

2024 年高级维修电工职业技能鉴定理论知识试 题库及答案（共 200 题）

一、单项选择(第 1 题～第 160 题。选择一个正确的答案，将相应的字母填入题内的括号中。每题 0.5 分，总分值 80 分。)

1. 市场经济条件下，不符合爱岗敬业要求的是()的观念。

- | | |
|----------|-----------|
| A、树立职业理想 | B、强化职业责任 |
| C、干一行爱一行 | D、多转行多受锻炼 |

2. ()是企业老实守信的内在要求。

- | | | |
|----------|----------|----------|
| A、维护企业信誉 | B、增加职工福利 | C、注重经济效益 |
| D、开展员工培训 | | |

3. 以下关于勤劳节俭的论述中，不正确的选项是()。

- | | |
|-------------------|--------------------|
| A、企业可提倡勤劳，但不宜提倡节俭 | B、“一分钟应看成是八分钟” |
| C、勤劳节俭符合可持续发展的要求 | D、“节省一块钱，就等于净赚一块钱” |

4. 关于创新的论述，不正确的说法是()。

- | | |
|--------------|-----------|
| A、创新需要“标新立异” | B、服务也需要创新 |
| C、创新是企业进步的灵魂 | D、引进别人的新技 |

术不算创新

5. 电功的数学表达式不正确的选项是()。

A、 $W=U_t/R^2t$ B、 $W=UI t$ C、 $W=U^2t/Rt$ D、 $W=I^2Rt$

6. 用右手握住通电导体，让拇指指向电流方向，则弯曲四指的指向就是()。

A、磁感应 B、磁力线 C、磁通
D、磁场方向

7. 电感两端的电压超前电流()。

A、 90° B、 180° C、 360°
D、 30°

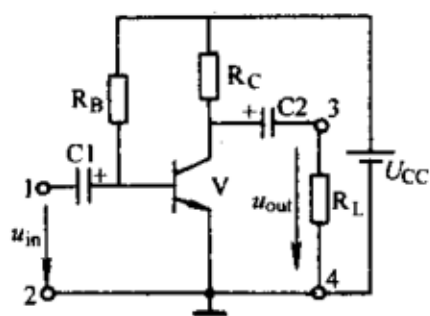
8. 当 $\omega t=360^\circ$ 时， i_1 、 i_2 、 i_3 分别为()。

A、负值、正值、0 B、0、正值、负值 C、负值、0、正值 D、
0、负值、正值

9. 当二极管外加电压时，反向电流很小，且不随()变化。

A、正向电流 B、正向电压 C、电压
D、反向电压

10. 在图中所示放大电路， $U_{CC}=6V$ 、 $R_C=2K\Omega$ 、 $R_B=200K\Omega$ 、 $\beta=50$ 。
放大电路的静态工作点为()。



A、 $30\mu A$ B、 $1.5mA$ C、 $3mA$ D、 $1mA$

11. 维修电工以电气原理图, () 和平面布置最为重要.

