

历年高级电工考试试卷(一)

一、单项选择题（每小题 2 分，共 100 分）

- 1、GN5 系列隔离开关，三相不同期接触距离应不超过()。
A、1mm
B、3mm
C、5mm
D、7mm
- 2、小晶闸管触发电路适用于()的可控整流设备中。
A、小功率
B、多只大功率晶闸管串、并联使用
C、多只小功率晶闸管串、并联使用
D、大功率和多只大功率晶闸管串、并联使用
- 3、关于乙类功率放大器的特点，叙述正确的是：功放管的静态工作点()。
A、选在交流负载线的中点
B、沿交流负载线下移，使静态集电极电流降低
C、沿交流负载线继续下移，使静态集电极电流等于零
D、选在交流负载线的上方
- 4、使用安培定则时，右手握住直导线；母指与四指垂直，其中母指方向为()。
A、磁场方向
B、电流方向
C、电压方向
D、导线受力方向
- 5、新建架空线路运行前需对()KV 及以上线路进行零序阻抗及正负序阻抗的测量。
A、10
B、35
C、100
D、220
- 6、从劳动额定角度分类，判断下列()时间不属额定时间。
A、在金属切削加工中装卸工件时间
B、上下班时取放和收拾工具时间
C、工作中的待料时间
D、加工一批产品前，工人熟悉图纸时间
- 7、为避免干扰，TTL 或非门多余输入端的一般处理方法是()。
A、悬空
B、接电源正极
C、多余端接在一起
D、接地
- 8、对于全控整流大电感负载电路，采用()的触发电路，可使输出直流平均电压与控制电压成线性关系。
A、同步信号为正弦波

- B、同步信号为锯齿波
 - C、集成触发器
 - D、均不对
- 9、当同步电动机产生“失步”现象时，应()以免电枢绕组因电流过大而破坏。
- A、增大励磁电流
 - B、减小励磁电流
 - C、调整负载
 - D、尽快切断电源
- 10、同步电动机采用异步起动时，在起动过程中()时，起动绕组中的电流最大。
- A、转速较低
 - B、转速较高
 - C、起动瞬间
 - D、到同步速
- 11、在放大器中直流放大系数与交流放大系数 β 的大小关系是()。
- A、 $> \beta$
 - B、 $< \beta$
 - C、 $\approx \beta$
 - D、 $= \beta$
- 12、隔离开关不能用于下述哪种操作()。
- A、切断短路电流
 - B、切断小电流，隔离带电设备
 - C、隔离电源，倒闸操作，切断小电流
 - D、隔离电源，隔离故障，侧面操作
- 13、SN10-10 型少油断路器操动机构调整时，操动机构带动的辅助开关动触头的回转角度应为()。
- A、 30°
 - B、 60°
 - C、 75°
 - D、 90°
- 14、计算机的时钟非常稳定，其波形为()。
- A、正弦波
 - B、尖脉冲
 - C、矩形波
 - D、锯齿波
- 15、晶闸管导通后本身的压降约为()V 左右，称为通态平均电压。
- A、0.5
 - B、0.7
 - C、1
 - D、3
- 16、互感器的作用是什么()。
- A、变大电流为小电流，变高电压为低电压
 - B、便于集中管理，实现远方控制
 - C、二次接线不受一次限制

- D、互感器的二次侧均接地，保证人身安全
- 17、下列()触发方式不属于可控硅触发电路。
- A、大功率三极管触发
 - B、大功率二极管触发
 - C、脉冲触发
 - D、集成电路触发
- 18、对于 20KV 及以下的互感器，一般多长时间进行一次交流试验()。
- A、1~3 年
 - B、1~2 年
 - C、1 年
 - D、不作比项试验
- 19、在直流电动机中，电枢的作用是()。
- A、将交流电变为直流电
 - B、实现直流电能和机械能之间的转换
 - C、在气隙中产生磁通
 - D、将直流电流变为交流电流
- 20、磁路中的磁通与磁通势()。
- A、无关
 - B、成正比
 - C、成反比
 - D、相等
- 21、高压验电器应()进行一次耐压试验。
- A、3 个月
 - B、6 个月
 - C、1 年
 - D、三年
- 22、下列集成电路中具有记忆功能的是()电路。
- A、与非门
 - B、或非门
 - C、RS 触发器
 - D、异或门
- 23、线圈的自感系数与下列哪个因素有关()。
- A、通过线圈电流的方向
 - B、周围环境温度
 - C、线圈的几何尺寸
 - D、通电时间的长短
- 24、要提高直流发电机的输出电压，措施是()。
- A、降低发电机转速的同时增大励磁电流
 - B、提高发电机转速或增大励磁电流
 - C、提高发电机转速的同时，减小励磁电流
 - D、降低发电机转速的同时，减小励磁电流
- 25、反相输入运算放大器实际上是一个具有()电路。
- A、深度电压串联正反馈

