

## 2017低压电工考试模拟试卷

### 判断题

- 1、发现有人触电时，应当先打 120 请医生，等医生到达后立即开始人工急救。 ( × )
- 2、特种作业人员进行作业前禁止喝含有酒精的饮料。 ( )
- 3、金属屏护装置必须有良好的接地。 ( )
- 4、《湖南省安全生产条例》第十三条规定，特种作业人员应当按照国家和省的有关规定，由特种作业人员培训机构进行与本工种相适应的专门的安全技术理论和实际操作培训，并经安全生产监督管理部门组织考核合格，取得特种作业操作资格证书后，方可上岗作业。 ( )
- 5、电工作业人员包括从事电气装置运行、检修和实验工作的人员，不包括电气安装和装修人员。 ( × )
- 6、新参加电气工作的人员不得单独工作。 ( )
- 7、电工是特殊工种，其作业过程和工作质量不但关联着作业者本身的安全，而且关联着他人和周围设施的安全。 ( )
- 8、局部电路的欧姆定律表明，电阻不变时电阻两端的电压与电阻上的电流成反比。 ( × )
- 9、电源电压不变时，电阻元件上消耗的功率与电流的平方成正比。 ( )
- 10、并联电路中各支路上的电流不一定相等。 ( )
- 11、在额定电压 1500w 灯泡在两小时内消耗的电能是 0.5kW.h 。 ( × )
- 12、原使用白炽灯时导线过热，改用瓦数相同的日光灯以后导线就不会过热。 ( × )
- 13、直流电路中，局部电路的欧姆定律表示功率、电动势、电流之间的关系。 ( × )
- 14、并联电阻越多，总电阻越大。 ( × )
- 15、两个并联电阻的等效电阻的电阻值小于其中任何一个电阻的电阻值。 ( )
- 16、交流电流是大小和方向随时间周期性变的电流。 ( )
- 17、 $U=IR$ 、 $I=U/R$ 、 $R=U/I$  属于欧姆定律的表达式。 ( )
- 18、用指针式万用表的电阻挡时，红表笔连接着万用表内部电源的正极。 ( × )
- 19、兆欧表是用来测量绕组直流电阻的。 ( × )
- 20、不使用万用表时，应将其转换开关置于直流电流最大挡位。 ( × )
- 21、电流表跨接在负载两端测量 ( × )
- 22、万用表的红表笔插在 (+) 的插孔，黑笔插在 (-) 的插孔。 ( )
- 23、兆欧表在摇测电动机绝缘电阻时，可将 L 端或 E 端接至电动机壳的外壳。 ( × )
- 24、测量接地电阻前应将被测接地体与其他接地装置分开。测量电极间的连线避免与邻近的高压架空线路平行。测量时将端或 P1 端接于电压极。测量时将 C 端或 C1 端接于电流极等都是测量接地电阻正确的做法。 ( )
- 25、不能带电压测量电阻，否则会烧坏测量仪表 ( )
- 26、只要保持安全距离，测量电阻时，被测电阻不需断开电源。 ( × )
- 27、测量过程中不得转动万用表的转换开关，而必须退出后换挡。 ( )
- 28、数卡十毫安的工频电流通过人体时，就可能会引起心室纤维性颤动使人致命。 ( )

- 29、高压电既会造成严重电击，也会造成严重电弧烧伤。低压电只会造成严重电击，不会造成严重电弧烧伤。 ( × )
- 30、违章作业和错误操作是导致触电事故最常见的原因。 ( )
- 31、发现有人触电，应赶紧徒手拉其脱离电源。 ( × )
- 32、触电致人死亡的决定因素是电压。 ( × )
- 33、感知电流虽然一般不会对人体造成伤害，但可能导致二次事故。 ( )
- 34、绝大多数触电事故的发生都与缺乏安全意识有关。 ( )
- 35、触电事故一般发生在操作使用电气设备的过程中，而施工装拆中和维护检修中一般不会发生触电事故。 ( × )
- 36、就电击而言，工频电流是危险性最小的电流。因此，普遍采用这种频率的电源。 ( × )
- 37、摆脱电流是人能自主摆脱带电体的最大电流，人的工频摆脱电流约为 10A。 ( × )
- 38、发现有人触电时，应当先去请医生，等医生到达后立即开始人工急救。 ( × )
- 39、雷雨天气户外巡视应远离接地装置，并应穿绝缘靴。 ( )
- 40、在工作任务重、时间紧的情况下专责监护人可以兼做其他工作。 ( × )
- 41、雷雨天气应停止室外的正常倒闸操作。 ( )
- 42、值班人员应熟悉电气设备配置、性能和电气接线。 ( )
- 43、事故应急处理也必须使用操作票。 ( × )
- 44、工作负责人可以填写工作票，还可以签发工作票。 ( × )
- 45、在发生人身触电事故时，可以不经许可，即行断开有关设备的电源，但事后应立即报告调度 (或设备运行管理单位) 和上级部门。 ( )
- 46、送电操作后应检查电压、负荷是否正常。 ( )
- 47、巡视线路时，不论线路是否有电均应视为带电，并应在线路正下方行走。 ( × )
- 48、在没有相应电压等级验电器时，可以用低压验电器进行 10kV 线路的验电工作。 ( × )
- 49、验电前，宜先在有电设备上进行实验，确认验电器良好。无法在有电上进行实验时，可用高压发生器等确定证验电器良好。 ( )
- 50、填写操作票应注意拉开或合上各种开关后检查开关是否在断开或合闸位置。 ( )
- 51、每张操作票最多只能填写两项操作任务。 ( × )
- 52、只要工作安排的妥当，约时停、送电也不会有问题。 ( × )
- 53、应按操作顺序逐项填写操作票，并不得涂改，不得用铅笔填写。 ( )
- 54、即使 PEN线断线，如果没有设备漏电，接零设备也可能带危险电压。 ( )
- 55、采用保护接地时，应在必要处所对其保护地线做重复接地。 ( )
- 56、重复接地与工作接地在电气上是相通的。 ( )
- 57、安装在已接地金属框架上的设备一般不必再做接地。 ( )
- 58、有金属外壳的 I 类移动式电气设备。安装在潮湿环境的电气设备。临时性电气设备。建筑施工工地的施工电气设备等场所应安装漏电保护装置。 ( )
- 59、低压三相四线系统中，可以只采用三芯裸铅包电缆的铅皮作为零线。 ( × )