A、配线方式图 B、安装接线图 C、接线方式图
D、组件位置图

12. Y-D 降压启动的指电动机启动时, 把定子绕组联结成 Y 形, 以降低启动电压, 限制启动电流。待电动机启动后, 再把定子绕组改成 (), 使电动机全压运行。

A、YY B、Y 形 C、DD 形
D、D 形

13. () 测量前应清理干净, 并将两量爪合并, 检查游标卡尺的精度情况。

A、卷尺 B、游标卡尺 C、钢直尺
D、千分尺

14. 假设被测电流超过测量机构的允许值, 就需要在表头上 () 一个称为分流器的低值电阻。

A、正接

B、反接

C、串联

D、并联

15. 交流电压的量程有 10V, 100V, 500V, 三档。用毕应将万用表的转换开关转到(), 以免下次使用不慎而损坏电表。

A、低电阻档

B、低电阻档

C、低电压档

D、高电压档

16. 电动机是使用最普遍的电气设备之一,一般在 70%-95%()下运行时效率最高,功率因数大。

A、额定电压

B、额定负载

C、电压

D、电流

17. 钻夹头的松紧必须用专用(), 不准用锤子或其它物品敲打。

A、工具

B、扳子

C、钳子

D、钥匙

18. ()的工频电流通过人体时,就会有生命危险。

A、0.1mA

B、1mA

C、15mA

D、 50mA

19. 在供电为短路接地的电网系统中,人体触及外壳带电设备的一点同站立地面一点之间的电位差称为()。

A、单相触电

B、两相触电

C、接触电压触电

D、跨步电压触电

20. 电气设备的巡视一般均由()进行。

A、1 人

B、2 人

C、3 人

D、4 人

21. 以下污染形式中不属于公害的是()。

A、地面沉降

B、恶臭

C、水土流失

D、振动

22. 收音机发出的交流声属于()。

A、机械噪声

B、气体动力噪声

C、电磁噪声

D、电力噪声

23. 以下控制声音传播的措施中()不属于消声措施。

A、使用吸声材料

B、采用声波反射措施

施

C、电气设备安装消声器

D、使用个人防护用品

品

24. I/O 接口芯片 8255A 有()个可编程(选择其工作方式的)通道。

A、一

B、二

C、三

D、四

25. 每个驱动器配备一套判频电路,它的作用是当步进电动机运行频率高于()步/s 时,将自动把电动机绕组上的电压由+40V 换成+120V。

A、240

B、740

C、940

D、1140

26. 调频信号输入到方波变换器变成两组互差 180° 的方波输出,经微分电路后产生尖脉冲,传送至双稳态触发电路形成两组互差 180° 的()脉冲。

A、尖脉冲

B、矩形

C、梯形

D、三角波

27. KC04 电路中 V1~V4 组成()环节。

A、同步检测

B、脉冲形式

C、脉冲放大

D、脉冲移相

28. ()六路双脉冲形成器是三相全控桥式触发电路中必备组件。

A、KC41C

B、KC42

C、KC04

D、KC39

29. 集成化六脉冲触发组件同步电压输入后,在 KC04 电路端子 4 形成()Hz 的锯齿波。

A、400

B、200

C、100

D、50

30. 将可能引起正反应的各元件或引线远离且互相()放置,以减少它们的耦合,破坏其振幅平衡条件。

A、平行

B、交叉

C、垂直

D、重叠

31. 当电源电压波动时,心柱 2 中的()变化幅度很小,故二次线圈 W2 的端电压 u_2 变化很小,起到稳定作用。

A、磁动势

B、磁阻

C、磁通

D、磁场

32. MOSFET 适用于()的高频电源。

A、8~50kHz

B、50~200kHz

C、50~400kHz

D、100kW 下

