

低压电工作业复习资料(A类)

一、判断题：（对的请在括弧内画“√”；错的画“×”）

- () 1、“止步,高压危险”的标志牌的式样是白底、红边,有红色箭头。
- () 2、《安全生产法》所说的“负有安全生产监督管理职责的部门”就是指各级安全生产监督管理部门。
- () 3、《中华人民共和国安全生产法》第二十七条规定：生产经营单位的特种作业人员必须按照国家有关规定经专门的安全作业培训，取得相应资格，方可上岗作业。
- () 4、220V的交流电压的最大值为380V。
- () 5、30Hz~40Hz的电流危险性最大。
- () 6、安全可靠是对任何开关电器的基本要求。
- () 7、白炽灯属热辐射光源。
- () 8、变配电设备应有完善的屏护装置。
- () 9、剥线钳是用来剥削小导线头部表面绝缘层的专用工具。
- () 10、不同电压的插座应有明显区别。
- () 11、触电分为电击和电伤。
- () 12、触电事故是由电能以电流形式作用人体造成的事故。
- () 13、触电者神志不清,有心跳,但呼吸停止,应立即进行口对口人工呼吸。
- () 14、当电气火灾发生时首先应迅速切断电源,在无法切断电源的情况下,应迅速选择干粉、二氧化碳等不导电的灭火器材进行灭火。
- () 15、当拉下总开关后,线路即视为无电。
- () 16、导线接头的抗拉强度必须与原导线的抗拉强度相同。
- () 17、导线接头位置应尽量在绝缘子固定处,以方便统一扎线。
- () 18、导线连接后接头与绝缘层的距离越小越好。
- () 19、导线连接时必须注意做好防腐措施。
- () 20、低压断路器是一种重要的控制和保护电器,断路器都装有灭弧装置,因此可以安全地带负荷合、分闸。
- () 21、电工刀的手柄是无绝缘保护的,不能在带电导线或器材上剖切,以免触电。
- () 22、电工钳、电工刀、螺丝刀是常用电工基本工具。
- () 23、电工特种作业人员应当具备高中或相当于高中以上文化程度。
- () 24、电工应严格按照操作规程进行作业。
- () 25、电工应做好用电人员在特殊场所作业的监护作业。
- () 26、电工作业分为高压电工和低压电工。
- () 27、电机异常发响发热的同时,转速急速下降,应立即切断电源,停机检查。
- () 28、电机运行时发出沉闷声是电机在正常运行的声音。
- () 29、电缆保护层的作用是保护电缆。
- () 30、电气设备缺陷,设计不合理,安装不当等都是引发火灾的重要原因。
- () 31、对电机各绕组的绝缘检查,如测出绝缘电阻不合格,不允许通电运行。
- () 32、对电机轴承润滑的检查,可通电转动电动机转轴,看是否转动灵活,听有无异声。
- () 33、对于开关频繁的场合应采用白炽灯照明。

