

电工作业培训习题集

作业项目：电气试验作业（年审）

内部文件，禁止翻印

第一部分 判断题

1、含有气体的液体介质，其冲击击穿电压与压力有直接关系。(×)

答案解析：含有气体的液体介质，其冲击击穿电压与压力基本无关。

2、真空断路器为采用增大压力来提高击穿电压。(×)

答案解析：压缩空气断路器为采用增大压力来提高击穿电压。

3、在直流电压试验中，作用在被试品上的直流电压波纹系数应不大于 3%。(√)

4、电气设备交接试验报告必须存档保存为以后运行、检修和事故分析提供基础性参考数。(√)

5、标准调压器式变比电桥测试的结果包括变压比、极性、短路损耗和空载损耗。(×)

答案解析：标准调压器式变比电桥测试的结果包括变压比、极性、联接组标号。

6、人工合成绝缘油多用于高压电容器作为浸渍剂。(√)

7、进行绝缘试验时，被试品温度不应低于 -50℃。(×)

答案解析：进行绝缘试验时，被试品温度不应低于 +5℃。

8、介质损耗角正切值测量时的试验电压不超过被试设备的额定工作电压，属于非破坏性试验。(√)

9、采用标准调压器式变比电桥测量三相变压器变压比时，当被试变压器的极性或联结组标号与电桥上极性转换开关或组别转换开关指示的位置一致时，电桥才能调节到平衡位置。(√)

10、电气设备无论进行交接试验或预防性试验，在事先要安排好试验计划，试验周期、项目和标准都要严格执行有关规程规定。(√)

11、改善电场均匀度能显著提高油间隙的冲击击穿电压。(√)

12、当固体绝缘受到较大的应力或振动而因此出现裂缝时，其击穿电压将显著下降。(√)

13、接地电阻是电气设备绝缘层在直流电压作用下呈现的电阻值。(×)

答案解析：绝缘电阻是电气设备绝缘层在直流电压作用下呈现的电阻值。

14、绝缘电阻表的最大输出电流值也称为绝缘电阻表的输出短路电流值。(√)

15、M 型介质试验器的三个支路是极性判别支路、标准电容支路及被试品测试支路。(√)

16、智能型介质耗测试仪采用正接法时，接线方式为从仪器上引出两根线，分别接在被试品的两端。(√)

17、工频耐压试验时，所采用的间隙的作用是断流和放电。(×)

答案解析：工频耐压试验时，所采用的间隙的作用是保护和测量。

18、导体电阻的大小与导体的长度横截面积和材料的性质有关。(√)

19、在电路中，电阻的连接方法主要有串联、并联和混联。(√)

20、直流电压作用下流过绝缘介质的电流，其电流可视为由电容充电电流、吸收电流和泄漏电流三部分组成。(√)

21、电气试验中，测量电气设备的直流电阻一般采用直流电桥。(√)

22、工频耐压试验时试验电源的频率只要在 45~65Hz 范围内即认为符合工频耐压要求。(√)

23、固体电介质的击穿有电击穿、热击穿和电化学反应击穿等形式。(√)

24、M 型介质试验器的最高测试电压为交流 1000V。(×)

答案解析：M 型介质试验器的最高测试电压为交流 2500V。

25、通过接地极流入大地的电流为冲击电流，在接地装置上的对地电压与通过接地极流入地中电流的比值称为工频接地电阻。(×)

答案解析：通过接地极流入大地的电流为冲击电流，在接地装置上的对应电压与通过接地极流入地中电流的比值称为冲击接地电阻。

26、在交流耐压试验时利用被试变压器本身一、二次绕组之间的电磁感应原理产生高压对自身进行的耐压试验称为感应耐压试验。(√)

27、ZC-7 型绝缘电阻表由手摇小发电机和比率型磁电系测量机构两部分组成。(√)

28、接地电阻的数值等于作用在接地装置上的对地电压与通过接地极流入地中电流之比。(√)

29、当作用在空气间隙上的电压特别高，在初始电子崩从阴极向阳极发展的途中即出现二次电子崩，形成流注，这种流注称为正流注。(×)

答案解析：当作用在空气间隙上的电压特别高，在初始电子崩从阴极向阳极发展的途中即出现二次电子崩，形成流注，这种流注称为负流注。

30、合理的规章制度是保障安全生产的有效措施，工矿企业等单位有条件的应该建立适合自己情况的安全生产规章制度。(×)

答案解析：根据《安全生产法》规定，工矿企业应建立本单位安全生产规章制度和操作规程，而不是有条件才建立。

31、M 型介质试验器极性判别支路用来判别外界干扰电流极性。(√)

32、高压试验中，绝缘试验可分为非破坏性试验和破坏性试验。(√)

33、根据电路中电流的性质不同，可分为直流电路和交流电路。(√)

34、直流电阻速测仪测量结束后，可以马上拆除试验接线。(×)

答案解析：直流电阻速测仪测量结束后，不可以马上拆除试验接线，要先消弧结束后关机，才拆线注：这里说消弧，有的产品是放电。使用方法相似

35、一般认为油纸绝缘在直流电压下的耐电强度是交流电压下耐电强度的两倍多。(√)

36、现场交接试验 35kV 等级的电气设备工频耐压试验最高试验电压为 100kV。(√)

37、在抢救触电者脱离电源时，未采取任何绝缘措施，救护人员不得直接接触及触电者的皮肤或潮湿衣服。(√)

38、对于直流电流在单位时间内通过导体横截面的电量是恒定不变的。(√)

39、研究表明，长空气间隙的操作冲击击穿通常发生在波结束时刻。(×)

答案解析：研究表明，长空气间隙的操作冲击击穿通常发生在波前部分。

40、通过手摇（或电动）直流发电机或交流发电机经倍压整流后输出直流电压作为电源的绝缘电阻表机型称为发电机型。(√)

41、阳极流注的方向与初始电子崩的方向相同。(×)

答案解析：阳极流注的方向与初始电子崩的方向相反

42、对于测量 10—6~100 的低值电阻应使用双臂电桥。(√)

43、直流电阻测试的基本原理是在测回路上施加某一直流电压根据电路两端电压和电中电流的数量关系，测出回路电阻。(√)

44、当油间隙的距离一定时，如果在这个间隙中用绝缘隔板将这几个间隙分割成几个小间隙，则总的击穿电压将显著提高。(√)

45、操作冲击击穿电压的波前时间在临界波前时间时，空气间隙的击穿电压最低。(√)

46、10kV 等级的电气设备工频耐压试验最高试验电压为 42kV。(√)

47、国家规定要求：从事电气作业的电工，必须接受国家规定的机构培训、经考核合格者方可持证上岗。(√)

48、在均匀电场中，气体间隙一旦出现自持放电，同时即被击穿。(√)

49、产生直流高压的半波整流电路中高压保护电阻 R 用于限制试品放电时的放电电流。(√)

50、扑灭火灾时灭火人员应站在下风侧进行灭火。(×)

51、对于长期搁置的电气设备在投运前有时需要重新进行必要的试验。(√)

52、接地电阻的数值等于作用在接地装置上的对地电压与通过接地极流入地中电流之积。(×)

答案解析：接地电阻的数值等于作用在接地装置上的对地电压与通过接地极流入地中电流的比值。

53、长直载流导线周围的磁场，离导线越近，磁场越弱，离导线越远，磁场越强。(×)

答案解析：长直载流导线周围的磁场，离导线越近，磁场越强，离导线越远，磁场越弱。

54、为了加强绝缘，电力设备的额定电压高于实际使用的工作电压，所采用的试验电压值应按照设备的额定电压的试验标准来确定。(√)

55、变压器变压比测试方法中，双电压表法比变比电桥法准确性高。(×)

答案解析：变压器变压比测试方法中，变比电桥法比双电压表法准确性高。

56、引发电气火灾要具备的两个条件为：有可燃物质和引燃条件。(√)

57、电火花、电弧的温度很高，不仅能引起可燃物燃烧，还能使金属熔化、飞溅，构成危险的火源。(√)

58、高压试验是防止电气事故的重要手段，能及时发现设备中潜伏的缺陷，对电力系统安全运行具有重要意义。(√)

59、感应耐压试验不能用于直流电压试验。(√)

60、根据变压器油辛烷值的不同，可分为 10、25 和 45 三个牌号。(×)

答案解析：根据变压器油的低温凝固点的不同，可分为 10、25 和 45 三个牌号。

61、交流耐压试验包括工频耐压试验及感应耐压试验等。(√)

62、直流击穿电压与工频交流击穿电压的幅值接近相等。(√)

63、电气设备发生火灾时，严禁使用能导电的灭火剂进行带电灭火。(√)

64、感应耐压试验采用的倍频电源频率应取 100HZ 或更高，但不可超过 1000HZ。(×)

答案解析：感应耐压试验采用的倍频电源频率应取 100HZ 或更高，但不宜高于 400Hz。

65、断电灭火紧急切断带电线路导线时，剪断的位置应选择在电源方向的支持物附近。(√)

66、典型雷电冲击电压波形由 0.3Um 和 0.9Um 两点连一直线与波峰的水平线以及横坐标的交点在横轴上的投影长度 T1 作为波前时间。(√)

67、在直流耐压试验过程中，防止微安表内部的活动线圈击穿损坏或者微安表的指针撞击折断的保护措施，其主要作用是延缓试品击穿放电时流过微安表冲击电流的强度和陡度。(√)

68、支柱绝缘子表面的电场分布属于虽垂直分量的不均匀电场。(×)

答案解析：支柱绝缘子表面的电场分布属于弱垂直分量的不均匀电场。

69、匀电场中，气体间隙的距离定时，间隙的击穿电压与气体的压力无关。(×)

答案解析：在均匀电场中，气体间隙的距离一定时，间隙的击穿电压与气体的压力有关。

70、准调压器式变比电桥测试的结果包括变压比、极性或联结组标号。(√)

71、牌号为 DB-25 的变压器油可用于气温不低于 -20℃ 的地区作为户外断路器、油浸电容式套管和互感器用油。(√)

72、判断载流导体在磁场中运动方向时，应使用右手定则。(×)

答案解析：判断载流导体在磁场中运动的方向时应使用左手定则。

73、极性电介质在外电场作用下，由偶极子分子的转向形成的极化称为离子式极化。(×)

答案解析：极性电介质在外电场作用下，由偶极子分子的转向形成的极化称为偶极子式极

74、对于充油设备，只有在油试验合格后方可进行破坏性试验。(√)

75、测量吸收比，应分别读取绝缘电阻表 15s 和 60s 时的绝缘电阻值。(√)

76、SF6 气体绝缘结构的绝缘水平是由正极性电压决定。(×)

答案解析：SF6 气体绝缘结构的绝缘水平是由负极性电压决定。

77、电气设备直流泄漏电流的测量，采用万用表测量其大小。(×)

答案解析：电气设备直流泄漏电流的测量，采用微安表测量其大小。

78、测量试品的绝缘电阻时如空气湿度较大，应在出线瓷套上装设屏蔽环接到绝缘电阻表的 "G" 端子。(√)

79、交接试验是指对已投入运行的电气设备，为了及时发现运行中设备的隐患，预防发生事故或设备损坏，对设备进行的试验或检测。(×)

答案解析：预防性试验是指对已投入运行的电气设备，为了及时发现运行中设备的隐患，预防发生事故或设备损坏，对设备进行的试验或检测。

80、部分电路欧姆定律表明，当电压定时，通过电阻的电流与电阻大小成正比。(×)

答案解析：部分电路欧姆定律表明，当电压一定时，通过电阻的电流与电阻大小成反比。

81、感应耐压试验就是利用工频电源和升压设备产生工频高压对被试品进行耐压试验。(×)

答案解析：工频耐压试验就是利用工频电源和升压设备产生工频高压对被试品进行耐压试验。

82、对带电设备应使用不导电的灭火剂灭火。(√)

83、M 型介质试验器的标准电容支路的作用为产生 1V 的标准电压及测量介质损耗功率 P。(√)

84、在外界因素作用下，电子可能从电极表面逸出，称为表面电离。(√)

85、不能构成电流通路的电路处于断路或开路状态。(√)

86、通过电磁感应现象可以知道，同导体在相同磁场中切割磁力线的运动速度越快，导体的感应电动势越大。(√)

87、组合绝缘属于均匀介质时才具有吸收现象。(×)

答案解析：组合绝缘属于均匀介质时不具有吸收现象

88、采用 ZC-8 型接地电阻表测量接地电阻，一般情况下电压极、电流极和被测接地极三者之间成直线布置。(√)

89、对油浸式变压器等充油设备，应以被试物上层油温作为测试温度。(√)

90、液体绝缘介质按其来源分为矿物油、植物油和人工合成液体。(√)