- B、深度电压并联正反馈
 - C、深度电流串联负反馈
 - D、深度电压并联负反馈
- 26、一只 3 欧电阻和一感抗为 4 欧的电感串联接在 10V 的交流电源上，则电感上的电压为()。
- A、57V
 - B、10V
 - C、8V
 - D、4V
- 27、多级直流放大电路各级都会产生零漂，但抑制零漂的重点应放到()。
- A、第一级
 - B、最末级
 - C、中间级
 - D、任意一级
- 28、已知某三极管的集电极电阻 $R_C = 1\text{k}\Omega$ ，电源电压 $U_{GB} = 6\text{V}$ ，三极管的发射极直接接地，则三极管截止时的集电极电流 I_C 为()。
- A、6mA
 - B、0
 - C、 ∞
 - D、5.3mA
- 29、在检修收音机时，判断电容量很小的电容器是否内部开路，用()，就很易解决。
- A、代替法，拿一个容量相近的好电容器并在它上面一试
 - B、万用表测量电压
 - C、万用表测量电流
 - D、万用表测量电阻
- 30、用电设备的输出功率与输入功率之比的百分数是设备的()。
- A、功率因数
 - B、效率
 - C、视在功率
 - D、有功功率
- 31、下列不属于电感反馈式振荡器优点的是()。
- A、容易起振
 - B、输出幅度较大
 - C、调节频率方便，频率范围较宽
 - D、输出波形较差
- 32、同步信号为锯齿波的触发电路的主要优点是()。
- A、不受电网电压波动与波形畸变的影响
 - B、抗干扰能力强
 - C、移相范围宽
 - D、上述说法全对
- 33、晶体三极管的穿透电流 I_{CE0} 与反向饱和电流 I_{CB0} 之间的关系是()。
- A、 $I_{CE0} = \beta I_{CB0}$

- B、 $ICE0 = (1 + \beta) ICB0$
C、 $ICE0 = ICB0$
D、 $ICE0 = 1/2 \beta ICB0$
- 34、从劳动定额管理方面判断下列()可以缩短机动时间。
A、提高设备自动化程度
B、合理布置工作场地
C、延长工人休息时间
D、缩短设备修理时间
- 35、下列继电器哪个用于防跳闸回路()。
A、YJ
B、SJ
C、TBJ
D、BCH
- 36、高压电动机过负荷保护的動作时间应大于电动机启动时间，一般取()。
A、4~6S
B、6~8S
C、10~16S
D、20~26S
- 37、三相三线制电源联接方式有()种。
A、4
B、3
C、2
D、1
- 38、《全国供用电规则》规定供电部门供到用户受电端电压偏差，35KV 及以上允许值为多少()。
A、+5%
B、-10%
C、±7%
D、±5%
- 39、双稳态电路实现翻转的条件是()。
A、外部电路参数变化
B、适当信号的触发
C、温度的变化
D、外电路的干扰
- 40、运行中的 DB-45 型绝缘油的闪点应不比新油标准降低()。
A、3℃
B、5℃
C、7℃
D、9℃
- 41、水轮发电机作进相运行时，将向系统输送一些功率，下叙中正确的是()。
A、感性的无功功率
B、感性的无功功率和部分有功功率
C、有功功率

