

供电企业技能岗位评价试题库

GONGDIAN QIYE JINENG GANGWEI
PINGJIA SHITIKU

贵州电网公司 组编

变电检修专业

初级作业员（上册）



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

供电企业技能岗位评价题库

GONGDIAN QIYE JINENG GANGWEI PINGJIA SHITIKU

变电检修专业

初级作业员（上册）

贵州电网公司 组编



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

内 容 提 要

《供电企业技能岗位评价题库》按照《供电企业技能岗位培训标准》的要求,结合生产实际编写而成,可与《供电企业技能岗位培训标准》配套使用。

本书是《供电企业技能岗位评价题库 变电检修专业 初级作业员(上册)》分册。包括变电检修初级作业员、变压器检修初级作业员、变电设备检修初级作业员三个岗位的评价题库。每个岗位的评价题库内容均分为基础知识、专业知识、相关知识、基本技能、专业技能和相关技能6节,涉及单选题、多选题、判断题、计算题、简答题、识图题、论述题和实际操作题等多种题型。

本书是贵州电网公司技能人员培训和评价命题的依据,可供变电检修及相关专业技术人员、技能人员和考评人员使用,也可作为大专院校相关专业师生的自学用书与阅读参考书。

图书在版编目(CIP)数据

变电检修专业:初级作业员.上册/贵州电网公司组编. —北京:中国电力出版社,2014.7

(供电企业技能岗位评价题库)

ISBN 978-7-5123-6150-8

I. ①变… II. ①贵… III. ①变电所-检修-岗位培训-习题集 IV. ①TM63-44

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第144551号

中国电力出版社出版、发行

(北京市东城区北京站西街19号 100005 <http://www.cepp.sgcc.com.cn>)

