

职业技能鉴定试题集

ZHIYEJINENGJIANDINGSHITIJ

变电检修工

BIAN DIAN JIAN XIU GONG

(上册)

中国石油天然气集团公司人事服务中心 编



石油大学出版社

PETROLEUM UNIVERSITY PRESS

职业技能鉴定试题集

变电检修工

(上册)

中国石油天然气集团公司人事服务中心 编

石油工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

变电检修工(上册)/中国石油天然气集团公司人事服务中心编.
—东营:石油大学出版社,2004.12

ISBN 7-5636-2016-8

I. 变... II. 中... III. 变电所—检修—技术培训—教材
IV. TM63

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 001134 号

丛 书 名: 职业技能鉴定试题集

书 名: 变电检修工

作 者: 中国石油天然气集团公司人事服务中心

责任编辑: 陆丽凤(电话 0546-8395938)

出 版 者: 石油大学出版社(山东 东营 邮编 257061)

网 址: <http://sunctr.hdpu.edu.cn>

电子信箱: sanbian@mail.hdpu.edu.cn

排 版 者: 石油大学印刷厂排版中心

印 刷 者: 青岛星球印刷有限公司

发 行 者: 石油大学出版社(电话 0546-8392565,8399580)

开 本: 185×260 印张:10.125 字数:259 千字

版 次: 2005 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

定 价: 28.00 元

职业技能鉴定试题集

编审委员会

主 任：孙祖岭

副主任：刘志华 孙金瑜 徐新福

委 员：向守源 任一村 职丽枫 朱长根 郭向东

史殿华 郭学柱 丁传峰 郭进才 刘晓华

巩朝勋 何坤琦 王阳福 刘 英 申 泽

商桂秋 赵 华 时万兴 熊术学 杨诗华

刘怀忠 张 镇 纪安德

前 言

为提高石油工人队伍素质,满足职工培训、鉴定的需要,中国石油天然气集团公司人事服务中心组织编写了这套《职业技能培训教程与鉴定试题集》。这套书包括石油天然气行业的44个特有工种的职业技能培训教程与鉴定试题集,以及21个社会通用工种试题集,每个工种依据《国家职业(工人技术等级)标准》分初级工、中级工、高级工、技师、高级技师五个级别编写。

本套书的编写坚持以职业活动为导向,以职业技能为核心的原则,打破了过去传统教材的学科性编写模式。依据职业(工种)标准的要求,教程分为基础知识部分和技能操作与相关知识部分。基础知识部分是本职业(工种)或本级别应掌握的基本知识;技能操作与相关知识是本级别应掌握的基本操作技能与正确完成技能操作所涉及到的相关知识。试题集中理论知识试题分为选择题、判断题、简答题、计算题四种题型,以客观性试题为主;技能操作试题在编写中增加了考试内容层次结构表,目的是保证鉴定命题的等值性和考试质量的统一性。为便于职工培训和鉴定复习,在每个工种、等级理论知识试题与技能操作试题前均列出了《鉴定要素细目表》,《鉴定要素细目表》是考试的知识点与要点,是工人培训的知识大纲和鉴定命题的直接依据。为保证职工鉴定前能够进行充分的考前培训、学习,真正达到提高职工技术素质的目的,此次编入试题集中的理论知识试题只选取了试题库中的部分试题,职工鉴定前复习时应严格参照教程与试题集的《鉴定要素细目表》,认真学习本等级教程的规定内容。

《变电检修工》由胜利石油管理局组织编写,王殿臣、赵永怡任主编;参加编写的人员有:胜利石油管理局电力管理总公司的柴瑞庭、电力职工培训中心(以姓氏笔画为序)王文杰、张雪梅、李介祥、李筱仙、李福斌、陈清华、赵永怡、戴秀丽。由华北油田的林红、宋晓津,中原油田的王必平、刘宇虹、刘红卫对本书进行了审定。本书在编写的过程中,得到了胜利石油管理局职业技能鉴定中心的大力支持,在此一并表示感谢!