- D、容性的无功功率和部分有功功率
- 42、共集电极电路的接线方法，下列叙述正确的是()。
- A、将集电极接地，基极与集电极为输入端，发射极与集电极为输出端
 - B、将集电极接地，基极与集电极为输入端，发射极与基极为输出端
 - C、将集电极接地，基极与发射极为输入端
 - D、将集电极接地，基极与集电极为输出端
- 43、高压电动机装设欠电压保护装置时，重要电动机的整定时限取()。
- A、0.5S
 - B、0.6~1.0S
 - C、5S
 - D、6~10S
- 44、磁场强度与导体中电流的()。
- A、大小成正比
 - B、平方成正比
 - C、大小成反比
 - D、大小无关
- 45、三相电源绕组星形联接时对外可输出()电压。
- A、一种
 - B、二种
 - C、三种
 - D、四种
- 46、测量电力电缆绝缘电阻时，1000V 及以上的电缆用 2500V 兆欧表，摇速达 120 转/分后，应读取()以后的数值。
- A、0.5 分钟
 - B、1 分钟
 - C、2 分钟
 - D、3 分钟
- 47、下列哪种情况，自动重合闸装置，不应动作()。
- A、线路瞬时故障
 - B、线路永久故障
 - C、断路器状态与操作把手位置不对应引起的跳闸
 - D、用控制开关断开断路器
- 48、直流放大器的最大特点是()。
- A、低频特性和上限频率以下的各个频率的信号都具有放大作用
 - B、有很好的稳定性
 - C、具有直接耦合的特点
 - D、应用范围很广
- 49、高压断路器发生跳闸失灵的故障原因，从电气方面分析，不能可是下列哪种情况造成的()。
- A、操作电源电压是否过低
 - B、分闸回路断路
 - C、合闸线圈烧毁
 - D、断路器触头熔焊

50、在远动装置中遥测是靠什么中间环节实现()。

- A、是通过高频电缆进行传输
- B、是通过变送器由微波通道来实现
- C、是通过射频来实现
- D、是通过微波通讯传递来实现

【历年高级电工考试试卷(一) 参考答案】

一、单项选择题

- 1、C
- 2、D
- 3、C
- 4、A
- 5、D
- 6、C
- 7、D
- 8、A
- 9、D
- 10、C
- 11、C
- 12、A
- 13、D
- 14、C
- 15、C
- 16、A
- 17、B
- 18、A
- 19、B
- 20、B
- 21、B
- 22、C
- 23、C
- 24、B
- 25、D
- 26、C
- 27、A
- 28、B
- 29、A
- 30、B
- 31、D
- 32、D
- 33、B
- 34、A
- 35、C
- 36、C
- 37、C
- 38、D
- 39、B
- 40、B

- 41、 D
- 42、 A
- 43、 D
- 44、 A
- 45、 B
- 46、 B
- 47、 D
- 48、 A
- 49、 C
- 50、 B

历年高级电工考试试卷(二)

一、单项选择题（每小题 2 分，共 100 分）

- 1、如果示波器能够同时显示一个放大器的输入与输出信号波形，人们就能一目了然地测试该放大器的()。
A、失真和相位移
B、相位移和放大系数
C、放大系数
D、失真、相位移和放大系数
- 2、选用电气设备，应按装置地点的()来检验开关电器的断流能力。
A、单相短路容量
B、二相短路容量
C、三相短路容量
D、三相对地短路容量
- 3、若发现变压器的油温较平时相同负载和相同冷却条件下高出()时，应考虑变压器内部已发生故障。
A、5℃
B、10℃
C、15℃
D、20℃
- 4、当换向器表面粗糙，轻度烧伤时，应使用()除去缺陷。
A、金刚砂布
B、板锉
C、N320 细砂布
D、车床
- 5、可控硅阻容移相桥触发电路，空载时的移相范围是()。
A、90°
B、150°
C、180°
D、270°
- 6、在逻辑运算中， $A \cdot 0 = ()$ 。
A、A
B、1
C、0
D、-1
- 7、钢筋混凝土电杆的整体起吊的施工方案包括()。
A、施工方法及平面布置，操作注意事项
B、施工方法及平面布置，安全措施
C、施工方法及平面布置，操作注意事项，安全措施
D、施工方法及平面布置，工器具的选择，操作注意事项，安全措施
- 8、测量隔离开关操动机构线圈的最低动作电压的标准是，应在额定操作电压的()范围内。