答案解析：液体绝缘介质按其来源分为矿物油、植物油和人工合成绝缘油。

91、SF6 充气设备，在电场不均匀时，提高气压对提高气隙击穿电压的作用意大。(×)

答案解析：SF6 充气设备，在电场越不均匀时，提高气压对提高气隙击穿电压的作用越小。

92、由两种或两种以上的绝缘介质组合在一起形成的绝缘称为组合绝缘。(√)

93、感应耐压试验必须采用倍频电源。(√)

94、对均匀电场，气隙中各处电场强度相等。(√)

95、 $\tan\delta$ 测量一般多用于 35kV 及以上的电力变压器、互感器、多油断路器和变压器油的绝缘试验。(√)

96、绝缘介质在交流电压作用下，其中电阻性的电流的大小与被试品的介质损耗大小有关。(√)

97、采用 ZC—8 型接地电阻表测量接地电阻，手摇发电机的转速要求达到 220r / min。(×)

答案解析：采用 ZC—8 型接地电阻表测量接地电阻手摇发电机的转速要求达到 120r / min。

98、在直流电压作用下的棒—板间隙，电子崩在棒极附近首先出现。(√)

99、雷电冲击电压和操作冲击电压也称为冲击电压。(√)

100、M 型介质试验器往被试品上施加的交流试验电压为 5000V。(×)

答案解析：M 型介质试验器往被试品上施加的交流试验电压为 2500V。

101、均匀电场气隙中一旦出现自持放电，间隙将立即击穿。(√)

102、采用 ZC—8 型接地电阻表测量土壤电阻率时，一般采用三极法。(×)

答案解析：采用 ZC—8 型接地电阻表测量土壤电阻率时，一般采用四极法。

103、在通常情况下，气体是导电的良好导体。(×)

答案解析：在通常情况下，气体是不导电的良好绝缘体。

104、只有在完全切断电源后才可用水灭火。(√)

105、在变电所进行电气设备试验，当试验时发现被试设备不合格，应立即通知变电所负责人以便采取应急措施。(√)

106、固体电介质的种类可分为天然材料和人造材料、有机物和无机物等。(√)

107、绝缘电阻阻值的单位通常为 $M\Omega$ 。(√)

108、冲击耐压试验所施加的试验电压是一个持续时间很短的冲击波。(√)

109、雷电冲击电压和操作冲击电压的波形持续时间较短，属于瞬态作用的电压。(√)

110、高压整流硅堆的额定反峰电压应大于整流输出直流电压的 4 倍。(×)

答案解析：高压整流硅堆的额定反峰电压应大于整流输出直流电压的 2 倍。

111、工频耐压试验时，与保护间隙串接的保护电阻器，其阻值通常取 $1\Omega / V$ 。(√)

112、测量 100—500V 的电气设备绝缘电阻，应选用电压等级为 500V、量程为 $100M\Omega$ 及以上的绝缘电阻表。(√)

113、为雷电保护装置向大地泄放雷电流而设的接地称为保护接地。(×)

答案解析：为雷电保护装置向大地泄放雷电流而设的接地称为雷电保护接地或防雷接地。

114、室内电气装置或设备发生火文时应尽快拉掉开关切断电源，并及时正确选用灭火器进行扑救。(√)

115、50% 击穿放电电压，是指在该冲击电压作用下放电的概率为 50%。(√)

116、电气设备交接试验，除按现行的《电气装置安装工程电气设备交接试验标准》执行外，还应参考设备制造厂对产品的技术说明和有关要求进行。(√)

117、高压无损耗标准电容有三个引出套管，分别为 " 高压 " 套管、" 低压 " 套管及 " 屏蔽层 " 套管。(√)

118、对停电的注油设备应使用干燥的沙子或泡沫灭火器等灭火。(√)

119、在极不均匀电场中，间隙击穿电压远高于自持放电电压。(√)

110、西林电桥属于交流平衡电桥，测试时通过调节桥臂的可变电容和可变电阻达到接点电位平衡，使流过检流计的电流为 0。(√)

111、规程规定电力设备的 $\tan\delta$ 试验应在良好的天气、试品及环境温度不低于 $+5^{\circ}\text{C}$ 的条件进行。(√)

112、测量电气设备的绝缘电阻一般使用万用表。(×)

答案解析：测量电气设备的绝缘电阻一般使用绝缘电阻表或兆欧表。

113、固体电介质一旦发生击穿后，构成永久性破坏，绝缘性能不可能恢复。(√)

114、交流电路中的阻抗包括电阻和电抗，而电抗又分为感抗和容抗。(√)

115、在均匀电场气隙中不会出现电晕放电现象。(√)

116、高压试验中，特性试验是指对电气设备绝缘状况的检查试验。(×)

答案解析：高压试验中，绝缘试验是指对电气设备绝缘状况的检查试验。

117、进行绝缘试验时，户外试验应在良好的天气进行，且空气相对湿度一般不高于 80%。(√)

118、湿度对气体间隙的击穿电压有影向，当湿度增大时，气体间隙的击穿电压增高。(√)

119、电气设备在使用 SF₆ 时要防止出现固化。(×)

答案解析：电气设备在使用 SF6 时要防止出现液化

120、如果变压器油的纯净度较高，改善电场均匀度能使工频击穿电压提高很多。(v)

121、M 型介质试验器测量出被试品支路的视在功率 S 和有功损耗功率 P，则其介质损耗角正切值 $\tan\delta = P / S$ 。(v)

122、旋转电机发生火灾时禁止使用干粉灭火器和干沙直接灭火。(v)

123、电工作业人员应根据实际情况遵守有关安全法规和制度。(x)

答案解析：电工作业人员应严格遵守有关安全法规，规程和制度。

124、双臂电桥是在单臂电桥的基础上增加特殊机构，以消除测试时电池电压降低对测量结果的影响。(x)

答案解析：双臂电桥是在单臂电桥的基础上增加特殊机构，以消除测试时连接线和接线柱接触电阻对测量结果的影响。

125、温度对 $\tan\delta$ 测试结果具有较大影响，一般同一被试设备， $\tan\delta$ 随温度的升高而升高。(v)

126、稳态电压主要指的是工频交流电压、直流电压。(v)

127、导体在磁场中做切割磁力线运动时，导体内就会产生感应电动势。(v)

128、当电气装置或设备发生火灾或引燃附近可燃物时，首先要切断电源。(v)

129、在直流电压作用下油纸组合绝缘中的油层电场强度比纸层电场强度高。(x)

答案解析：在交流电压作用下，油纸组合绝缘中的油层电场强度比纸层电场强度高。

130、电气试验中，防止误判断就是要做到对试验结果进行综合分析，并作出正确判断。(v)

131、在直流电压作用下的棒—板板极附近的电场强度最大。(x)

答案解析：在直流电压作用下的棒—板间隙，棒近的电场强度最大。

132、测量电气设备介质损耗角正切值 $\tan\delta$ 时，消除电场干扰影响的方法中利用外加的特制可调电源，向测量回路上施加一个反干扰电压，使电桥平衡后再加试验电压的方法称为干扰平衡法。(v)

133、气体的种类不同，气体间隙的击穿电压相同。(x)

答案解析：气体的种类不同，气体间隙的击穿电压也不同。

134、对稍不均匀电场，击穿电压与自持放电电压成比例关系。(x)

答案解析：对稍不均匀电场，击穿电压与自持放电电压相同。

135、对于工作接地和保护接地需要测量的接地电阻一般指冲击接地电阻。(x)

答案解析：对于工作接地和保护接地需要测量的接地电阻一般指工频接地电阻。

136、测量试品的绝缘电阻时试品温度宜在 10—40℃ 之间。(v)

137、在电路中，将两个及以上的电阻的端全部连接在一点上，而另一端全部连接在另一点上，这样的连接称为电阻的并联。(v)

138、当被试品具有较大电容时， $\tan\delta$ 测试只能反映整体的绝缘状况。(v)

139、绝缘电阻表进行开路试验时，当使电阻表转速达额定转速时，其指针应指示零。(x)

答案解析：绝缘电阻表进行开路试验时，当使电阻表转速达额定转速时，其指针应指示 "∞"

140、沿固体介质表面发生的气体放电现象称为沿面放电。(v)

141、直流电阻速测仪测量结束后，仪器进入消弧状态，作用为将被试品上的残余电荷泄放掉。(v)

142、交流耐压试验包括方波耐压试验及锯齿波耐压试验等。(x)

答案解析：交流耐压试验包括工频耐压试验和感应耐压试验。

143、变压器的变压比是空载时的二次绕组电压比。(v)

144、通过耐压试验，可以考核电气设备遇到过电压时的承受能力。(v)

145、电力行业标准规定，对 20~35kV 固体绝缘互感器每 1~3 年进行局部放电试验。(v)

146、断电灭火紧急切断低压导线时应三相同时剪断。(x)

答案解析：断电灭火紧急切断低压导线时必须是相一相的单个切断。

147、采用西林电桥测量介质损耗角正切值时通过调节可调电阻 R 和可变电容 C 使检流计指零，电桥平衡这时可变电容 C 指示的电容量（取 F）值就是被试设备的 $\tan\delta$ 值。(v)

148、高压试验时，当间隙作为测量间隙使用时，保护电阻的阻值与试验电压的频率有关，工频试验电压时测量球隙的保护电阻按 0.1~0.5Ω/V 选取。(x)

答案解析：高压试验时，当间隙作为测量间隙使用时，保护电阻的阻值与试验电压的频率有关，工频试验电压时测量球隙的保护电阻按 1Ω/V 选取。

149、对稍不均匀电场或极不均匀电场的棒—棒间隙其击穿电压与极性无关。(v)

150、西林电桥正接线与反接线相比抗干扰能力要弱。(×)

答案解析：西林电桥正接线与反接线相比其抗干能力要强。

151、产生直流高压的半波整流电路由升压试验变压器 T、高压硅堆 V、滤波电容 C 和保护电阻 R 构成。(√)

152、工频耐压试验中，作为耐压试验的调压设备，一般采用自耦调压器或移圈式调压器。(√)

153、电气试验中，防止误试验就是要防止搞错试验项目和试验标准执行错误。(√)

154、在试验时对被试物施加直流高压进行耐压试验，称为直流耐压试验。(√)

155、在电阻并联的电路中，电路总电阻的倒数等于各并联电阻的倒数之和。(√)

156、现场交接试验 66kV 变压器的工频耐压试验电压为 112kV。(√)

157、工频耐压试验时接上试品后接通电源、开始进行升压时升压速度在 50%试验电压以前可以是任意的，之后应均匀升压，约以每秒 5%试验电压的速率升压。(×)

答案解析：工频耐压试验时，接上试品后接通电源，开始进行升压时升压速度在 75%试验电压以前可以是任意的，之后应均匀升压，约以每秒 2%试验电压的速率升压。

158、规程规定，变压器的变压比误差是不允许超过 $\pm 0.5\% \sim \pm 1\%$ 。(√)

159、对 SF₆ 气隙在极不均匀电场，曲率半径小的电极（棒极）为负极时其电晕起始电压与棒极为正极时的相比要低。(√)

160、线圈自身电流变化在线圈中产生的感应电动势称为自感电动势。(√)

161、规程规定，对于 220kV 及以上且容量为 200MVA 及以上的电力变压器均应测量极化指数。(×)

答案解析：GB50150—2016 第 8.0.10 条第四款规定：220kV 且容量为 120MVA 及以上的电力变压器均应测量极化指数。

162、导体的电阻大小与温度变化无关在不同温度时，同一导体的电阻相同。(×)

答案解析：导体的电阻大小与温度变化有关，在不同温度时，同一导体的电阻不同。

163、工频耐压试验中，作为耐压试验的调压设备，一般采用电阻调压器或升压变压器。(×)

答案解析：工频耐压试验中，作为耐压试验的调压设备，一般采用自耦变压器或移圈式调压器。

164、为满足高海拔地区的要求，电力设备的额定电压高于实际使用的工作电压，所采用的试验电压值应按照在安装地点实际使用的额定工作电压来确定。(√)

165、耐压试验的目的就是考核电气设备是否具备规程规定的绝缘裕度。(√)

166、在电气施工中，必须遵守国家有关安全的规章制度，安装电气线路时应根据实际情况以方便使用者的原则来安装。(×)

答案解析：在电气施工中，必须遵守国家有关安全的规章制度，安装电气线路时应按照设计图纸和电气安装工程工艺标准施工。

167、在进行绝缘试验时先进行非破坏性试验，最后进行破坏性试验。(√)

168、绝缘电阻表的容量即最大输出电压值。(×)

答案解析：绝缘电阻表的容量即最大输出电流值。

169、由于导线截面和设备选择不合理，引起发热并超过设备的长期允许温度而过热会引起电气火灾。(√)