由于编者水平有限,疏漏、错误之处在所难免,恳请广大读者提出宝贵意见。

作 者

2005年2月

目 录

初 级 工

第一部分 初级工理论知识试题	(2)
鉴定要素细目表	(2)
理论知识试题	(5)
理论知识试题答案	(38)
第二部分 初级工技能操作试题	(46)
考试内容层次结构表	(46)
鉴定要素细目表	(47)
技能操作试题	(48)

中 级 工

第三部分 中级工理论知识试题	(70)
鉴定要素细目表	(70)
理论知识试题	(73)
理论知识试题答案	(109)
第四部分 中级工技能操作试题	(133)
考试内容层次结构表	(133)
鉴定要素细目表	(134)
技能操作试题	(135)
参考文献	(153)

初 级 工

第一部分 初级工理论知识试题

鉴定要素细目表

工种:变电检修工

等级:初级工

鉴定方式:理论知识

行为领域	代码	鉴定范围 (重要程度比例)	鉴定比重	代码	鉴定点	重要程度
基础知识 A 25% (20:12:06)	A	直流电路知识 (10:05:03)	8%	001	电路	Z
				002	电流	Z
				003	电位、电压、电动势	Y
				004	电阻	Z
				005	电功和电功率	Y
				006	电流的热效应	Y
				007	短路	Y
				008	欧姆定律	Y
				009	串联电路	X
				010	并联电路	X
				011	克希荷夫第一定律	X
				012	克希荷夫第二定律	X
				013	支路电流法	X
				014	电桥电路	X
				015	星形网络与三角形往络间的等效互换	X
				016	非线性电阻	X
				017	非线性电路	X
				018	非线性电路的计算	X
	B	交流电路知识 (07:05:02)	8%	001	交流电路的基本物理量	Z
				002	交流电的表达式	Y
				003	纯电阻、电感和电容电路	Y
				004	三相交流电的产生	X
				005	三相电源的星形连接	X
				006	三相电源的三角形连接	X
				007	负载的星形接法	X
				008	负载的三角形接法	X
				009	磁的基本知识	Z

续表

行为领域	代码	鉴定范围 (重要程度比例)	鉴定 比重	代码	鉴 定 点	重要 程度
基础 知识 A 25 % (20:12:06)	B	交流电路知识 (07:05:02)		010	电流的磁效应、磁场对通电导体的作用	X
				011	电磁感应	Y
				012	自感	Y
				013	互感	Y
				014	线圈的极性	X
	C	仪器、仪表 (02:01:00)	5 %	001	万量表的使用方法和注意事项	X
				002	摇表的使用方法和注意事项	X
				003	直流电桥的使用方法和注意事项	Y
	D	电弧理论 (01:01:01)	4 %	001	电弧的基本特性	Z
				002	直流电弧与交流电弧	Y
				003	熄灭电弧的基本方法	X
专 业 知 识 B 65 % (24:13:05)	A	电力系统基本知识 (06:03:01)	10 %	001	电力系统概况	Y
				002	主要电气设备的用途和分类	X
				003	电路图的分类和用途	Y
				004	电力系统的负荷和分类	Y
				005	电力系统的负荷	Z
				006	电气设备的额定电压	X
				007	电气设备的额定电流和容量	X
				008	中性点不接地三相系统	X
				009	中性点经消弧线圈接地三相系统	X
				010	中性点直接接地系统	X
	B	隔离开关 及操作机构 (05:02:01)	20 %	001	隔离开关的分类	Z
				002	隔离开关的基本结构	Y
				003	隔离开关的常见缺陷	X
				004	隔离开关的维护检查与试验要求	Y
				005	隔离开关的大修内容	X
				006	GN型隔离开关的调整	X
				007	旋转式隔离开关的调整	X
				008	隔离开关的传动机构、操动机构、辅助开关、接地刀闸	X
	C	SN10-10型 少油断路器 (05:03:01)	25 %	001	高压断路器的概述	Z
				002	高压断路器的技术参数	Y
				003	SN10-10型断路器的基本结构特点	Y
				004	SN10-10型断路器的动作原理	X
				005	SN10-10型断路器的灭弧室结构	X
				006	SN10-10型断路器的检修周期	Y
				007	SN10-10型断路器的检修项目	X
				008	SN10-10型断路器的本体检修	X
				009	SN10-10型断路器检修后的调整和测试	X

