

培训模块五：电气消防基本知识

单项选择题

1. 我国电力系统供配电为正弦交流电，额定频率为（ ）Hz。

- A. 100
- B. 200
- C. 220
- D. 50

参考答案：D

【羿文解析】我国电力系统供配电为正弦交流电，额定频率为50Hz（称为工频）。

2. 短路是电气设备最严重的一种故障状态，下列属于产生短路原因的是（ ）。

- A. 设备或导线随意装接，增加负荷，造成超载运行
- B. 电气接头表面污损，接触电阻增加
- C. 错误操作或把电源投向故障线路
- D. 电气接头长期运行，产生导电不良的氧化膜未及时清除

参考答案：C

【羿文解析】短路是电气设备最严重的一种故障状态，产生短路的主要原因有：（1）电气设备的选用和安装与使用环境不符，致使其绝缘体在高温、潮湿、酸碱环境条件下受到破坏。（2）电气设备使用时间过长，超过使用寿命，绝缘老化发脆。（3）使用维护不当，长期带病运行，扩大了故障范围。（4）过电压使绝缘击穿。（5）错误操作或把电源投向故障线路。

3. 电容器油的闪点在（ ）。

- A. 80-100℃
- B. 105-125℃
- C. 28-60℃
- D. 130-140℃

参考答案：D

【羿文解析】电容器油的闪点在130-140℃。

4. 普通灯具与可燃物之间的安全距离不应小于（ ）。

- A. 0.2m
- B. 0.3m
- C. 0.4m
- D. 0.5m

参考答案：B

【羿文解析】照明灯具与可燃物之间的安全距离应符合下列规定：1）普通灯具不应小于0.3m。2）高温灯具（如聚光灯、碘钨灯等）不应小于0.5m。3）影剧院、礼堂用的面光灯、耳光灯不应小于0.5m。4）容量为100-500W的灯具不应小于0.5m。5）容量为500-2000W的灯具不应小于0.7m。6）容量为2000W以上的灯具不应小于1.2m。当安全距离不够时，应采取隔热、散热措施。

5. 灯饰所用材料的燃烧性能等级不应低于（ ）等级。

- A. A1
- B. B1
- C. A2
- D. B2

参考答案：B

羿文教育官网 www.yiwenjy.com 版权所有

【羿文解析】灯饰所用材料的燃烧性能等级不应低于难燃性（B1级）等级。

6. () 是在电气系统中采用一定措施，使外露的电火花能量不足以引燃爆炸性混合物。

- A. 隔离法
- B. 本质安全电路
- C. 超前切断电源
- D. 隔爆外壳

参考答案：B

【羿文解析】本质安全电路是在电气系统中采用一定措施，使外露的电火花能量不足以引燃爆炸性混合物。

7. 下列建筑物应划为第三类防雷建筑物 ()。

- A. 年预计雷击次数大于0.3次的住宅、办公楼等一般性民用建筑物
- B. 年预计雷击次数大于0.06次的部、省级办公楼及其他重要的或人员密集的公共建筑物
- C. 年预计雷击次数大于等于0.06次的一般性工业建筑。
- D. 年预计雷击次数大于等于0.03次，小于等于0.6次的住宅、办公楼等一般性民用建筑物

参考答案：C

【羿文解析】下列建筑物应划为第三类防雷建筑物：1) 省级重点文物保护的建筑物和省级档案馆。2) 年预计雷击次数大于等于0.012次，小于等于0.06次的部、省级办公楼及其他重要的或人员密集的公共建筑物。3) 年预计雷击次数大于等于0.06次，小于等于0.3次的住宅、办公楼等一般性民用建筑物。4) 年预计雷击次数大于等于0.06次的一般性工业建筑物。5) 年平均雷暴日15天以上地区，高度为15m及以上的烟囱、水塔等孤立高耸的建筑物。年平均雷暴日15天及15天以下地区，高度为20m及以上的烟囱、水塔等孤立高耸的建筑物。