航远印刷有限公司印刷

各地新华书店经售

*

2014年7月第一版 2014年7月北京第一次印刷

889毫米×1194毫米 16开本 15.75印张 465千字

印数 0001—1500册 定价 59.00元

敬告读者

本书封底贴有防伪标签,刮开涂层可查询真伪

本书如有印装质量问题,我社发行部负责退换

版 权 专 有 翻 印 必 究

《供电企业技能岗位评价题库 变电检修专业
初级作业员（上册）》

编写人员

主 编 陈 东 邹晓敏

副主编 卢兴福 赖罗彬 何 勇 崔同贵

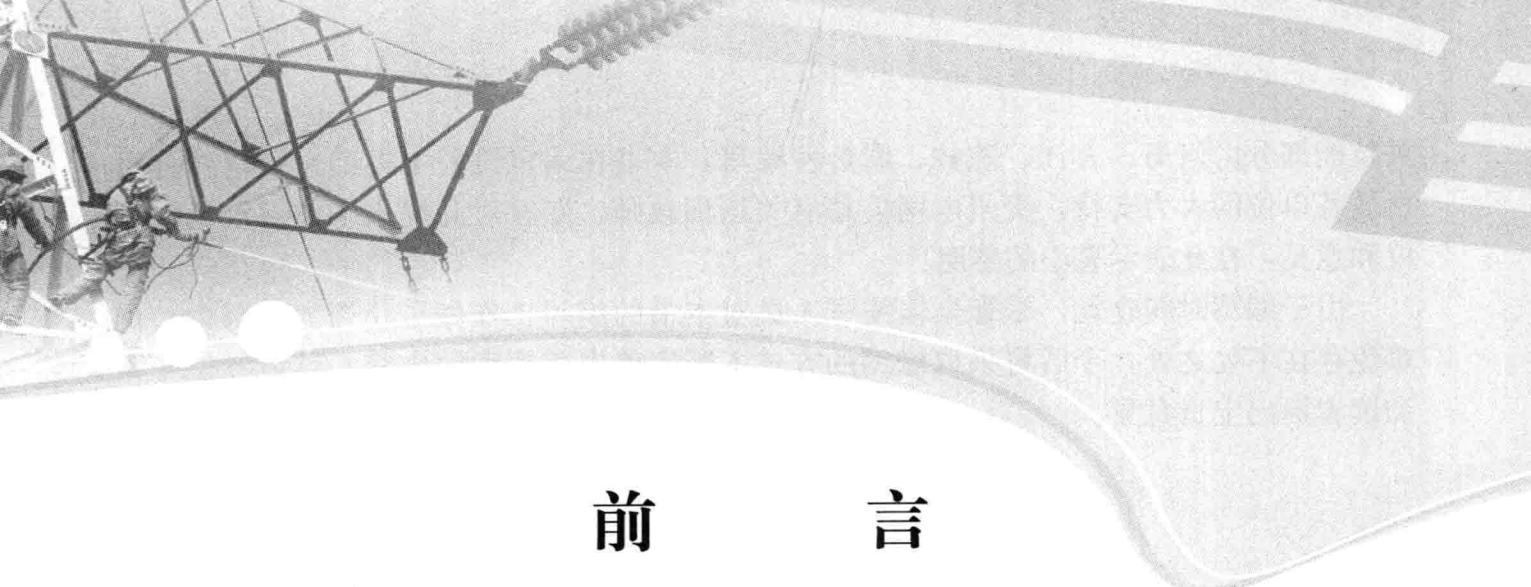
参 编 （以姓氏笔画为序）

万 江 王永洪 邓昭辉 龙翱翔

朱剑宇 杨智辉 邹习勇 陈 林

张晓春 林美玲 周贵发 秦 曦

黄贵云 樊崇亮



前 言

为深化基于技能人员岗位胜任力的评价体系，科学开展技能人员评价工作，提高技能人员知识、技能和潜能素质，贵州电网公司按照《供电企业技能岗位培训标准》（简称《培训标准》，贵州电网公司组编）的要求，组织公司系统技术、技能专家和技术骨干编写了《供电企业技能岗位评价试题库》。

岗位评价试题库是基于岗位胜任力的教育培训体系建设的重要组织部分，该题库与岗位培训有机结合，是检验有针对性的员工岗位培训的重要依据，对深化评价岗位培训、提高培训质量有着十分重要的作用。

本套试题库涵盖了输电专业、配电专业、变电运行专业、变电检修专业、电力调度专业、营业用电专业、电能计量专业、信息专业和电力通信专业 9 个专业类别的技能岗位，按 37 分册出版。试题库内容紧扣《培训标准》的要求，体现各岗位的胜任力要求，深入浅出，联系实际，可全面运用于贵州电网公司职业技能鉴定、岗位胜任力评价、技能竞赛等工作中。在使用过程中应结合企业实际选用相关内容，科学、客观评价技能人员能力水平，为教育培训、人才选拔、岗位配置、职业发展等人力资源管理工作提供服务和支撑。

本书是《供电企业技能岗位评价试题库 变电检修专业 初级作业员（上册）》分册。包括变电检修初级作业员、变压器检修初级作业员、变电设备检修初级作业员三个岗位的评价试题库。每个岗位的评价试题库内容均分为基础知识、专业知识、相关知识、基本技能、专业技能和相关技能 6 节，涉及单选题、多选题、判断题、计算题、简答题、识图题、论述题和实际操作题等多种题型，编写过程中注重了各知识点的综合联系。

本书由贵州电网公司人力资源部组织编写，陈东和邹晓敏负责本书结构策划、编审等工作，题库的整理和编辑工作由邹晓敏完成。该试题库中，变电检修初级作业员、变压器检修初级作业员、变电设备检修初级作业员的基础知识、基本技能部分由卢兴福、林美玲、黄贵云、张晓春、秦曦、杨智辉编写；变电检修初级作业员专业知识、相关知识、专业技能、相关技能部分由赖罗彬、邹习勇、龙翱翔、朱剑宇编写；变压器检修初级作业员专业知识、相关知识、专业技能、相关技能部分由崔同贵、樊崇亮、王永洪、邓昭辉编写；变电设备检修初级作业员专业知识、相关知识、专业技能、相

关技能部分由何勇、万江、陈林、周贵发编写。本书在编审过程中得到贵州电网公司所属各单位的大力支持，贵州电网公司有关培训教师、专家对此提出了许多宝贵的建议和意见，在此表示衷心的感谢！

由于编写时间仓促，尽管全体编写人员对本书的编写工作做了相当大的努力，仍难免存在不妥之处，今后将采取修编的方式不断完善本套题库的内容，恳请各位专家和读者提出宝贵意见。

编 者

2014 年 5 月

使用 说 明

《供电企业技能岗位评价题库》依据中国南方电网有限责任公司供电企业岗位层级划分（见下表），按照《供电企业技能岗位培训标准》的要求，结合生产实际编写而成。本套题库内容涵盖输电专业、配电专业、变电运行专业、变电检修专业、电力调度专业、营业用电专业、电能计量专业、信息专业和电力通信专业 9 个专业类别的技能岗位，按 37 分册出版，可与《供电企业技能岗位培训标准》配套使用。

专业类别	岗位名称	岗位层级		
输电	输电线路运行与检修	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	输电线路带电检修	初级作业员	中级作业员	高级作业员
配电	配电线路运行与检修	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	配电线路带电检修	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	配电设备修试	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	配电电缆检修	初级作业员	中级作业员	高级作业员
变电运行	500kV 变电运行	副值班员	正值班员	值班长
	220kV 变电运行	副值班员	正值班员	值班长
	110kV 变电运行	副值班员	正值班员	值班长
	35kV 变电运行	副值班员	正值班员	值班长
变电检修	变电检修	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	变压器检修	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	直流设备检修	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	油化验	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	高压电气试验	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	继电保护	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	变电设备检修	初级作业员	中级作业员	高级作业员
电力调度	地区电网调度	副值调度员	正值调度员	调度长
	配网调度	副值调度员	正值调度员	调度长
	县级电网调度	副值调度员	正值调度员	调度长
	调度自动化	初级作业员	中级作业员	高级作业员
发电	小水电运行	副值班员	正值班员	值班长
	小水电检修	初级作业员	中级作业员	高级作业员
营业用电	电费核算	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	用电检查	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	装表接电	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	业扩报装	初级作业员	中级作业员	高级作业员