- () 34、对于在易燃、易爆、易灼烧及有静电发生的场所作业的工作人员,不可以发放和使用化纤防护用品。
- () 35、改革开放前我国强调以铝代铜作导线,以减轻导线的重量。
- () 36、挂登高板时,应勾口向外并且向上。
- () 37、黄绿双色的导线只能用于保护线。
- () 38、机关、学校、企业、住宅等建筑物内的插座回路不需要安装漏电保护装置。
- () 39、交流钳形电流表可测量交直流电流。
- () 40、接地线是为了在已停电的设备和线路上意外地出现电压时保证工作人员的重要工具。按规定,接地线必须是截面积25mm²以上裸铜软线制成。
- () 41、接了漏电开关之后,设备外壳就不需要再接地或接零了。
- () 42、截面积较小的单股导线平接时可采用绞接法。
- () 43、据部分省市统计,农村触电事故要少于城市的触电事故。
- () 44、绝缘材料就是指绝对不导电的材料。
- () 45、绝缘体被击穿时的电压称为击穿电压。
- () 46、可以用相线碰地线的方法检查地线是否接地良好。
- () 47、雷电可通过其它带电体或直接对人体放电,使人的身体遭到巨大的破坏直至死亡。
- () 48、雷电时,应禁止在屋外高空检修、试验和屋内验电等作业。
- () 49、雷击产生的高电压和耀眼的光芒可对电气装置和建筑物及其他设施造成毁坏,电力设施或电力线路遭破坏可能导致大规模停电。
- () 50、雷雨天气,即使在室内也不要修理家中的电气线路、开关、插座等。如果一定要修要把家中电源总开关拉开。
- () 51、两相触电危险性比单相触电小。
- () 52、漏电开关跳闸后,允许采用分路停电再送电的方式检查线路。
- () 53、漏电开关只有在有人触电时才会动作。
- () 54、路灯的各回路应有保护,每一灯具宜设单独熔断器。
- () 55、螺口灯头的台灯应采用三孔插座。
- () 56、民用住宅严禁装设床头开关。
- () 57、目前我国生产的接触器额定电流一般大于或等于630A。
- () 58、企业、事业单位的职工无特种作业操作证从事特种作业,属违章作业。
- () 59、钳形电流表可做成既能测交流电流,也能测量直流电流。
- () 60、取得高级电工证的人员就可以从事电工作业。
- () 61、日常电气设备的维护和保养应由设备管理人员负责。
- () 62、日光灯点亮后,镇流器起降压限流作用。
- () 63、熔断器在所有电路中,都能起到过载保护。
- () 64、熔体的额定电流不可大于熔断器的额定电流。
- () 65、三相电动机的转子和定子要同时通电才能工作。
- () 66、使用电器设备时,由于导线截面选择过小,当电流较大时也会因发热过大而引发火灾。
- () 67、使用脚扣进行登杆作业时,上、下杆的每一步必须使脚扣环完全套入并可靠地扣住电杆,才能移动身体,否则会造成事故。
- () 68、使用手持式电动工具应当检查电源开关是否失灵、是否破损、是否牢固、接线不得松动。

- () 69、使用兆欧表前不必切断被测设备的电源。
- () 70、使用竹梯作业时,梯子放置与地面以50°左右为宜。
- () 71、事故照明不允许和其它照明共用同一线路。
- () 72、手持式电动工具接线可以随意加长。
- () 73、水和金属比较,水的导电性能更好。
- () 74、特种作业操作证每1年由考核发证部门复审一次。
- () 75、特种作业人员必须年满20周岁,且不超过国家法定退休年龄。
- () 76、特种作业人员未经专门的安全作业培训,未取得相应资格,上岗作业导致事故的,应追究生产经营单位有关人员的责任。
- () 77、铁壳开关安装时外壳必须可靠接地。
- () 78、停电作业安全措施按保安作用依据安全措施分为预见性措施和防护措施。
- () 79、通电时间增加,人体电阻因出汗而增加,导致通过人体的电流减小。
- () 80、铜线与铝线在需要时可以直接连接。
- () 81、脱离电源后,触电者神志清醒,应让触电者来回走动,加强血液循环。
- () 82、万用表使用后,转换开关可置于任意位置。
- () 83、危险场所室内的吊灯与地面距离不少于3m。
- () 84、为安全起见,更换熔断器时,最好断开负载。
- () 85、为保证零线安全,三相四线的零线必须加装熔断器。
- () 86、为了安全,高压线路通常采用绝缘导线。
- () 87、为了安全可靠,所有开关均应同时控制相线和零线。
- () 88、为了防止电气火花,电弧等引燃爆炸物,应选用防爆电气级别和温度组别与环境相适应的防爆电气设备。
- () 89、为了有明显区别,并列安装的同型号开关应不同高度,错落有致。
- () 90、我国正弦交流电的频率为50Hz。
- () 91、锡焊晶体管等弱电元件应用100W的电烙铁。
- () 92、相同条件下,交流电比直流电对人体危害较大。
- () 93、旋转电器设备着火时不宜用干粉灭火器灭火。
- () 94、验电器在使用前必须确认验电器良好。
- () 95、验电是保证电气作业安全的技术措施之一。
- () 96、摇表在使用前,无须先检查摇表是否完好,可直接对被测设备进行绝缘测量。
- () 97、一号电工刀比二号电工刀的刀柄长度长。
- () 98、移动电气设备电源应采用高强度铜芯橡皮护套硬绝缘电缆。
- () 99、因闻到焦臭味而停止运行的电动机,必须找出原因后才能再通电使用。
- () 100、用电笔检查时,电笔发光就说明线路一定有电。
- () 101、用电笔验电时,应赤脚站立,保证与大地有良好的接触。
- () 102、用钳表测量电动机空转电流时,不需要档位变换可直接进行测量。
- () 103、用钳表测量电动机空转电流时,可直接用小电流档一次测量出来。
- () 104、用钳表测量电流时,尽量将导线置于钳口铁芯中间,以减少测量误差。
- () 105、有美尼尔氏症的人不得从事电工作业。
- () 106、幼儿园及小学等儿童活动场所插座安装高度不宜小于1.8m。