170、由于变压器油中杂质的聚集，“小桥”的形成需要一定时间，因此油间隙的击穿电压短时间内随电压作用时间的延长而升高。(×)

答案解析：由于变压器油中杂质的聚集，“小桥”的形成需要一定时间，因此油间隙的击穿电压短时间内随电压作用时间的延长而下降。

171、西林电桥测试 $\tan\delta$ 时采用正接线时适用于被试品整体与地隔离时的测量(√)

172、雷电冲击电压和操作冲击电压也称为持续作用电压。(×)

答案解析：雷电冲击电压和操作冲击电压应称为冲击电压。

173、在均匀电场中，空气间隙的击穿电压与电压波形、电压作用时间有关。(×)

答案解析：在均匀电场中，空气间隙的击穿电压与电压波形、电压作用时间无关。

174、QS1 电桥内有一套低压电源和低压标准电容器，可测量电容量为 300PF—100F 的试。(√)

175、在现场直流电压绝缘试验中，为防止外绝缘的闪络和易于发现绝缘受潮等缺陷，通常采用正极性直流电压。(×)

答案解析：在现场直流电压绝缘试验中，为防止外绝缘的闪络和易于发现绝缘受潮等缺陷，通常采用负极性直流电压。

176、用于变压器变比测试的变比电桥的结构有标准调压器式和电阻式两种。(√)

- 177、对运行中可能产生电火花、电弧和高温危险的电气设备和装置，不应放置在易燃的危险场所。(√)
- 178、电气设备预防性试验后应根据缺陷的严重程度，对不合格的电气设备安排检修或进行更换，以保证安全运行。(√)
- 179、工频耐压试验采用静电电压表测量高压侧试验电压时，可以直接测量高压侧试验电压的有效值。(√)
- 180、工频耐压试验时，与保护间隙串接的保护电阻器，其阻值通常取 $0.1 \sim 0.5 \Omega / V$ 。(×)
- 答案解析：工频耐压试验时，与保护间隙串接的保护电阻器，其阻值通常取 $1 \Omega / V$ 。
- 181、磁感应强度 B 与垂直于磁场方向的面积 S 的乘积，称为通过该面积的磁通量 F 简称磁通，即 $F=BS$ 。(√)
- 182、移圈式调压器的优点是容量大，电压可做的较高。(√)
- 183、导体处于变化的磁场中时，导体内会产生感应电动势。(√)
- 184、当电源内阻为零时，电源端电压等于电源电动势。(√)
- 185、绝缘电阻表的接线端子包括 "A" 端子、“B' ” 端子及 "N" 端子。(×)
- 答案解析：绝缘电阻表的接线端子包括“端子”、“G” 端子及 "E" 端子。
- 186、直流电阻测量的方法中，电流、电压表法又称直流压降法。(√)
- 187、直流电压作用下测得的电气设备绝缘电阻随加压时间的延长而逐渐增大。(√)
- 188、根据测量试品的绝缘电阻，可以初步估计试品的过载能力。(×)
- 答案解析：根据测量试品的绝缘电阻，可以初步估计试品的绝缘状况。
- 189、电气装置的金属外壳、配电装置的构架和线路杆塔等，由于绝缘损坏有可能带电，为防止其危及人身和设备的安全而设的接地称为工作接地。(×)
- 答案解析：电气装置的金属外壳、配电装置的架构和线路杆塔等，由于绝缘损坏有可能带电，为防止其危及人身和设备的安全而设的接地称为保护接地
- 190、通常把绝缘试验以外的电气试验统称为非破坏性试验。(×)
- 答案解析：通常把绝缘试验以外的电气试验统称为特性试验。
- 191、任何介质都是由分子或离子构成的。(√)
- 192、对停电的注油设备应使用干燥的沙子或泡沫灭 X 器等灭。(√)
- 193、对于临时停电的电气设备在投运前必须重新进行必要的试验。(×)
- 答案解析：对于长期搁置的电气设备在投运前必须重新进行必要的试验
- 194、耐压试验的目的就是考核电气设备是否具备规程规定的抗干扰能力。(×)
- 答案解析：耐压试验的目的就是考核电气设备是否具备规定规定的绝缘裕度。
- 195、气体间隙放电可分为非自持放电和自持放电。(√)
- 196、把电气装置的某一导电部分经接地线连接至接地极或接地网称为接地。(√)
- 197、均匀电场气隙中一旦某处放电，整气隙立即击穿，击穿电压与电压作用时间基本无关。(√)
- 198、耐压试验的目的就是考核电气设备是否具备规程规定的绝缘裕度。(√)
- 199、在电气施工中，必须遵守国家有关安全的规章制度，安装电气线路时应根据实际情况以方便使用者的原则来安装。(×)
- 答案解析：在电气施工中，必须遵守国家有关安全的规章制度，安装电气线路时应按照设计图纸和电气安装工程施工标准施工。
- 200、工频耐压试验时，施加在试品上的实际试验电压要大于由试验变压器低压侧（电源侧）乘以变压器变压比算得的电压，这种现象称为电晕现象。(×)
- 答案解析：工频耐压试验时，施加在试品上的实际试验电压要大于由试验变压器低压侧（电源侧）乘以变压器变压比算得的电压，这种现象称为容升现象
- 201、固体电介质不均匀电场的击穿电压与均匀电场的相比要低。(√)
- 202、电流在闭合的电路中才能产生 ()。(√)
- 203、电场的不均匀程度可以根据是否能维持稳定的电晕放电来区分。(√)
- 204、含杂质的液体电介质的击穿过程和气体的击穿过程相似。(×)
- 答案解析：理想纯液体电介质的击穿过程和气体的击穿过程相似。
- 205、一般导体的电阻随温度变化而变化。(√)
- 206、直流高压是由交流高压经整流后获得的。(√)
- 207、SF6 气体具有优良的导电性能故非常适用于高压断路器中。(×)

答案解析：SF6 气体具有优良的灭弧性能，故非常适用于高压断路器中

208、在交流电压作用下，流过绝缘介质的不仅有电容电流，还有电导电流和吸收电流，后两部分电流流过绝缘介质时会引起能量损耗这种损耗称为介质损耗。(v)

209、工频电压和谐振过电压的波形是周期性的，持续时间较长，其波形为正弦波，频率为工频或工频的倍数。(v)

210、测量与变压器铁芯绝缘的各紧固件的绝缘电阻，须在变压器安装施工中进行。(v)

211、M 型介质试验器极性判别支路用来测量试验电压作用下的视在功率 S。(x)

答案解析：M 型介质试验器极性判别支路用来判别外界干扰电流极性。

212、在电场作用下，电子的运动速度比正、负离子高。(v)

213、工频耐压试验时接上试品后接通电源，开始进行升压试验时升压必须从零（或接近于零开始）。(v)

214、固体电介质发生击穿后，经过一段时间绝缘性能可以重新恢复。(x)

答案解析：固体电介质发生击穿后，构成永久性破坏，绝缘性能不可能恢复。

215、作为一名电气工作人员，对发现任何人员有违反《电业安全工作规程》，应立即制止。(v)

216、电气设备在投入电力系统运行后，由于电压、电流、温度、湿度等多种因素的作用，电气设备中的薄弱部位可能产生潜伏性缺陷。(v)

217、高压试验时，当间隙作为测量间隙使用时，保护电阻的阻值与试验电压的频率有关，当试验电压的频率取 150～200Hz 时，测量球隙的保护电阻按 $0.5\Omega / V$ 选取。(v)

218、在现场直流电压绝缘试验中规程规定应采用负极性接线。(v)

219、直流电阻测量的方法有直流压降法及平衡电桥法。(v)

220、与均匀电场相比，不均匀电场中空气间隙的击穿电压大大下降。(v)

221、对于测量 $10^{-6} \sim 10\Omega$ 的低值电阻应使用双臂电桥。(v)

答案解析：-6 为上标

222、实践证明，非破坏性试验对电气设备的某些绝缘缺陷的判断是有效的。(v)

223、电流通过接地装置流入地中，接地电阻数值主要由接地体附近约 20m 半径范围内的电阻决定。(v)

224、在相同电极间隙距离下，沿面闪络电压与同样长度的纯空气间隙击穿电压相比要高。(x)

答案解析：在相同电极间隙距离下，沿面闪络电压与同样长度的纯空气间隙击穿电压相比要低。

225、QS1 电桥主要包括升压试验设备、QS1 电桥桥体及标准电容器三部分。(v)

226、对极不均匀电场，当棒为负极时，直流击穿电压与工频击穿电压（幅值）相比要接近相等。(x)

答案解析：对极不均匀电场，当棒为负极时，直流击穿电压与工频击穿电压（幅值）相比要高。

227、在均匀电场中，气体间隙的击穿电压与气体密度有关，因而与压力无关。(x)

答案解析：在均匀电场中，气体间隙的击穿电压与气体密度有关，因而与压力有关。

228、采用直流压降法进行直流电阻测试，电流表及电压表的内阻对测量结果有影响。(v)

229、直流电阻测试方法中，在被测电路中通以直流电流，测量两端压降，根据欧姆定律计算出被测电阻的方法称为直流压降法。(v)

230、高压试验结束后，试验报告除交付被试设备所属单位收存外，还应上报调度。(x)

答案解析：高压试验结束后，试验报告除交付被试设备所属单位收存外，试验单位也应留档备查。

231、全电路欧姆定律用于分析回路电流与电源电动势的关系。(v)

232、直流电阻速测仪测量结束后，仪器进入消弧状态，作用为熄灭测量电流引起的电弧。(x)

答案解析：直流电阻速测仪测量结束后，仪器进入消弧状态，作用为被试品上的残余电荷泄放掉。

233、绝缘电阻表用来测量电气设备的绝缘电阻。(v)

234、油纸绝缘的耐电性能与电压作用时间有关。(v)

235、工频耐压试验时，采用测量球隙的击穿电压可以直接测量高压交、直流耐压时的试验电压峰值和冲击试验时的冲击电压峰值。(v)

236、IEC 和我国国家标准规定操作冲击电压波形的波前时间为 $T_1 = 250\mu s$ ，容许偏差 $\pm 20\%$ 。(x)

237、高压试验时除注意人身安全外还要注意防止被试电气设备和试验时使用的仪器仪表因操作不当造成损坏。(v)

238、光辐射引起的气体分子的电离称为碰撞电离。(x)

答案解析：光辐射引起的气体分子的电离称为光电

239、在进行绝缘试验时，先进行非破坏性试验，最后进行破坏性试验。(v)

240、测量电气设备介质损耗角正切值 $\tan\delta$ 时，消除电场干扰影响的方法中利用外加的特制可调电源，向测量回路上施加一个反干扰电压，使电桥平衡后再加试验电压的方法称为屏蔽法。(×)

答案解析：向测量回路上施加一个反干扰电压，使电桥平衡后再加试验电压的方法称为干扰平衡法

241、为防止人身电击，水不能用于带电灭火。(√)

242、高压整流硅堆的额定整流电流应大于工作电流。(√)

243、高压试验中，绝缘试验是指对电气设备绝缘状况的检查试验。(√)

244、采用标准调压器式变比电桥测量三相变压器变比时，当被试变压器的极性或联结组标号与电桥上极性转换开关或组别转换开关指示的位置一致时，电桥才能调节到平衡位置。(√)

245、直流电压作用下流过绝缘介质的电流，电容充电电流是由于在电场作用下介质分子的快速极化过程形成的位移电流。(√)

246、直流电阻速测仪使用的恒压恒流源电流大小应根据具体需要选择使用，一般测量时电阻愈大，电流愈大。(×)

答案解析：直流电阻速测仪使用的恒压恒流源电流大小应根据具体需要选择使用，一般测量时电阻愈大，电流愈小。

247、对于用来测量 220kV 及以上大容量变压器极化指数的绝缘电阻表，要求最大输出电流不小于 2mA。(√)

248、为确保安全，户外变电装置的围墙高度一般应不低于 3 米。(×)

答案解析：为确保安全，户外变电装置的围墙高度应不低于 2.5m。

不同的设计规程对围墙高度有差别：DL/T5056 规定：不低于 2.3m；GB50053 规定：不低于 1.8m；GB50060 规定：不低于 1.5m。

249、为了保证电气试验质量，必须防止误试验、误接线及误判断，并且应定期校验试验仪器。(√)

250、同一种固体绝缘材料在承受交流、直流或冲击电压等不同电压的作用时，其击穿电压常常不同。(√)

251、当试品绝缘中存在气隙时，随着试验电压 U 的变化 $\tan\delta$ 值呈闭合的环状曲线。(√)

252、M 型介质试验器被试品测试支路包括被试品的等值电阻、等值电容及测量用电阻。(√)