续表

专业类别	岗位名称	岗位层级		
营业用电	客户大厅	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	营销稽查	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	在线稽查	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	客户服务调度	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	客服业扩	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	配网综合	初级作业员	中级作业员	高级作业员
电能计量	电测仪表	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	电能计量检定	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	热工仪表	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	计量自动化	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	电能仪器仪表检定与维护	初级作业员	中级作业员	高级作业员
信息	信息系统硬件检修	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	信息系统软件维护	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	信息系统网络维护	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	信息系统维护	初级作业员	中级作业员	高级作业员
电力通信	通信传输	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	通信交换	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	通信调度	初级作业员	中级作业员	高级作业员
	通信检修	初级作业员	中级作业员	高级作业员

其中，营业用电专业中客服业扩、业扩报装和客户大厅 3 个岗位统一使用客服业扩的题库。与岗位培训标准、评价标准的岗位设置相对应，“95598”岗位更名为客户服务调度；营销监控岗位更名为在线稽查。

各岗位评价试题库编制均基于员工岗位胜任能力的要求，涵盖了知识与技能两方面，题型包括单选题、多选题、判断题、计算题、简答题、识图题、论述题和实际操作题等多种题型，从员工从业基本素质到专业素质，再聚焦于岗位履职的特有素质，构成了知识、技能上的关联、内容上的递进，并明确了岗位测评内容和要求。具体构成如下：

结构	模块
知识	基础知识
	专业知识
	相关知识
技能	基本技能
	专业技能
	相关技能

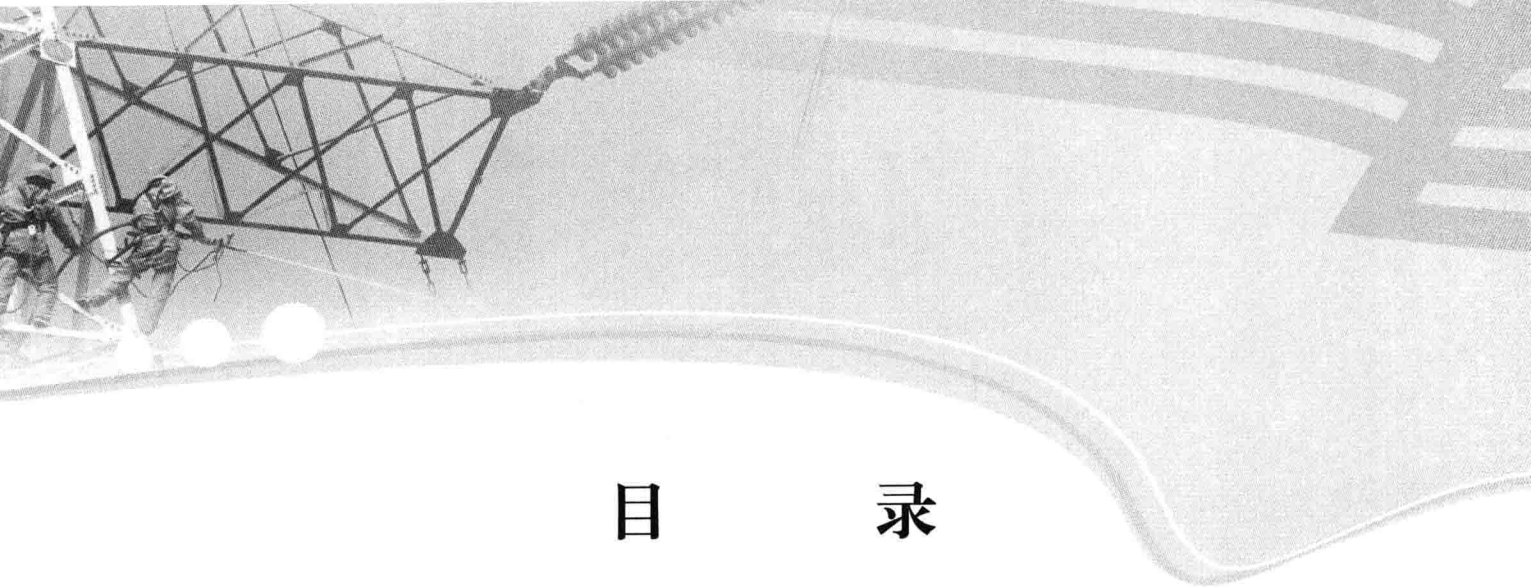
知识方面，基础知识明确了员工应掌握的本专业基本理论和法律规程的程度，同一专业各岗位相同；专业知识针对具体岗位明确了员工应掌握的本岗位工作所涉及的岗位知识要求的程度；相关知识体现了岗位工作所涉及的质量管理、标准化管理等相关知识的要求的程度。

技能方面，基本技能明确了员工应掌握的本专业的基本操作技能应用的程度；专业技能明确了员工应掌握的本岗位工作所涉及的岗位技能要求的程度；相关技能明确了员工本岗位相关设备、仪器仪表等使用的安全性、正确性、熟练性的程度。