- () 107、在安全色标中用红色表示禁止、停止或消防。
- () 108、在安全色标中用绿色表示安全、通过、允许、工作。
- () 109、在带电灭火时,如果用喷雾水枪应将水枪喷嘴接地,并穿上绝缘靴和戴上绝缘手套,才可进行灭火操作。
- () 110、在带电维修线路时,应站在绝缘垫上。
- () 111、在高压线路发生火灾时,应采用有相应绝缘等级的绝缘工具,迅速拉开隔离开关切断电源,选择二氧化碳或者干粉灭火器进行灭火。
- () 112、在没有用验电器验电前,线路应视为有电。
- () 113、在设备运行中,发生起火的原因是电流热量是间接原因,而火花或电弧则是直接原因。
- () 114、在我国,超高压送电线路基本上是架空敷设。
- () 115、在选择导线时必须考虑线路投资,但导线截面积不能太小。
- () 116、在有爆炸和火灾危险的场所,应尽量少用或不用携带式、移动式的电气设备。
- () 117、在直流电路中,常用棕色标示正极。
- () 118、遮栏是为防止工作人员无意碰到带电设备部分而装设备的屏护,分临时遮栏和常设遮栏两种。
- () 119、直流电流表可以用于交流电路测量。
- () 120、自动空气开关具有过载、短路和欠电压保护。

二、单项选择题：(请在括弧内填上所选选项代码)

- () 1、____的电机,在通电前,必须先做各绕组的绝缘电阻检查,合格后才可通电。
A、一直在用,停止没超过一天 B、不常用,但电机刚停止不超过一天 C、新装或未用过的
- () 2、禁止合闸,有人工作”的标志牌应制作为 ____。
A、白底红字 B、红底白字 C、白底绿字
- () 3、禁止攀登,高压危险!”的标志牌应制作为 ____。
A、白底红字 B、红底白字 C、白底红边黑字
- () 4、《安全生产法》规定,任何单位或者____对事故隐患或者安全生产违法行为,均有权向负有安全生产监督管理职责的部门报告或者举报。
A、职工 B、个人 C、管理人员
- () 5、《安全生产法》立法的目的是为了加强安全生产工作,防止和减少____,保障人民群众生命和财产安全,促进经济发展。
A、生产安全事故 B、火灾、交通事故 C、重大、特大事故
- () 6、暗装的开关及插座应有____。
A、明显标志 B、盖板 C、警示标志
- () 7、保护线(接地或接零线)的颜色按标准应采用____。
A、蓝色 B、红色 C、黄绿双色
- () 8、测量电压时,电压表应与被测电路____。
A、并联 B、串联 C、正接
- () 9、穿管导线内最多允许____个导线接头。
A、2 B、1 C、0
- () 10、从制造角度考虑,低压电器是指在交流 50HZ、额定电压____V 或直流额定电压 1500V 及以