253、产生直流高压的半波整流电路中，升压变压器的输出电压经高压硅堆 V 后变为脉动直流。(√)

254、双臂电桥的试验引线为 C1、C2 及 P1、P2。(√)

255、测量电气设备介质损耗角正切值 $\tan\delta$ 时，消除电场干扰影响的方法中使用移相器改变试验电压的相位，在试验电流与干扰电流相同和相反两种情况下分别测量 $\tan\delta$ 的方法称为移相法。(√)

256、固体介质表面吸潮越严重，沿面闪络电压降低越多。(√)

257、采用直流降压法进行直流电阻测试，如电路连接时采用被测电阻与电压表并联后再与电流表串联，则该方法适用于测量小电阻。(√)

258、绝缘介质在交流电压作用下，其中电容性的电流的大小与被试品的电容量大小有关。(√)

259、通过接地极流入大地的电流为冲击电流，在接地装置上的对地电压与通过接地极流入地中电流的比值称为冲击接地电阻。(√)

260、固体电介质击穿电压除以电介质的厚度称为平均击穿场强。(√)

261、ZC-7 型绝缘电阻表由手摇小发电机和比率型磁电系测量机构两部分组成。(√)

262、移圈式调压器的优点是容量大，电压可做的较高。(√)

263、油纸绝缘的预防性试验中一般不能简单的用直流电压试验来代替交流电压试验。(√)

264、在套管法兰附近加大直径，主要目的是减小体积电容，提高沿面放电电压。(√)

265、电源端电压表示电场力在外电路将单位正电荷由高电位移向低电位时所做的功。(√)

266、电气火灾断电操作时应戴绝缘手套、穿绝缘靴，并使用相应电压等级的绝缘工具。(√)

267、在套管法兰附近加大直径，主要目的是提高套管导电性能。(×)

答案解析：在套管法兰附近加大直径，主要目的是减小套管的体积电容，提高套管沿面放电电压。

268、根据冲击耐压试验的冲击波的不同波形，可分为雷电冲击波试验、操作冲击波试验、全波试验及截波试验。(√)

269、新安装电气设备在安装竣工后，交接验收时必须进行频率测试。(×)

270、为了保证电气作业的安全性，新入厂的工作人员只有接受工厂、车间等部门的两级安全教育，才能从事电气作业。(×)

答案解析：为了保证电气作业的安全性，新入厂的工作人员要经培训考核合格后才能从事电气作业《安全生产法》规定，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。

271、电动势表征电源中外力将非电形式的能量转变为电能时做功的能力。(√)

272、操作冲击击穿电压随波前时间 T_1 的变化呈上升曲线。(×)

答案解析：操作冲击击穿电压随波前时间 T_1 的变化呈 U 形曲线。

273、测量 100-500V 的电气设备绝缘电阻，应选用电压等级为 500V、量程为 100MΩ 及以上的绝缘电阻表。(√)

274、感应耐压试验电源使用的三倍频电源的频率为 150HZ。(√)

275、当通过电阻 R 的电流一定时，电阻 R 消耗的电功率 P 与电阻 R 的大小成正比。(√)

276、部分电路欧姆定律用于分析通过电阻的电流与端电压的关系。(√)

277、在工程实际中，对不同的间隙长度 S，对应的临界波前时间 T_0 一般均在 100~500μs 之间。(√)

278、绝缘电阻表的负载特性较好时，测得的绝缘电阻误差较小。(√)

279、在变电所进行电气设备试验，当试验结束后试验负责人在撤离现场前，应向变电所负责人详细交代试验结果是否合格。(√)

280、在电阻并联的电路中，电路的电流等于各分支电流之和。(√)

281、感应耐压试验所施加的试验电压是一个持续时间很短的冲击波。(×)

答案解析：冲击耐压试验所施加的试验电压是一个持续时间很短的冲击波。

282、M 型介质试验器的最高测试电压为交流 2500V。(√)

283、变压器油中含有气体，如压力突然降低，溶解在油中的气体析出成为气泡，击穿电压将显著降低。(√)

284、工频耐压试验时，加至试验标准电压后的持续时间，凡无特殊说明均为 1min。(√)

285、油纸绝缘是由浸透绝缘油的纸层和纸层间隙内的油层两部分组成的组合绝缘。(√)

286、西林电桥测试 $\tan\delta$ 时，升压试验一般采用电压等级为 110kV 的电压互感器。(×)

答案解析：西林电桥测试 $\tan\delta$ 时，升压试验一般采用电压等级为 10kV 的电压互感器

287、进行绝缘试验时，户外试验应在良好的天气进行，且空气相对湿度一般不高于 50%。(×)

答案解析：进行绝缘试验时，户外试验应在良好的天气进行，且空气相对湿度一般不高于 80%。

288、电介质中的可迁移的电子或离子在电场下移动积聚在电极附近的介质界面上，形成空间电荷，称为离子式极化。(×)

答案解析：电介质中的可迁移的电子或离子在电场下移动，积聚在电极附近的介质界面上，形成空间电荷，称为空间电荷极化。

289、负载的电功率表示负载在单位时消耗的电能。(√)

290、对于球间隙，当球间隙距离 S 比金属球的直径 D 大得多时，属于极不均匀电场。(√)

291、电力系统中电气装置为保证正常运行需要而设的接地称为工作接地。(√)

292、实验证明，交流电的频率越高，容抗就越大。(×)

答案解析：实验证明，交流电的频率越高，容抗就越小。

293、在运行电压下的设备，采用专用仪器，由人员参与进行的测量称为带电测量。(√)

294、典型雷电冲击电压波形的波前时间和半峰值时间通常统称为波形参数。(√)

295、常用的非破坏性试验的方法有绝缘电阻和吸收比测量、直流泄漏电流测量、绝缘介质损耗角正切值测量。(√)

296、高压套管电场分布属于弱垂直分量的不均匀电场。(×)

答案解析：高压套管电场分布属于强垂直分量的不均匀电场。

297、对电气设备进行特性试验的目的是检验电气设备的技术特性是否符合有关技术规程的要求，以满足电气设备正常运行的需要。(√)

298、在电阻串联的电路中，电路的电流等于各串联电阻上电流之和。(×)

答案解析：在电阻串联的电路中，电路的电压等于各串联电阻上电压之和。

299、一般情况下 35kV 及以上且容量在 4000kVA 及以上的电力变压器，在常温下吸收比应不小于 1。(×)

答案解析：一般情况下 35kV 及以上且容量在 4000kVA 及以上的电力变压器，在常温下吸收比应不小于 1.3。GB50150—2016 第 8.0.10 条第 3 款规定：吸收比应不小于 1.3。

300、室内电气装置或设备发生火灾时应尽快拉掉开关切断电源，并及时正确选用灭火器进行扑救。(√)

301、测量试品的绝缘电阻时，一般应在空气相对湿度不高于 80%的条件下进行。(√)

302、直流电阻速测仪的试验引线为 C1、C2 及 P1、P2。(×)

答案解析：直流电阻测试仪的试验引线为 +、| 及 U+、U

303、采用 QS1 电桥进行反接线测试 $\tan\delta$ ，其工作电压不可超过 10kV。(√)

304、在电力设施的大多数绝缘结构中，电场是不均匀的。(v)

305、电气设备在进行大修后或者在进行局部改造后，要进行检修后试验试验应执行电力行业标准《电气设备预防性试验规程》中规定的大修小修试验项目和试验合格标准。(v)

306、采用 QS1 电桥测量 $\tan\delta$ 的接线方式一般有差接线及和接线。(x)

答案解析：采用 QS1 电桥测量 $\tan\delta$ 的接线方式一般有正接线和反接线。

307、对电气设备进行耐压试验时，需要施加一个比正常运行电压高出很多的试验电压，因此耐压试验属于非破坏性试验。(x)

答案解析：对电气设备进行耐压试验时，需要施加个比正常运行电压高出很多的试验电压，因此耐压试验属于破坏性试验。

308、西林电桥采用正接线及反接线时，其测试原理相同。(v)

309、高压试验时，当间隙作为测量间隙使用时，保护电阻的阻值与试验电压的频率有关，工频试验电压时测量球隙的保护电阻按 $1\Omega / V$ 选取。(v)

310、在电场作用下，变压器油的击穿过程可以用“小桥”理论来解释。(v)

311、线圈匝数越多，线圈电感越大。(v)

312、工作票是准许在电气设备上工作的书面命令，是执行保证安全技术措施的书面依据般有三种格式。(x)

答案解析：工作票是准许在电气设备上工作的书面命令，是执行保证安全组织措施的书面依据，一般有三种格式。

313、电气设备交接试验，除按现行的《电业安全工作规程》执行外，还应参考设备制造厂对产品的技术说明和有关要求。(x)

答案解析：《电业安全工作规程》错误，应为《电气装置安装工程电气设备交接试验标准》。

314、在不均匀电场中，直流击穿电压与工频击穿电压的幅值接近相等。(x)

答案解析：在均匀电场中，直流击穿电压与工频击穿电压的幅值接近相等。

315、电阻分压式变比电桥测量变压比，测量中需调节可变电阻使检流计为零。(v)

316、长直载流导线周围的磁力线是环绕导线的同心圆形状，离导线越近，磁力线分布越密，离导线越远，磁力线分布越疏。(v)

317、具有永久性的偶极子的电介质称为极性电介质。(v)

318、直流耐压试验施加的直流试验电压较高，属于破坏性试验。(v)

319、一般交接试验安排在电气设备安装竣工后，即将投入运行之前。(v)

320、对于 Yd 和 Dy 接线的变压器，变压比不等于匝数比。(v)

321、为了获得合格的直流试验电压波形，通常在输出端并联滤波电容。(v)

322、电路中，导体对电流呈现的阻碍作用称为电阻，用参数 R 表示。(v)

323、当直流电压加到被试品上时绝缘介质内部或表面的带电粒子作定向移动形成的电流称为泄漏电流。(v)

324、对稍不均匀电场，空气间隙的平均击穿场强与均匀电场相比要高。(x)

答案解析：对稍不均匀电场，空气间隙的平均击穿场强与均匀电场相比要低。

325、冲击耐压试验所施加的试验电压是一个持续时间很短的冲击波。(v)

326、高压试验时既要注意试验人员的人身安全，也要注意非试验人员误碰试验电压出现人身触电。(v)

327、产生直流高压的半波整流电路中，经高压硅堆 V 后变为脉动直流经滤波电容 C 后减小了直流电压的脉动。(v)

328、对套管型结构将可能会形成滑闪的一个电极深埋在介质内部使电力线只经介质而不经空气，从而可防止出现沿面滑闪放电。(v)

329、绝缘介质在交流电压作用下，可以看作是由电容和电阻构成的等值并联电路。(v)

330、绝缘电阻的单位是安。(x)

答案解析：绝缘电阻的单位是 MΩ 或兆欧。

331、对均匀电场，直流击穿电压与工频击穿电压的峰值不相等。(x)

答案解析：对均匀电场，直流击穿电压与工频击穿电压的峰值接近相等。

332、在一般情况下，只有在电气设备安装竣工，并经检查具备试验条件后，方可安排交接试验。(v)

333、对于球间隙，当金属球的直径 D 比球间隙距离 S 大得多时，属于稍不均匀电场。(v)

334、测量电气设备的绝缘电阻一般使用万用表。(x)

答案解析：测量电气设备的绝缘电阻一般使用绝缘电阻表或兆欧表。

335、半波整流回路的直流输出电压只能接近等于试验变压器高压侧输出电压的幅值。(v)

336、理想的液体电介质的击穿过程和气体的击穿过程相似。(v)

337、电气试验中，测量电气设备的直流电阻一般采用钳形电流表。(x)

答案解析：电气试验中，测量电气设备的直流电阻一般采用直流电桥表。

338、通电的时间越长，灯泡消耗的电能越少，电流所做的功也就越大。(x)

答案解析：通电的时间越长，灯泡消耗的电能越大，电流所做的功也就越大。

339、当绝缘内的缺陷不是整体分布性的，而是集中在某一小点，介质损耗正切值 $\tan\delta$ 对这类局部缺陷的反应不够灵敏。(v)

340、产生直流高压的半波整流电路中，高压整流硅堆的额定参数主要有额定反峰电压和额定整流电流。(v)

341、由于导线截面和设备选择不合理，引起发热并超过设备的长期允许温度而过热会引起电气火灾。(v)

342、矿物绝缘油由石油炼制而成。(v)

343、66kV 电气设备工频耐压试验变压器的最高试验电压为 200kV。(v)

344、磁力线上某点的切线方向就是该点磁场的方向。(v)

345、耐压试验主要包括直流耐压试验、交流耐压试验及冲击耐压试验。(v)

