪器在检定或者校核有效期内才可以使用。

参考答案：对

答案解析：GB/T 21431-2015 5.9.3

94.接地电阻测试时，测试仪器测试线可以利用低压线路。

参考答案：错

答案解析：GB/T 21431-2015 5.9.4

95.现场检测时，应遵守被检测单位的规章制度和安全操作规程。

参考答案：对

答案解析：GB/T 21431-2015 5.9.7

96.检测爆炸危险环境中的防雷装置时，没有防爆对讲机时可以利用手机作为通讯工具。

参考答案：错

答案解析：GB/T 21431-2015 5.9.6

97.土壤电阻率应在干燥季节或天气晴朗多日后进行，因此土壤电阻率应是所测的土壤电阻率数据中最大的值。

参考答案：对

答案解析：GB/T 21431-2015 附录 B.3.3

98.三极法的三极是指被测接地装置 G，测量用的电压极 P 和电流极 C。P 应处在实际的负电位区内。

参考答案：错

答案解析：GB/T 21431-2015 附录 D.1

99.三极法的三极是指被测接地装置 G，测量用的电压极 P 和电流极 C。P 应处在实际的正电位区内。

参考答案：错

答案解析：GB/T 21431-2015 附录 D.1

100.首次检测时，在测试接地电阻值符合设计要求的情况下，可通过查阅防雷装置工程竣工图纸，施工安装技术记录等资料，将接地装置的形式、包围的面积、接地体金属表面积、材料、规格、焊接、埋设深度、位置等资料填入防雷装置原始记录表。

参考答案：对

答案解析：GB/T 21431-2015 附录 E.8

101.首次检测时，不论接地电阻测试结果，可通过查阅防雷装置工程竣工图纸，施工安装技术记录等资料，将接地装置的形式、包围的面积、接地体金属表面积、材料、规格、焊接、埋设深度、位置等资料填入防雷装置原始记录表。

参考答案：错

答案解析：GB/T 21431-2015 附录 E.8

102.接地电阻测试时，测试仪器测试线不得利用高压线路。

参考答案：对

答案解析：GB/T 21431-2015 5.9.4

103.SPD 的绝缘电阻测试仅对 SPD 所有接线端与 SPD 壳体间进行测量。合格判定标准为不小于 $100M\Omega$ 。

参考答案：错

答案解析：GB/T 21431-2015 5.8.5.3

104.当雷击架空线路且架空线使用金属材料杆（含钢筋混凝土杆）并采取接地措施或雷击线路附近时，SPD1 必须使用 I 级试验的产品。

参考答案：错

答案解析：GB/T 21431-2015 5.8.2.2

105.在 LPZ0 区与 LPZ1 区交界处，分配电盘处或 UPS 前端宜安装第二级 SPD，其标称放电电流 I_n 不应小于 $5kA(8/20\mu s)$ 。

参考答案：错

答案解析：GB/T 21431-2015 5.8.2.3

106.在 LPZ1 区与 LPZ2 区交界处，分配电盘处或 UPS 前端宜安装第二级 SPD，其标称放电电流 I。不应小于 5kA（8/20us）。

参考答案：对

答案解析：GB/T 21431-2015 5.8.2.3

107.安装在电路上的 SPD，其前端宜有后备保护装置。后备保护装置如使用熔断器，其值应与主电路上的熔断器电流值相配合，宜根据 SPD 制造商推荐的过电流保护器的最大额定值选择，或应符合设计要求。如果额定值大于或等于主电路中的过电流保护器时，则可省去。

参考答案：对

答案解析：GB/T 21431-2015 5.8.2.6

197.检测报告由封面、声明、总表、综述表、检测表、雷电防护装置检测平面示意图和封底等组成。

参考答案：对

答案解析：QX/T 232-2019 4.2

198.当一个单位检测周期为半年时，应将上下半年的检测项目分开编号，归档和出具报告。

参考答案：对

答案解析：QX/T 232-2019 4.3

199.当一个单位检测周期有半年和一年时，应将一年和半年的检测项目合并编号归档，分成两个检测报告。

参考答案：错

答案解析：QX/T 232-2019 4.3

200.检测周期从本次检测结束时间按半年或一年计算，下次检测时间从检测周期结束日的第二天开始算起。

参考答案：对

答案解析：QX/T 232-2019 4.3

201.检测报告综述表编制依据栏按照检测报告编制所采用的国家标准、行业标准、委托单位提供的雷电防护装置资料和检测委托协议依次填写。

参考答案：对

答案解析：QX/T 232-2019 4.3

202.检测报告综述表检测仪器栏按照仪器名称、测量范围和购买厂家一一对应填写。

参考答案：错

答案解析：QX/T 232-2019 4.3

203.检测表可分为建筑物检测表等共 5 类。

参考答案：错

答案解析：QX/T 232-2019 4.3.6

204.检测专用（章）下的日期为该项目的报告签发时间。

参考答案：对

答案解析：QX/T 232-2019 4.3.6

205.检测机构宜根据检测机构资质证编号十[年份]十四位编码的模式对检测档案进行顺序编号，四位编码宜按照该年份检测对象的检测时间从 0000 开始按升序进行排列。

参考答案：错

答案解析：QX/T 232-2019 5.2.1

206.检测报告平面示意图上检测点应进行编号。

参考答案：对

答案解析：QX/T 232-2019 5.2.1

207.电阻值计量单位为欧姆，过渡电阻保留三位小数，其他接地电阻保留一位小数。

参考答案：错

答案解析：QX/T 232-2019 5.2.1

208.检测报告单项评定栏按照所对应的规范标准要点进行判断，填写合格或者不合格。

参考答案：对

答案解析：QX/T 232-2019 6.2.3