本套题库中初级作业员、110kV 及以下变电运行副值班员、县级电网调度副值调度员岗位试题库难度等于或高于初级工技能鉴定试题库难度；中级作业员、220kV 及以上变电运行副值班员、地区电网调度副值调度员、配网调度副值调度员岗位试题库难度等于或高于中级工技能鉴定试题库难

度；高级作业员、220kV 及以上变电运行正值班员、地区电网调度正值调度员、配网调度正值调度员岗位试题库难度等于或高于高级工技能鉴定试题库难度。

为便于学习与测评，试题库根据测评试题内容给出了参考答案，读者可结合测评人员情况灵活编制测评试卷，并结合实际对参考答案进行补充、更新。



目 录

前言

使用说明

第一章 变电检修初级作业员 1

第一节	基础知识	1
第二节	专业知识	38
第三节	相关知识	75
第四节	基本技能	88
第五节	专业技能	92
第六节	相关技能	101

第二章 变压器检修初级作业员 110

第一节	基础知识	110
第二节	专业知识	110
第三节	相关知识	145

第四节	基本技能	158
-----	------	-----

第五节	专业技能	158
-----	------	-----

第六节	相关技能	165
-----	------	-----

第三章 变电设备检修初级作业员 174

第一节	基础知识	174
-----	------	-----

第二节	专业知识	174
-----	------	-----

第三节	相关知识	210
-----	------	-----

第四节	基本技能	223
-----	------	-----

第五节	专业技能	223
-----	------	-----

第六节	相关技能	232
-----	------	-----

参考文献	240
------	-----

第一章

变电检修初级作业员

第一节 基础知识

一、单选题：D6BJ07-Z11001~D6BJ07-Z11230

1. D6BJ07-Z11001. 两点之间的电位之差称为 ()。

- A. 电动势; B. 电势差;
C. 电压; D. 电压差。

答案: C

2. D6BJ07-Z11002. 电阻 $R_1 > R_2 > R_3$, 并联在同一回路中使用消耗的功率是 ()。

- A. $P_1 > P_2 > P_3$; B. $P_1 = P_2 = P_3$;
C. $P_1 < P_2 < P_3$; D. $P_1 = P_2 > P_3$ 。

答案: C

3. D6BJ07-Z11003. 1 马力为 () W。

- A. 1000; B. 500;
C. 1732; D. 735。

答案: D

4. D6BJ07-Z11004. () 的大小表示电场力做功本领的大小。

- A. 电磁; B. 功率;
C. 摩擦力; D. 电源电动势。

答案: D

5. D6BJ07-Z11005. 在一电压恒定的直流电路中, 电阻值 () 时, 电流减小。

- A. 不变; B. 增大;
C. 减小; D. 变化不定。

答案: B

6. D6BJ07-Z11006. 正弦交流电的三要素是 ()、频率和初相角。

- A. 有效值; B. 最小值;
C. 周期; D. 最大值。

答案: D

7. D6BJ07-Z11007. 交流的电路中, 某元件电流的 () 值是随时间不断变化的量。

- A. 有效; B. 平均;
C. 瞬时; D. 最大。

答案: C

8. D6BJ07-Z11008. 交流电的最大值 I_m 和有效值 I 之间的关系为 ()。

- A. $I_m = \sqrt{2}I$; B. $I_m = \sqrt{2}I/2$;
C. $I_m = I$; D. $I_m = \sqrt{3}I$ 。

答案: A

9. D6BJ07-Z11009. 在正弦交流电路中, 节点电流的方程是 ()。

- A. $\sum I = 0$; B. $\sum I = 1$;
C. $\sum I = 2$; D. $\sum I = 3$ 。

答案: A

10. D6BJ07-Z11010. 把交流电转换为直流电的过程叫 ()。

- A. 变压; B. 稳压;
C. 整流; D. 滤波。

答案: C

11. D6BJ07-Z11011. 将一根导线均匀拉长为原长的 () 倍, 则它的阻值为原阻值的 4 倍。

- A. 2; B. 1;
C. 0.5; D. 4。

答案: A

12. D6BJ07-Z11012. 交流电路中电流比电压 ()

90°, 该电路属于纯电感电路。

- A. 相差; B. 相同;
C. 滞后; D. 超前。

答案: C

13. D6BJ07-Z11013. 把 220V 交流电压加在 220Ω 电阻上, 则电阻的电压和电流 ()。

- A. 电压有效值 220V, 电流有效值 1A;
B. 电压有效值 220V, 电流最大值 0.5A;
C. 电压最大值 220V, 电流最大值 0.5A;
D. 电压最大值 220V, 电流有效值 0.5A。