续表

续表

行为领域	代码	鉴定范围 (重要程度比例)	鉴定 比重	代码	鉴 定 点	重要 程度
专 业 知 识 B 65 % (24:13:05)	D	母线和绝缘子 (05:04:02)	6 %	001	母线的分类	Z
				002	母线的形状	Y
				003	母线的着色	Y
				004	矩形母线的排列及固定方式	X
				005	母线的常见故障	X
				006	对新安装母线或检修后母线的基本要求	Y
				007	定期维护的一般要求	Y
				008	硬母线的检修	X
				009	软母线的检修和常见故障	X
				010	绝缘子的分类	Z
				011	绝缘子的常见故障和试验维护	X
	E	低压开关与 电缆的检修 (03:01:00)	4 %	001	交流接触器的检修	X
				002	磁力启动器的检修	X
				003	自动空气开关的检修	X
				004	电缆的检修	Y
相 关 知 识 C 10 % (12:08:03)	A	安全知识 (07:05:01)	6 %	001	电工安全用具	X
				002	接地保护	X
				003	接零保护	X
				004	重复接地	Y
				005	电气设备着火的原因	Z
				006	电气防火和防爆措施	Y
				007	扑灭电气火灾的常识	Y
				008	电气安全工作规程的总要求	Y
				009	高压设备工作的基本要求	X
				010	保障安全的组织措施	X
				011	保障安全的技术措施	X
				012	触电急救的方法	X
				013	创伤急救的方法	Y
	B	常用工具材料 (05:03:02)	4 %	001	钳类的种类及规格	X
				002	螺丝刀的用途及规格	Y
				003	扳手的用途及规格	X
				004	管钳的规格、电烙铁的使用及规格	Y
				005	电钻的用途及规格	X
				006	钢直尺、游标卡尺的使用及规格	Z
				007	厚薄规的用途	X
				008	常见的绝缘材料	Y
				009	导电材料	X
				010	其他零星材料	Z

X—核心要素,掌握;Y—一般要素,熟悉;Z—辅助要素,了解。

理论知识试题

一、选择题(每题四个选项,只有一个是正确的,将正确的选项填入括号内)

1. AA001 电路是由电源、负载、()和开关组成。
(A) 电流 (B) 电压 (C) 连接导线 (D) 电阻
2. AA001 电路就是()通过的路径。
(A) 电阻 (B) 电流 (C) 电压 (D) 电能
3. AA001 负载、连接导线和开关称为()。
(A) 内电路 (B) 电路 (C) 外电路 (D) 串联电路
4. AA002 电流是指导体中的自由电子在()的作用下做有规则的定向移动。
(A) 电场力 (B) 电磁力 (C) 磁力 (D) 电动势
5. AA002 电流强度说明在电场的作用下,单位时间内通过导体的某一横截面的()。
(A) 电流 (B) 电子 (C) 电子数 (D) 电荷量
6. AA002 电流的大小取决于在单位时间内通过导体()上()的多少。
(A) 单位长度 电荷量 (B) 单位长度 电压
(C) 横截面 电荷量 (D) 横截面 电压
7. AA003 电压的基本单位是()。
(A) V (B) A (C) W (D) E
8. AA003 在外电路中,电压的方向是()。
(A) 由低电位指向高电位 (B) 由高电位指向低电位
(C) 随着电位参考点的不同而改变 (D) 和电动势方向一致
9. AA003 电场中的电位随着参考点的不同而(),电压则()。
(A) 改变 不变 (B) 改变 改变 (C) 不变 改变 (D) 不变 不变
10. AA004 在电场的作用下,电流在导体中流动时,所受到的阻力称为电阻,用符号()表示。
(A) I (B) U (C) R (D) W
11. AA004 当导体两端电压是 1 V,导体中的电流是 1 A 时,这段导体的电阻是()。
(A) $10\ \Omega$ (B) $5\ \Omega$ (C) $1\ \Omega$ (D) $0.5\ \Omega$
12. AA004 导体的绝缘电阻可用()来测量。
(A) 欧姆表 (B) 摇表 (C) 电桥 (D) 万用表
13. AA005 电功率是指单位时间内电流所做的功,用字母()表示。
(A) P (B) W (C) A (D) Q
14. AA005 电流所做的功叫做电功,用符号()表示。
(A) U (B) A (C) P (D) W
15. AA005 电功率的常用单位名称为瓦特,用符号()表示。
(A) W (B) P (C) U (D) Q