- A、30%~80%
 - B、40%~60%
 - C、40%~85%
 - D、20%~70%
- 9、调整安装的配电柜时，应使其垂直误差不大于柜高()。
- A、1/1000
 - B、1.5/1000
 - C、2/1000
 - D、2.5/1000
- 10、V 及以上移相电容器两极对地绝缘电阻，在室温下通常大于多少()。
- A、1000M Ω
 - B、3000M Ω
 - C、5000M Ω
 - D、10000M Ω
- 11、试验时，变压器各分接头变比实测值与出厂试验值相比，误差不得大于多少()。
- A、 $\pm 0.2\%$
 - B、 $\pm 0.5\%$
 - C、 $\pm 0.1\%$
 - D、 $\pm 5\%$
- 12、楞次定律可决定感生电动势的()。
- A、大小
 - B、产生
 - C、方向
 - D、大小和方向
- 13、三相对称电路中相电流超前相应线电流()。
- A、 90°
 - B、 180°
 - C、 45°
 - D、 30°
- 14、V 少油断路器安装地点的短路容量大于断路器额定断流容量的 80%时，应该执行下列哪一条()。
- A、动作 3 次而检修
 - B、动作 4 次而检修
 - C、动作 5 次而检修
 - D、动作 6 次而检修
- 15、在直流发电机中，将交流电势变为直流电势的部件是()。
- A、电枢绕组
 - B、换向器和电刷
 - C、换向极
 - D、主极励磁绕组
- 16、直流电机的转矩常数 C_m 的表达式是()。
- A、 $C_m = NA/2\pi p$

- B、 $C_m = 2 \pi A / P N$
 C、 $C_m = P A / 2 \pi N$
 D、 $C_m = P N / 2 \pi A$
- 17、下述电动机安装时要作的检查内容中，()是不需要作的。
 A、检查各紧固螺丝是否松动，电动机转动是否灵活，有无杂音
 B、检查电动机有关部件的配合精度
 C、卧式电机的水平度，立式电机的垂直度应合格
 D、传动装置与电动机应有合格的轴向同心度和径向平行度检查安装基础应牢固
- 18、轴承漏油的原因一般是()。
 A、润滑脂质量不合要求
 B、轴承温度较高
 C、润滑脂加的较多
 D、密封不好
- 19、浮筒式气体(瓦斯)继电器内部有两个浮筒，当上浮筒上的接点闭合时，其作用是()。
 A、使断路器跳闸
 B、接通控制回路
 C、接通中间继电器
 D、报警
- 20、高压架空线路直线转角杆塔的转角不应大于()。
 A、 5°
 B、 7°
 C、 10°
 D、 15°
- 21、目前电子电路中常用三端稳压块为集成电路提供稳定的直流电压，对于标准TTL系列数字集成电路而言，应选用下述()型号的三端稳压块。
 A、7805
 B、7915
 C、7812
 D、7912
- 22、微机控制系统中，被控对象的各种物理状态量必须变换成微机能够识别的()。
 A、电压信号
 B、电流信号
 C、开关信号
 D、数字信号
- 23、解决放大器截止失真的方法是()。
 A、增大上偏电阻
 B、减小集电极电阻
 C、减小上偏电阻
 D、增大集电极电阻
- 24、磁通的单位是()。
 A、高斯

- B、韦伯
 - C、韦.平方米
 - D、平方米
- 25、楞次定律是反映()方向的。
- A、电流
 - B、感应电动势
 - C、电压
 - D、磁通
- 26、三相半控桥式整流电路的最大移相范围是()。
- A、 90°
 - B、 120°
 - C、 150°
 - D、 180°
- 27、晶体三极管处于放大状态的条件是()。
- A、发射结反偏，集电结反偏
 - B、发射结正偏，集电结正偏
 - C、发射结反偏，集电结正偏
 - D、发射结正偏，集电结反偏
- 28、制造指南针是利用下列哪一原理()。
- A、磁场
 - B、电磁感应
 - C、机械原理
 - D、电子原理
- 29、关于高频阻波器的作用下列哪个叙述不正确()。
- A、对高频载波电流阻抗很大
 - B、对工频电流呈现的阻抗很大
 - C、阻止高频电流的外流
 - D、防止高频载波信号向母线方向分流
- 30、在检修收音机时，判断电阻是否断路，比较方便的方法是()。
- A、替代法，拿一个好电阻并上一试
 - B、焊下来再测量
 - C、直接测量
 - D、上述方法都不简便
- 31、我国规定的受电端至用电设备的线损率，一次变压的用户应限制在()以下。
- A、3.5%
 - B、4.5%
 - C、5.5%
 - D、6.5%
- 32、编制施工方案的依据是()。
- A、架空线路施工设计方案
 - B、规程标准
 - C、施工周期
 - D、以上三者