答案: A

14. D6BJ07-Z11014. 正弦交流电的最大值、有效值 ()。

- A. 随时间变化而变化; B. 不随时间变化;
C. 当 $t=0$ 时, 均为 0; D. 可能变化。

答案: B

15. D6BJ07-Z11015. 理想电流源的内阻 r 为 ()。

- A. 0;
B. 由电源的额定电压确定;
C. 与外电阻相等;
D. 无穷大。

答案: D

16. D6BJ07-Z11016. 电压实际方向与电动势的实际方向 ()。

- A. 相同; B. 相反;
C. 无法判断; D. 没有方向。

答案: B

17. D6BJ07-Z11017. 将一个额定电压为 220V 的用电器, 接在 110V 的电源上使用, 则该用电器消耗的功率为额定电压下的 ()。

- A. 1/2; B. 1/4;
C. 1/8; D. 1/16。

答案: B

18. D6BJ07-Z11018. 判断通电线圈产生 () 的方向是用右手螺旋法则确定的。

- A. 磁场; B. 电场力;
C. 电流; D. 电位。

答案: A

19. D6BJ07-Z11019. 若在周期 T 内电势变化的电角度为 2π , 则角频率为 ()。

- A. $\omega=1/T$; B. $\omega=2\pi/T$;

C. $\omega=1/2\pi$;

D. $\omega=T/2\pi$ 。

答案: B

20. D6BJ07-Z11020. $1\mu\text{F}=()\text{F}$ 。

- A. 10^{-6} ; B. 1000;
C. 10; D. 10^{-12} 。

答案: A

21. D6BJ07-Z11021. 理想电压源的内阻 r 为 ()。

- A. 0; B. 无穷大;
C. 与外电阻相等; D. 与所加电压有关。

答案: A

22. D6BJ07-Z11022. 在 RLC 串联电路上, 发生谐振的条件是 ()。

- A. $\omega L^2 C^2=1$; B. $\omega^2 LC=1$;
C. $\omega LC=1$; D. $\omega=LC$ 。

答案: B

23. D6BJ07-Z11023. 在 () 电路中, 电容的容抗为最大。

- A. 直流; B. 交流;
C. 任意; D. 高频。

答案: A

24. D6BJ07-Z11024. 功率因数用 $\cos\varphi$ 表示, 其公式为 ()。

- A. $\cos\varphi=P/Q$; B. $\cos\varphi=Q/P$;
C. $\cos\varphi=Q/S$; D. $\cos\varphi=P/S$ 。