16. AA006 电和热的关系为 $Q = I^2 R t$, 其中 Q 代表()。
- (A) 电荷量 (B) 通过导体截面的电荷量
(C) 导体产生的热量 (D) 热效应
17. AA006 电流通过导体时, 由于导体电阻的存在, 导体就会产生()。
- (A) 热量 (B) 能量 (C) 电压 (D) 电功
18. AA006 对一般的金属材料, 温度升高后导体的电阻将会()。
- (A) 增大 (B) 减小 (C) 不变 (D) 不能确定
19. AA007 对电力系统的稳定性干扰最严重的是()。
- (A) 投切大型空载变压器 (B) 发生三相短路故障
(C) 发生两相接地短路 (D) 发生单相接地
20. AA007 根据大量事故统计表明, 最常见的事故是()故障。
- (A) 三相短路 (B) 两相短路 (C) 单相接地短路 (D) 两相接地短路
21. AA007 短路是指电源通向负载的两根导线不经负载而相互直接接通的现象, 这时可使电路()大大增加。
- (A) 电压 (B) 电流 (C) 电动势 (D) 电功率
22. AA008 欧姆定律阐明了电路中电压与电流成()的关系。
- (A) 正比 (B) 反比 (C) 与电阻无关 (D) 相等
23. AA008 在电路中, 电流(I)与电源的电动势(E)成正比, 与电路中负载电阻(R)及电源内阻(r_0)之和成反比, 称之为()欧姆定律。
- (A) 电路 (B) 全电路 (C) 部分电路 (D) 内电路
24. AA008 在电路中, 电阻两端的电压方向是由高电位指向低电位, 并且电位是逐点()的, 通过电阻的电流是()的。
- (A) 降落 升高 (B) 降落 不变 (C) 升高 升高 (D) 升高 不变
25. AA009 串联电路的特点是: 总电压等于各电阻上的()。
- (A) 电压降之和 (B) 电压降 (C) 电压 (D) 电压之和
26. AA009 串联电路上各电阻的压降比等于其()之比。
- (A) 电流 (B) 电位 (C) 电阻 (D) 总电阻
27. AA009 ()不是串联电路的特点。
- (A) 各电阻两端的电压相等 (B) 总电阻等于各负载电阻之和
(C) 流过各电阻的电流相等 (D) 总电压等于各电阻上的电压降之和
28. AA010 在并联电路中, 电路的总电流等于电路中各支路电流()。
- (A) 之差 (B) 之和 (C) 倒数和 (D) 倒数
29. AA010 在并联电路中, ()的倒数等于各并联支路电阻的倒数之和。
- (A) 总电压 (B) 总电流 (C) 总电阻 (D) 电阻
30. AA010 在并联电路中, 通过各支路的()与各自的电阻成反比。
- (A) 电流 (B) 电阻 (C) 电压 (D) 电位
31. AA011 由一个或几个元件()构成的没有分支的电路称为支路。
- (A) 串联 (B) 并联 (C) 串并联 (D) 连接
32. AA011 在电路的任一节点上, 流入(或流出)该节点的()代数和恒等于零。
- (A) 电压 (B) 电阻 (C) 电流 (D) 电荷

