

结构工程师《电工安全技术考核》练习题（五）PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/241/2021\\_2022\\_\\_E7\\_BB\\_93\\_E6\\_9E\\_84\\_E5\\_B7\\_A5\\_E7\\_c58\\_241073.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/241/2021_2022__E7_BB_93_E6_9E_84_E5_B7_A5_E7_c58_241073.htm)

- 一、是非题（每题2分，做错扣3分）
- 1.对线路进行事故巡视检查时，应始终认为它是处在带电状态。（ ）
  - 2.电工在巡线时，必要时可以攀登电杆或配电变压器的台架。（ ）
  - 3.不论任何场合，磁力线的方向总是由N极出发指向S极。（ ）
  - 4.一盏40W的荧光灯，开用25小时后的耗电量应为1kWh。（ ）
  - 5.因无功功率不作有用功，故无功电流通过导线的并不会引起发热。（ ）
  - 6.对新安装的电
  - 7.钳形电流表若测得三相总电流为零时，则说明一定是表计有问题。（ ）
  - 8.对高压设备若用干粉灭火器带电灭火，可不戴绝缘手套和穿绝缘靴。（ ）
- 二、选择题（将正确答案的标码填在括号内；每题3分）
- 1.低压接户线与窗户或阳台的水平距离，不应小于 1.5m 1.0m 0.75m （ ）
  - 2.低压电气操作应填写操作票，但只停（送）一条分路且操作项目不超过如下数目时可不填写操作票 2项 3项 5项 （ ）
  - 3.单相设备用户的计算负荷电流不超过25A时，应采用 单相二线供电 两相三线供电 三相四线供电 （ ）
  - 4.直埋地下的电缆一般采用铠装电缆，其埋深不应小于 0.7m 1.0m 1.2m （ ）
  - 5.一只表盘面上标有额定电流为5（10）A的单相功率表，它的最大计量用电功率可为 1.1kW 2.2kW 5~10kW （ ）
  - 6.若装设的补偿电容器过多而形成过补偿时，功率因数便 将大于1 等于1 仍小于1 （ ）
  - 7.装用漏电保护器，是属于如下性质的一种安全技术措施 基本保安措施 辅助保安措施 绝对保

安措施 ( ) 8.电气设备金属外壳的保护接地,其接地电阻值规定不应超过 0.5 4 10 ( ) 三、填空题(每题4分) 1.电业生产必须坚持\_\_\_\_\_的方针。当接到违反电气安全工作规程或制度的命令时,应\_\_\_\_\_,同时\_\_\_\_\_指出\_\_\_\_\_。 2.感性电路中电流的相位\_\_\_\_\_于电压,容性电路中电压的相位则\_\_\_\_\_于电流;平衡电路的三相电流之和应为\_\_\_\_\_,中性点不接地系统的三相不平衡电路,其中性点电位必将\_\_\_\_\_。 3.电动机的过负荷保护,一般采用\_\_\_\_\_。在室温35 情况下,通过额定电流时应\_\_\_\_\_;通过1.2倍额定电流时\_\_\_\_\_分钟内脱扣;当达到1.5倍时则\_\_\_\_\_分钟就脱扣。 4.消除静电危害的有效措施是\_\_\_\_\_法,防止微波辐射伤害的安全措施是\_\_\_\_\_;避雷器是用来防止\_\_\_\_\_的,它的接地体应与其它设备的保护接地体相隔一定的地中距离,以防止\_\_\_\_\_。 5.高低压同杆架设时,低压线与上层10kV高压线的线间允许距离为\_\_\_\_\_m;架空线跨越建筑物时,导线最低点对建筑物的垂直距离应不小于\_\_\_\_\_m.辅助保安线的作用是用来防止触电、防止\_\_\_\_\_及防止\_\_\_\_\_。 四、问答及计算题(每题8分) 1.停电检修时为何强调必须进行“验电”与“接地”?进行验电与接地时应注意些什么? 2.何谓无功功率?补偿电容器运行中的注意事项有哪些? 3.为什么同一低压电网内不能同时采用保护接地与接零这两种不同的保护方式?并画图说明。 4.感应电动机分别在重载或轻载情况下启动时 电动机的启动电流大小是否一样?为什么? 电动机的启动时间是否一样?为什么? 5.在一无中性线的三相交流供电线路上,负载

侧采用Y联结（见下图）。每相各接220V、100W灯泡一盏；若U相灯丝烧断，试分析计算：各相灯泡此时所受电压分别为多少？V、W相的灯泡ELV、ELW应比原来亮还是暗？为什么？五、附加题（结分时参考）试分析三相对称交流电路中下列各参变量之间的关系，并画出相量图加以说明。

负载为Y联结时，线电压与对应相电压间的数值及相位关系如何？负载为D联结时，线电流与对应相电流间的数值及相位关系如何？100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)