答案: D

25. D6BJ07-Z11025. 有一用电器上标有 220V、60W 的字样, 60W 代表的含义是 ()。

- A. 有功功率; B. 视在功率;
C. 无功功率; D. 都不是。

答案: A

26. D6BJ07-Z11026. 在纯电容电路中, 下列各式正确的是 ()。

- A. $i=U/XC$; B. $i=U/\omega C$;
C. $I=U\omega C$; D. $I=U/\omega C$ 。

答案: C

27. D6BJ07-Z11027. 把一长方形线性电阻横向切除一部分后, 其阻值 ()。

- A. 不变; B. 减小;
C. 增大; D. 无法判断。

答案: B

28. D6BJ07-Z11028. 一空心通电线圈, 当插入铁

芯后,其磁路中的磁通()。

- A. 减小; B. 不变;
C. 无法判断; D. 大大增强。

答案: D

29. D6BJ07-Z11029. 如果两个正弦量的相位差 $\varphi = \varphi_1 - \varphi_2 = 90^\circ$, 则称它们为()。

- A. 相交; B. 重叠;
C. 正交; D. 反相。

答案: C

30. D6BJ07-Z11030. 测得一线圈的电流为 I , 匝数为 N , 则该线圈的磁势 F 为()。

- A. I/N ; B. N/I ;
C. NI ; D. 0。

答案: C

31. D6BJ07-Z11031. 电荷的基本单位是()。

- A. 安秒; B. 安培;
C. 库仑; D. 千克。

答案: C

32. D6BJ07-Z11032. 10Ω 两电阻并联的等效电阻为() Ω 。

- A. 20; B. 15;
C. 30; D. 5。

答案: D

33. D6BJ07-Z11033. 两只额定电压相同的电阻并联接在电路中,其阻值较大的电阻发热()。

- A. 相同; B. 较大;
C. 较小; D. 无法比较。

答案: C

34. D6BJ07-Z11034. 要扩大直流电流表的量程,应采用()。

- A. 分流电阻; B. 分流电阻;
C. 并联分流电阻; D. 串联分压电阻。

答案: C

35. D6BJ07-Z11035. 电荷既不能创造,也不能被消灭,它们只能从一个物体转移到另一个物体,或者从物体的一部分转移到另一部分,这就是()。

- A. 能量守恒定律;
B. 电流的连续性原理;
C. 电子守恒定律;
D. 电压守恒定律。

答案: B



36. D6BJ07-Z11036. 直流线性电路中应用叠加定理进行相关参数计算时,不适用于()计算。

- A. 功率; B. 电压;
C. 电流; D. 电阻。

答案: A

37. D6BJ07-Z11037. 电导越大,电阻()。

- A. 越小; B. 越大;
C. 趋于无穷大; D. 与电导相等。

答案: A

38. D6BJ07-Z11038. 阻值不同的两电阻并联接入电路中,则电阻两端的电压()。

- A. 相等; B. 阻值大的分压大;
C. 阻值小的分压大; D. 无法判断。

答案: A

39. D6BJ07-Z11039. 对于电路中电阻计算公式 $R = U/I$, 下列关于 R 描述正确的是()。

- A. R 的大小与 U 、 I 无关;
B. R 的大小与 I 成反比;
C. R 的大小与 U 成正比;
D. R 的大小与 UI 有关。

答案: A

40. D6BJ07-Z11040. 感应电流所产生的磁通总是企图()原有磁通的变化。

- A. 影响; B. 增强;
C. 阻止; D. 衰减。

答案: C

41. D6BJ07-Z11041. () 在直流电路中相当于短路。

- A. 电容; B. 电感;
C. 电阻; D. 电感电压都是。

答案: B

42. D6BJ07-Z11042. 电路开路的特征是()。

- A. $E=U$, $R=0$, $P=\infty$, $I=0$;
B. $E=U$, $R=\infty$, $P=0$, $I=0$;
C. $E=0$, $R=0$, $P=\infty$, $I=U/R$;
D. $E=U$, $R=0$, $P=0$, $I=\infty$ 。

答案: B

43. D6BJ07-Z11043. 电流的大小用电流强度来表示,其数值等于单位时间内穿过导体截面()的代数和。

- A. 电流; B. 功率;

C. 电量(电荷);

D. 电流强度。

答案: C

44. D6BJ07-Z11044. A灯的铭牌参数: AC110V、100W, B灯的铭牌参数: AC220V、100W, 同时接在相应的电压回路中, 则()。

A. B灯比A灯亮;

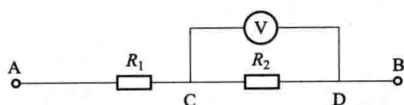
B. A灯比B灯亮;

C. 无法判断;

D. 一样亮。

答案: D

45. D6BJ07-Z11045. 下图中, $R_2 = 50\Omega$, $U_{AB} = 120V$, 电压表的读数为48V, 则电阻 R_1 的阻值是() Ω 。



题 D6BJ07-Z11045 图

A. 75;

B. 50;

C. 70;

D. 150。

答案: A

46. D6BJ07-Z11046. 将两阻值不同的电阻串联在电路中, 则阻值大的分压()。

A. 小;

B. 相等;

C. 大;

D. 无法判断。

答案: C

47. D6BJ07-Z11047. a点电位为5V, b点电位为-3V, 那么 U_{ab} 为() V。

A. 2;

B. 8;

C. -8;

D. -2。

答案: B

48. D6BJ07-Z11048. 将一灯泡和线圈串联在电路中, 然后接在灯泡额定电压下的交流电路中, 当交流电源频率由低到高时, 则灯泡的亮度()。

A. 由亮变暗;

B. 由暗变亮;

C. 亮度不变;

D. 无法确定。

答案: A

49. D6BJ07-Z11049. 一自由电子从b点流向a点, 在0.002s内通过某导体横截面S的电量为0.001C, 则电流为() A。

A. 1;

B. 2;

C. 0.2;

D. 0.5。

答案: D

50. D6BJ07-Z11050. () 的基本特征之一是

阻抗最小。

A. 并联谐振;

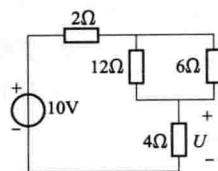
B. 开路;