8. 正弦交流电在变化过程中，任一瞬时 t 所对应的交流量的数值称为交流电的 ()。

- A. 平均值
- B. 有效值
- C. 瞬时值
- D. 最大值

参考答案：C

【羿文解析】正弦交流电在变化过程中，任一瞬时 t 所对应的交流量的数值称为交流电的瞬时值。

9. 功率的单位用字母 () 表示。

- A. J
- B. W
- C. U
- D. R

参考答案：B

【羿文解析】功率的单位为W（瓦）、KW（千瓦）、MW（兆瓦）。

10. 下列哪个场所适合用二级电力负荷 ()。

- A. 建筑高度大于50m的乙、丙类生产厂房和丙类物品库房
- B. 一级大型石油化工厂
- C. 大型物资仓库
- D. 二类高层民用建筑

参考答案：D

【羿文解析】二级负荷适用场所：室外消防用水量大于35L/s的可燃材料堆场，可燃气体储罐（区）和甲、乙
羿文教育官网 www.yiwenjy.com 版权所有

类液体储罐（区），粮食仓库及粮食筒仓，二类高层民用建筑，座位数超过1500个的电影院、剧场，座位数超过3000个的体育馆，任一楼层建筑面积大于3000m²的商店和展览建筑，省（市）级以上的广播电视、电信和财贸金融建筑，室外消防用水量大于25L/s的其他公共建筑。

11. 通电导体在磁场中会因受力而运动，而且电流越大，受力也越大、利用这样一种电磁现象制造的仪表称为（ ）。

- A. 电动系仪表
- B. 磁电系仪表
- C. 电磁系仪表
- D. 整流系仪表

参考答案：B

【羿文解析】通电导体在磁场中会因受力而运动，而且电流越大，受力也越大、利用这样一种电磁现象制造的仪表称为磁电系仪表。

12. 万用表是电子测量中最常用的工具，它能测量（ ）。

- A. 电流
- B. 电压、电流、电阻
- C. 电压
- D. 电阻

参考答案：B

【羿文解析】万用表是一种具有多用途、多量程的测量仪表，可测量电流、电压、电阻。

13. 测量电路电流的仪表叫做（ ）。

- A. 电压表
- B. 电流表
- C. 欧姆表
- D. 电度表

参考答案：B

【羿文解析】用于测量电路中电流的仪表称为电流表。电流表表盘上注有符号“A”的字样，电流表有直流和交流的区别。

14. 下列造成电气设备过载的原因是（ ）。

- A. 使用维护不当，长期带病运行，扩大了故障范围
- B. 设备或导线随意装接，增加负荷，造成超载运行
- C. 电气设备使用时间过长，超过使用寿命，绝缘老化发脆
- D. 电气接头表面污损，接触电阻增加

参考答案：B

【羿文解析】过载是指电气设备或导线的功率和电流超过了其额定值、造成过载的原因有以下几个方面：（1）设计、安装时选型不正确，使电气设备的额定容量小于实际负载容量。（2）设备或导线随意装接，增加负荷，造成超载运行。（3）检修、维护不及时，使设备或导线长期处于带病运行状态。

15. 我国国家标准将耐火试验分为A、B两种级别，其持续供火时间为（ ）min。

- A. 30
- B. 45
- C. 90
- D. 60

参考答案：C

【羿文解析】我国国家标准将耐火试验分为A、B两种级别：A级火焰温度950-1000℃，持续供火时间90min；B级火焰温度750-800℃，持续供火时间90min。

16. 一般在使用电流表时，被测量电路的数据指示应落在仪表最大量程的（ ）范围内，不能超过仪表的最大量程，否则测量误差较大。

- A. $1/3 \sim 2/3$
- B. $1/2 \sim 2/3$
- C. $1/4 \sim 2/3$
- D. $1/3 \sim 3/4$

参考答案：B

【羿文解析】一般被测量电路的数据指示应落在仪表最大量程的 $1/2 \sim 2/3$ 范围内，不能超过仪表的最大量程，否则测量误差较大。

17. 1000V以上的电容器常安装在专用的电容器室，耐火等级为（ ）。

- A. 二级
- B. 三级
- C. 四级
- D. 一级

参考答案：A

【羿文解析】电容器在变配电所用于功率因数补偿，1000V以上的电容器常安装在专用的电容器室，耐火等级为二级。

18. 超过3KW的固定式电热器具应采用单独回路供电，电源线应装设短路、过载及接地故障保护电器，电热器具周围（ ）m以内不应放置可燃物。

- A. 1
- B. 0.6
- C. 0.8
- D. 0.5

参考答案：D

【羿文解析】超过3kW的固定式电热器具应采用单独回路供电，电源线应装设短路、过载及接地故障保护电器，电热器具周围0.5m以内不应放置可燃物。低于3kW的可移动式电热器具应放在不燃材料制作的工作台上，与周围可燃物应保持0.3m以上的距离。