346、气体间隙的击穿电压与电极材料的种类和电极的光洁度有关。(v)

347、在电阻串联的电路中，各串联电阻上的电流相等。(v)

348、感应电动势的方向与磁力线方向、导体运动方向有关。(v)

349、测量电气设备介质损耗角正切值 $\tan\delta$ 时，消除电场干扰影响的方法有屏蔽法、选相倒相法、移相法及干扰平衡法等。(v)

350、试验时利用工频交流电源通过调压装置，经升压变压器的高压输出端输出一个交流高压，对被试物进行高电压耐压试验，称为工频耐压试验。(v)

351、在试验时对被试物施加直流高压进行耐压试验，称为感应耐压试验。(x)

答案解析：在试验时对被试物施加直流高压进行耐压试验，称为直流耐压试验。

352、电气试验中，防止误接线就是要做到试验接线正确。(v)

353、电阻分压式变比电桥测量变比测量中需调节可变电阻使检流计为零。(v)

354、测量与变压器铁芯绝缘的各紧固件的绝缘电阻，须在变压器安装施工中进行。(v)

355、流注从空气间隙的阳极向阴极发展，称为阳极流注。(v)

356、直流电阻测试的基本原理是在被测回路上施加某一直流电压，根据电路两端电压和电路中电流的数量关系，测出回路电阻。(v)

357、智能型介质耗测试仪采用反接法时接线方式为从仪器上引出一根线，接到被试品的一个高压接线端子，被试品的另一端接地。(v)

358、低压电力设备，使用同一接地装置设备容量在 100kVA 以下，接地电阻应符合的要求为不大于 10Ω 。(v)

359、电气设备的绝缘电阻阻值的大小能灵敏地反应绝缘状况，有效地发现设备局部或整体受潮和脏污，以及有无热老化甚至存在击穿短路等情况。(v)

360、当变压器油中含有气体时，其工频击穿电压随压力增加而升高。(v)

361、对电极形状不对称的棒-板间隙，直流击穿电压与棒的极性有很大关系。(v)

362、工频耐压试验时，流过被试品的电流一般为 A 级。(x)

答案解析：工频耐压试验时，流过被试品的电流一般为 mA 级。

363、为满足高海拔地区的要求，电力设备的额定电压高于实际使用的工作电压，所采用的试验电压值应按照设备的额定电压的试验标准来确定。(x)

答案解析：为满足高海拔地区的要求，电力设备的额定电压高于实际使用的工作电压，所采用的试验电压值应在安装地点按实际使用的额定工作电压确定其试验电压。

364、绝缘电阻表的负载特性曲线，当被测绝缘电阻阻值降低时，绝缘电阻的端电压快速升高。(x)

答案解析：绝缘电阻表的负载特性曲线，当被测绝缘电阻阻值降低时，绝缘电阻的端电压明显下降

365、国家标准规定，互感器的试验项目中包括对电压等级为 35kV~110kV 互感器进行局部放电抽测抽测数量约为 10%。(v)

366、高压试验时除注意人身安全外，还要注意防止被试电气设备和试验时使用的仪器仪表因操作不当造成损坏。(v)

367、牌号为 DB—10 的变压器油可用于气温不低于—50C 的地区作为户外断路器、油浸电容式套管和互感器用油。(v)

答案解析：—50C 应为—5℃

368、工频耐压试验时，所采用的间隙的作用是测量和保护。(v)

369、对运行中的电力变压器作预防性试验时测量 $\tan\delta$ 尽量在油温高于+50℃时进行。(x)

370、通过测量介质损耗角正切值可以检查被试品是否存在绝缘受潮和劣化等缺陷。(v)

371、导致固体电介质击穿的最小临界电压称为闪络电压。(x)

答案解析：导致固体电介质击穿的最小临界电压称为击穿电压。

372、虽然电场不均匀，但还不能维持稳定的电晕放电，一旦达到自持，必然会导致整个间隙立即击穿的电场称为稍不均匀电场。(v)

372、对于雷电保护接地需要测量的接地电阻一般指冲击接地电阻。(v)

373、SF6 气体施加的压力例愈高，其液化的温度愈高。(v)

374、产生直流高压的半波整流电路中高压保护电阻通常采用水电阻器。(v)

375、工频耐压试验中，对采用电压互感器作试验电源时，容许在 3min 内超负荷 3.5~5 倍。(v)

376、倍压整流回路及串级整流回路可以获得较高的直流试验电压，而又不需提高试验变压器的输出电压。(v)

377、在均匀电场中，如气体的压力过于稀薄，密度太小，碰撞次数太小击穿电压会升高。(v)

378、在电阻并联的电路中，电路总电阻等于各并联电阻之和。(x)

答案解析：在电阻串联的电路中，电路总电阻等于各串联电阻之和。

379、当被试品具有较大电容时， $\tan\delta$ 测试不能有效反映试品中可能存在的局部缺陷。(v)

380、在外电场的作用下，原子中的电子运行轨道发生了变形位移，电子负电荷的作用中心与原子核的正电荷不再重合，形成电矩。(v)

381、直流电阻速测仪接线时电压测试线和电流输出线不要缠绕到一起。(v)

382、为了防止电气设备在投入运行时或运行中发生事故，必须对电气设备进行高压试验，以便及时发现设备中潜伏的缺陷。(v)

383、在室外使用灭火器时，使用人员应站在上风侧。(v)

384、自耦调压器的优点是体积小、质量轻、效率高、输出电压波形好，可以平滑地调压。(v)

385、测量电气设备介质损耗角正切值 $\tan\delta$ 时，防止外界磁场干扰的主要措施是将测量仪器尽量远离干扰源。(v)

386、作为代用设备，电力设备的额定电压高于实际使用的工作电压，所采用的试验电压值应按照实际使用的额定工作电压来确定。(v)

387、操作冲击击穿电压的波前时间 T_1 大于临界波前时间时，当 T_1 时间越长时，击穿电压越低。(x)

答案解析：操作冲击击穿电压的波前时间 T_1 大于临界波前时间时，当 T_1 时间越长时，击穿电压越高。

388、在交流电路中，电容性负载电流流经电路中的电感电抗产生的电压降会使电路末端电压升高。(v)

389、通常采用绝缘摇表来测量电气设备的绝缘电阻。(v)

390、电力系统架空电力线路和电气设备的外绝缘通常采用导线作为绝缘隔离。(x)

答案解析：电力系统架空电力线路和电气设备的外绝缘通常采用空气间隙作为绝缘隔离。

391、采用双臂电桥测试小电阻，所使用的四根连接引线阻值不大于 1Ω 。(x)

答案解析：采用双臂电桥测试小电阻，所使用的四根连接引线阻值不大于 0.010 。

392、SF6 气体具有优良的灭弧性能，其灭弧性能比空气强 2.3~3 倍。(x)

答案解析：SF6 气体具有优良的灭弧性能，其绝缘性能比空气强 2.3~3 倍

393、直流电压绝缘试验中，负极性接线指负极加压，正极接地。(v)

394、在交流电路中，电压、电流、电动势不都是交变的。(x)

答案解析：在交流电路中，电压、电流、电动势都是交变的。

395、绝缘试验主要包括电气设备外绝缘外观检查、绝缘特性数据测试和耐压试验。(v)

396、电功率 P 的大小为一段电路两端的电压 U 与通过该段电路的电流的乘积，表示为 $P=U$ 。(v)

397、变压器的变压比是短路时的二次绕组电压比。(x)

答案解析：变压器的变压比是空载时的一、二次绕组电压比。

398、固体电介质电击穿的击穿场强与电场均匀程度密切相关。(v)

399、磁感应强度 B 与产生该磁场的电流之间满足右手螺旋定则。(√)

400、由两种或两种以上的绝缘介质组合在一起形成的绝缘称为组合绝缘。(√)

401、绝缘介质在交流电压作用下，其中电阻性的电流的大小与被试品的电容量大小有关。(×)

答案解析：绝缘介质在交流电压作用下，其中电阻性的电流的大小与被试品的介质损耗大小有关。

402、在制作电力电容器时，为了获得较大的电容量，而又尽量减小电容器的体积和质量，应选取相对介电系数大的绝缘介质。

403、电源的电动势是一个定值，与外电路的负载大小无关。(√)

404、在电路中，电能的单位常用千瓦时，并且，1 千瓦·时的电能俗称为一度。(√)

405、在极不均匀电场中，自持放电电压只是开始发生电晕的电压，称为电晕起始电压。(√)

406、固体介质处于均匀电场中时，固体介质的存在虽然并不引起电场分布的改变，但是沿面闪络电压与单纯空气间隙的放电电压相比要高。(×)

答案解析：固体介质处于均匀电场中时，固体介质的存在虽然并不引起电场分布的改变，但是沿面闪络电压，压与单纯空气间隙的放电电压相比要低。

407、在极不均匀电场中，空气间隙的雷电冲击击穿电压与工频击穿电压相等。(×)

答案解析：在极不均匀电场中，空气间隙的雷电冲击击穿电压与工频击穿电压高得多。

408、对于雷电保护接地需要测量的接地电阻一般指工频接地电阻。(×)

答案解析：对于雷电保护接地需要测量的接地电阻一般指冲击接地电阻。

409、对于良好绝缘的 $\tan\delta$ 测试，在额定电压以下时，随着试验电压 U 的升高而降低。(×)

答案解析：对于良好绝缘的 $\tan\delta$ 测试，在额定电压以下时，随着试验电压 U 的升高而基本不变。

410、在纯电阻电路中，在相同时间内，相同电压条件下，通过的电流越大，电路消耗的电能就越少。(×)

答案解析：在纯电阻电路中，在相同时间内，相同电压条件下，通过的电流越大，电路消耗的电能就越大。

411、当温度升高时金属导体的电阻减小。(×)

答案解析：当温度升高时，金属导体的电阻增大。

412、典型雷电冲击电压波形由波峰时间和半峰值时间确定。(×)

答案解析：典型雷电冲击电压波形由波前时间和半峰值时间确定。

413、规程规定，对某些低压电路（如二次回路），允许以 2500V 绝缘电阻表测试绝缘 5min 来代替耐压试验。(×)

答案解析：规程规定，对某些低压电路（如二次回路），允许以 2500V 绝缘电阻表测试绝缘 1min 来代替耐压试验。

414、IEC 和我国国家标准规定操作冲击电压波形的波前时间为 $T_1=250S$ ，容许偏差 $\pm 20\%$ 。(×)

415、测量球隙两个球极之间的距离称为球隙距离。(√)

416、直流泄漏电流施加的直流试验电压较高，属于破坏性试验。(×)

答案解析：直流耐压试验施加的直流试验电压较高，属于破坏性试验。

417、绝缘电阻表的容量即最大输出电压值。(×)

答案解析：绝缘电阻表的容量即最大输出电流值。

418、绝缘试验主要包括电气设备外绝缘外观检查、电流试验和电压试验。(×)

答案解析：绝缘试验主要包括电气设备外绝缘外观检查、绝缘特性数据测试和耐压试验。

519、在直流电压作用下的棒—板间隙，板极附近的电场强度最大。(×)

答案解析：在直流电压作用下的棒—板间隙，棒极附近的电场强度最大。

420、交流电流的频率越高，则电感元件的感抗值越小，而电容元件的容抗值越大。(×)

答案解析：交流电流的频率越高，则电感元件的感抗值越大，而电容元件的容抗值越小。

421、变压器油做工频耐压试验时通常只加试验电压 1min。(√)

422、介质损耗角正切值通常简称“介质损失”，记作“ $\tan\delta$ ”。(√)

423、在均匀电场中，直流击穿电压与工频击穿电压的幅值接近相等。(√)

424、直流电桥中，双臂电桥也称为惠斯通电桥。(×)

答案解析：直流电桥中，单臂电桥称为惠斯通电桥

425、电弧放电的特点是放电电流密度较小，放电区域通常占据放电管电极间的整个空间。(×)

答案解析：电弧放电的特点是放电电流密度极大放电区域通常占据放电管电极间的整个空间。

426、QS1 电桥进行低压测量时，不需要升压试验变压器，也不需要高压标准电容器。(√)

427、接地体的对地电阻和接地线电阻的总和，称为接地装置的绝缘电阻。(×)

答案解析：接地体的对地电阻和接地线电阻的总和，称为接地装置的接地电阻。

428、工频耐压试验的试验变压器和调压器的容量与试验电压及电流有关。(√)

429、在标准大气压下，温度为 200C 时，均匀电场中空气间隙的击穿场强大约为 30kV / cm。(√)

430、工频耐压试验时接上试品后接通电源，开始进行升压时升压速度在 50%试验电压以前可以是任意的之后应均匀升压，约以每秒 5%试验电压的速率升压。(×)

