

基础部分

1、电容器容量的大小与（ ABC ）有关。

- A. 极板的相对面积
- B. 极板间的距离
- C. 介质的介电常数
- D. 极板间的电压

2、电路中产生电流的条件是（ AB ）。

- A. 电路必须闭合
- B. 电路中必须有电源
- C. 电路中各点电位相等
- D. 电路中必须有负载

3、与参考点无关的物理量是（ ABD ）。

- A. 电流
- B. 电压
- C. 电位
- D. 电动势

4、下列说法不正确的是（ ABC ）。

- A. 外电路电阻增大，路端电压减小
- B. 电源短路时，路端电压最大
- C. 电源电动势与路端电压相等
- D. 外电路电阻减小，路端电压减小

5、铭牌为 220V/100W 的灯泡接在 110V 直流电路中，下列叙述不正确的是（ ACD ）。

- A. 实际功率比额定功率大
- B. 实际功率比额定功率小
- C. 实际功率与额定功率一样大
- D. 实际功率与外加电压无关

6、下列说法中不正确的是（ ABD ）。

- A. 电阻大的负载叫大负载
- B. 电阻小的负载叫小负载
- C. 通过电流大的负载叫大负载
- D. 两端电压大的负载叫大负载

7、某电路的计算结果是： $I_2=2A$ ， $I_3=-3A$ ，它表明（ CD ）。

- A. 电流 I_2 与电流 I_3 方向相反
- B. 电流 I_2 大于电流 I_3

C. 电流 I_3 大于电流 I_2 D. I_3 的实际方向与参考方向相反

8、复杂电路中求多个支路电流所用的方法有 (ACD)。

A. 支路电流法 B. 戴维南定理 C. 节点电压法 D. 叠加原理

9、用电器通过的电流时间长, 则用电器 (BC)。

A. 功率大 B. 耗用的电能多
C. 所做的电功多 D. 两端的电压增高

10、(AD) 是表征导体相同特性的物理量。

A. 电阻 B. 电压 C. 电流 D. 电导

11、下列有关电源短路时叙述正确的是 (AD)。

A. 电路中电流剧增 B. 电路中电流剧减
C. 电路中电压剧增 D. 电路中电压为零

12、电流通过 (ABC) 时有热效应。

A. 铜导线 B. 铝导线 C. 半导体 D. 超导体

13、在电场中, 下列关于电位的叙述正确的是 (ACD)。

A. 参考点的电位定义为 0 B. 只有正电位而没有负电位
C. 既有正电位也有负电位 D. 只能选一个参考点

14、在全电路中, 当负载增大时, 下列正确的说法是 (AC)。

A. 电路中的电流减小 B. 电路中的电流增大
C. 路端电压增大 D. 路端电压减小

15、电能的单位有 (BC)。

A. 瓦特 B. 焦耳 C. 千瓦时 D. 伏安

16、关于电阻串联电路, 下面关系式正确的是 (ABC)。

C. 线圈的几何形状 D. 通过线圈电流的方向

E. 线圈周围的介质

26、下列说法中不正确的是 (ABD)。

A. 涡流是感应电动势 B. 涡流流入线圈中

C. 涡流是感应电流 D. 涡流大小恒定

27、线圈自感电动势的大小与 (ABD) 有关。

A. 线圈的匝数 B. 线圈周围的介质

C. 线圈的电阻 D. 通过线圈的电流变化率

28、矩形线圈中产生的感应电动势的方向可以用 (BD) 来判断。

A. 左手定律 B. 右手定则 C. 安培定则 D. 楞次定律

29、下列说法中不正确的是 (AD)。

A. 磁场无方向 B. 磁场有方向

C. 磁场是闭合的 D. 磁场占有空间

30、指南针是利用下列哪一原理指示方向的错误说法是 (ACD)。