- 60、保护接地适用于电源中性点直接接地的三相四线配电网。 ( )
- 61、由专用变压器配电的建筑施工现场应采用 TN—S 系统。 ( )
- 62、TN -S 系统中，三相四孔插座的保护接线孔应连接专用的 PE 线。 ( )
- 63、有爆炸危险环境应采用 TN -C 系统。 ( × )
- 64、金属屏护装置必须有良好的接地。 ( )
- 65、良好的接地能完全消除有害的静电。 ( × )
- 66、泡沫灭火器不能用于带电灭火。 ( )
- 67、扑灭电器设备火灾时，首先要切断电源，在切断电源后，可以使用水进行灭火。 ( )
- 68、引起爆炸、使人遭到电击、降低产品质量等是工艺过程中产生静电的危险。 ( )
- 69、消防材料库储存的材料、工具的品种和数量应符合有关规定并定期检查和更换。 ( )
- 70、工艺过程中产生的静电除可能给人以电击外，还可能引起爆炸。 ( )
- 71、10kV 及以下架空线路不得跨越火灾和爆炸危险环境。 ( )
- 72、喷灯的火焰不应喷向带电体。 ( )
- 73、装设独立避雷针以后就可以避免发生雷击。 ( × )
- 74、电气设备的重复接地装置可以与独立避雷针的接地装置连接起来。 ( × )
- 75、避雷针是防止雷电侵入波的防雷装置。 ( × )
- 76、只要线路绝缘良好，即可利用独立避雷针的杆塔正常安装通讯线、广播线和低压线。 ( × )
- 77、防静电接地电阻原则上不得超过 4 Ω。 ( × )
- 78 接地体离建筑物墙基之间的地下距离不得小于 1m。 ( × )
- 79、当维护、测试和检修设备需要断开电源时，应设置隔离电器。 ( )
- 80、低压断路器只能有效地接通、断开负荷电流，而必须由熔断器断开短路电流。 ( × )
- 81、刀开关是靠拉长电弧而使之熄灭的。 ( )
- 82、低压配电应装设短路保护、过负荷保护和接地故障保护。 ( )
- 83、就基本结构而言，转换开关属于刀开关。 ( )
- 84、任何情况下都不得带负荷更换熔断器的熔体。 ( )
- 85、在 TN 系统中，配电箱内应分别装有 N 线端子排和 PE 线端子排。 ( )
- 86、刀开关与低压断路器串联安装的线路，应当由低压断路器接通、断开负载。 ( )
- 87、交流接触器的线圈既是吸持线圈又是失压线圈。 ( )
- 88、抽屉式低压配电柜中闸刀开关具有明显的断开点。 ( )
- 89、主令电器是指安装在控制回路中的按钮、转换开关、行程开关等小型电器。 ( )
- 90、检修时实现电气设备与电源的隔离是低压刀开关的主要作用之一。 ( )
- 91、低压断路器闭合过程中，弧触头先闭合，导电主触头后闭合。断开时顺序相反。 ( )
- 92、低压断路器能对电路实施控制与保护。 ( )
- 93、安装熔丝时，应顺时针方向弯转熔丝压在垫圈下。 ( )