下电气设备。

A、 400 B、 800 C、 1000

- () 11、带电体的工作电压越高,要求其间的空气距离_____。
A、 一样 B、 越大 C、 越小
- () 12、单相三孔插座的上孔接_____。
A、 零线 B、 相线 C、 地线
- () 13、当低压电气火灾发生时,首先应做的是_____。
A、 迅速离开现场去报告领导 B、 迅速设法切断电源 C、 迅速用干粉或者二氧化碳灭火器灭火
- () 14、当电气火灾发生时,应首先切断电源再灭火,但当电源无法切断时,只能带电灭火,500V 低压配电箱灭火可选用的灭火器是_____。
A、 二氧化碳灭火器 B、 泡沫灭火器 C、 水基式灭火器
- () 15、当电气设备发生接地故障,接地电流通过接地体向大地流散,若人在接地短路点周围行走,其两脚间的电位差引起的触电叫_____触电。
A、 单相 B、 跨步电压 C、 感应电
- () 16、当空气开关动作后,用手触摸其外壳,发现开关外壳较热,则动作的可能是_____。
A、 短路 B、 过载 C、 欠压
- () 17、导线的中间接头采用铰接时,先在中间互绞_____圈。
A、 1 B、 2 C、 3
- () 18、导线接头缠绝缘胶布时,后一圈压在前一圈胶布宽度的_____。
A、 1/3 B、 1/2 C、 1
- () 19、导线接头的机械强度不小于原导线机械强度的_____%。
A、 80 B、 90 C、 95
- () 20、导线接头的绝缘强度应_____原导线的绝缘强度。
A、 大于 B、 等于 C、 小于
- () 21、导线接头电阻要足够小,与同长度同截面导线的电阻比不大于_____。
A、 1 B、 1.5 C、 2
- () 22、导线接头连接不紧密,会造成接头_____。
A、 发热 B、 绝缘不够 C、 不导电
- () 23、导线接头要求应接触紧密和_____等。
A、 拉不断 B、 牢固可靠 C、 不会发热
- () 24、登杆前,应对脚扣进行_____。
A、 人体静载荷试验 B、 人体载荷冲击试验 C、 人体载荷拉伸试验
- () 25、低压带电作业时,_____。
A、 既要戴绝缘手套,又要有人监护 B、 戴绝缘手套,不要有人监护 C、 有人监护不必戴绝缘手套
- () 26、低压断路器也称为_____。
A、 闸刀 B、 总开关 C、 自动空气开关
- () 27、低压线路中的零线采用的颜色是_____。
A、 深蓝色 B、 淡蓝色 C、 黄绿双色