A. 电磁感应原理 B. 异性磁极相吸的原理

C. 机械原理 D. 电子原理

31、磁场中磁场强度 H 与励磁电流 I 的关系，下列不正确的说法是

(BCD)。

A. H 与 I 成正比 B. H 与 I 成反比

C. H 与 I^2 成正比 D. H 与 I 无关

32、用安培定则判断通电直导体周围的磁场方向时，下列正确的说法

是 (ABD)。

- A. 右手握住直导体 B. 大拇指指向电流方向
C. 大拇指指向磁场方向 D. 四指指向磁场方向
E. 四指指向电流方向

33、下列 (ABD) 是交流电源。

- A. 家用照明电源 B. 水轮发电机的输出电源
C. 兆欧表的输出电源 D. 汽轮发电机的输出电源

34、交流电的有效值和最大值的的关系是 (AC)。

- A. $U_m = \sqrt{2} U$ B. $E = \sqrt{2} E_m$ C. $I = 0.707 I_m$ D. $U_m = \sqrt{3} U$

35、关于纯电容电路，下面说法正确的是 (AB)。

- A. 电流相位超前电压相位 90° B. 不消耗有功功率
C. u 和 i 、 X_C 之间满足欧姆定律 D. 电压相位超前电流相位 90°

36、正弦交流电的三要素是 (ACE)。

- A. 最大值 B. 瞬时值 C. 角频率
D. 相位差 E. 初相位

37、已知工频正弦交流电电流的有效值 1A，初相角 $\pi/3$ ，则下列分析式中正确的是 (CD)。

- A. $i = \sin (50t + \pi/3)$ B. $i = \sin (314t + \pi/3)$
C. $i = \sqrt{2} \sin (100\pi t + \pi/3)$ D. $i = \sqrt{2} \sin (314t + \pi/3)$
E. $i = \sqrt{2} \sin (100\pi t - \pi/3)$

38、下列关于无功功率的叙述，说法不正确的是 (ABD)。

- A. 单位时间内所储存的电能 B. 消耗功率的多少
C. 电路中能量交换的规模 D. 无用功的多少

39、三相交流电源对称的条件是 (ABD)。

- A. 最大值相等
- B. 角频率相同
- C. 相位相同
- D. 相位角相差 120°
- E. 瞬时值相同

40、在三相交流电路中，下列说法正确的是 (BD)。

- A. 负载采用 Y 接法时，中线电流为零
- B. 负载采用 Y 接法时，线电流等于相电流
- C. 负载采用 Δ 接法时，线电压等于相电压
- D. 负载采用 Y 接法有中线时，线电压为相电压的 $\sqrt{3}$ 倍

41、三相负载接到三相电源电路中，是采用 Y 行还是 Δ 接法，主要依据是 (AC)。

- A. 电源的线电压大小
- B. 电源的相电压大小
- C. 负载的额定电压的大小
- D. 负载的额定电流的大小

42、在纯电感电路中，下列关系式 (CE) 是正确的。

- A. $i=u/X_L$
- B. $i=u/\omega L$
- C. $I=U/$
- D. $I=U/L$
- E. $\omega LI_m=U_M$

43、设 $u_1=U_m\sin\omega tV$ ， $u_2=U_m\sin(\omega t+\pi)V$ ，则 (BE) 是正确的。

- A. u_1 超前 u_2
- B. u_2 超前 u_1
- C. u_1 和 u_2 同相
- D. u_1 和 u_2 不存在超前、滞后关系
- E. u_1 和 u_2 反相