- 33、高速电机应选用摩擦系数()的电刷。
- A、大
 - B、较大
 - C、小
 - D、大小均可
- 34、在选择电动机安装地点时，除()之外，其余因素必须考虑。
- A、尽量少占用场地，设备安装的越紧密越好
 - B、通风应良好
 - C、安装地点应干燥而少灰尘
 - D、安装地点应无腐蚀性气体
- 35、在一般示波仪上都设有扫描微调钮，该钮是用来调节什么()。
- A、扫描幅度
 - B、扫描强度
 - C、扫描频率
 - D、扫描幅度和频率
- 36、下列哪种人不得签发工作票()。
- A、电气负责人
 - B、工作负责人
 - C、生产领导人
 - D、技术人员
- 37、磁路基尔霍夫第二定律的数表达式是()。
- A、 $U=IR$
 - B、 $\sum IR=\sum E$
 - C、 $\sum (NI)=\sum (HL)$
 - D、 $\sum \phi=\sum (HL)$
- 38、下列属于 RC 移相式振荡器优点的是()。
- A、选频作用较差
 - B、振幅不够稳定
 - C、频率调节不便
 - D、电路简单，经济方便
- 39、同步电动机安装前应作电气和机械方向的检查，下述有关电气方面的检查内容中除()不对外，其余都是正确的。
- A、了解铭牌
 - B、检查绕组接法，接线是否正确、紧固
 - C、电刷与滑环的接触是否良好，并测试绝缘电阻
 - D、作空载试验和负载试验
- 40、中性点接地，设备外壳接中性线的运行方式叫()。
- A、保护接地
 - B、保护接零
 - C、接地或接零
 - D、接地保护
- 41、在检修电视机或电子仪器设备等故障时，常用()来缩小故障范围。
- A、替代法进行元件或集成块的替换

- B、替代法进行集成块的替换
 - C、替代法进行某块电路板单元的替换
 - D、替代法进行元件或集成块或某块电路板单元的替换
- 42、在交流电路中总电压与总电流的乘积叫交流电路的()。
- A、有功功率
 - B、无功功率
 - C、瞬时功率
 - D、视在功率
- 43、对差动放大电路的输入信号叙述正确的是()。
- A、共模信号是有用的信号
 - B、差模信号是要设法抑制的信号
 - C、差模信号和共模信号都是有用的信号
 - D、差模信号是有用的信号，共模信号是要设法抑制的信号
- 44、多谐振荡器输出()。
- A、方波
 - B、锯齿波
 - C、正弦波
 - D、脉冲
- 45、工频数字式面板表的测量范围为()赫。
- A、45~55
 - B、45~65
 - C、900~1100
 - D、1350~1650
- 46、下列哪种不是三极管放大电路图解法的特点()。
- A、适于输入特性
 - B、适于输出特性
 - C、适于分析输出幅度和失真
 - D、适于分析较复杂的电路
- 47、SN10~10 型少油断路器进行分、合闸操作所必需的注油量不得少于()Kg。
- A、0.5
 - B、1
 - C、2
 - D、2.5
- 48、低压电缆最低绝缘电阻不低于多少可以投入运行()。
- A、0.1M Ω
 - B、0.5M Ω
 - C、5M Ω
 - D、10M Ω
- 49、在以(ωt)为横轴的电流波形图中，取任一角度所对应的电流值叫该电流的()。
- A、瞬时值
 - B、有效值
 - C、平均值