C. 串联谐振;

D. 接地。

答案: C

51. D6BJ07-Z11051. 下图中, 电压 U 为() V。



题 D6BJ07-Z11051 图

A. 4;

B. 6;

C. 8;

D. 10。

答案: A

52. D6BJ07-Z11052. 通常所说的交流电压220V或380V, 是指它的()。

A. 有效值;

B. 最大值;

C. 最小值;

D. 瞬时值。

答案: A

53. D6BJ07-Z11053. 在电容元件电路中, 对于电容描述正确的是()。

A. 电容消耗有功功率;

B. 电容释放无功功率;

C. 电容吸收无功功率;

D. 电容消耗视在功率。

答案: C

54. D6BJ07-Z11054. 电容与电源之间进行能量交换的多少用()表示。

A. 无功功率;

B. 有功功率;

C. 视在功率;

D. 无功功率与有功功率的和。

答案: A

55. D6BJ07-Z11055. 系统功率因数与()有关。

A. 电源电压高低;

B. 负载性质;

C. 电源电流;

D. 系统频率。

答案: B

56. D6BJ07-Z11056. 串联谐振时, 电路呈()。

A. 容性;

B. 感性;

C. 阻性;

D. 既是感性又是容性。

答案: C

57. D6BJ07-Z11057. 两个同频率正弦交流电的相位差等于 0° 时, 它们的相位关系是 ()

- A. 同相; B. 反相;
C. 相等; D. 交叉。

答案: A

58. D6BJ07-Z11058. 金属导体的电阻值随着温度的升高而 ()。

- A. 减小; B. 不变;
C. 增大; D. 无法判断。

答案: C

59. D6BJ07-Z11059. 一电感线圈接到 $f=50\text{Hz}$ 的交流电路中, 感抗 $X_L=50\Omega$, 若改接到直流电路中时, 则感抗 X_L 为 () Ω 。

- A. 0; B. 250;
C. 10; D. 60。

答案: A

60. D6BJ07-Z11060. 纯电容电路的电压与电流频率相同, 电流的相位超前于外加电压 ()。

- A. 60° ; B. 30° ;
C. 90° ; D. 180° 。

答案: C

61. D6BJ07-Z11061. 相同形状、相同环境的两根导体, 它们的电阻不同, 主要原因是 ()。

- A. 电压不同;
B. 电流不同;
C. 材质不同;
D. 所加电源频率不同。

答案: C

62. D6BJ07-Z11062. 电路中 () 指出: 流入任一节点的电流必等于流出该节点的电流。

- A. 欧姆定律;
B. 基尔霍夫第一定律;
C. 楞次定律;
D. 基尔霍夫第二定律。

答案: B

63. D6BJ07-Z11063. 三相对称交流电源的三相电动势的初相位互差 ()。

- A. 90° ; B. 120° ;
C. 180° ; D. 240° 。

答案: B

64. D6BJ07-Z11064. 频率为 50Hz 的正弦交流电, 它的周期是 ()。

- A. 50s ; B. 25s ;
C. 0.2s ; D. 0.02s 。

答案: D

65. D6BJ07-Z11065. 当电路中有电感和电容存在时, 电压与电流的相角为 ()。

- A. 无法判断; B. -90° ;
C. 90° ; D. 0。

答案: A

66. D6BJ07-Z11066. 在三相四线制中, 当三相负载不平衡时, 中性点电压 ()。

- A. 等于零; B. 不等于零;
C. 增大; D. 减小。

答案: B

67. D6BJ07-Z11067. 有一“三相四线制”电源线电压为 380V , 它的相电压是 () V 。

- A. 110; B. 190;
C. 220; D. 36。

答案: C

68. D6BJ07-Z11068. 对于全电路(直流)欧姆定律, 正确的是 ()。

- A. $I=E+r/R$; B. $I=E+R/r$;
C. $I=E/(R+r)$; D. $I=R+r/E$ 。

答案: C

69. D6BJ07-Z11069. 在三相四线中性点接地供电系统中, 相电压指的是 () 的电压。

- A. 相线之间; B. 零线对地间;
C. 相线对零线间; D. 相线对地间。

答案: C

70. D6BJ07-Z11070. 三相负载 (), 且没有中线或中线阻抗较大时, 中性点上将有电压产生, 这种现象称为中性点位移。

- A. 对称; B. 不对称;
C. 平衡; D. 满载。

答案: B

71. D6BJ07-Z11071. 负载的功率因数低, 使线路电压降 (), 降低电能质量。

- A. 不变; B. 增大;
C. 减小; D. 减小 10% 。

答案: B

72. D6BJ07-Z11072. 导电能力强的材料称为

()。

A. 绝缘体;

B. 导体;

C. 半导体;

D. 复合材料。

答案: B

73. D6BJ07-Z11073. 一自由电子从 b 流向 a, 则导体中电流的方向为 ()。

A. b 到 a;

B. a 到 b;

C. 无法判断;

D. 无电流运动。

答案: B

74. D6BJ07-Z11074. 负载或电源两端被电阻近于零的导体直接接通, 称为 ()。

A. 短路;

B. 短接;

C. 断路;

D. 开路。

答案: A

75. D6BJ07-Z11075. 联结组别不同的变压器并列时, 在变压器的二次侧内部将产生 ()。

A. 机械力;

B. 循环电流;

C. 感应电压;

D. 电弧光。

答案: B

76. D6BJ07-Z11076. 变压器过载运行时, 主磁通基本不变, 因为磁通已 ()。

A. 消失;

B. 饱和;

C. 增大;

D. 减小。

答案: B

77. D6BJ07-Z11077. 单相变压器空载运行, 电源频率增大, 空载电流会 ()。

A. 增大;

B. 减小;

C. 不变;

D. 先减小后增大。

答案: B

78. D6BJ07-Z11078. 变压器在运行时, 传输效率很高, 一般可达 ()。

A. 90%;

B. 80%;

C. 98%~99%;

D. 100%。

答案: C

79. D6BJ07-Z11079. 变压器带额定负载运行, 若要达到最高效率, 则其 ()。

A. 铜耗 > 铁耗;

B. 铜耗 < 铁耗;

C. 铜耗 = 铁耗;

D. 2 倍铜耗 = 铁耗。

答案: C

80. D6BJ07-Z11080. 联结组别为 Yd11 的变压器中 11 表示 () 30° 。

A. $\dot{E}_{ab}$ 超前 $\dot{E}_{AB}$;

B. $\dot{E}_A$ 超前 $\dot{E}_b$;

C. $\dot{E}_{ab}$ 滞后 $\dot{E}_{AB}$;

D. $\dot{E}_a$ 滞后 $\dot{E}_B$ 。

答案: A

81. D6BJ07-Z11081. 在复杂电路中, 叠加原理适用于 () 计算。

A. 所有电路中的电压、电流;

B. 线性电路中的电压、电流;

C. 非线性电路中的电压、电流、功率;

D. 线性电路中的电压、电流、功率。

答案: B

82. D6BJ07-Z11082. 变压器线圈励磁涌流的主要危害是 ()。

A 引起继电保护误动作;