19. 下列建筑物应划为第三类防雷建筑物（ ）。

- A. 炸药储存库
- B. 省级重点文物保护的建筑物和省级档案馆
- C. 国家级重点文物保护的建筑物
- D. 炮竹制造厂

参考答案：B

【羿文解析】下列建筑物应划为第三类防雷建筑物：1) 省级重点文物保护的建筑物和省级档案馆。2) 年预计雷击次数大于等于0.012次，小于等于0.06次的部、省级办公楼及其他重要的或人员密集的公共建筑物。3) 年预计雷击次数大于等于0.06次，小于等于0.3次的住宅、办公楼等一般性民用建筑物。4) 年预计雷击次数大于等于0.06次的一般性工业建筑物。5) 年平均雷暴日15天以上地区，高度为15m及以上的烟囱、水塔等孤立高耸的建筑物。年平均雷暴日15天及15天以下地区，高度为20m及以上的烟囱、水塔等孤立高耸的建筑物。

20. 通常所说的交流电的大小是指它们的（ ）。

- A. 最大值
- B. 最小值
- C. 有效值
- D. 瞬时值

参考答案：C

【羿文解析】交流电的大小和方向是实时变化的，通常以热效应等效的直流电大小来表示交流电的大小。例如，使交流电和直流电分别通过阻值相同的两个导体，如果在相同时间内产生的热量相同，那么这个直流电的大小就叫作交流电的有效值。电工仪表测出的交流电数值通常是指有效值。

21. 电气接头长期运行，产生导电不良的氧化膜未及时清除，称为（ ）。

- A. 接触不良
- B. 短路
- C. 过载
- D. 断路

参考答案：A

【羿文解析】接触不良主要发生在导线连接处，例如：（1）电气接头表面污损，接触电阻增加。（2）电气接头长期运行，产生导电不良的氧化膜未及时清除。（3）电气接头因振动或由于热的作用，使连接处发生松动。（4）铜铝连接处，因有约1.69V电位差的存在，潮湿时会发生电解作用，使铝腐蚀，造成接触不良。

22. 电容的单位是（ ）。

- A. 欧姆
- B. 法拉
- C. 焦耳
- D. 安培

参考答案：B

【羿文解析】电容C的单位为法拉（F）。

23. 不属于造成电气火灾原因的是（ ）。

- A. 短路
- B. 接触不良
- C. 正常用电
- D. 过载

参考答案：C

【羿文解析】根据近年发生的电气火灾案例分析，电气设备安装、使用不当是引发火灾的主要原因，具体表现为以下几个方面：1、过载2、短路、电弧和火花3、接触不良4、烘烤5、摩擦

多项选择题

24. 下列属于直流电源的是（ ）。

- A. 干电池
- B. 蓄电池
- C. 直流发电机
- D. 整流电源

参考答案：ABCD

【羿文解析】常用的直流电源有干电池、蓄电池、直流发电机、整流电源等。

羿文教育官网 www.yiwenjy.com 版权所有

25. 用电情况符合下列情况之一时，应视为一级负荷（ ）。

- A. 中断供电将造成人身伤害
- B. 中断供电将在经济上造成重大损失
- C. 中断供电将影响重要用电单位的正常工作
- D. 中断供电影响居民生活

参考答案：ABC

【羿文解析】用电情况符合下列情况之一时，应视为一级负荷：中断供电将造成人身伤害；中断供电将在经济上造成重大损失；中断供电将影响重要用电单位的正常工作。

26. 油断路器通常采用的防火措施是（ ）。

- A. 防止油箱和充油套管渗油、漏油
- B. 切断故障电流之后，应检查触头是否有烧损现象
- C. 断路器的断流容量必须大于电力系统在其装设处的短路容量
- D. 经常检修进行操作试验，确保机件灵活好用、定期试验绝缘性能，及时发现和消除缺陷

参考答案：ABCD

【羿文解析】根据大量事故分析，油断路器通常采用的防火措施是：1) 断路器的断流容量必须大于电力系统在其装设处的短路容量。2) 安装前应严格检查，使其符合制造技术条件。3) 经常检修进行操作试验，确保机件灵活好用。定期试验绝缘性能，及时发现和消除缺陷。4) 防止油箱和充油套管渗油、漏油。5) 发现油温过高时应采取措施，取出油样进行化验，如油色变黑、闪点降低、有可燃气体逸出，应换新油。这些现象也同时说明触头有故障，应及时检修。6) 切断故障电流之后，应检查触头是否有烧损现象。