答案解析：工频耐压试验时，接上试品后接通电源，开始进行升压时升压速度在 75%试验电压以前可以是任意的，之后应均匀升压，约以每秒 2%试验电压的速率升压。

431、在交流电压作用下，油纸组合绝缘中的油层电场强度比纸层电场强度低。(×)

答案解析：在交流电压作用下，油纸组合绝缘中的油层电场强度比纸层电场强度高。

432、西林电桥属于交流平衡电桥；测试时通过调节桥管的可变电容和可变电阻达到接点电位平衡，使流过检流计的电流为 0。(√)

433、能维持稳定电晕放电的不均匀电场，一般可称为稍不均匀电场。(×)

答案解析：能维持稳定电晕放电的不均匀电场般可称为极不均匀电场。

434、均匀电场气隙中一旦某处放电，整个气隙立即击穿，击穿电压与电压作用时间基本无关。(√)

435、在电阻并联的电路中，电路的端电压等于各并联电阻的端电压。(√)

436、在电阻串联的电路中，电路的端电压 U 等于各串联电阻两端电压的总和。(√)

437、不需要外界其它电离因素，而仅依靠电场本身的作用就能维持的放电称为非自持放电。(×)

答案解析：不需要外界其它电离因素，而仅依靠电场本身的作用就能维持的放电称为自持放电。

438、通过测量电阻性电流 R 与电容性电流 C 的比值可以判断绝缘介质在交流电压作用下的损耗情况，其比值称为介质损耗角正切值。(√)

439、采用单臂电桥进行直流电阻测试，不能消除测试时连接线和接线柱接触电阻对测量结果的影响。(√)

440、在电阻电感串联的交流电路中，总电压是各分电压的相量和，而不是代数和。(√)

441、通常采用万用表来测量电气设备的绝缘电阻。(×)

答案解析：通常采用绝缘电阻表或绝缘摇表来测量电气设备的绝缘电阻。

442、采用直流压降法进行直流电阻测试，如电路连接时采用被测电阻与电流表串联后再与电压表并联，则该方法适用于测量大电阻。(√)

443、油纸绝缘的击穿过程与绝缘中油层的局部放电有关。(√)

444、绝缘电阻表的负载特性即绝缘电阻 R 和绝缘电阻表端电压 U 的关系曲线。(√)

445、M 型介质试验器用来测量试验电压作用下的视在功率 S 的支路为被试品测试支路。(√)

446、电气设备预防性试验报告等资料应存档备查，作为日后电气设备安排大、小修计划时的参考依据。(√)

447、电源电动势的电功率表示电源电动势 E 与通过电源电流的乘积，即 $P=EI$ 。(√)

448、当绝缘介质一定，外加电压一定时，介质损耗电流 IR 的大小与介质损耗正切值 $\tan\delta$ 成正比。(√)

449、对于测量 10—6~10Ω 的低值电阻应使用双臂电桥。(√)

答案解析：—6 为上标

450、在进行直流高压试验时，应采用负极性接线。(√)

451、通常把绝缘试验以外的电气试验统称为特性试验。(√)

452、发电厂为防止静电对易燃油、天然气贮罐和管道等的危险作用而设的接地称为防静电接地。(√)

453、一般认为电力变压器绕组 $\tan\delta$ 测试时的温度以 10~40℃ 为宜。(√)

454、在工程实际中，对不同的间隙长度 S，对应的临界波前时间 T0 一般均在 100~500s 之间。(√)

455、规程规定，对于 220kV 及以上且容量为 200MVA 及以上的电力变压器均应测量极化指数。(×)

答案解析：GB50150—2016 第 8. 0. 10 条第四款规定：220kV 且容量为 120MVA 及以上的电力变压器均应测量极化指数。

456、直流电压加到电力设备的绝缘介质上，会有一个随时间逐渐减小，最后趋于稳定的极微小的电流通过。(√)

457、直流泄漏电流测量施加的直流试验电压较高，属于破坏性试验。(×)

答案解析：直流耐压试验施压的直流试验电压较高，属于破坏性试验。

458、感应耐压试验就是在被试变压器（或电压互感器）的低压绕组上施加交流试验电压，在低压绕组中流过励磁电流

在铁芯中产生磁通，从而在高压绕组中感应产生电动势的试验。(√)

459、全电路欧姆定律表明，在闭合回路中电流的大小与电源电动势成正比，与整个电路的电阻成正比。(×)

答案解析：全电路欧姆定律表明，在闭合回路中电流的大小与电源电动势成正比，与整个电路的电阻成反比。

460、在直流电压作用下，油纸组合绝缘中的油层电场强度比纸层电场强度高。(×)

答案解析：在交流电压作用下，油纸组合绝缘中的油层电场强度比纸层电场强度高。

461、在一定的的大气条件下，一定直径的铜球，球隙间的放电电压决定于球隙的距离。(√)

462、在电路中，负载消耗的电能负载功率 P 与其通电时间的乘积，即 $W = Pt$ 。(√)

463、通过电磁感应现象可以知道线圈中磁通变化越快，感应电动势越大。(√)

464、双臂电桥的试验引线为 C1、C2 及 P1、P2。(√)

465、在一定的的大气条件下，一定直径的铜球，球隙间的放电电压决定于球隙的上下位置关系。(×)

答案解析：在一定的的大气条件下，一定直径的铜球，球隙间的放电电压决定于球隙距离。

466、绝缘电阻表的容量对吸收比和极化指数的测量有影响。(√)

467、西林电桥正接线与反接线相比其抗干扰能力要弱。(×)

答案解析：西林电桥正接线与反接线相比其抗干扰能力要强。

468、电气设备停电试验应完成保证安全的组织措施和技术措施，严格执行《电业安全工作规程》的有关规定。(√)

469、局部放电试验的目的，主要是在规定的试验电压下检测局部放电量是否超过规程允许的数值。(√)

470、绝缘电阻表的负载特性曲线，当被测绝缘电阻阻值降低时，绝缘电阻的端电压快速升高。(×)

答案解析：绝缘电阻表的负载特性曲线，当被测绝缘电阻阻值降低时，绝缘电阻的端电压明显下降。

471、受潮的变压器油其击穿电压与温度的关系为随温度增大而升高。(×)

答案解析：受潮的变压器油其击穿电压与温度的关系为呈某一曲线关系。

472、电击穿是固体介质中存在的少量自由电子在强电场的作用下产生碰撞游离，最后导致击穿。(√)

473、电工作业人员应根据实际情况遵守有关安全法规规程和制度。(×)

答案解析：电工作业人员应严格遵守有关安全法规，规程和制度。

474、通常采用绝缘摇表来测量电气设备的绝缘电阻。(√)

475、电场的均匀程度对空气间隙的击穿特性有很大影响，电场越均匀，击穿电压越低。(×)

答案解析：电场的均匀程度对空气间隙的击穿特性有很大影响，电场越均匀，击穿电压越高。

476、在直流电压作用下，油纸组合绝缘中的油层电场强度只有纸层电场强度的 $1/2$ 。(√)

477、当试品绝缘中存在气隙时，随着试验电压 U 的变化， $\tan\delta$ 值呈闭合的环状曲线。(√)

478、变压器变压比测试方法有双电压表法、变比电桥法两种。(√)

479、根据试验项目内容的不同，高压试验分为特性试验和绝缘试验。(√)

480、绝缘试验中，破坏性试验是指对电气设备进行耐压试验，试验电压远高于电气设备正常运行时所承受的电源电压。(√)

481、冲击电压中操作冲击电压持续时间达到几百微秒到几千微秒，波形为非周期性的单次脉冲。(√)

482、衡量电流大小、强弱的物理量称为电流强度，用表示。(√)

483、在混联电路中，应先求并联电阻的等值电阻，再求串联电阻的等值电阻，最后求整个电路的等值电阻。(√)

484、测量与变压器铁芯绝缘的各紧固件的绝缘电阻，须在变压器安装施工中进行。(√)

485、绝缘电阻表的负载特性即绝缘电阻 R 和绝缘电阻表端电压 U 的关系曲线。(√)

486、工频耐压试验时接上试品后接通电源开始进行升压试验时升压必须从零（或接近于零）开始。(√)

487、电介质中的可迁移的电子或离子在电场下移动，积聚在电极附近的介质界面上，形成空间电荷，称为离子式极化。(×)

答案解析：电介质中的可迁移的电子或离子在电场下移动，积聚在电极附近的介质界面上，形成空间电荷，称为空间电荷极化。

488、对不便拆解分别作试验的设备进行试验时，试验标准应采用连接的各种设备中的最高标准。(×)

答案解析：对不便拆解分别作试验的设备进行试验时，试验标准应采用连接的各种设备中的最低标准 DLT596—96 第 4.4 规定：最低试验电压；GB50150—2016 第 3.0.2：“最低标准”。

489、当直流电压加到被试品上时绝缘介质内部或表面的带电粒子作定向移动形成的电流称为吸收电流。(×)

答案解析：当直流电压加到被试品上时，绝缘介质内部或表面的带电粒子作定向移动形成的电流称为泄漏电流或传导

电流

490、当直流电压加到被试品上时，绝缘介质内部或表面的带电粒子作定向移动形成的电流称为泄漏电流。(√)

491、电流通过接地装置流入地中后是四散流开的形成一个长方形区域。(×)

492、磁力线是闭合曲线。(√)

答案解析：电流通过接地装置流入地中后是四散流开的，形成一个半球形。

493、直流电阻测试方法中，在被测电路中通以直流电流测量两端压降，根据欧姆定律计算出被测电阻的方法称为直流压降法。(√)

494、绝缘电阻的单位是安。(×)

答案解析：绝缘电阻的单位是 $M\Omega$ 或兆欧。

495、在电力设施的大多数绝缘结构中电场是不均匀的。(√)

496、规程规定，变压器的变压比误差是不允许超过 $\pm 0.5\% \sim \pm 1\%$ 。(√)

497、当试验电压 U 及电源频率 ω 一定被试品的电容值也一定时，介质损耗 P 与 $\tan\delta$ 成反比。(×)

答案解析：当试验电压 U 及电源频率 ω 一定、被试品的电容值也一定时，介质损耗 P 与 $\tan\delta$ 成正比。

498、电气设备在运行时可能承受过电压，因此除了必须按规定采取过电压保护措施外，同时电气设备必须具备规定的机械强度。(×)

答案解析：电气设备在运行时可能承受过电压，因此除了必须按规定采取过电压保护措施外，同时电气设备必须具备规定的绝缘裕度。

499、空气间隙中往两极发展的充满正、负带电质点的混合等离子通道称为流注。(√)

500、根据引起气体电离因素的不同，通常有碰撞电离、光电离、热电离及表面电离等电离形式。(√)

501、光辐射引起的气体分子的电离称为光电离。(√)

502、对于额定电压为 35kV 及以上的设备，测试 $\tan\delta$ 时一般升压至 10kV。(√)

503、在电路中，导线将电源和负载连接起来，构成电流的完整回路。(√)

504、判断导体内的感应电动势的方向时，应使用右手定则。(√)

505、通过接地极流入大地的电流为工频交流电流，在接地装置上的对地电压与通过接地极流入地中电流的比值称为冲击接地电阻。(×)

答案解析：通过接地极流入大地的电流为工频交流电流，在接地装置上的对应电压与通过接地极流入地中电流的比值称为工频接地电阻。

506、绝缘电阻表的接线端子包括 "A" 端子、"B" 端子及 "N" 端子。(×)

答案解析：绝缘电阻表的接线端子包括 "E" 端子、"G" 端子及 "L" 端子。

507、直流电压作用下流过绝缘介质的电流，电容充电电流是无损耗极化电流，衰减特别迅速。(√)

508、直流电阻测试的基本原理是在被测回路上施加某一直流电压，根据电路两端电压和电路中电流的数量关系，测出回路电阻。(√)

509、固体绝缘材料的击穿电压与电压作用时间有关，如电压作用时间很短就被击穿，则这种击穿很可能是电击穿。(√)

510、一般认为，电力变压器绕组 $\tan\delta$ 测试时的温度以 $10 \sim 40^\circ\text{C}$ 为宜。(√)

511、当试品绝缘受潮时，随着试验电压 U 的变化 $\tan\delta$ 值呈开口环曲线。(√)

512、在一般情况下，在电气设备整体调试时经检查具备试验条件后，即可安排交接试验。(×)

答案解析：在一般情况下，在电气设备安装竣工时，经检查具备试验条件后，即可安排交接试验

513、独立避雷针的接地电阻，应符合的要求为不大于 13Ω 。(×)

答案解析：独立避雷针的接地电阻，应符合的要求为不大于 100Ω

514、工频耐压试验采用电容分压器直接测量高压侧试验电压的原理是：串联电容 C_1 、 C_2 上的电压分配与电容量成反比。(√)