44、在单相交流电路中，下列关系式 (AC) 是正确的。

- A. $I=U/Z$
- B. $i=u/Z$
- C. $I_m=U_m/Z$

D. $i=U/Z$ E. $I=u/Z$

46、在 R—L 串联电路中，下列不是矢量三角形的是（ AC ）。

A. 阻抗三角形 B. 电压三角形 C. 功率三角形

47、衡量交流电变化快慢程度的物理量是（ ACE ）。

A. 周期 B. 有效值 C. 频率

D. 相位 E. 角频率

48 在有中性点的电源供电系统中，下列有关相电压错误的说法是（ ACD ）。

A. 相线对地的电压 B. 相线对中性点的电压

C. 相线对相线的电压 D. 中性线对地的电压

49、理想双绕组变压器的变压比 K 等于一、二次侧的（ AC ）。

A. 电压之比 B. 电流之比 C. 匝数之比 D. 阻抗之比

50、如果将额定电压为 220V/36V 的变压器接入 220V 的直流电源，下列说法比正确的是（ AD ）。

A. 输出 36V 直流电压 B. 没有电压输出

C. 一次绕组过热而烧坏 D. 输出 36V 电压，一次绕组过热而烧坏

51、三相异步电动机产生旋转磁场的条件是（ AB ）。

A. 三相绕组对称，空间位置上互差 120°

B. 通入的三相电流最大值相等、频率相同、相位互差 120°

C. 通入的三相电流大小、频率、相位都相同

D. 通入的三相电流对称，而三相绕组可以不对称

E. 三相绕组对称，而通入的三相电流可以不对称

52、三相异步电动机机械负载加重时，有关定子电流错误的说法是（BCD）。

A. 增大 B. 减小 C. 不变 D. 不一定

53、一台三相异步电动机，其铭牌上标明额定电压为 380V/220V，下列接法中错误的是（BCD）。

A. Y/ Δ B. Y/Y C. Δ /Y D. Δ / Δ

54、变压器除能改变交流电压外，还能够改变（AC）。

A. 交流电流 B. 电能 C. 相位 D. 直流电压

55、降压变压器必须符合下列各式中的（ACD）。

A. $n > 1$ B. $I_1 > I_2$ C. $N_1 > N_2$

D. $U_1 > U_2$ E. $N_1 < N_2$

56、用变压器改变交流阻抗的目的是（BC）。

A. 改变电阻 B. 使负载获得最大功率

C. 使阻抗匹配 D. 使负载能通过更大的电源

E. 提高输出电压

57、关于变压器，下列正确的说法是（ABC）。

A. 变压器用来变换电压 B. 变压器是一种静止的电气设备

C. 变压器可以变换阻抗 D. 变压器可以改变频率

58、三相异步电动机的同步转速与（BC）有关。

A. 电源电压 B. 磁极对数 C. 电源频率 D. 电源功率

59、异步电动机转子的转速与旋转磁场的转速的关系，下列错误的说法是（ACD）。

- A. 二者方向相同，大小相等 B. 二者方向相同，但 n 略小于 n_1
C. 二者方向相反，大小相等 D. 二者方向相反，但 n 略大于 n_1

60、下列属于控制电器的有 (AC)。

- A. 按钮 B. 熔断器 C. 接触器
D. 热继电器 E. 低压熔断器

61、最常用的半导体材料是 (BD)。

- A. 铜 B. 硅 C. 铝 D. 锗

62、二极管按制造工艺不同，可分为 (BCD)。

- A. 真空型 B. 点接触型 C. 面接触型 D. 平面型

63、测量小功率二极管性能好坏时，一般把万用表欧姆挡拨到 (AB)。

- A. $R \times 100$ B. $R \times 1K$ C. $R \times 1$ D. $R \times 10K$

64、三极管按内部结构的不同，可分为 (AB)。

- A. NPN 型 B. PNP 型 C. 硅管 D. 锗管

65、三极管按材料的不同，可分为 (CD)。

- A. NPN 型 B. PNP 型 C. 硅管 D. 锗管

66、三极管的输出特性曲线可分为三个区，即 (ABC)。

- A. 截止区 B. 放大区 C. 饱和区 D. 击穿区

67、下列选项中符合 3DG6 型三极管的特性的有 (ABC)。