33. AA011 基尔霍夫第一定律不仅适用于节点,也可以推广用于()。
- (A) 闭合曲线 (B) 串联支路 (C) 并联支路 (D) 混联支路
34. AA012 回路中电动势(电位升)的代数和等于()上电压降的代数和。
- (A) 电阻 (B) 电压 (C) 电流 (D) 电动势
35. AA012 回路电压法规定,回路中各段电压的代数和等于()。
- (A) 各段电压相加 (B) 零 (C) 按方向加减 (D) 总电压
36. AA012 在电路图上,任何一个闭合电路都叫做()。
- (A) 节点 (B) 回路 (C) 支路 (D) 干路
37. AA013 用支路电流法求解电路,应首先列出()独立方程。
- (A) 比节点数少 1 个的 (B) 与回路数相等的
(C) 与节点数相等的 (D) 比节点多 1 个的
38. AA013 当电路的支路数较多,回路数较少时应采用()求解电路。
- (A) 回路电流法 (B) 支路电流法 (C) 节点电压法 (D) 图解法
39. AA013 复杂直流电路的定义是:凡是不能应用()简化为无分支电路的电路,便是复杂直流电路。
- (A) 串并联方法 (B) 欧姆定律 (C) 等效电流法 (D) 并联方法
40. AA014 在实际使用的电桥电路中,()称为比较臂。
- (A) R_3 (B) R_1/R_2 (C) R_4 (D) R_1
41. AA014 在实际使用的电桥电路中,4 个桥臂电阻中的 R_4 为()电阻。
- (A) 标准 (B) 待测 (C) 标准可调 (D) 测量
42. AA014 在电桥电路中被测值等于比例臂的比值()比较臂的欧姆数。
- (A) 加上 (B) 减去 (C) 乘以 (D) 除以
43. AA015 三角形网络是由 3 个电阻接成()的闭合回路。
- (A) 3 个接点 (B) 2 个接点 (C) 1 个接点 (D) 3 个以上接点
44. AA015 星形网络是由 3 个电阻接在()上的电路。
- (A) 2 个接点 (B) 3 个接点 (C) 1 个接点 (D) 1 个以上接点
45. AA015 两个网络对外等效的根本条件是它们的等效电阻必须()。
- (A) 相加 (B) 相等 (C) 相减 (D) 不相等
46. AA015 星形网络每个支路的电阻值为 R ,等效转换成三角形网络后每个支路的阻值为()。
- (A) R (B) $2R$ (C) $3R$ (D) $R/3$
47. AA016 非线性电阻的电压与电流既不成(),也不遵守欧姆定律。
- (A) 正比 (B) 反比 (C) 比例 (D) 正反比例
48. AA016 常见的()电阻元件有阀型避雷器中的阀片电阻、晶体二极管等。
- (A) 线性 (B) 非线性
(C) 介于线性与非线性之间 (D) 半导体
49. AA016 非线性电阻元件,可用()和()关系曲线来表示。
- (A) 电流 频率 (B) 电压 电流 (C) 电压 频率 (D) 频率 温度
50. AA017 非线性电路的功率计算公式只能使用()。
- (A) $P = IU \cos \varphi$ (B) $P = IU$ (C) $P = I^2 R$ (D) $P = U^2 / R$