515、当试验电压 U 及电源频率一定、被试品的电容值也一定时，介质损耗 P 与 $\tan\delta$ 成反比。(×)

答案解析：当试验电压 U 及电源频率一定、被试品的电容值也一定时，介质损耗 P 与 $\tan\delta$ 成正比。

516、直流电阻速测仪测量直流电阻时，被试品不允许带电。(√)

517、直流泄漏电流施加的直流试验电压较高，属于破坏性试验。(×)

答案解析：直流耐压试验施加的直流试验电压较高，属于破坏性试验。

518、温度对 $\tan\delta$ 测试结果具有较大影响，一般同一被试设备， $\tan\delta$ 随温度的升高而升高。(√)

519、西林电桥测试 $\tan\delta$ 时采用正接线时适用于被试品不能与地隔离时的测量。(×)

答案解析：西林电桥测试 $\tan\delta$ 时采用反接线时适用于被试品不能与地隔离时的测量。

520、在电阻串联的电路中，电路的端电压 U 等于各串联电阻两端电压的总和。(√)

521、高压试验时，当间隙作为测量间隙使用时，保护电阻的阻值与试验电压的频率有关，工频试验电压时测量球隙的保护电阻按 10V 选取。(√)

522、SF₆ 气体具有优良的导电性能，故非常适用于高压断路器中。(×)

答案解析：SF₆ 气体具有优良的灭弧性能，故非常适用于高压断路器中。

523、智能型介质损耗测试仪采用正接法时接线方式为从似器上引出两根线，分别接在被试品的两端。(√)

524、对均匀电场，气隙中各处电场强度按双曲线函数规律变化。(×)

答案解析：对均匀电场，气隙中各处电场强度相等

525、测量试品的绝缘电阻时，试品温度宜在 10—40℃ 之间。(√)

526、在交流电压作用下，流过绝缘介质的不仅有电容电流，还有电导电流和吸收电流，后两部分电流流过绝缘介质时会引起能量损耗这种损耗称为介质损耗。(√)

527、对均匀电场的空气间隙，其击穿电压与极性有关。(×)

答案解析：对均匀电场的空气间隙，其击穿电压与极性无关。

528、电气火灾断电操作时应戴绝缘手套、穿绝缘靴，并使用相应电压等级的绝缘工具。(√)

529、液体绝缘介质按其来源分为矿物油、植物油和人工合成液体。(√)

答案解析：液体绝缘介质按其来源分为矿物油、植物油和人工合成绝缘油。

530、对于良好绝缘的 $\tan\delta$ 测试，在额定电压以下时，随着试验电压 U 的升高而降低。(×)

答案解析：对于良好绝缘的 $\tan\delta$ 测试，在额定电压以下时，随着试验电压 U 的升高而基本不变。

540、在现场直流电压绝缘试验中，规程规定应采用负极性接线。(√)

541、绝缘电阻表用来测量电气设备的绝缘中的功率损耗。(×)

答案解析：绝缘电阻表用来测量电气设备的绝缘中的绝缘电阻。

542、采用 QS1 电桥测量 $\tan\delta$ ，正接线比反接线准确度高。(×)

答案解析：采用 QS1 电桥测量 $\tan\delta$ ，正接线比反接线准确度高。

543、磁场的方向与产生磁场的电流的方向由右手螺旋定则决定。(√)

544、冲击耐压试验所施加的试验电压是一个持续时间很短的冲击波。(√)

545、在通常情况下，气体是不导电的良好绝缘体，但由于各种因数的影响，气体原子可能会出现电离，形成自由电子和正离子。(√)

546、产生直流高压的半波整流电路中经高压硅堆 V 后变为脉动直流，经滤波电容 C 后减小了直流电压的脉动。(√)

547、对套管型结构，将可能会形成滑闪的一个电极深埋在介质内部使电力线只经介质而不经空气，从而可防止出现沿面滑闪放电。(√)

548、一般认为，电力变压器绕组 $\tan\delta$ 测试时的温度以 10—40℃ 为宜。(√)

549、在极不均匀电场中间隙击穿电压远高于自持放电电压。(√)

550、自耦调压器的优点是体积小、质量轻、效率高、输出电压波形好，可以平滑地调压。(√)

551、国家标准规定，互感器的试验项目中包括对电压等级为 35kV—110kV 互感器进行局部放电抽测，抽测数量约为 10%。(√)

552、在进行绝缘试验时，先进行非破坏性试验，最后进行破坏性试验。(√)

553、在交流电路中，电容性负载电流流经电路中的电容电抗产生的电压降会使电路末端电压降低。(√)

554、电功率表示单位时间电能的变化，简称功率。(√)

555、SF₆ 气体绝缘结构的绝缘水平是由正极性电压决定。(×)

答案解析：SF₆ 气体绝缘结构的绝缘水平是由负极性电压决定。

556、接地电阻是电气设备绝缘层在直流电压作用下呈现的电阻值。(×)

答案解析：绝缘电阻是电气设备绝缘层在直流电压作用下呈现的电阻值。

557、同一种固体绝缘材料在承受交流、直流或冲击电压等不同电压的作用时其击穿电压常常不同。(√)

558、工作票是准许在电气设备上工作的书面命令，是执行保证安全技术措施的书面依据，一般有三种格式。(×)

答案解析：工作票是准许在电气设备上工作的书面命令，是执行保证安全组织措施的书面依据，一般有三种格式。

559、当被试品具有较大电容时 $\tan\delta$ 测试只能反映整体的绝缘状况。(v)

560、ZC7 型绝缘电阻表由手摇小发电机和比率型磁电系测量机构两部分组成。(v)

561、产生直流高压的半波整流电路中升压变压器的输出电压经滤波电容 C 后变为脉动直流。(x)

答案解析：产生直流高压的半波整流电路中，升压变压器的输出电压经高压硅堆 V 后变为脉动直流。

562、电气火灾断电操作时应戴绝缘手套、穿绝缘靴，并使用相应电压等级的绝缘工具。(v)

563、电气装置的金属外壳、配电装置的构架和线路杆塔等，由于绝缘损坏有可能带电，为防止其危及人身和设备的安全而设的接地称为保护接地。(v)

564、在一定的天气条件下，一定直径的铜球，球隙间的放电电压决定于球隙的上下位置关系。(x)

答案解析：在一定的天气条件下，一定直径的铜球，球隙间的放电电压决定于球隙距离。

565、SF6 充气设备，在电场愈不均匀时，提高气压对提高气隙击穿电压的作用意大。(x)

答案解析：SF6 充气设备，在电场越不均匀时，提高气压对提高气隙击穿电压的作用越小。

566、智能型介质损耗测试似采用反接法时，接线方式为从仪器上引出一根线，接到被试品的一个高压接线端子，被试品的另一端接地。(v)

567、导体中正电荷运动的方向规定为电流的实际方向。(v)

568、常用的非破坏性试验的方法有绝缘电阻和吸收比测量、直流泄漏电流测量、绝缘介质损耗角正切值测量。(v)

569、直流泄漏电流测量及直流耐压试验比用绝缘电阻表测量绝缘电阻更易发现某些绝缘缺陷。(v)

570、高压试验结束后试验报告除交付被试设备所属单位收存外，还应上报调度。(x)

答案解析：高压试验结束后，试验报告除交付被试设备所属单位收存外，试验单位也应留档备查。

571、一般认为，电力变压器绕组 $\tan\delta$ 测试时的温度以 $10\sim 40^\circ\text{C}$ 为宜。(v)

572、在室外使用灭火器时，使用人员应站在上风。(v)

573、直流电压加到电力设备的绝缘介质上，会有一个随时间逐渐减小，最后趋于稳定的极微小的电流通过。(v)

574、工频耐压试验时的试验电压测量可归纳为高压直接测量和低压间接测量。(v)

575、M 型介质试验器测量出被试品支路的视在功率 S 和有功损耗功率 P 则其介质损耗角正切值 $\tan\delta = P / S$ 。(v)

576、绝缘电阻表的容量即最大输出电压值。(x)

答案解析：绝缘电阻表的容量即最大输出电流值。

577、SF6 充气设备只有在均匀电场中提高气压才能显著提高气隙的击穿电压。(v)

578、高压试验中绝缘试验是指对电气设备绝缘状况的检查试验。(v)

579、在直流电压作用下，油纸组合绝缘中的油层电场强度比纸层电场强度高。(x)

答案解析：在交流电压作用下，油纸组合绝缘中的油层电场强度比纸层电场强度高。

580、两个阻值相等的电阻并联，其等效电阻（即总电阻）比其中任何一个电阻的阻值都大。(x)

答案解析：两个阻值相等的电阻并联，其等效电阻（即总电阻）比其中任何一个电阻的阻值都小。

581、通过测量介质损耗角正切值可以检查被试品是否存在绝缘受潮和劣化等缺陷。(v)

582、绝缘介质在交流电压作用下，其中电容性的电流的大小与被试品的电容量大小有关。(v)

583、用西林电桥测试 $\tan\delta$ 时消除表面泄漏电流的接线方法是利用屏蔽环将表面泄漏电流直接回流到试验电源。(v)

584、电气火灾断电操作时应戴绝缘手套、穿绝缘靴并使用相应电压等级的绝缘工具。(v)

585、固体电介质发生击穿后，经过一段时间绝缘性能可以重新恢复。(x)

答案解析：固体电介质发生击穿后，构成永久性破坏，绝缘性能不可能恢复。

586、绝缘电阻表的接线端子包括 "A" 端子、"B" 端子及 "N" 端子。(x)

答案解析：绝缘电阻表的接线端子包括 " " 端子、"G" 端子及 "E" 端子。

587、断电灭火紧急切断低压导线时应相同时剪断。(x)

答案解析：断电灭火紧急切断低压导线时必须是一相一相的单个切断。

588、预防性试验是指对已投入运行的电气设备，为了及时发现运行中设备的隐患预防发生事故或设备损坏对设备进行的试验或检测。(v)

589、雷电冲击电压和操作冲击电压也称为冲击电压。(v)

590、已知横截面积为 4mm^2 的导线中流过的电流为 20A ，则该导线中的电流密度为 5A/mm^2 。(v)

第二部分 选择题

- 1、用右手螺旋定则判定长直载流导线的磁场时，右手握住导线伸直拇指，大拇指指向电流的方向，则四指环绕的方向为(B)。
A) 电磁力的方向 B) 磁场的方向 C) 不确定
- 2、当导体材料及长度确定之后，如果导体截面越小，则导体的电阻值(B)。
A) 不变 B) 越大 C) 越小
- 3、双臂电桥使用结束后，应立即将检流计的锁扣锁住，目的是(C)
A) 防止检流计承受静电电流的冲击 B) 防止检流计承受静电电压的冲击
C) 防止指针受振动碰撞折断
- 4、对于雷电保护接地需要测量的接地电阻一般指(B)。
A) 工频接地电阻 B) 冲击接地电阻 C) 保护接地电阻
- 5、采用 150Hz 作感应耐压试验时，耐压时间为(C)。
A)10S B)20S C)40S
- 6、在一般情况下，只有在电气设备(C)，并经检查具备试验条件后，方可安排交接试验。
A) 安装过程中 B) 整体调试时 C) 安装竣工后
- 7、直流电压加到电力设备的绝缘介质上，电容充电电流与电容量及外加电压有关，而电容量与绝缘材料的几何尺寸有关，因此也称为(C)。
A) 负载电流 B) 泄漏电流 C) 几何电流
- 8、10kV 等级的电气设备工频耐压试验最高试验电压为(C)。
A 6kv B 10kv C 42kv
- 9、操作冲击击穿电压的波前时间 T_1 小于临界波前时间时，当 T_1 时间越短时，击穿电压(A)。
A) 越高 B) 越低 C) 不变
- 10、根据变压器油(B)的不同，可分为 10、25 和 45 三个牌号。
A) 绝缘性能 B) 低温凝固点 C) 耐压性能
- 11、工频耐压试验时接上试品后接通电源、开始进行升压时，在(C)试验电压以前升压速度可以是任意的，之后应均匀升压，约以每秒 2% 试验电压的速率升压。
A) 20% B) 50% C) 75%
- 12、当空气间隙发生电晕放电时，如果电压继续升高到一定程度时，会从电晕电极伸出许多较明亮的细小放电通道这种现象称为(C)。
A) 辉光放电 B) 电弧放电 C) 刷状放电
- 13、西林电桥采用正接线及反接线时，其测试原理(A)。
A) 相同 B) 不同 C) 部分相同
- 14、在现场直流电压绝缘试验中，为防止外绝缘的闪络和易于发现绝缘受潮等缺陷通常采用(B)直流电压
A) 正极性 B) 负极性 C) 无极性
- 15、M 型介质试验器的三个支路是极性判别支路、标准电容支路及(A)。
A) 被试品测试支路 B) 电桥支路 C) 标准电阻支路
- 16、绝缘电阻表的接线端子包括 "E" 端子、“端子及(B)。
A) "A" 端子 B) "G" 端子 C) "N" 端子
- 17、气体间隙的击穿电压与电极材料的种类和电极的光洁度(A)。
A) 有关 B) 无关 C) 不确定
- 18、对电极形状不对称的棒-板间隙，直流击穿电压与棒的极性(B)。
A) 无关 B) 有很大关系 C) 视具体情况定
- 19、变压器变比测试方法有双电压表法、(C)两种。
A) 回路电流法 B) 接点电压法 C) 变比电桥法
- 20、用于分析通过电阻的电流与端电压关系的定律称为(C)。
A) 全电路欧姆定律 B) 电磁感应定律 C) 部分电路欧姆定律