- A. NPN 型管 B. 硅管 C. 高频管 D. 大功率管

68、表征放大器静态工作点的参数主要指 (ACD)。

- A. I_{BQ} B. I_{EQ} C. U_{CEQ} D. I_{CQ}

69、在一块正常放大的电路板上，测得三极管 1, 2, 3 脚对地电压分别为 -10V、-10.2V、-14V，下列选项符合该三极管的有 (ACD)。

- A. PNP 型三极管 B. 硅三极管
C. 1 脚是发射极 D. 2 脚是基极

73、在单级共发射极放大电路中，其输出电压 u_0 与输入电压 u_1 (ABD)。

- A. 频率相同 B. 波形相似 C. 幅度相同 D. 相位相反

74、选择整流电路中的二极管，主要考虑的二极管参数是 (AC)。

- A. 最大整流电流 B. 最高工作频率
C. 最高反向工作电压 D. 反向饱和电流

75、整流二极管承受的最大反向电压为变压器二次侧电压的 $\sqrt{2}$ 倍的电路是 (AC)。

- A. 单相半波整流 B. 单相全波整流
C. 单相桥式整流 D. 均是

78、常用的储能型滤波元件有 (BC)。

- A. 电阻 B. 电容 C. 电感 D. 二极管

79、小功率直流稳压电源电路由 (ABCD) 组成。

- A. 变压 B. 整流 C. 滤波 D. 稳压

81、晶闸管导通必须具备的条件为 (AC)。

- A. 阳极加正向电压 B. 阴极加正向电压
C. 同时在门极加正向触发电压 D. 同时在门极加反向触发电压

82、在三相异步电动机具有过载保护的自锁控制电路中，都具有（ ABC ）保护。

- A. 短路保护
- B. 过载保护
- C. 欠压、失压保护
- D. 弱磁保护

83、在正反转控制线路中，其联锁的方式有（ ABC ）。

- A. 接触器联锁
- B. 按钮联锁
- C. 接触器、按钮双重联锁
- D. 行程开关联锁

84、三相异步电动机降压启动常用的方法有（ ACD ）。

- A. 定子绕组串电阻降压启动
- B. 转子绕组串电阻降压启动
- C. 自耦变压器降压启动
- D. Y— Δ 联结降压启动

85、下列工具中手柄处有绝缘的是（ ABE ）。

- A. 钢丝钳
- B. 剥线钳
- C. 电工刀
- D. 活头扳手
- E. 旋具

86、工厂中进行电工测量，不经常使用的是（ BCD ）。

- A. 指示仪表
- B. 比较仪表
- C. 滤波器
- D. 电桥

87、测量设备的绝缘电阻不应该使用的仪表是（ ABD ）。

- A. 欧姆表
- B. 万用表
- C. 兆欧表
- D. 电桥

88、测量电压时对所用电压表的内阻要求不正确的说法是（ BCD ）。

- A. 越大越好
- B. 越小越好
- C. 没有要求
- D. 和被测负载一样大

89、关于万用表的欧姆挡，下面说法不正确的是（ ABD ）。

- A. 欧姆挡的刻度尺是均匀的 B. 任何挡位所用的内电源都是 1V
C. 欧姆中心值即该挡总内阻 D. 指针偏转角越大，读数越准确

90、使用万用表时要注意（ ACD ）。

- A. 测电流、电压之前要机械调零
B. 测电流、电压时，最好使指针在中间位置
C. 测电阻换挡位时要欧姆调零
D. 测量完毕，开关置于最高电压挡

91、下列有关欧姆表的标尺刻度错误的说法是（ ABC ）。

- A. 与电流表刻度是相同的，而且是均匀的
B. 与电流表刻度是相同的，而且是不均匀的
C. 与电流表刻度是相反的，而且是均匀的
D. 与电流表刻度是相反的，而且是不均匀的

92、测量中等电阻的阻值，可以选用（ AB ）。

- A. 万用表 B. 单臂电桥 C. 双臂电桥 D 兆欧表

93、熔丝熔断后，更换熔丝时，下列不正确的做法是（ ACD ）。

- A. 加大熔丝的规格 B. 更换同规格的新熔丝
C. 减小熔丝的规格 D. 可更换任意规格的熔丝

94、关于熔丝的错误说法是（ ABC ）。

- A. 可用同样粗细的铜丝来代替铅锑熔丝
B. 选择额定电流小的熔丝总是有利无弊的
C. 只要在线路中安装熔丝，不论其规格如何都起保险作用
D. 只有选用合适的熔丝，才能既保证电路正常工作又起保险作用