- 94、自藕减压。改变 Y- 接线。延边三角式接线。定子回路串联电阻等方式都是笼型异步电动机减压启动方式。 ( )
- 95、绕组的各种短路。铁心短路。轴承损坏或缺油。严重过载载频繁启动等均可能造成电动机温升过高。 ( )
- 96、电动机的额定功率是指电动机的输入功率。 ( × )
- 97、电动机第一种防护是对水进入内部的防护。 ( )
- 98、异步电动机接通电源后，如电动机不转并发出“嗡嗡”声，应立即断开电源。 ( )
- 99、对于全压启动的三相异步电动机，电源线路上的熔断器主要起短路保护作用。电源线路上的热继电器主要起过载保护作用。 ( )
- 100、一台新的电动机在投入正常使用前一定要空载运行一段时间。 ( )
- 101、正常运行时，三相异步电动机电源电压波动不得超过一 5% - 10%。 ( )
- 102、Y— 启动方式只能用于轻载启动或空载启动的运行时三角形接线的笼型异步电动机。 ( )
- 103、正常情况下全站恢复送电时，应先合上电容器组开关，后合上各出线开关。 ( × )
- 104、移动式电焊机的一次电源线应使用橡套电缆。 ( )
- 105、要移动焊机时，必须先停电再进行移动。 ( )
- 106、频繁移动的电源线，应当采用加强绝缘的重型橡套电缆。 ( )
- 107、长期停用的移动式电气设备，使用前应摇测绝缘电阻。 ( )
- 108、双重绝缘是指工作绝缘和保护绝缘。 ( )
- 109、在使用手持电动工具及其他电气设备的过程中，如果遇到临时停电，应断开电源。 ( )
- 110、局部照明用变压器应该采用双绕组隔离变压器，并在其一、二次线圈侧分别装设熔断器作短路保护。 ( )
- 111、工地使用的移动式电气设备，应采用两级以上的漏电保护装置。 ( )
- 112、应急照明线路不能与动力线路合用 . 允许与工作照明线路合用。 ( × )
- 113、在易燃、易爆场所等特别场所安装照明，应该采用封闭型、防爆型的灯具和开关 ( )
- 114、在场地比较狭窄、潮湿的场所应该采用 36V 以下的安全电压照明。 ( )
- 115、在三相四线制配电系统中，照明负荷应尽可能均匀的分布在三相中。 ( )
- 116、照明灯具吊管内不论有几条导线，仅允许其中的一条导线有一个接头。 ( × )
- 117、在潮湿的场所安装照明灯具应该采防潮型，以确保安全。 ( )
- 118、单极三孔电源插座正确的安装方式应该是。左边是中性线、右边是相 (火)线。 ( )
- 119、照明灯具的单极开关不得接在地线上，而必须接到中性线或相线上。 ( × )
- 120、照明支路不宜同时连接照明灯具和电源插座。 ( )
- 121、配电箱内单相照明线路的开关采用双极开关或单极开关。 ( × )
- 122、为了防止因导线短路而引起重大安全事故，不同回路、不同电压、交流与直流的导线不得穿在同一根管内。 ( )
- 123、金属管配线不宜用于对金属管有严重腐蚀的场所。 ( )
- 124、厂区、居民区内的低压架空线路导线应采用绝缘导线。 ( )
- 125、在室内采用钢管配线时不得将单根导线穿于钢管内，以免产生涡流发热。 ( )
- 126、导线在管内不允许有接头，如果需要接头，也应该在线盒内连接，并做好绝缘处理。 ( )

- 127、塑料护套线不得在室外露天场所明配敷设。 ( )
- 128、三相四线系统不应采用三芯电缆另加一根单芯电缆或以导线、电缆的金属护套作中性线。 ( )
- 129、直埋电缆必须选择带铠装及外护层的电缆。 ( )
- 130、每一电线管内只允许有一个电线接头。 ( × )

#### 单选题

- 1、电工作业人员必须年满 (D) 岁。 A.15 B. 16 C.17 D.18
- 2、装设接地线的顺序为 (B) 。 A.先导体端后接地端 B.先接地端后导体端 C.可以同时进行 D.装设顺序和安全无关
- 3、一般居民住宅、办公场所，若以防止触电为主要目的时，应选用漏电动作电流为 (C) mA 的漏电保护开关。  
A.6 B.15 C.30 D.50
- 4、电气工作人员连续中断电气工作 (A) 以上者，必须重新学习有关规程，经考试合格后方能恢复工作。  
A.三个月 B.半年 C.一年 D.两年
- 5、我国标准规定工频安全电压有效值的限值为 (B)V 。 A.220 B.50 C.36 D.6
- 6、关于电气装置，下列 (B) 项工作不属于电工作业。 A.实验 B.购买 C.运行 D.安装
- 7、电工作业人员必须兼备 (C) 以上的文化程度。 A.小学 B.大专 C.初中 D.高中
- 8、电阻、电感、电容串联电路中，电源电压与电流的相位关系是 (C) 。  
A.电压超前电流 B.电压滞后电流 C.不确定 D.同相
- 9、额定电压 (D)V 以上的电气装置都属于高压装置。 A.36 B.220 C.380 D.1000
- 10、电能的单位是 (D) 。 A.A B.V.A C.w D.kw.h
- 11、R,  $X_L$ ,  $X_C$  串联电路中，已知电源电压有效值  $U=220V$ 和  $R=X_L=X_C=440\Omega$ ，则电路中的电流为 (C)  
A.0 B.0.25 C.0.5 D.1
- 12、某直流电路电流为 1.5A，电阻为 4 $\Omega$ ，则电路电压为 (B)V 。 A.3 B.6 C.9 D.12
- 13、电压的单位是 (B) 。 A.A B.V C.w
- 14、并联电路的总电容与各分电容的关系是 (A) 。  
A.总电容大于分电容 B.总电容等于分电容 C.总电容小于分电容 D.无关
- 15、1k $\Omega$  与 2k $\Omega$  的电阻串联后接到 6V 的电压上，流过电的电流为 (D) 。  
A.0.25 B.0.125 C.0.0833333333333333 D.2 mA
- 16、电压 220V，额定功率 100W白炽灯泡的电阻为 (D) 。 A.2.2 B.220 C.100 D.484
- 17、电源输出功率的大小等于 (A) 。 A.UI B.UIt C.I<sup>2</sup>Rt
- 18、应当按工作电流的 (B) 倍左右选取电流表的量程。 A.1 B.1.5 C.2 D.2.5
- 19、用指针式万用表欧姆挡测试电容，如果电容是良好的，则当两支表笔连接电容时，其指针将 (C) 。  
A.停留刻度尺左端 B.迅速摆动到刻度尺右端 C.迅速向右摆动，接着缓慢摆动回来 D.缓慢向右摆动，接着迅速摆动回来
- 20、为了爱护兆欧表，应慎做兆欧表的短路实验。兆欧表短路实验的目的是 (B) 。  
A.检查兆欧表机械部分有无故障估计兆欧表的零值误差  
B.检查兆欧表指示绝缘电阻值是否为零，判断兆欧表是否可用