D、最大值

50、定时限过流保护装置的动作电流整定原则是()。

A、动作电流大于最大负荷电流

B、动作电流等于额定负荷电流

C、动作电流小于最大负荷电流

D、返回电流小于最大负荷电流

【历年高级电工考试试卷(二) 参考答案】

一、单项选择题

- 1、D
- 2、C
- 3、B
- 4、C
- 5、C
- 6、C
- 7、D
- 8、A
- 9、B
- 10、C
- 11、B
- 12、C
- 13、D
- 14、A
- 15、B
- 16、D
- 17、B
- 18、D
- 19、D
- 20、A
- 21、A
- 22、D
- 23、C
- 24、B
- 25、B
- 26、D
- 27、D
- 28、A
- 29、B
- 30、A
- 31、A
- 32、D
- 33、C
- 34、A
- 35、C
- 36、B
- 37、C
- 38、D
- 39、D
- 40、B

- 41、 D
- 42、 D
- 43、 D
- 44、 A
- 45、 B
- 46、 D
- 47、 B
- 48、 B
- 49、 A
- 50、 A

历年高级电工考试试卷(三)

一、单项选择题（每小题 2 分，共 100 分）

- 1、隔离开关不能用于下述哪种操作（ ）。
 - A、隔离电源，隔离故障，侧面操作
 - B、切断小电流，隔离带电设备
 - C、隔离电源，倒闸操作，切断小电流
 - D、切开负荷电流
- 2、通电线圈内插入铁芯后，它的磁场将（ ）。
 - A、增强
 - B、减弱
 - C、不变
 - D、增强或减弱
- 3、兆欧表的标尺是（ ）。
 - A、正向刻度的，并且是均匀的
 - B、反向刻度的，并且是均匀的
 - C、正向刻度的，并且是不均匀的
 - D、反向刻度的，并且是不均匀的
- 4、下列哪一项不属于变电所控制电路故障（ ）。
 - A、开路
 - B、短路
 - C、接地
 - D、过负荷
- 5、下列关于 W7905 集成稳压块，错误的说法是（ ）。
 - A、额定输出电压为+5V
 - B、输出电流随负载大小改变
 - C、内部有过流保护功能
 - D、输出电压不随输入电压波动而改变
- 6、磁路欧姆定律中与磁通成正比是（ ）。
 - A、磁阻
 - B、磁通势
 - C、磁场
 - D、磁导率
- 7、用（ ）法测量电缆故障，能确定故障点所在的大概区段。
 - A、电流表
 - B、电压表
 - C、脉冲示波器
 - D、摇表
- 8、用木棒探测运行变压器的声音，当听到“噼啪”声时，一般为变压器什么故障（ ）。
 - A、铁芯松动
 - B、过负荷

- C、套管表面闪络
 - D、内部绝缘击穿
- 9、在变电所二次回路上工作，不需要将高压设备全部停电或部分停电的应填()工作票。
- A、第一种
 - B、第二种
 - C、第三种
 - D、不必填写
- 10、()可以签发电气设备工作票。
- A、工作负责人
 - B、工作许可人
 - C、工作人员
 - D、熟悉本工作规程的生产领导
- 11、三相半波可控整流电路的移相范围是多少()。
- A、 180°
 - B、 150°
 - C、 120°
 - D、 90°
- 12、线电流是通过()。
- A、每相绕组的电流
 - B、相线的电流
 - C、每相负载的电流
 - D、导线的电流
- 13、阻容移相触发电路的移相范围是()。
- A、 120°
 - B、 150°
 - C、 160°
 - D、 180°
- 14、运行中的隔离开关，最高允许温度为()。
- A、 60°
 - B、 70°
 - C、 75°
 - D、 90°
- 15、通电导体在磁场中受力的大小与导体中电流()。
- A、成正比
 - B、成反比
 - C、无关
 - D、相等
- 16、少油开关弹簧缓冲器的行程一般规定在合闸位置时为多少()。
- A、 $10 \pm 1\text{mm}$
 - B、 $12 \pm 1\text{mm}$
 - C、 $14 \pm 1\text{mm}$
 - D、 $15 \pm 1\text{mm}$

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/768030006023006051>