51. AA017 采用非线性电阻元件的电路不能用()电路的分析计算方法来分析计算。
(A) 线性 (B) 串联 (C) 非线性 (D) 并联
52. AA017 非线性电阻元件电路的分析计算,基尔霍夫定律依然适用,只不过涉及到()的式子不能使用。
(A) 电阻 (B) 电流 (C) 电压 (D) 频率
53. AA018 在实际工作中对非线性电路的分析与计算常用()。
(A) 解析法 (B) 相量法 (C) 图解法 (D) 回路法
54. AA018 ()是根据给定元件的伏安特性曲线和基尔霍夫定律,用作图方法找出答案。
(A) 解析法 (B) 图解法 (C) 相量法 (D) 回路法
55. AA018 只有在非线性元件能用数学模型表示时,对非线性电路的分析计算用()。
(A) 解析法 (B) 相量法 (C) 图解法 (D) 图表法
56. AB001 我国电力工业所用交流电的频率是()。
(A) 60 Hz (B) 50 Hz (C) 100 Hz (D) 135 Hz
57. AB001 正弦交流电的三要素是()。
(A) 电压、电势、电位 (B) 最大值、角频率、初相位
(C) 容抗、感抗、阻抗 (D) 平均值、初相位、角频率
58. AB001 交流电完成()循环所需要的时间叫做周期。
(A) 一次 (B) 二次 (C) 三次 (D) 四次
59. AB002 在解析法表达式 $i = I_m \sin(\omega t + \varphi_i)$ 中, I_m 表示交流电的()。
(A) 最大值 (B) 最小值 (C) 瞬时值 (D) 平均值
60. AB002 图形法可直观地表示出正弦交流电的()、初相位和周期。
(A) 有效值 (B) 最大值 (C) 瞬时值 (D) 平均值
61. AB002 通常所说的交流电的额定值及交流机电产品铭牌上的额定值都是指()。
(A) 最大值 (B) 平均值 (C) 瞬时值 (D) 有效值
62. AB003 在纯电感电路中,只有线圈和电源间的能量相互转换,而电路不消耗有功功率,故电感线圈是()。
(A) 储能元件 (B) 耗能元件 (C) 转换元件 (D) 发热元件
63. AB003 在电容充电过程中,充电电流逐渐减小,则电容两端的电压()。
(A) 逐渐减小 (B) 逐渐增加 (C) 不变 (D) 不增加
64. AB003 在交流电路中,由于电容器周期性地充、放电,电容器两极上建立的电压极性和电源电压极性总是()的。
(A) 相同 (B) 相反
(C) 有时相同,有时相反 (D) 以上都不对
65. AB004 三相绕组在空间互差 120° ,所以三个感应电动势的相位互差为()。
(A) 90° (B) 120° (C) 180° (D) 360°
66. AB004 三相对称正弦电动势在任一瞬间的代数和都()。
(A) 大于零 (B) 小于零 (C) 等于零 (D) 不等于零
67. AB004 在三相交流电源中,A相的电动势为 $e_A = E_m \sin \omega t$,则B相电动势为()。
(A) $e_B = E_m \sin(\omega t + 120^\circ)$ (B) $e_B = E_m \sin(\omega t - 120^\circ)$
(C) $e_B = E_m \sin(\omega t + 240^\circ)$ (D) $e_B = E_m \sin(\omega t - 240^\circ)$

68. AB005 星形接线时,线电压超前于所对应的相电压(),线电压是相电压的 3 倍。
(A) 30° (B) 90° (C) 120° (D) 270°
69. AB005 星形连接时,三个线电压之间的相位差相等,都是()。
(A) 30° (B) 120° (C) 90° (D) 360°
70. AB006 三个绕组连成三角形时,线电压()相电压。
(A) 等于 (B) 大于 (C) 小于 (D) 3 倍于
71. AB006 感性负载三角形连接中,若一相头尾接错,则引起闭合回路中的总电势为一相电势的()。
(A) 3 倍 (B) 1 倍 (C) 2 倍 (D) 3 倍
72. AB006 电源负载采用三角形接法时,电源只能提供()电压。
(A) 一种 (B) 二种 (C) 三种 (D) 四种
73. AB007 三相四线制供电中,若负载对称,中性线导线的截面积可比相线截面积选得()。
(A) 大些 (B) 小些 (C) 一样 (D) 大小都可
74. AB007 在日常生活中,照明电路的接法为()。
(A) 三相四线制 (B) 三相三线制 (C) 一相一地制 (D) 单相两线制
75. AB007 三相四线制供电系统,正常工作时中线断开,会使负荷大的一相端电压较正常相电压(),负载小的相那端电压较正常情况相电压()。
(A) 高 高 (B) 高 低 (C) 低 高 (D) 低 低
76. AB008 在电源三角形连接中,线电流等于相电流的 $\sqrt{3}$ 倍,并且线电流滞后相电流()。
(A) 30° (B) 120° (C) 60° (D) 180°
77. AB008 把表示几个()的向量画在同一坐标中,称为向量图。
(A) 电压或电流 (B) 正弦量 (C) 同频正弦量 (D) 非同频正弦量
78. AB008 三相负载如何连接,应根据负载的()和()的数值而定,务必使每相负载所承受的电压等于额定电压。
(A) 额定电流 电源电流 (B) 额定电压 额定电流
(C) 额定电压 电源电压 (D) 电源电压 电源电流
79. AB009 磁铁端部磁性(),越接近中央磁性()。
(A) 较强 最强 (B) 较强 较弱 (C) 较弱 较强 (D) 最强 越弱
80. AB009 磁力线是()的连续不断的回线。
(A) 互不相交 (B) 有时相交 (C) 两端相交 (D) 彼此相交
81. AB009 磁场强的地方磁力线(),磁场弱的地方磁力线()。
(A) 较密 较疏 (B) 较密 较密 (C) 较疏 较疏 (D) 较疏 较密
82. AB010 当电流与磁场方向垂直时,通电导线在磁场中所受电磁力为()。
(A) 零 (B) 最小 (C) 最大 (D) 以上都不对
83. AB011 直导体切割磁力线产生感应电动势的大小与()无关。
(A) 直导体的截面积 (B) 直导体在磁场中的运动速度
(C) 磁场中的磁感应强度 (D) 导体在磁场中的有效长度
84. AB011 当原磁通增加时,感应电流所产生的磁通方向和原磁通的方向()。