27. 下列属于防止电缆火灾发生与阻燃对策的（ ）。

- A. 远离热源和火源
- B. 封堵电缆孔洞
- C. 设置自动报警与灭火装置
- D. 防火分隔

参考答案：ABCD

【羿文解析】防止电缆火灾发生与阻燃对策有：1、远离热源和火源2、封堵电缆孔洞3、防火分隔4、防止电缆因故障而自燃5、设置自动报警与灭火装置

28. 除了线芯截面积为 6mm^2 及以下的线缆外，下列场所应选用铜芯线缆（ ）。

- A. 移动设备的线路及振动场所的线路
- B. 高温环境、潮湿环境、爆炸及火灾危险环境
- C. 重要电源、重要的操作回路及二次回路、电机的励磁回路等需要确保长期运行、连接可靠的回路
- D. 工业及市政工程

参考答案：ABCD

【羿文解析】除了线芯截面积为 6mm^2 及以下的线缆外，下列场所也不应选用铝芯而应选用铜芯线缆：1) 重要电源、重要的操作回路及二次回路、电机的励磁回路等需要确保长期运行、连接可靠的回路。2) 移动设备的线路及振动场所的线路。3) 对铝有腐蚀的环境。4) 高温环境、潮湿环境、爆炸及火灾危险环境。5) 工业及市政工程等。6) 非熟练人员容易接触的线路，如公共建筑与居住建筑。

29. 下列属于造成电气火灾原因的有（ ）。

- A. 过载
- B. 短路
- C. 接触不良

D. 烘烤

参考答案：ABCD

【羿文解析】根据近年发生的电气火灾案例分析，电气设备安装、使用不当是引发火灾的主要原因，具体表现为以下几个方面：1、过载2、短路、电弧和火花3、接触不良4、烘烤5、摩擦

30. 常用的电气图包括（ ）。

A. 电气原理图

B. 电气连接图

C. 电气元件布置图

D. 电气安装接线图

参考答案：ACD

【羿文解析】常用的电气图包括电气原理图、电气元件布置图、电气安装接线图。

31. 基本的理想电路元件有（ ）。

A. 电阻元件

B. 电感元件

C. 电容元件

D. 热敏元件

参考答案：ABC

【羿文解析】在理想电路元件中主要有电阻元件、电感元件、电容元件和电源元件等。

32. 下列属于电动机主要火灾原因的有（ ）。

A. 单相起动和运行

B. 过载

C. 内部绕组短路

D. 电源电压波动

参考答案：ABCD

【羿文解析】电动机的主要起火部位是绕组、引线、铁芯和轴承。电动机事故的形成乃至起火既有电气方面的原因，也有机械方面的原因，其主要火灾原因有：1、过载2、单相起动和运行3、电源电压波动4、内部绕组短路5、其他原因

33. 以下途径可达到电气防爆的目的（ ）。

A. 采用隔爆外壳

B. 采用超前切断电源

C. 采用本质安全电路

D. 限制正常工作的温度

参考答案：ABCD

【羿文解析】为了消除和控制电气设备产生的火花、电弧和高温危险因素，一般通过以下途径到电气防爆的目的：1、采用隔爆外壳2、采用本质安全电路3、采用超前切断电源4、隔离法5、限制正常工作的温度

34. 以下建筑物应划为第二类防雷建筑物的是（ ）。

A. 有爆炸危险的露天气罐和油罐

B. 国家级重点文物保护的建筑物

C. 制造、使用和储存爆炸危险物质，但电火花不易引起爆炸，或不致造成巨大破坏和人身伤亡的建筑物

D. 省级重点文物保护的建筑物和省级档案馆

参考答案：ABC

羿文教育官网 www.yiwenjy.com 版权所有

【羿文解析】下列建筑物应划为第二类防雷建筑物：1) 国家级重点文物保护的建筑物。2) 国家级的会堂、办公楼、档案馆、大型展览馆、国际机场、大型火车站、国际港口客运站、国宾馆、大型旅游建筑和大型体育场等。3) 国家级计算中心、通信枢纽，以及对国民经济有重要意义的装有大量电子设备的建筑物。4) 制造、使用和储存爆炸危险物质，但电火花不易引起爆炸，或不致造成巨大破坏和人身伤亡的建筑物。5) 有爆炸危险的露天气罐和油罐。6) 年预计雷击次数大于0.06次的部、省级办公楼及其他重要的或人员密集的公共建筑物、7) 年预计雷击次数大于0.3次的住宅、办公楼等一般性民用建筑物。