- () 28、碘钨灯属于_____光源。
A、 气体放电 B、 电弧 C、 热辐射
- () 29、电动机定子三相绕组与交流电源的连接叫接法,其中 Y 为_____。
A、 三角形接法 B、 星形接法 C、 延边三角形接法
- () 30、电感式日光灯镇流器的内部是_____。
A、 电子电路 B、 线圈 C、 振荡电路
- () 31、电机在运行时,要通过_____、看、闻等方法及时监视电动机。
A、 记录 B、 听 C、 吹风
- () 32、电机在正常运行时的声音,是平稳、轻快、_____和有节奏的。
A、 尖叫 B、 均匀 C、 摩擦
- () 33、电烙铁用于_____导线接头等。
A、 铜焊 B、 锡焊 C、 铁焊
- () 34、电流表的符号是_____。
A、 B、 C、
- () 35、电流从左手到双脚引起心室颤动效应,一般认为通电时间与电流的乘积大于_____mA·S 时就有生命危险。
A、 16 B、 30 C、 50
- () 36、电流对人体的热效应造成的伤害是_____。
A、 电烧伤 B、 电烙印 C、 皮肤金属化
- () 37、电能表是测量_____用的仪器。
A、 电流 B、 电压 C、 电能
- () 38、电气火灾的引发是由于危险温度的存在,危险温度的引发主要是由于_____。
A、 设备负载轻 B、 电压波动 C、 电流过大
- () 39、电气火灾发生时,应先切断电源再扑救,但不知或不清楚开关在何处时,应剪断电线,剪切时要_____。
A、 几根线迅速同时剪断 B、 不同相线在不同位置剪断 C、 在同一位置一根一根剪断
- () 40、电容器可用万用表_____档进行检查。
A、 电压 B、 电流 C、 电阻
- () 41、对电机各绕组的绝缘检查,如测出绝缘电阻为零,在发现无明显烧毁的现象时,则可进行烘干处理,这时_____通电运行。
A、 允许 B、 不允许 C、 烘干好后就可
- () 42、对电机内部的脏物及灰尘清理,应用_____。
A、 湿布抹擦 B、 布上沾汽油、煤油等抹擦 C、 用压缩空气吹或用干布抹擦
- () 43、对电机轴承润滑的检查,_____电动机转轴,看是否转动灵活,听有无异声。
A、 通电转动 B、 用手转动 C、 用其它设备带动
- () 44、对颜色有较高区别要求的场所,宜采用_____。
A、 彩灯 B、 白炽灯 C、 紫色灯
- () 45、对照电机与其铭牌检查,主要有_____、频率、定子绕组的连接方法。

- A、电源电压 B、电源电流 C、工作制
- () 46、更换和检修用电设备时,最好的安全措施是___。
- A、切断电源 B、站在凳子上操作 C、戴橡皮手套操作
- () 47、更换熔体或熔管,必须在___的情况下进行。
- A、带电 B、不带电 C、带负载
- () 48、更换熔体时,原则上新熔体与旧熔体的规格要___。
- A、不同 B、相同 C、更新
- () 49、国家规定有___个作业类别为特种作业。
- A、20 B、15 C、11
- () 50、合上电源开关,熔丝立即烧断,则线路___。
- A、短路 B、漏电 C、电压太高
- () 51、几种线路同杆架设时,必须保证高压线路在低压线路___。
- A、左方 B、右方 C、上方
- () 52、尖嘴钳 150mm 是指___。
- A、其绝缘手柄为 150mm B、其总长度为 150mm C、其开口 150mm
- () 53、建筑施工工地的用电机械设备___安装漏电保护装置。
- A、不应 B、应 C、没规定
- () 54、胶壳刀开关在接线时,电源线接在___。
- A、上端(静触点) B、下端(动触点) C、两端都可
- () 55、接地线应用多股软裸铜线,其截面积不得小于___mm²。
- A、6 B、10 C、25
- () 56、静电防护的措施比较多,下面常用又行之有效的可消除设备外壳静电的方法是___。
- A、接地 B、接零 C、串接
- () 57、静电现象是十分普遍的电现象___是它的最大危害。
- A、对人体放电,直接置人于死地 B、高电压击穿绝缘 C、易引发火灾
- () 58、静电引起爆炸和火灾的条件之一是___。
- A、有爆炸性混合物存在 B、静电能量要足够大 C、有足够的温度
- () 59、据一些资料表明,心跳呼吸停止,在___min 内进行抢救,约 80%可以救活。
- A、1 B、2 C、3
- () 60、绝缘手套属于___安全用具。
- A、直接 B、辅助 C、基本
- () 61、拉开闸刀时,如果出现电弧,应___。
- A、迅速拉开 B、立即合闸 C、缓慢拉开
- () 62、螺口灯头的螺纹应与___相接。
- A、零线 B、相线 C、地线
- () 63、螺旋式熔断器的电源进线应接在___。
- A、上端 B、下端 C、前端
- () 64、落地插座应具有牢固可靠的___。
- A、标志牌 B、保护盖板 C、开关
- () 65、脑细胞对缺氧最敏感,一般缺氧超过___min 就会造成不可逆转的损害导致脑死亡。
- A、5 B、8 C、12
- () 66、钳形电流表测量电流时,可以在___电路的情况下进行。
- A、断开 B、短接 C、不断开
- () 67、墙边开关安装时距离地面的高度为___m。
- A、1.3 B、1.5 C、2
- () 68、人体同时接触带电设备或线路中的两相导体时,电流从一相通过人体流入另一相,这种触电现象称为___触电。
- A、单相 B、两相 C、感应电
- () 69、如果触电者心跳停止,有呼吸,应立即对触电者施行___急救。
- A、仰卧压胸法 B、胸外心脏按压法 C、俯卧压背法
- () 70、三相四线制的零线的截面积一般___相线截面积。
- A、大于 B、小于 C、等于
- () 71、事故照明一般采用___。
- A、日光灯 B、白炽灯 C、高压汞灯
- () 72、特种作业操作证每___年复审 1 次。
- A、5 B、4 C、3
- () 73、特种作业操作证有效期为___年。
- A、12 B、8 C、6
- () 74、特种作业人员必须年满___周岁。
- A、18 B、19 C、20
- () 75、特种作业人员未按规定经专门的安全作业培训并取得相应资格,上岗作业的,责令生产经营单位___。
- A、限期改正 B、罚款 C、停产停业整顿
- () 76、特种作业人员在操作证有效期内,连续从事本工种 10 年以上,无违法行为,经考核发证机关同意,操作证复审时间可延长至___年。
- A、4 B、6 C、10
- () 77、下列材料不能作为导线使用的是___。
- A、铜绞线 B、钢绞线 C、铝绞线
- () 78、下列材料中,导电性能最好的是___。
- A、铝 B、铜 C、铁
- () 79、相线应接在螺口灯头的___。
- A、中心端子 B、螺纹端子 C、外壳
- () 80、装设接地线,当检验明确无电压后,应立即将检修设备接地并___短路。
- A、单相 B、两相 C、三相