- (A) 相同 (B) 相反 (C) 垂直 (D) 以上都不对
85. AB011 在均匀磁场中, $B = 5 \text{ T}$, $L = 1 \text{ m}$, $v = 0.2 \text{ m/s}$, $\alpha = 30^\circ$, 则产生的感应电动势 e 为 ()。
- (A) 0.5 V (B) $\frac{\sqrt{3}}{2} \text{ V}$ (C) 5 V (D) $\frac{\sqrt{2}}{2} \text{ V}$
86. AB012 线圈自感电动势的大小与()无关。
- (A) 线圈的自感系数 (B) 通过线圈的电流变化率
(C) 通过线圈的电流方向 (D) 线圈电流的变化量
87. AB012 线圈的磁链与产生它的电流的()称为自感系数。
- (A) 差值 (B) 乘积 (C) 比值 (D) 比例
88. AB012 自感电动势的方向应用()来判定。
- (A) 左手定则 (B) 右手定则 (C) 楞次定律 (D) 以上均可
89. AB012 线圈自感系数的大小, 决定于线圈的()和周围介质的导磁系数。
- (A) 匝数 (B) 几何形状 (C) 尺寸 (D) 以上都是
90. AB013 原副线圈间并无电的联系, 是通过()来联系的, 这种联系叫做磁耦合。
- (A) 电磁力 (B) 磁通 (C) 磁场 (D) 磁力线
91. AB013 若 $\Delta I = 5 \text{ A}$, $M = 10 \text{ H}$, $\Delta t = 2 \text{ s}$, 则线圈产生互感电动势为()。
- (A) 1 V (B) -25 V (C) -1 V (D) 25 V
92. AB013 互感系数 M 与下列()无关。
- (A) 两个线圈的匝数 (B) 两个线圈的相对位置
(C) 周围介质因素 (D) 原线圈的通电电流
93. AB014 同名端用符号“*”或()来标记。
- (A) “.”和“+” (B) 1, 2 (C) 1', 2' (D) 正、负
94. AC001 在测量电压和电流时, 所测值是未知量, 量程开关应旋到()位置上, 但一般不得带电转换量程。
- (A) 最小量程 (B) 最大量程 (C) 任意量程 (D) 适当量程
95. AC001 测量完毕, 应将仪表的量程开关旋至()最大挡位或空挡上。
- (A) 电阻 (B) 交流电压 (C) 直流电压 (D) 直流电流
96. AC001 万用表的主要结构不包括()。
- (A) 表头 (B) 转换开关 (C) 测量线路 (D) 专用测试线
97. AC001 万用表欧姆标尺()。
- (A) 反向均匀 (B) 反向不均匀 (C) 正向均匀 (D) 正向不均匀
98. AC001 万用表欧姆量程的选择一般应使指针位于最大量程的()。
- (A) $\frac{1}{3}$ (B) $\frac{1}{4}$ (C) $\frac{1}{2}$ (D) $\frac{2}{3}$
99. AC002 测量电缆的绝缘电阻时, 需将屏蔽()柱接到电缆的绝缘层上, 以消除表面泄露电流造成的影响。
- (A) E (B) G (C) L (D) P
100. AC002 用摇表测量瓷瓶、母线等设备时, 应选用()的摇表。
- (A) 500 V (B) $1\,000 \text{ V}$
(C) $1\,000 \sim 2\,500 \text{ V}$ (D) $2\,500 \sim 5\,000 \text{ V}$