33. 双窄脉冲的脉宽在()左右,在触发某一晶闸管的同时,再给前一晶闸管补发一个脉冲,作用与宽脉冲一样。

A、 120°

B、 90°

C、 60°

D、 18°

34. 感性负载的特点是()。

A、电流的变化滞后于电压的变化

B、电压的变化滞后

于电流的变化

C、电流的变化超前于电压的变化
D、电压的变化超前于电流的变化

35. ()属于有源逆变。

A、中频电源
B、交流电动机变速调速

C、直流电动机可逆调速
D、不停电电源

36. 逆变状态时()。

A、 $0^\circ < \alpha < 45^\circ$
B、 $0^\circ < \alpha < 90^\circ$

C、 $90^\circ < \alpha < 180^\circ$
D、 $60^\circ < \alpha < 120^\circ$

37. 三相桥式逆变电路电压脉动小, 变压器利用率高, 晶闸管工作电压低, 电抗器比三相半波电路小, 在()容量可逆系统中广泛应用。

A、小
B、中、小
C、大
D、大、中

38. 常见的可逆主电路连接方式有()两种。

A、反并联和交叉连接
B、并联和交叉连接
C、并联和反交叉连接
D、并联和反交叉连接

39. 在要求零位附近快速频繁改变转动方向, 位置控制要求准确的生

产机械，往往用可控环流可逆系统，即在负载电流小于额定值()时，让 $\alpha < \beta$ ，人为地制造环流，使变流器电流连续。

- A、1%~5% B、5%~10% C、10%~15%
D、15%~20%

40. 关断晶闸管(GTO)构成高性能的变速调速系统。但目前由于元件的制造水平，只限于()容量。

- A、大、中 B、大 C、中、小 D、
较小

41. ()适用于单机拖动，频繁加、减速运行，并需经常反向的场合。

- A、电容式逆变器 B、电感式逆变器 C、电流型逆变器
D、电压型逆变器

42. ()的形成则主要靠晶体晶体管 V12、电容 C2、电阻 R5、电位器 RP 组成的积分电路。

- A、锯齿波 B、矩形波 C、正弦波
D、方波

43. 数字式触发电路中如 $U_K=0$ 时，脉冲频率 $f=13\text{kHz}$ ， $U_K=10\text{V}$ 时， $f=()\text{kHz}$ 。

- A、1.3 B、13 C、130

D、1300

44. 雷击引起的交流侧过电压从交流侧经变压器向整流元件移动时，可分为两局部：一局部是电磁过渡分量，能量相当大，必须在变压器的一次侧安装()。

A、阻容吸收电路

B、电容接地

C、阀式避雷器

D、非线性电阻浪涌

吸收器

45. 快速熔断器是防止晶闸管损坏的最后一种保护措施，当流过()倍额定电流时，熔断时间小于 20ms，且分断时产生的过电压较低。

A、4

B、5

C、6

D、8

46. 防止电压上升率过大造成误导通的实用方法，是在每个桥臂串一个() μ s。

A、空心电抗器

B、硒堆保护

C、阻容保护

D、压敏电阻

47. 真空三极管具有阳极、()和栅极。

A、控制极

B、集电极

C、阴极

D、阳极

48. 三极管的三个静态参数之间的关系是()。

A、 $S = \mu \times R_i$ B、 $\mu = S \times R_i$ C、 $R_i = S \times \mu$ D、 $\mu = S/R_i$

49. 当 LC 并联电路的固有频率 $f_0 = ()$ 等于电源频率时，并联电路发生并联谐振，此时并联电路具有最大阻抗。

A、 $\frac{2\pi}{\sqrt{LC}}$ B、 $\frac{\sqrt{LC}}{2\pi}$ C、 $\frac{1}{2\pi\sqrt{LC}}$ D、 $2\pi\sqrt{LC}$