C. 检测兆欧表的输出电压 D. 检查兆欧表的输出电流

21、测量绝缘电阻使用 (B) 表。 A. 万用表 B. 兆欧表 C. 地电阻测量仪 D. 电流表

22、交流电压表扩大量程,可使用 (D)。 A. 电流互感器 B. 互感器 c. 并接电容 D. 电压互感器

23、兆欧表的 E端接(A)。 A. 地 B. 线路 c. 相线 D. 正极

24、就对被测电路的影响而言,电流表的内阻 (B)。 A. 越大越好 B. 越小越好 c. 适中为好 D.大小均可

25、就对被测电路的影响而言,电压表的内阻 (A)。 A. 越大越好 B. 越小越好 c. 适中为好 D.大小均可

26、测量低压电力电缆的绝缘电阻所采用兆欧表的额定电压为 (A)V。 A. 2500 B.1000 C.500 D.250

27、兆欧表的手摇发电机输出的电压是 (B)。 A. 交流电压 B. 直流电 C. 高频电压 D. 脉冲电压

28、下列最危险的电流途径是 (C)。 A. 右手至脚 B. 左手至右手 C. 左手至胸部 D. 左手至脚

29、摆脱电流是人能自主摆脱带电体的最大电流,成年男性一般为 (A)。 A.16 毫安 B.10 毫安 c.30 毫安 D.10 安

30、数十毫安的电流通过人体短时间使人致命最危险的原因是 (C)。

A.呼吸中止 B. 昏迷 C. 引起心室纤维性颤动 D. 电弧烧伤

31、其他条件相同,人离接地点越近时可能承受的 (A)。

A.跨步电压和接触电压都越大 B. 跨步电压越大、接触电压不变

c. 跨步电压不变、接触电压越大 D. 跨步电压越大、接触电压越小

32、对于电击而言,工频电流与高频电流比较,其危险性是 (D)。

A.高频危险性略大 B. 高频危险性大得多 C. 二者危险性一样大 D. 工频危险性较大

33、在雷雨天气,下列跨步电压电击危险性较小的位置是 (C)。 A. 高墙旁边 B. 电杆旁边 C. 高大建筑物内 D. 大树下方

34、触电事故发生最多的月份是 (B) 月。 A. 2 ~4 B.6 ~ 9 C.10 —12 D.11 ~ 1.