101. AC002 常用摇表的额定电压不包括()。
- (A) 380 V (B) 500 V (C) 1 000 V (D) 2 500 V
102. AC002 用摇表测量绝缘电阻时,摇表应放平,以()的恒速摇动手柄,使表针逐渐上升,直到稳定值后,再读取数据。
- (A) 30 r/min (B) 60 r/min (C) 120 r/min (D) 150 r/min
103. AC002 在兆欧表未通电时,其指针可以停留在标尺的()位置。
- (A) 零 (B) 最大量程 (C) 中间 (D) 任意
104. AC003 常用的单臂电桥测量范围为()。
- (A) $0.001 \sim 1.111 \times 10^6 \Omega$ (B) $0.01 \sim 1.111 \times 10^6 \Omega$
(C) $1 \sim 1.111 \times 10^6 \Omega$ (D) $1 \sim 1.111 \times 10^3 \Omega$
105. AC003 常用的双臂电桥测量范围为()。
- (A) $10^{-5} \sim 1 \Omega$ (B) $10^{-5} \sim 11 \Omega$ (C) $10^5 \sim 11 \Omega$ (D) $10^5 \sim 1 \Omega$
106. AC003 用电桥测电阻时,()是正确的。
- (A) 被测电阻值 = 比率臂读数值 $\times$ (读数转换开关读数 + 读数盘读数)
(B) 被测电阻值 = 比率臂读数值 $\times$ 读数转换开关读数 + 读数盘读数
(C) 被测电阻值 = (比率臂读数 + 读数盘读数) / 读数转换开关读数
(D) 被测电阻值 = (读数转换开关读数 + 读数盘读数) / 比率臂读数
107. AC003 单臂电桥测量()以下的电阻时,应考虑连线电阻的影响。
- (A) 20 Ω (B) 50 Ω (C) 100 Ω (D) 150 Ω
108. AC003 用单臂电桥测量 50 Ω 左右的电阻时,其比率臂应选择在()位置。
- (A) 10^{-1} (B) 10^{-2} (C) 10^{-3} (D) 10
109. AC003 双臂电桥能够排除()对测量结果的影响,因此适合用来测量小电阻。
- (A) 接线电阻和接触电阻 (B) 接线电阻
(C) 接触电阻 (D) 内电阻
110. AD001 最常见的气体放电现象不包括()。
- (A) 电晕放电 (B) 火花放电 (C) 电弧放电 (D) 辉光放电
111. AD001 开关电器中电弧的形成是触头间具有()以及气体分子被游离的结果。
- (A) 电压 (B) 电流 (C) 相对运动 (D) 正、负离子
112. AD001 当电弧中去游离作用()游离作用时,电弧电流减小直至熄灭。
- (A) 大于 (B) 小于 (C) 等于 (D) 无关
113. AD001 当电弧()一定时,电弧的熄灭决定于电弧被冷却后的游离作用。
- (A) 电压 (B) 电流 (C) 能量 (D) 温度
114. AD002 交流电弧()周期自然过零一次。
- (A) 一个 (B) 半个 (C) 两个半 (D) 两个
115. AD002 直流电弧电阻的变化与()。
- (A) 电流的平方成反比 (B) 电流的平方成正比
(C) 电流成反比 (D) 电流成正比
116. AD002 要使直流电弧熄灭,必须使电弧电压()电源电压与电路的负载电阻电压降之差。
- (A) 等于 (B) 小于 (C) 大于 (D) 大于或等于