

试卷代号:2743

座位号

中央广播电视大学 2009—2010 学年度第一学期“开放专科”期末考试

农村电工 试题

2010 年 1 月

题号	一	二	三	四	总分
分数					

得分	评卷人

一、填空(每小题 4 分,共 40 分)

1. 半导体二极管简称二极管,是将一个 PN 结用外壳封装起来,并加上电极引线后构成的。由 _____ 区引出的电极称为二极管的阳极(或正极),由 _____ 区引出的电极称为二极管的阴极(或负极)。

2. 开启电压与二极管的材料和工作温度有关,通常 _____ 管的开启电压为 0.5V, _____ 管为 0.3V。

3. 三相对称正弦交流电动势的瞬时值之和为 _____。

4. 用数字式万用表来测电阻器的电阻值,其测量精度要 _____ 于指针式万用表。对于大阻值电阻,不能用手捏电阻引出线来测量,防止人体电阻与被测电阻 _____ 联,而使测量值不正确。

5. 当电气设备或线路发生接地短路故障时,在地面上半径为 20m 的范围内形成电位不同的 _____。若人在这一区域里行走,其两脚之间有 _____,从而发生跨步电压触电。

6. 实验证明,星形连接的线电压在相位上比相应的相电压超前,在数量大小上它们的关系为: _____。

7. 使用电位器前先要用万用表合适的 _____ 档档位测量电位器两固定端的电阻值是否与标称值相符。

8. 电感器在电路中有阻_____通_____的作用。

9. 熔断器_____在线路中,当线路或电气设备发生短路时,熔断器中的熔体首先熔断,使线路或电气设备脱离_____,起到保护作用。

10. 对电动机采用保护措施,最常用的是利用热继电器进行_____保护,它是一种利用电流的_____效应来切断电路的保护电器。

得 分	评卷人

二、判断题(每小题 4 分,共 20 分)

1. 导体在均匀磁场中作切割磁力线运动,所产生的感应电动势 e 的大小和导体与磁场方向的夹角 α 没有关系。()

2. 农村电网,主要为县级(含旗、县级市)区域内的城镇、农垦区、林牧区用户和其农业用户供电的 5500kV 及 5500kV 以下的配电网,一般也称为县级电网或农网。()

3. 影响农村电力网合理布局的两个关键点是确定农用低压线路的合理供电半径和合理选择配电变压器的位置和容量。()

4. 三相四线制适合于向三相电动机负载供电,不适合于向一般的单相照明等负载供电。()

5. 在经过电能的生产、输送、变换电压三个环节之后,用户就可以安全的使用电能了。()

得 分	评卷人

三、单项选择题(每小题 6 分,共 30 分)

1. 关于熔断器的说法,错误的是()。

- A. 品牌不清的保险丝不能使用
- B. 可以用铜丝或铁丝代替保险丝
- C. 熔断器的插片接触要保持良好
- D. 更换熔体或熔管时,必须将电源断开

2. 以下关于农村用电的说法,不正确的是()。
- A. 电能传送功率相对较小 B. 农网设备和线路利用率比较低
- C. 供电成本相对较低 D. 电能传送距离比较远
3. 以下用于测量线路中电流、电压、功率的电气设备是()。
- A. 变压器 B. 开关设备
- C. 互感器 D. 保护电器
4. 以下()电路功率因数一定为0。
- A. 电阻、电感混合电路 B. 纯电阻电路
- C. 纯电容电路 D. 纯电感电路
5. 以下标志为禁止合闸的是()。



A.



B.



C.



D.

得 分	评卷人

四、计算题(10分)

某用电器的工作电压为220V,电流为2A,工作24小时用电的度数是多少?

试卷代号:2743

中央广播电视大学 2009—2010 学年度第一学期“开放专科”期末考试

农村电工 试题答案及评分标准

(供参考)

2010 年 1 月

一、填空(每小题 4 分,共 40 分)

1. P N

2. 硅 锗

3. 0

4. 高 并

5. 同心圆 电位差

6. $U_{线} = \sqrt{3}U_{相}$

7. 欧姆

8. 交流 直流

9. 串联 电源

10. 过热 热

二、判断题(每小题 4 分,共 20 分)

1. ×

2. ×

3. √

4. ×

5. ×

三、单项选择题(每小题 6 分,共 30 分)

1. B

2. C

3. C

4. B

5. C

四、计算题(10 分)

解:该电器工作 24 小时用电量: $220 \times 2 \times 24 / 1000 = 10.56$ (度)