35、当人发生危重急症或意外伤害时,现场救护人员的最佳选择是 (B)。

A.直接将患者送医院 B. 坚持就地抢救 C. 等待医院或急救站派人抢救

36、触电致人死亡的决定因素是 (B)。 A. 电压 B. 电流 C. 触电时间

37、当触电人脱离电源后,如深度昏迷、呼吸和心脏已经停止,首先应当做的事情是 (B)。

A.找急救车,等候急救车的到来紧急送往医院 B. 就地进行对口(鼻)人工呼吸和胸外心脏挤压抢救 C. 让触电人静卧

38、不受供电部门调度的双电源用电单位 (A) 并路倒闸操作。

A. 严禁 B. 只允许短时 C. 只允许在高压侧 D. 只允许在 0.4 kV 侧

39、成套接地线应用有透明护套的多股软铜线组成,其截面积不得小于 (B), 同时应满足装设地点短路电流的要求。

A. 35mm<sup>2</sup> B. 25mm<sup>2</sup> C.15mm<sup>2</sup> D. 20mm<sup>2</sup>

40、变配电站有人值班时,巡检周期应当是每 (A) 一次。 A. 班 B. 三天 C. 周 D. 月

41、停电操作断开断路器后应当按 (B) 操作。

A. 同时拉开负荷侧隔离开关和电源侧隔离开关 B. 先拉开负荷侧隔离开关,后拉开电源侧隔离开关

C.先拉开电源侧隔离开关,后拉开负荷侧隔离开关 D. 拉开负荷侧隔离开关和电源侧隔离开关无先后顺序要求

42、(C) 操作必须办理操作票。 A. 事故处理 B. 拉合断路器的单一操作 C. 全站停电 D. 拉开单位仅有的一台接地隔离开关

43、一张操作票可以填写 (A) 项操作任务。 A. 一 B. 二 C. 三 D. 四

- 44、送电操作正确的操作顺序是 (B)
- A.先合上负荷侧隔离开关,后合上电源侧隔离开关,最后合上断路器  
 B.先合上电源侧隔离开关,再合上负荷侧隔离开关,最后合上断路器  
 C.先合上断路器,后合上电源侧隔离开关,最后台上负荷侧隔离开关  
 D.先合上断路器,再合上负荷侧隔离开关,最后合上电源侧隔离开关
- 45、除单人值班的情况以外,倒闸操作必须由 (B) 人完成。 A. 一 B. 二 C. 三 D. 四
- 46、绝缘安全工器具应存放在温度 (B) ,相对湿度 5~80%干燥通风的工具室 (柜)内。  
 A.-10 ~ 25 B.-15 —35 C.-20 ~ 35
- 47、严禁工作人员或其它人员擅自移动已挂好的接地线,如需移动时,应有工作负责人取得 (C) 的同意并在工作票上注明。  
 A.工作许可人 B.工作监护人 C.工作票签发人
- 48、在 TN— C 系统中,用电设备的金属外壳应当接 (A) 干线。 A.PEN B.N C .PE D. 接地
- 49、高灵敏度电流型漏电保护装置是指额定漏电动作电流 (D) mA 及以下的漏电保护装置。 A.6 B.10 C 、 15 D.30
- 50、当电气设备采用 (C) V 以上安全电压时,必须采取直接接触电击的防护措施。 A.220 B.36 C.24 D.12
- 51、绝缘电阻实验包括 (C) 。  
 A.绝缘电阻测量 B. 吸收比测量 C. 绝缘电阻测量和吸收比测篷 D. 绝缘电阻测量和泄漏电流测量
- 52、低压开关设备的安装高度一般为 (C)m 。 A.0.8 ~ 1.0 B.1.1 ~ 1.2 C.1.3 ~ 1.5 D.1.6 —2.0
- 53、安装漏电保护器时, (A) 线应穿过保护器的零序电流互感器。 A.N B.PEN C.PE D. 接地
- 54、我国标准规定工频安全电压有效值的限值为 (B)V 。 A.220 B.50 C.36 D.6
- 55、漏电保护装置的实验按钮每 (A) 一次。 A. 月 B. 半年 C. 三月
- 56、配电装置排列长度超过 (A) m 时,盘后应有两个通向本室或其他房间的出口,并宜布置在通道的两端。  
 A.6 B.10 C.14 D.18
- 57、生产场所室内灯具高度应大于 (D)m 。 A.1.6 B.1.8 C.2 D.2:5
- 58、在 TN -S 系统中,用电设备的金属外壳应当接 (A) 干线。 A.PEN B.N c.PE D. 接地
- 59、单相安全隔离变压器的额定容量不应超过 (A) kV.A 。 A.10 B.50 C.100 D.1000
- 60、绝缘材料是依据 (A) 分级的。 A. 耐热性能 B. 耐弧性能 C. 阻燃性能 D. 绝缘电阻
- 61、在三相四线配电系统中, N线表示 (B) 。 A. 相线 B. 中性线 C. 保护零线 D. 保护地线
- 62、在 TT 系统中, PE线表示 () 。 A. 相线 B. 中性线 C. 工作零线 D. 保护地线
- 63、(A) 是工艺过程中所产生静电的主要危险。 A. 引起爆炸和火灾 B. 电击 c. 妨碍生产 D. 过载
- 64、下列静电放电中, () 没有引燃引爆危险。 A. 电晕放电 B. 传播形刷形放电 c. 火花放电 D. 雷形放电
- 65、爆炸危险环境 I 区和 2 区可采用 (C) 类型的配线。 A. 瓷绝缘 B. 硬塑料管 C. 镀锌钢管 D. 金属槽
- 66、不能用于带电灭火的灭火器材是 (A) 。 A. 泡沫灭火器 8. 二氧化碳灭火器 c. 卤代烷灭火器 D. 干粉灭火器
- 67、电弧温度可高达 (D) A. 1000 8.2000 C.4000 D.8000
- 68、生产过程中所产生静电的静电电位可高达 (A) 以上。 A. 上万伏 B. 数于伏 c. 数百伏 D. 数十伏
- 69、火灾危险环境分为 (B) 种区域。 A.2 B. 3 C.4 D.5