35. 静电中和器按照工作原理和结构的不同，大体上可以分为（ ）。

- A. 感应式中和器
- B. 高压式中和器
- C. 放射线式中和器
- D. 离子风式中和器

参考答案：ABCD

【羿文解析】静电中和器按照工作原理和结构的不同，大体上可以分为感应式中和器、高压式中和器、放射线式中和器和离子风式中和器。

36. 电力变压器按其在电力系统中输配电力作用的不同可分为（ ）。

- A. 升压变压器
- B. 终端变压器
- C. 配电变压器
- D. 降压变压器

参考答案：ACD

【羿文解析】电力变压器按其在电力系统中输配电力作用的不同可分为升压变压器、降压变压器和配电变压器；按其冷却介质不同有可分为干式变压器和油浸式变压器。

37. （ ）属于电容器防火措施。

- A. 加强维护，做到无鼓肚、渗漏油、套管松动和裂损、火花放电等不良现象
- B. 保持良好的通风条件，室内温度不宜超过40℃
- C. 接地线要连接良好
- D. 经常检修进行操作试验，确保机件灵活好用、定期试验绝缘性能，及时发现和消除缺陷

参考答案：ABC

【羿文解析】电容器运行中常见的故障有渗漏油、鼓肚和喷油等。其防火措施有：（1）防止过电压。运行电压不超过1.1倍的额定电压，运行电流不宜超过1.3倍的额定电流。（2）保持良好的通风条件，室内温度不宜超过40℃。（3）加强维护，做到无鼓肚、渗漏油、套管松动和裂损、火花放电等不良现象。（4）接地线要连接良好。（5）设置可靠的保护装置。用熔断器保护时，熔断器的额定电流不应大于电容器额定电流的1.3倍。

38. 电缆头在投入运行前要检查电缆头（ ）。

- A. 有无漏油
- B. 渗油现象
- C. 有无积聚灰尘
- D. 放电痕迹

参考答案：ABCD

【羿文解析】电缆头在投入运行前要做耐压试验，测量出的绝缘电阻应与电缆头制作前后没有大的差别，其绝缘电阻值一般在50M以上。要检查电缆头有无漏油、渗油现象，有无积聚灰尘、放电痕迹等。

39. 下列属于导致变压器火灾的原因（ ）。

- A. 铁芯绝缘损坏
- B. 线圈间、线圈与分接头间、端部接线处等，由于连接不好，产生接触不良，造成局部接触电阻过大
- C. 变压器冷却油油质劣化，雷击或操作过电压会使油中产生电弧闪络
- D. 变压器产品制造质量不良、检修失当、长期过负荷运行等，使内部线圈绝缘损坏，发生短路，电流剧增

参考答案：ABCD

【羿文解析】导致变压器火灾的原因：1) 由于变压器产品制造质量不良、检修失当、长期过负荷运行等，使内部线圈绝缘损坏，发生短路，电流剧增，从而使绝缘材料和变压器油过热。2) 线圈间、线圈与分接头间、端部接线处等，由于连接不好，产生接触不良，造成局部接触电阻过大，从而导致局部高温。3) 铁芯绝缘损坏后，涡流加大，温度升高。4) 当变压器冷却油油质劣化后，雷击或操作过电压会使油中产生电弧闪络。油箱漏油后，冷却散热能力下降，变压器会过热。5) 用电设备过负荷、故障短路、外力使瓷瓶损坏。在此情况发生时，如果变压器保护装置设置不当，会引起变压器的过热。