答案 (A类)

一、判断题

1√ 2× 3√ 4× 5× 6√ 7√ 8√ 9√ 10√ 11√ 12√
13√ 14√ 15× 16× 17× 18√ 19√ 20√ 21√ 22√ 23× 24√
25√ 26× 27√ 28× 29√ 30√ 31√ 32× 33√ 34√ 35× 36√
37√ 38× 39× 40√ 41× 42√ 43× 44× 45√ 46× 47√ 48√
49× 50× 51× 52√ 53× 54√ 55√ 56√ 57× 58√ 59√ 60×
61× 62√ 63× 64√ 65× 66√ 67√ 68√ 69× 70× 71√ 72×
73× 74× 75× 76√ 77√ 78√ 79× 80× 81× 82× 83× 84×
85× 86× 87× 88√ 89× 90√ 91× 92√ 93√ 94√ 95√ 96×
97√ 98× 99√ 100× 101× 102× 103× 104√ 105√ 106√ 107√ 108√
109√ 110√ 111× 112√ 113× 114√ 115√ 116√ 117√ 118√ 119× 120√

二、单项选择题

1C 2A 3C 4B 5A 6B 7C 8A 9C 10C 11B 12C 13B 14A
15B 16B 17C 18B 19B 20B 21A 22A 23B 24B 25A 26C 27B 28C
29B 30B 31B 32B 33B 34A 35C 36A 37C 38C 39B 40C 41B 42C
43B 44B 45A 46A 47B 48B 49C 50A 51C 52B 53B 54A 55C 56A
57C 58A 59A 60B 61A 62A 63B 64B 65B 66C 67A 68B 69B 70B
71B 72C 73C 74A 75A 76B 77B 78B 79A 80C