- 70、防雷装置的引下线地下 0.3 m 至地上 1.7m 的一段可加装 (A) 保护。  
A. 耐日光老化的改性塑料管 B. 自来水钢管 c. 电线钢管 D. 槽钢
- 71、避雷针的接地装置与道路出入口之间的距离不应小于 (C) m 。 A.1 B.2 C.3 D.5
- 72、( ) 不是防止雷电冲击波侵入室内的方法。  
A. 建筑物上方安装避雷针 B. 架空线人户处安装避雷器 C. 架空线人户处绝缘子铁脚接地 D. 金属管线人户处管道直接接地
- 73、独立避雷针的接地体与其他邻近接地体之间的最小距离为 (C) m 。 A.1 B.2 C.3 D.5
- 74、装设在烟囱顶端的用圆钢制作的避雷针，圆钢直径不得小于 (D) m 。 A.10 B.12 C.16 D.20
- 75、车间接地装置定期测量接地电阻的周期为 (C) 年。 A.3 B.2 C.1 D. 半
- 76、热继电器属于 (C) 电器。 A. 主令 B. 开关 C. 保护 D. 控制
- 77、低压断路器的热脱扣器的作用是 (B) 。 A. 短路保护 B. 过载保护 C. 漏电保护 D. 缺相保护
- 78、低压断路器的开断电流应 (C) 短路电流。  
A. 大于安装地点的最小 B. 小于安装地点的最小 C. 大于安装地点的最大 D. 小于安装地点的最大
- 79、用接触器控制一台 10 kW 三相异步电动机时，宜选用额定电流 (C) A 的交流接触器。 A.10 B.20 C.40 D.100
- 80、刀开关正确的安装方位是合闸时操作手柄向 ( ) 。 A. 上 B. 下 C. 左 D. 右
- 81、低压断路器的瞬时动作过电流脱扣器动作电流的调整范围多为额定电流的 (C) 倍。 A.1 B.2 C.4 —10 D.10 —20
- 82、交流接触器本身可兼作 (C) 保护。 A. 缺相 B. 失压 C. 短路 D. 过载
- 83、对于频繁起动的异步电动机，应当选用的控制电器是 (C) 。 A. 铁壳开关 B. 低压断路器 C. 接触器 D. 转换开关
- 84、热继电器的动作时间随着电流的增大而 (C) 。 A. 急剧延长 B. 缓慢延长 C. 缩短 D. 保持不变
- 85、控制器是一种用来改变电路状态的 (D) 触头开关电器。 A. 单 B. 双 C. 三 D. 多
- 86、与热继电器相比，熔断器的动作延时 (A) 。 A. 短得多 B. 差不多 c. 长一些 D. 长得多
- 87、对于照明线路，热元件的额定电流可按负荷电流的 (B) 倍选取。 A.0.85 ~ 1 B.1 ~ 1.15 C.1--1.5 D.2 —3
- 88、固定式单排布置的低压配电屏的屏前通道不得小于 (D) m 。 A.0.8 B.1 C.1.2 D.1.5
- 89、无选择性切断电路的保护电器一般用于 (D) 的负荷。  
A. 重要 B. 供电可靠性要求高 C. 供电连续性要求高 D. 不重要
- 90、电磁力起动器主要由 (D) 组成  
A. 接触器、熔断器、按钮 B. 断路器、热继电器、按钮 C. 接触器、熔断器、热继电器 D. 接触器、按钮、热继电器
- 91、熔断器的临界电流约为其额定电流的 (C) 倍。 A.0.8 ~ 1.0 B.1.0 ~ 1.2 C.1.3 ~ 1.5 D. 1.5 ~ 2.5
- 92、上一级熔断器的熔断时间一般应大于下一级的 (C) 倍。 A.1 B.2 C.3 D.4
- 93、热继电器双金属片受热后将发生 (D) 变形。 A. 膨胀 B. 伸长 C. 破坏 D. 弯曲
- 94、铁壳开关属于 (C) 。 A. 断路器 B. 接触器 C. 刀开关 D. 主令开关
- 95、接触器的通断能力应当是 (C) 。 A. 能切断和通过短路电流 B. 不能切断和通过短路电流  
C. 不能切断短路电流，最大能通过不大于 5 倍的其额定电流 D. 能切断短路电流，不能通过短路电流
- 96、三相异步电动机的额定电压指的是 (C) 。 A. 线电压有效值 B. 相电压有效值 C. 线电压最大值 D. 相电压最大值
- 97、鼠笼型异步电动机空载运行的效率与满载运行相比，结果是 (B) 。