B. 绕组因过热而损坏;

C. 绕组因电磁力而损坏;

D. 没有危害。

答案: A

83. D6BJ07-Z11083. 变压器的调压分接开关一般装在 ()。

A. 低压侧;

B. 中性点;

C. 高压侧;

D. 串联在高低压侧。

答案: C

84. D6BJ07-Z11084. 变压器的空载电流 ()。

A. 仅有无功分量;

B. 由感性无功和容性无功组成;

C. 仅有有功分量;

D. 由有功和无功两个分量组成。

答案: D

85. D6BJ07-Z11085. 变压器正常运行时, 储油柜油位应在油位计的 () 位置。

A. 1/5;

B. 1/4~1/2;

C. 1/2;

D. 1/4~3/4。

答案: D

86. D6BJ07-Z11086. 变压器是通过 () 原理来实现能量的传递的。

A. 电压变化;

B. 电流的变化;

C. 电磁感应;

D. 电流感应。

答案: C

87. D6BJ07-Z11087. 变压器的短路试验是计算 ()。

A. 短路阻抗;

B. 励磁阻抗;

C. r_m 和 x_k ;

D. 变压器容量。

答案: A

88. D6BJ07-Z11088. 下列电机中属旋转电机的是 ()。

- A. 变压器; B. 发电机;
C. 电流互感器; D. 电压互感器。

答案: B

89. D6BJ07-Z11089. 无励磁调压的配电变压器高压绕组上一般都带有 () 个抽头。

- A. 6; B. 3;
C. 4; D. 5。

答案: B

90. D6BJ07-Z11090. 耦合电容器的作用是 ()。

- A. 通高频阻低频; B. 通高频阻工频;
C. 通低频阻高频; D. 提高线路电压。

答案: B

91. D6BJ07-Z11091. 与逻辑为: ()。

- A. 全 0 为 0; B. 全 0 为 1;
C. 全 1 为 1; D. 全 1 为 0。

答案: C

92. D6BJ07-Z11092. 或逻辑为: ()。

- A. 全 0 为 0; B. 全 0 为 1;
C. 全 1 为 1; D. 全 1 为 0。

答案: A

93. D6BJ07-Z11093. 与非逻辑为: ()。

- A. 全 0 为 0; B. 全 0 为 1;
C. 全 1 为 1; D. 全 1 为 0。

答案: D

94. D6BJ07-Z11094. 或非逻辑为: ()。

- A. 全 0 为 0; B. 全 0 为 1;
C. 全 1 为 1; D. 全 1 为 0。

答案: B

95. D6BJ07-Z11095. 整流器输出回路直流电流表指示的是 ()。

- A. 有效值; B. 峰值;
C. 平均值; D. 平方值。

答案: C

96. D6BJ07-Z11096. 单相桥式可控整流电路接大电感负载, 导致晶闸管 ()。

- A. 提前关断; B. 正常关断;
C. 延迟关断; D. 无法工作。

答案: C

97. D6BJ07-Z11097. 关于数字信号与模拟信号, 下列说法正确的是 ()。

- A. 直流信号即为数字信号;
B. 交流信号即为模拟信号;
C. 数字信号随时间突变;
D. 交流信号随时间不变。

答案: C

98. D6BJ07-Z11098. 交流 A 相母线的颜色为 ()。

- A. 绿; B. 红;
C. 黄; D. 赭。

答案: C

99. D6BJ07-Z11099. 晶闸管导通的条件是: 晶闸管 ()。

- A. 主回路加反向电压, 同时控制极加适当的正向电压;
B. 主回路加反向电压, 同时控制极加适当的反向电压;
C. 主回路加正向电压, 同时控制极加适当的正向电压;
D. 主回路加正向电压, 同时控制极加适当的反向电压。

答案: C

100. D6BJ07-Z11100. 三相半波可控整流的移相角范围是 ()。

- A. 180° ; B. 150° ;
C. 120° ; D. 90° 。

答案: B

101. D6BJ07-Z11101. 放大器设置静态工作点的目的是 ()。

- A. 能用图解法作出交流负载线;
B. 解决失真问题;
C. 提高电压放大倍数;
D. 提高电流放大倍数。

答案: B

102. D6BJ07-G11102. 差动放大电路输入差模信号时, 两管集电极电流变化的情况是 ()。

- A. 大小相等, 方向相反;
B. 大小相等, 方向相等;
C. 大小不等, 方向相同;
D. 大小不等, 方向相反。

答案: A

103. D6BJ07-Z11103. 三极管处于放大状态时两个 PN 结的偏置状态是 ()。