40. 万用表是电子测量中最常用的工具，它能测量（ ）等。

- A. 电流
- B. 电压
- C. 电阻
- D. 电容

参考答案：ABCD

【羿文解析】万用表是一种多用途的电工仪表, 可以用来测量电压、电流、电阻、电感和电容等。

41. 普通聚氯乙烯电线电缆在燃烧时会散放有毒烟气，不适用于（ ）等人密场所。

- A. 地下商业区
- B. 地下客运设施
- C. 高层建筑
- D. 重要公共设施

参考答案：ABCD

【羿文解析】普通聚氯乙烯电线电缆在燃烧时会散放有毒烟气，不适用于地下客运设施、地下商业区、高层建筑和重要公共设施等人员密集场所。

42. 变电站依据其在电力系统中的地位和作用可划分为（ ）。

- A. 系统枢纽变电站
- B. 地区一次变电站
- C. 终端变电站
- D. 地区二次变电站

参考答案：ABCD

【羿文解析】变电站依据其在电力系统中的地位和作用可划分为四类：1、系统枢纽变电站2、地区一次变电站3、终端变电站4、地区二次变电站。

43. 下列应采取防直击雷的防护措施是（ ）。

- A. 多层住宅
- B. 高压架空电力线路
- C. 发电厂
- D. 变电站

参考答案：BCD

【羿文解析】高压架空电力线路、发电厂和变电站等应采取防直击雷的防护措施。

44. 一套完整的防雷装置包括（ ）等。

- A. 接触器
- B. 接闪器
- C. 引下线
- D. 接地装置

参考答案：BCD

【羿文解析】一套完整的防雷装置包括接闪器、引下线和接地装置等。

45. 下列属于在电气火灾中造成过载的有（ ）。

- A. 设计、安装时选型不正确，使电气设备的额定容量小于实际负载容量
- B. 电气设备使用时间过长，超过使用寿命，绝缘老化发脆
- C. 设备或导线随意装接，增加负荷，造成超载运行
- D. 检修、维护不及时，使设备或导线长期处于带病运行状态

参考答案：ACD

【羿文解析】过载是指电气设备或导线的功率和电流超过了其额定值、造成过载的原因有以下几个方面：
（1）设计、安装时选型不正确，使电气设备的额定容量小于实际负载容量。
（2）设备或导线随意装接，增加负荷，造成超载运行。
（3）检修、维护不及时，使设备或导线长期处于带病运行状态。