A.空载时效率高 B. 满载时效率高 C. 二者相同 D. 无法判断

98、对于异步电动机，熔断器熔体的额定电流应取为电动机额定电流的 ( B ) 倍。 A.1 —1.5 B.1.5 —2.5 C.3 ~ 4 D.5 ~ 7

99、对于频繁起动的异步电动机，应当选用的控制电器是 ( C ) 。 A. 铁壳开关 B. 低压断路器 C. 接触器 D. 转换开关

100、电机外壳防护等级用字母 ( A ) 标志。 A.IP B.FH C.WF D.ed

101、怀疑电动机定子绕组存在接地故障时，应在退出运行质使用 ( A ) 进行测量判断。

A.500 V 兆欧表 B. 电流表 C. 电压表 D. 万用表及电桥

102、对于异步电动机，热继电器热元件的额定电流应取为电动机额定电流的 ( A ) 倍。 A. 1—1.5 B.1.5 ~ 2,5 C.3 ~ 4 D.5 -7

103、低压三相异步电动机外壳意外带电造成的后果是 ( D ) 。

A.电压明显降低 B. 电流略有减小 C. 电动机发出异常声音 D. 使人受到电击并可能打火放电

104、交流弧焊机焊接时，电弧上的电压约为 ( A )V 。 A.30 B.70 C.110 D.220

105、使用电焊机时，其二次侧连接工件的一条线宜采用 ( B ) 。 A. 多股裸铜线 B. 绝缘护套线 c. 编织裸铜线 D. 多股裸铝线

106、在任何情况下，移动式电气设备的绝缘电阻不得低于 ( D ) M 。 A.0.2 B.0.3 C.0.4 D.0.5

107、在桥式起重机上，用得最多的电动机是 ( D ) 电动机。 A. 直流 B. 同步 c. 笼型异步 D. 绕线型异步

108、电力电容器不得在其带有残留电荷的情况下合闸。电容器重新合闸前，至少应放电 ( C )min 。 A.1 B.2 C.3 D.10

109、电力电容器所在环境强平均最高温度不应超过 ( B ) 。 A.35 B. 40 C.45 D.50

110、就设备本体而言， I 类设备是带有 ( C ) 绝缘的设备。 A. 双重 B. 加强 C. 基本 D. 附加

111、移动式电气设备应定期 ( D ) 。 A. 测试运行电压 B. 更换电源线 C. 检查负荷电流 D. 摇测绝缘电阻

112、移动式设备的专用控制箱内应装有 ( D ) 。 A. 控制开关和熔断器 B. 控制开关和漏电保护器

C.熔断器和漏电保护器 D 控制开关、熔断器和漏电保护器

113、移动式设备的移动电源线应采用 ( D ) 。 A. 聚乙烯绝缘双绞软线 B. 聚乙烯绝缘护套线阻燃型

C.聚乙烯绝缘软铜线 D. 橡套软电缆或聚乙烯护套软电缆

114、在锅炉内、金属容器内、管道内等狭窄的特别危险场所，如果使用Ⅱ类设备，则必须装设 ( D ) 保护。

A.短路 B. 过载 C. 失压 D. 漏电

115、螺口灯座的螺口应与 ( A ) 连接。 A. 工作零线 B. 中性线 C. 保护地线 D.相线

116、户外灯具一般应选用 ( C ) 型灯具。 A. 普通 B. 开启 C. 防水 D. 防爆

117、照明系统中的每一单相分支回路的电流不宜超过 ( C ) A.5~10 B.15~20 C.16 D.50~100

118、螺口灯座的顶芯应与 ( B ) 连接。 A. 中性线 B. 相线 C. 工作零线 D.保护线

119、翘板开关距出入口水平距离应为 ( A )m 。 A.0.15 -0.2 B.0.3 C.0.4 D.0.5

120、一支 40W日光灯的电感式镇流器消耗的有功功率约为 ( D ) 。 A.1 B.2 C.4 D.8

121. 在金属容器内、水井内、特别潮湿的地沟内等特别危险的环境使用的手持照明灯，应采用 ( A ) V 的安全电压。

A.12 B.24 C.36 D.220

122. 质量 ( C )kg 以上的灯具应利用预埋件、吊管安装。 A.1 B.2 C.3 D.4

123、单相三眼插座的保护线插孔应当接在 ( C ) 上。 A. 相线 B. 工作零线 C. 专用保护线 D. 不接线

124、生产场所室内吊灯灯具离度一般不应小于 ( C )m 。 A.1 B.2 C.2.5 D-3

- 125、运行中的橡皮导线一般温度不得超过 (C) A. 40 B.70 C.60 D.100
- 126、低压架空线路导线离建筑物的最小水平距离为 (C)m 。 A.0.6 B.0.8 C.1 D.1.2
- 127、在人口密集地区，低压架空线路导线离地面的最小高度为 (A)m 。 A.6 B.5.5 C.5 D.4.5
- 128、腐蚀性严重的环境不宜采用 (A) 配线。 A. 金属管 B. 朔料管 C. 半硬塑料管 D. 硬朔料管
- 129、在用管道敷设配线时，如果没有弯头时，超过 (A)M 需要增加一个分线盒。 A.30 B.20 C.25 D.12