95、油浸式电力变压器油的作用是（ BC ）。

A. 密封 B. 散热 C. 绝缘 D. 导电

96、下列有关铁心叠片间要互相绝缘的错误说法是（ BCD ）。

A. 降低涡流损耗 B. 降低空载损耗
C. 降低短路损耗 D. 降低无功损耗

97、下列材料中，属于软磁材料的是（ ACD ）。

A. 硅钢片 B. 碳钢 C. 坡莫合金
D. 铁淦氧体 E. 钕铁氧体

98、锯条折断的原因有（ ABCD ）。

A. 锯条安装的过紧或过松
B. 运动速度过快，压力太大，锯条容易被卡住
C. 锯缝歪斜后强行纠正
D. 新换锯条仍然在老锯缝内，锯削时容易卡锯

99、锯削时的注意事项有（ AB ）。

A. 工件将要锯断时应减小压力，防止工件断落时砸伤脚
B. 锯削时要控制好用力，防止锯条突然折断、失控、使人受伤
C. 锯削薄壁管子时应选择粗齿锯

100、可以用粗齿锯锯削的材料有（ ABC ）。

A. 铸铁 B. 黄铜 C. 软钢 D. 薄壁管子

101、锉纹是锉齿有规律排列的图案，锉刀的齿纹有（ AC ）。

A. 单齿纹 B. 侧齿纹 C. 双齿纹 D. 横齿纹

102、锉刀按其用途不同，可以为（ ABC ）。

A. 普通钳工锉 B. 异形锉 C. 整形锉 D. 平锉

103、平锉的锉削方法有 (ABD)。

A. 交叉锉 B. 顺向锉 C. 拉锉 D. 推锉

104、在下列锉刀保养时应注意的事项中,错误的内容有(CD)。

A. 锉刀上不可沾油和水

B. 锉屑嵌入齿缝内必须及时用钢丝刷沿着锉齿的纹路进行清除

C. 可以锉毛坯上的硬皮及经过淬硬的工件

D. 锉刀使用完毕后必须清洗干净,涂上油以防生锈

105、麻花钻导向部分的作用是 (ABC)。

A. 引导钻头正确的方向 B. 修光孔壁

C. 作为切削部分的后备 D. 传递扭矩

106、螺纹的种类很多,主要有普通螺纹、梯形螺纹、锯齿形螺纹及管螺纹等,应用较多的是 (AD)。

A. 普通螺纹 B. 锯齿形螺纹 C. 管螺纹 D. 梯形螺纹

107、锯缝不直的主要原因是 (ABC)。

A. 装夹工件时,锯缝线没有按竖直线放置

B. 使用磨损不均匀的锯条

C. 锯削过程中眼睛视线没有观察锯条是否与竖直线重合

D. 锯条装夹太紧或相对于锯弓平面扭曲

108、攻螺纹所用的基本工具有 (AB)。

A. 丝锥 B. 铰杠 C. 园板牙 D. 园板架

109、使触电者脱离电源正确的方法是 (ABC)。

B. 严格遵守生产纪律

C. 优化工作环境，创造良好的生产条件

D. 按规定完成设备的维修保养

118、职业素质的特点是（ABCD ）。

A. 专业性 B. 内在性 C. 稳定性 D. 发展性

119、职业道德基本规范包括（ABCD ）。

A. 爱岗敬业，忠于职守 B. 诚实守信，办事公道

C. 遵纪守法，廉洁奉公 D. 服务群众。奉献社会

120、岗位质量工作的具体要求包括（ABCD ）。

A. 操作程序与工作内容 B. 工艺规程及参数控制

C. 工序的质量指标 D. 各项质量记录