46. 根据电缆绝缘材料的不同可分为（ ）。

- A. 耐热电线电缆
- B. 普通电线电缆
- C. 阻燃电线电缆
- D. 耐火电线电缆

参考答案：BCD

【羿文解析】根据电缆绝缘材料的不同可分为普通电线电缆、阻燃电线电缆、耐火电线电缆。

判断题

47. 电路即电流的通路，它是为了某种需要由不同的电气元件用导线连接而成的（ ）。

参考答案：错

【羿文解析】电路即电流的通路，它是为了某种需要由不同的电气元件按一定的顺序用导线依次连接而成的。

48. 根据电流性质的不同，电路有直流电路和交流电路之分（ ）。

参考答案：对

【羿文解析】根据电流性质的不同，电路有直流电路和交流电路之分。

49. 电源是将其他形式的能量（如化学能、机械能等）转换为电能的设备（ ）。

参考答案：对

【羿文解析】电源是将其他形式的能量（如化学能、机械能等）转换为电能的设备。

50. 正弦交流电在变化过程中，任一瞬时 t 所对应的交流量的数值称为交流电的有效值（ ）。

参考答案：错

【羿文解析】正弦交流电在变化过程中，任一瞬时 t 所对应的交流量的数值称为交流电的瞬时值。

51. 在一定的温度下，电阻值与材料的长度成反比，与材料的电阻率成反比，与材料的截面积成正比（ ）。。

参考答案：错

【羿文解析】在一定的温度下，其电阻值与材料的长度成正比，与材料的电阻率成正比，与材料的截面积成反比。

52. 对任一种材料，导电是绝对的，绝缘是相对的（ ）。

参考答案：对

【羿文解析】对任一种材料，导电是绝对的，绝缘是相对的。导电能力弱的或几乎不导电的材料称为绝缘材料，如橡胶、塑料、陶瓷等。

53. 交流电路在任一瞬间，电压瞬时值 u 与电流瞬时值 i 的乘积，称为瞬时功率（ ）。

参考答案：对

【羿文解析】交流电路在任一瞬间，电压瞬时值 U 与电流瞬时值 I 的乘积，称为瞬时功率。

54. 当交流电流通过电感元件时，电磁感应的存在使得电感线圈中自感电动势与电压反相（ ）。

参考答案：对

【羿文解析】当交流电流通过电感元件时，电磁感应的存在使得电感线圈中自感电动势与电压反相。

55. 无功功率是无用的功率（ ）。

参考答案：错

【羿文解析】无功功率不是无用的功率，它是具有电感的设备建立磁场、储存磁能必不可少的工作条件。

56. 根据电路图及电气元件布置图绘制的表示各电气设备、电气元件之间实际接线情况的图称为电气安装接线图（ ）。

参考答案：对

【羿文解析】根据电路图及电气元件布置图绘制的表示各电气设备、电气元件之间实际接线情况的图称为电气安装接线图。

57. 在同一供电系统中采用了保护接地，就不能同时采用保护接零（ ）。

参考答案：对

【羿文解析】在同一供电系统中采用了保护接地，就不能同时采用保护接零，即同一电网中只能采用同一种接地系统。

58. 与电磁系仪表相比，磁电仪表的准确度和灵敏度都比较差（ ）。

参考答案：错

【羿文解析】与磁电系仪表相比，电磁系仪表的准确度和灵敏度都比较差。

59. 在仪表的分类中按照仪表的安装可分为安装式仪表和便携式仪表（ ）。

参考答案：对

【羿文解析】按照仪表的安装方式，可分为安装式仪表和便携式仪表。按照仪表的适用范式，可分为垂直安装仪表和水平使用仪表。

60. 在万用表使用中不能在挡位拨盘指向“ Ω ”位置时，测量电压值或电流值（ ）。

参考答案：对

【羿文解析】万用表不能在挡位拨盘指向“ Ω ”位置时，测量电压值或电流值。

61. 过载是指电气设备或导线的功率和电流超过了其额定值（ ）。

参考答案：对

【羿文解析】过载是指电气设备或导线的功率和电流超过了其额定值。

62. 电气线路是用于传输电能、传递信息和宏观电磁能量转换的载体（ ）。

参考答案：对

【羿文解析】电气线路是用于传输电能、传递信息和宏观电磁能量转换的载体。

63. 耐火电线电缆是指在规定的试验条件下被燃烧，撤去火源后，火焰仅能在限定范围内蔓延，残焰和残灼能在限定时间内自行熄灭的电缆（ ）。

参考答案：错

【羿文解析】耐火电线电缆。耐火指在火焰燃烧情况下能保持一定时间的运行，即保持电路的完整性，该类型电线电缆在火焰中具有一定时间的供电能力。阻燃电线电缆。阻燃电线电缆是指在规定的试验条件下被燃烧，撤去火源后，火焰仅能在限定范围内蔓延，残焰和残灼能在限定时间内自行熄灭的电缆。

64. 同一通道中敷设的电缆，可选用不同一阻燃等级的电缆（ ）。

参考答案：错

【羿文解析】同一通道中敷设的电缆，应选用同一阻燃等级的电缆。

65. 短路保护装置应保证短路电流在导体和连接件产生的热效应和机械力造成危害之前分断该短路电流，分断能力一定不能小于保护电器安装的预期短路电流（ ）。

参考答案：错

【羿文解析】短路保护装置应保证短路电流在导体和连接件产生的热效应和机械力造成危害之前分断该短路电流，分断能力不应小于保护电器安装的预期短路电流。但在上级已装有所需分断能力的保护电器时，下级保护电路的分断能力允许小于预期短路电流。