### 三、多选题

1、以下 (CDE) 项是电工作业人员必须具备的条件。

- A. 男性 B. 中级电工或越级电工 C. 年满 18 岁 D. 初中以上文化程度 E. 不得有妨碍从事电工作业的疾病和生理缺陷

2、电工是特殊工种。其特殊性表现在与 (BCD) 因素相关。

- A. 高电压危险性大 B. 自身安全他人安全 C. 周围设施的安全 D. 电气设备品种多

3、从技术上考虑，电工作此人员必须做到 (ACDE)。

- A. 具备必要的电气专业知识和电气安全技术知识 B. 熟练计算机操作 C. 熟悉有关安全规程  
D. 学会必要的操作技能 E. 学会触电急救方法

4、下列与导线的直流电阻有关的是 (CDE)。 A. 外加电压 B. 导线电流 C. 导线材料电阻率 D. 导线长度 E. 导线截面强

5、下列量的单位是 的有 (BCDE)。 A. 电阻率 B. 电阻 C. 感抗 D. 容抗 E. 阻抗

6、属于电磁感应工作原理的电器 (ABCD)。 A. 变压器 B. 互感器 C. 发电机 D. 电动机

7、500 型万用表可直接于 (ABC) 测量。 A. 电阻 B. 电压 C. 电流 D. 功率

8、兆欧表的电压等级有 (BCD)。 A. 220V B.500V C.2500V D.1000V

9、测量 (ACD) 时，接线的极性必须正确。 A. 交流电能 B. 交流电流 C. 直流电流 D. 直流电压 E. 直流电阻

10、对触电人员进行救护的心肺复苏法是 (ABC) A. 通畅气道 B. 口对口人工呼吸 C. 胸外挤压 D. 打强心针

11、拨打急救电话时，应说清 (ABC)。 A. 受伤的人数 B. 患者的伤情 C. 地点 D. 患者的姓名

12、走出可能产生跨步电压的区域应采用的正确方法是 (AB)。 A. 单脚跳出 B. 双脚并拢跳出 C. 大步跨出

13、在雷雨天气，下列 (ABD) 处可能产生较高的跨步电压。 A. 高墙旁边 B. 电杆旁边 C. 高大建筑物内 D. 大树下方

14、工作负责人 (监护人) 的安全责任：(ABCD)。 A. 正确安全地组织工作

B. 负责检查工作票所列安全措施是否正确、完备和工作许可人所做的安全措施是否符合现场实际条件，必要时予以补充

C. 工作前对工作班成员进行危险点告知，交待安全措施和技术措施，并确认每一个工作班成员都已知晓

D. 严格执行工作票所列安全措施

15、工作票上应填写 (ABCE)。 A. 检修工程 B. 工作地点 C. 应拉开开关 D. 母线规格 E. 安全技术措施

16、安全色表达的安全信息含义是 (ABCD) 等。 A. 禁止 B. 警告 C. 指令 D. 提示 E. 许可

17、保证安全的技术措施应包括 (ABCDE)。 A. 停电 B. 验电 C. 装设接地线 D. 悬挂安全标示牌 E. 装设遮栏

18、(ABDE) 是屏护的安全作用。

- A. 防止触电 B. 防止短路及短路火灾 C. 提高工作效率 D. 便于安全操作 E. 防止受到机械破坏

19、(BCDE) 场所应采用 12V 安全电压。

- A. 使用电动工具的地点 B. 金属管道内 C. 周围有大面积接地导体的狭窄位置 D. 隧道内 E. 金属容器内

- 20、(BCDE) 是重复接地的安全作用。 A. 改善过载保护性能 B. 减轻零线断开或接触不良时电击的危险性  
C.降低漏电设备的对地电压 D. 缩短漏电故障持续时间 E. 改善架空线路的防雷性能
- 21、电气设备在 (ACDE) 情况下可能产生电火花。  
A. 有触头电器正常动作 B. 电动机定子与转子碰撞 C. 绕线式异步电动机正常运转 D. 载流导线断开 E. 雷击过电压
- 22、引起电气火灾和爆炸的原因有 (ABCD)。 A. 电气设备过热 B. 电火花和电弧 C. 危险物质 D. 短时过载
- 23、电气设备在 (ABDE) 情况下可能产生危险温度。 A. 短路 B. 接触不良 C. 满负荷运行 D. 电压过高 E. 铁心短路
- 24、一套完整的直击雷防雷装置由 (CDE) 组成。 A. 避雷器 B. 电杆 C. 接闪器 D. 引下线 E. 接地装置
- 25、雷电具有 (BCDE) 的危害。  
A. 造成电气设备过负载 B. 引起火灾和爆炸 C. 使人遭到强烈电击 D. 毁坏设备和设施 E. 导致大规模停电
- 26、防止雷电冲击波侵入室内的方法有 (BCD)。 A. 建筑物上方安装避雷针 B. 架空线入户处安装避雷器  
C. 架空线入户处绝缘子铁脚接地 D. 金属管线入户处管道直接接地 E. 将建筑结构钢筋与避雷带连接起来
- 27、低压电器中常配备 (ABCD) 保护。 A. 短路 B. 防雷 C. 过载 D. 失压 E. 缺相
- 28、(BCDE) 是不能切断短路电流的开关电器。 A. 低压断路器 B. 组合开关 C. 碰撞游离 D. 胶盖刀开关 E. 铁壳开关
- 29、一般的热继电器是由 (ABDE) 组成 A. 发热元件 B. 辅助触点 C. 灭弧装置 D. 双金属片 E. 拉力弹簧
- 30、(ABDE)均可能造成电动机温升过高。  
A. 绕组的各种短路 B. 铁心短路 C. 负荷不稳定 D. 轴承损坏或缺油 E. 严重过载或频繁启动
- 31、电动机在运行中过热的原因包括 (ABCDE)  
A. 负载过大 B. 绕组有匝间短路 C. 电源电压波动太大 D. 鼠笼型转子断条 E. 轴承缺油或损坏
- 32、(ABCD) 方式都是笼型异步电动机减压启动的方式。  
A. 自耦减压 B. 改变 Y— 接线 C. 延边三角式接线 D. 定子回路串联电阻 E. 转子回路串联电阻
- 33、(AE) 等是手持式电动工具。 A. 冲击电钻 B. 蛙夯 C. 电焊机 D. 机床 E. 手砂轮
34. 对临时用电架空线路导线的基本要求： (A)  
A. 必须是绝缘导线 B. 线路中的负荷电流不大于 C. 导线的安全载电流 D. 线路末端电压不的小于额定电压的 5%  
E. 单相线路零线应与相线截面积相同 F. 三相四线制时零线不得小于相线的 50%
- 35、使用行灯 (手持式照明灯具)时必须符合下列要求： (ABCDE) A. 电源电压不得超过 36V B. 手柄坚固绝缘良好  
C. 灯头与灯体连接牢固 D. 灯泡外部应该有保护网 E. 必须使用安全电压变压器
- 36、按照明的种类分照明可分为 (ABCDE)。 A. 正常照明 B. 应急照明 C. 值班照明 D. 警卫照明 E. 障碍照明
- 37、在场地比较狭窄、潮湿的场所应该采用 (DE)V 的安全电压。 A.220 B.110 C.48 D.36 E.24
- 38、导线截面的选择需要考虑 (ABCE) 的要求。  
A. 允许发热 B. 机械强度 C. 允许电压损失 D. 开关类型 E. 经济电流密度
- 39、从导线截面积来分从 2.5mm<sup>2</sup>~ 25mm<sup>2</sup>之间还有 (ABCE) mm<sup>2</sup> 等几种导线。 A.4 B.6 C.10 D.15 E.16
- 40、不得使用铝导线配线的场所包括 (CDE)。 A. 办公室 B. 金属冷加工车间 C. 配电盘二次回路 D. 气瓶间 E. 舞台照明