50. 电子管作为放大器工作，假设固定栅偏压高于截止栅压，而且在栅极输入整个变化过程中电子管都处于导电状态，这样的工作状态叫()类工作状态。

A、甲 B、乙 C、甲乙
D、丙

51. 当 $R' = R_i$ 时，电路阻抗匹配，振荡器的工作状态叫做()。

A、过零状态 B、欠压状态 C、过压状态
D、临界状态

52. 剩磁消失而不能发电应重新充磁。直流电源电压应低于额定励磁电压（一般取()V 左右），充磁时间约为 2~3 min。

A、60 B、100 C、127
D、220

53. 工作台运行速度过低缺乏的原因是()。

A、发电机励磁回路电压缺乏
有接触不良

B、控制绕组 2WC 中

C、电压负反应过强等

D、以上都是

54. 停车爬行是()是产生爬行的根本原因。

A、震荡

B、反应

C、剩磁

D、惯性

55. 数控系统程序数据保存不住,可直接检查后备电池、断电检测及切换电路、以及()。

A、震荡电路

B、CPU 及周边电路

C、存储器周边电路

D、地址线逻辑

56. 伺服驱动过电流可能是驱动装置输出 L1、L2、L3 之间短路;或();或功率开关晶体管 V1~V6 损坏;或是加速过快。

A、使用环境温度超过了规定值

B、伺服电动机过载

C、负载有冲击

D、编码器故障

57. 晶体管的集电极与发射极之间的正反向阻值都应大于(),如果两个方向的阻值都很小,则可能是击穿了

A、0.5K Ω

B、1K Ω

C、1.5K Ω

D、2K Ω

58. 如果发电机的电流到达额定值而其电压缺乏额定值,则需()
线圈的匝数。

A、减小淬火变压器一次
一次

B、增大淬火变压器

C、减小淬火变压器二次
二次

D、增大淬火变压器

59. 振荡回路中电流大,且频率较高。在此回路中所采用的紧固件,
最好为()。

A、电磁材料
D、磁性材料

B、绝缘材料

C、非磁性材料

60. 对触发脉冲要求有()。

A、一定的宽度,且到达一定的电流
到达一定的功率

B、一定的宽度,且

C、一定的功率,且到达一定的电流
到达一定的电压

D、一定的功率,且

61. 用双踪示波器观察逆变桥相邻二组晶闸管(V1、V2 或、V3、V4)
的触发脉冲相位差是否为()。

A、 60°
D、 180°

B、 90°

C、 120°

62. SP100-C3 型高频设备半高压接通后阳极有电流。产生此故障的原因有()。

- A、阳极槽路电容器 B、栅极电路上旁路电容器 C、栅极回馈线圈到栅极这一段有断路的地方
- D、以上都是

63. ()不是输入全部不接通而且输入指示灯均不亮的原因。

- A、公共端子螺钉松动 B、单元内部有故障
- C、远程 I/O 站的电源未通 D、未加外部输入电源

64. 直流电动机调压调速就是在()恒定的情况下,用改变电枢电压的方法来改变电动机的转速。

- A、励磁 B、负载 C、电流
- D、功率

65. 要调节异步电动机的转速,可从()入手。

- A、变极调速 B、变频调速 C、转差率调速
- D、以上都是

66. 过渡时间 T ,从控制或扰动作用于系统开始,到被控制量 n 进入()稳定值区间为止的时间称做过渡时间。

- A、 ± 2 B、 ± 5 C、 ± 10 D、 ± 15

67. 交磁电机扩大机是一种旋转式的()放大装置。

- A、电压 B、电流 C、磁率
- D、功率

68. 在系统中参加了()环节以后,不仅能使系统得到下垂的机械特性,而且也能加快过渡过程,改善系统的动态特性。

- A、电压负反应 B、电流负反应
- C、电压截止负反应 D、电流截止负反应

69. 非独立励磁控制系统在()的调速是用提高电枢电压来提升速度的,电动机的反电动势随转速的上升而增加,在励磁回路由励磁调节器维持励磁电流为最大值不变。

- A、低速时 B、高速时 C、基速以上
D、基速以下

70. 反电枢可逆电路由于电枢回路(), 适用于要求频繁启动而过渡过程时间短的生产机械, 如可逆轧钢机、龙门刨等。

- A、电容小 B、电容大 C、电感小
D、电感大

71. 由一组()电路判断控制整流器触发脉冲通道的开放和封锁,这就构成了逻辑无环流可逆调速系统。

- A、逻辑 B、延时 C、保护

D、零电流检测器

72. 转矩极性鉴别器常常采用运算放大器经正反应组成的()电路检测速度调节器的输出电压 u_n 。

A、多沿震荡