66. 电力变压器按其在电力系统中输配电力作用的不同可分为升压变压器、降压变压器和配电变压器（ ）。

参考答案：对

【羿文解析】电力变压器按其在电力系统中输配电力作用的不同可分为升压变压器、降压变压器和配电变压器。

67. 电动机的主要起火部位是绕组、引线、铁芯和轴承（ ）。

参考答案：对

【羿文解析】电动机的主要起火部位是绕组、引线、铁芯和轴承。

68. 超过60W的白炽灯、卤钨灯、荧光高压汞灯等照明灯具（含镇流器）可直接安装在可燃（装饰）材料或可燃构件上（ ）。

参考答案：错

【羿文解析】超过60W的白炽灯、卤钨灯、荧光高压汞灯等照明灯具（含镇流器）不应直接安装在可燃（装饰）材料或可燃构件上，聚光灯的聚光点不应落在可燃物上。

69. 将电能转换为光能，从而提供光通量的设备、器具称为电光源（ ）。

参考答案：对

【羿文解析】将电能转换为光能，从而提供光通量的设备、器具称为电光源。

70. 根据爆炸性环境易燃易爆物质在生产、储存、输送和使用过程中出现的物理和化学现象的不同，分为爆炸性气体环境危险区域和爆炸性粉尘环境危险区域两类（ ）。。

参考答案：对

【羿文解析】根据爆炸性环境易燃易爆物质在生产、储存、输送和使用过程中出现的物理和化学现象的不同，分为爆炸性气体环境危险区域和爆炸性粉尘环境危险区域两类。

71. 静电是在宏观范围内暂时失去平衡的相对静止的正电荷和负电荷（ ）。

参考答案：对

【羿文解析】静电是在宏观范围内暂时失去平衡的相对静止的正电荷和负电荷。

72. 一套完整的防雷装置包括接闪器、引下线和接地装置等（ ）。

参考答案：对

【羿文解析】避雷针、避雷线、避雷网、避雷带、避雷器是经常采用的防雷装置。上述的针、线、网、带都只是接闪器，一套完整的防雷装置包括接闪器、引下线和接地装置等。

73. 在建筑物和构筑物中，应主要考虑由二次放电引起爆炸和火灾的危险（ ）。

参考答案：对

【羿文解析】雷电感应也能产生很高的冲击电压，在电力系统中应与其他过电压一样考虑；在建筑物和构筑物中，应主要考虑由二次放电引起爆炸和火灾的危险。

74. 1000V以下的电容器或电容器数量较少时，只能安装在低压配电室中（ ）。

参考答案：错

【羿文解析】电容器在变配电所用于功率因数补偿，1000V以上的电容器常安装在专用的电容器室，耐火等级为二级；1000V以下的电容器或电容器数量较少时，可安装在低压配电室或高压配电室中。

75. 终端头、中间接头和中间堵油接头统称为电缆头（ ）。

参考答案：对

【羿文解析】终端头、中间接头和中间堵油接头统称为电缆头。

76. 照明灯具火灾危险性主要有三类：照明灯具线路故障、照明灯具温度过高以及照明灯具与可燃物距离过小引燃周围可燃物（ ）。

参考答案：对

【羿文解析】照明灯具火灾危险性主要有三类：照明灯具线路故障、照明灯具温度过高以及照明灯具与可燃物距离过小引燃周围可燃物。

77. 避雷针、避雷线、避雷网和避雷带实际上都是接闪器（ ）。

参考答案：对

【羿文解析】避雷针、避雷线、避雷网、避雷带、避雷器是经常采用的防雷装置。上述的针、线、网、带都只是接闪器，一套完整的防雷装置包括接闪器、引下线和接地装置等。

78. 根据电路图及电气元件布置图绘制的表示各电气设备、电气元件之间实际接线情况的图称为电气安装接线图（ ）。

参考答案：对

【羿文解析】根据电路图及电气元件布置图绘制的表示各电气设备、电气元件之间实际接线情况的图称为电

气安装接线图。

79. 省级重点文物保护的建筑物和省级档案馆，应为第一类防雷建筑物（ ）。

参考答案：错

【羿文解析】下列建筑物应划为第三类防雷建筑物：1) 省级重点文物保护的建筑物和省级档案馆。2) 年预计雷击次数大于等于0.012次，小于等于0.06次的部、省级办公楼及其他重要的或人员密集的公共建筑物。3) 年预计雷击次数大于等于0.06次，小于等于0.3次的住宅、办公楼等一般性民用建筑物。4) 年预计雷击次数大于等于0.06次的一般性工业建筑物。5) 年平均雷暴日15天以上地区，高度为15m及以上的烟囱、水塔等孤立高耸的建筑物。年平均雷暴日15天及15天以下地区，高度为20m及以上的烟囱、水塔等孤立高耸的建筑物。

80. 影剧院、礼堂用的面光灯、耳光灯与可燃物之间的安全距离不应小于0.4m（ ）。

参考答案：错

【羿文解析】影剧院、礼堂用的面光灯、耳光灯与可燃物之间的安全距离不应小于0.5m。

81. 静电放电产生的电火花，往往成为引火源，造成火灾（ ）。

参考答案：对

【羿文解析】工艺过程中产生的静电可能引起爆炸和火灾，也可能给人以电击，还可能妨碍生产，其中，爆炸或火灾是最大的危害和危险。