B、差动放大

C、施密特

D、双稳态

73. 逻辑保护电路中如果 u_R 、 u_F 不同时为 1, () 输出高电平 1。

A、或门

B、与门

C、与非门

D、或非门

74. 可控环流可逆调速系统中控制系统采用有()的速度控制方式, 并带有可控环流环节。

A、电流内环

B、速度内环

C、电压内环

D、电压外环

75. 不是按经济型数控机床按驱动和定位方式可划分的是()。

A、闭环连续控制式

B、交流点位式

C、半闭环连续控制式

D、步进电动机式

76. 微处理器一般由()、程序存储器、内部数据存储器、接口和功能单元(如定时器、计数器)以及相应的逻辑电路所组成。

A、CNC

B、PLC

C、CPU

D、MPU

77. 经济型数控系统常用的有后备电池法和采用非易失性存储器,如
闪速存储器()。

- A、EEPROM B、NVRAM C、FLASHROM
D、EPROM

78. 非编码键盘接口 一般通过()或 8255、8155 等并行 I/O 接口
和 MPU 相连。

- A、与门 B、与非门 C、或非门
D、三态缓冲器

79. 各位的段驱动及其位驱动可分别共用一个锁存器。每秒扫描次数
大于()次,靠人眼的视觉暂留现象,便不会感觉到闪烁。

- A、20 B、30 C、40
D、50

80. 高压电流斩波电源电路的根本原理是在电动机绕组回路中()
回路。

- A、并联一个电流检测 B、并联一个电压检
测

- C、串联一个电流检测 D、串联一个电压检
测

81. 三相六拍脉冲分配逻辑电路由 FF1、FF2、FF3 三位()触发器

组成。

A、D

B、JK

C、RS

D、脉冲

82. 在 CNC 中, 数字地、模拟地、交流地、直流地、屏蔽地、小信号地和大信号地要合理分布。数字地和()应分别接地, 然后仅在一点将两种地连起来。

A、模拟地

B、屏蔽地

C、直流地

D、交流地

83. 晶闸管中频电源可能对电网 50HZ 工频电压波形产生影响, 必须在电源进线中采取()措施来减小影响。

A、耦合

B、隔离

C、整流

D、滤波

84. 实践证明, 在高于额定灯丝电压()情况下长期工作, 管子寿命几乎减少一半。

A、3%

B、5%

C、10%

D、15%

85. 将需要用人造逆弧方法进行老练的管子装在高频设备上, 为限制逆弧产生的短路电流, 应在电路里接入()。

A、过流继电器

B、过压继电器

C、限流电阻

D、熔断器

86. 正确使用振荡管，除了确保灯丝的预热步骤正确合理、预热时间足，以及保证灯丝电压稳定和其他各极电压和电流不得超过额定值以外，还要特别注意()的冷却和防止管子出现真空度缺乏的现象。

A、发射极 B、阳极 C、栅极

D、控制极

87. 检查供电电源时在电源端子处测量电压是否在标准范围内上限不超过供电电压的()。

A、110 % B、85 % C、75 %

D、60 %

88. 更换电池之前，从电池支架上取下旧电池，装上新电池，从取下旧电池到装上新电池的时间要尽量短，一般不允许超过() min。

A、3 B、5 C、10

D、15

89. 可编程序控制器自检结果首先反映在各单元面板上的()上。

A、七段码指示灯 B、LED 指示灯 C、信号灯

D、指针

90. 正常时每个输出端口对应的指示灯应随该端口有输出或无输出而亮或熄。否则就是有故障。其原因可能是()。

- A、输出元件短路 B、开路 C、烧毁
D、以上都是

91. 外部环境检查时，当湿度过大时应考虑装()。

- A、风扇 B、加热器 C、空调
D、除尘器

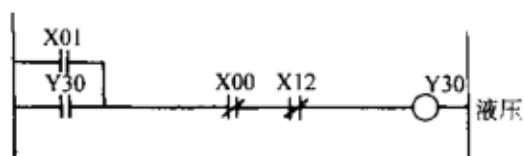
92. ()简称 PLC。

- A、顺序控制器 B、可编程序控制器
C、微型计算机 D、参数控制仪

93. 强供电回路的管线尽量防止与可编程序控制器输出、输入回路()，且线路不在同一根管路内。

- A、垂直 B、交叉 C、远离
D、平行

94. 根据液压控制梯形图以下指令正确的选项是()。



- A、ORI30 B、LD30 C、LDI30
D、OR30

95. 根据滑台向前控制梯形图以下指令正确的选项是()。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/628051123057006075>