21、工频耐压试验的试验变压器和调压器的容量与(A)有关。

- A) 试验电压与电流 B) 试验电压与电感 C) 试验电压与电容

22、气体的种类不同，气体间隙的击穿电压也(B)。

- A) 相同 B) 不同 C) 基本相近

23、当绝缘介质一定，外加电压一定时，介质损耗电流 I_R 的大小与介质损耗正切值 $\tan\delta$ 成(B)。

- A) 反比 B) 正比 C) U 形曲线比例关系

24、带电质点在电场作用下运动撞击中性气体分子引起的电离称为(A)

- A) 碰撞电离 B) 光电离 C) 热电离

25、绝缘电阻表采用整流电源或干电池代替手摇小发电机，由于干电池在使用过程中电压不断下降，一般需要加一个(C)以保持直流输出电压的稳定性

- A) 升压变压器 B) 控制变压器 C) 直流稳压器

26、我国规定的交流安全电压为(C)。

- A) 220V、42V、36V、12V B) 380V、42V、36V、12V C) 42V、36V、12V、6V

27、在不影响设备运行的条件下，对设备状况连续或定时进行的监测称为(C)。

- A) 交接试验 B) 带电测量 C) 在线监测

28、电气安全管理人员应具备必要的(B)知识，并要根据实际情况制定安全措施，有计划地组织安全管理生产

- A) 组织管理 B) 电气安全 C) 电气基础

29、在运行中，电流的热量和电火花或(A)等都是电气火灾的直接原因。

- A) 电弧 B) 电压高低 C) 环境温度

30、现场交接试验 66kV 变压器的工频耐压试验电压为(C)。

- A) 6kV B) 10kV C) 112kV

31、牌号为(B)的变压器油可用于气温不低于-200℃的地区作为户外断路器、油浸电容式套管和互感器用油。

- A) DB-10 B) DB-25 C) DB-45

32、进行高压试验时应与设备运行部门密切配合，如在变电所进行电气设备试验，当试验结束后，试验负责人在撤离现场前，应向(C)详细交代试验结果是否合格。

- A) 试验人员 B) 检修人员 C) 变电所负责人

33、在纯电阻的交流电路中，电流与电压的相位是(B)。

- A) 不同的 B) 相同的 C) 不确定的

34、M 型介质试验器的最高测试电压为交流()。

- A) 100V B) 1000V C) 2500V

35、耐压试验的目的就是考核电气设备是否具备规程规定的(A)。

- A) 绝缘裕度 B) 机械强度 C) 抗干扰能力

36、1KV 以上中性点直接接地系统或经低电阻接地系统中的变电所接地网的接地电阻 R 应符合的要求为(A)。(I 为计算用流经接地装置入地的短路电流)

- A) $R < 2000/I$ 或 $R < 0.5\Omega$ (当 $I > 4000$ 时) B) $R < 3000/I$ 或 $R < 1\Omega$ (当 $I > 4000$ 时)

- C) $R < 3500/I$ 或 $R < 0.5\Omega$ (当 $I > 4000$ 时)

答案解析：A 修改为： $R \leq 2000/I$ 或 $R \leq 0.5\Omega$ (当 $I > 4000$ 时)

37、在气体放电过程中，电子崩中的电荷分布以(A)为主。

- A) 正离子 B) 负离子 C) 自由电子

38、现场工频耐压试验采用的试验变压器为 50kV、3kVA，在试验时高压侧的允许电流应为(C)。

- A) 3mA B) 5mA C) 60mA

答案解析：修改为：A 3mA B 5mA C 60mA

39、当温度降低时，电解液和碳素物质的电阻(B)。

- A) 减小 B) 增大 C) 不变

40、对于棒-板间隙，当电离只局限在棒形电极附近的很小范围内，在该区域出现薄薄的紫色莹光层，这种现象称为(C)。

- A) 弧光放电 B) 辉光放电 C) 电晕放电

- 41、产生直流高压的半波整流电路中高压整流硅堆的额定参数主要有额定反峰电压和(A)。
A) 额定整流电流 B) 额定负荷电流 C) 额定开断电流
- 42、测量试品的绝缘电阻时，一般应在空气相对湿度不高于(C)的条件下进行。
A)10% B)30% C)80%
- 43、采用 QS1 电桥测量 $\tan\delta$ ，正接线比反接线准确度(B)。
A) 低 B) 高 C) 相等
- 44、在绝缘试验时，通过测量介质损耗角的(A)来检验介质损耗的大小。
A) 正切值 $\tan\delta$ B) 余切值 $\cotan\delta$ C) 正弦值 $\sin\delta$
- 45、II 类设备的防触电保护是采取(B)措施。这种设备不采用保护接地的措施，也不依赖于安装条件。
A) 安全电压 B) 双重绝缘 C) 变压器油绝缘
- 46、冲击电压中，(B)持续时间只有几十微秒，属于非周期性的单次脉冲
A) 工频电压 B) 雷电冲击电压 C) 操作冲击电压
- 47、通过测量电阻性电流 I_R 与电容性电流 I_C 之(C)可以判断绝缘介质在交流电压作用下的损耗情况。
A) 和 B) 差 C) 比
- 48、对稍不均匀电场或极不均匀电场的棒-棒间隙，其击穿电压与极性(C)。
A) 有直接影响 B) 有间接影响 C) 无关
- 49、测量电气设备的绝缘电阻一般使用(B)。
A) 万用表 B) 绝缘电阻表 C) 接地电阻表
- 50、测量电气设备介质损耗角正切值 $\tan\delta$ 时，消除电场干扰影响的方法中利用改变试验电源的相位，使外电场的干扰产生相反的结果，再对选相倒相前后各次测试所得数据进行计算，选取误差较小的 $\tan\delta$ 值的方法称为(B)。
A) 屏蔽法 B) 选相倒相法 C) 移相法
- 51、安全生产管理人员安全资格培训时间不得少于(C)学时；每年再培训的时间不得少于(C)学时。
A) 100, 40 B) 24, 8 C) 48, 16
- 52、当导体材料及导体截面确定之后如果导体长度越长，则导体的电阻值(B)。
A) 不变 B) 越大 C) 越小
- 53、电力设备的额定电压高于实际使用工作电压时的试验电压，如采用额定电压较高的设备以加强绝缘时，其试验电压应按照(B)来确定。
A) 实际使用的额定工作电压 B) 设备的额定电压的试验标准 C) 可承受的最高试验电压
- 54、变压器变比测试方法中，双电压表法比变比电桥法准确性(B)。
A) 高 B) 低 C) 相等
- 55、含有气体的液体介质其冲击击穿电压与压力(A)
A) 基本无关 B) 有直接关系 C) 有间接关系
- 56、绝缘电阻表采用整流电源或干电池代替手摇小发电机，由于干电池在使用过程中电压不断下降，一般需要加一个(C)，以保持直流输出电压的稳定性。
A) 升压变压器 B) 控制变压器 C) 直流稳压器
- 57、长直载流导线周围磁力线的形状和特点是(C)。
A) 椭圆形 B) 不环绕导线的同心圆 C) 环绕导线的同心圆
- 58、工频耐压试验时，加至试验标准电压后的持续时间，凡无特殊说明均为(A)。
A) 1min B) 2min C) ∞
- 59、高压整流硅堆的额定整流电流应(A)工作电流。
A) 大于 B) 小于 C) 等于
- 60、对 SF₆ 气隙，在极不均匀电场，曲率半径小的电极（棒极）为负极时其电晕起始电压与棒极为正极时的相比(B)
A) 要高 B) 更低 C) 两者相等
- 61、规程规定，对于功率在(B)及以上的同步发电机均应测量极化指数。
A) 120MW B) 200MW C) 400MW
- 62、工频耐压试验时，试验变压器在空载的情况下（不连接试品），根据高压侧输出电压与低压侧输入电压之比是否完全符合变比 K 的关系来校验高压侧直读仪表读数是否准确，称为(B)。

A) 空载试验 B) 空载校对 C) 短路试验

63、电源电动势的大小等于外力克服电场力把单位(B)在电源内部从负极移到正极所做的功

A) 负电荷 B) 正电荷 C) 电子

64、测量电气设备介质损耗角正切值 $\tan\delta$ 时, 消除电场干扰影响的方法中使用移相器改变试验电压的相位, 在试验电流与干扰电流相同和相反两种情况下分别测量 $\tan\delta$ 的方法称为(C)。

A) 屏蔽法 B) 选相倒相法 C) 移相法

65、规程规定, 对于 220kV 及以上且容量为(A)及以上的电力变压器均应测量极化指数。

A) 120MV B) 200MV C) 400MV

66、根据电路中()不同, 电路可分为直流电路和交流电路。

A) 电流的性质 B) 电流的流通方向 C) 电流的大小

67、冲击电压中, (B)持续时间只有几十秒, 属于非周期性的单次脉冲。

A) 工频电压 B) 雷电冲击电压 C) 操作冲击电压

68、绝缘电阻的单位一般是(C)。

A) 欧 B) 千欧 C) 兆欧

68、在检修变压器, 要装设接地线时, 应(B)。

A) 先装中相 B) 先装接地端, 再装导线端 C) 先装导线端, 再装接地端

69、变压器的变压比是(A)时的次绕组电压比。

A) 空载 B) 轻载 C) 满载

70、M 型介质试验器往被试品上施加的交流试验电压为(C)。

A) 100v B) 2000v C) 2500v

71、雷电冲击电压作用于电力线路或电气设备上, 在某一时间有可能因避雷器放电而使波形被截断, 形成(A)。

A) 截波波形 B) 方波波形 C) 锯齿波形

72、工频耐压试验中, 作为耐压试验的调压设备, 一般采用自耦调压器或(A)。

A) 移圈式调压器 B) 控制变压器 C) 电力电子调压

73、直流高压是由交流高压经(A)后获得的。

A) 整流 B) 滤波 C) 逆变

74、室内电气装置或设备发生火灾时应尽快(A), 并及时正确选用灭火器进行扑救

A) 拉掉开关切断电源 B) 拉开开关 C) 迅速灭火

75、电气设备在运行时可能承受过电压, 因此除了必须按定采取过电压保护措施外, 同时电气设备必须具备规定的(A)。

A) 绝缘裕度 B) 机械强度 C) 抗干扰能力

76、工频耐压试验时采用球间隙进行测量, 选定球隙放电电压时, 不得高于被试品试验耐受电压的(B), 一般可取试验电压的 80%。

A) 75% B) 85% C) 90%

77、具有较大电感或对地电容的被试品在测量直流电阻后, 应对被试品进行(C)。

A) 隔离 B) 短路 C) 接地放电

78、新的电极表面存在小毛刺, 通过对电极加压进行老炼处理, 除去电极表面的小毛刺后, 可以(A)间隙的击穿电压, 而且击穿电压的分散性减小。

A) 提高 B) 降低 C) 不改变

79、电气设备直流泄漏电流的测量, 采用(C)测量其大小。

A) 万用表 B) 毫安表 C) 微安表 D) 安培表

80、固体介质表面发生的沿面放电发展成贯穿性短路时称为(C)。

A) 辉光放电 B) 电弧孤放电 C) 沿面闪络

81、绝缘电阻表进行开路试验时, 当使电阻表转速达额定转速时, 其指针应指示(C)。

A) 零 B) 中间 C) ∞

82、工频耐压试验时试验变压器在空载的情况下(不连接试品), 根据高压侧输出电压与低压侧输入电压之比是否完全符合变比 K 的关系来校验高压侧直读仪表读数是否准确, 称为(B)。

A) 空载试验 B) 空载校对 C) 短路试验

83、对极不均匀电场工频击穿电压，当极间距离相同时，棒—板间隙的击穿电压要(B)棒—棒间隙的击穿电压。

A) 等于 B) 低于 C) 高于

84、电气设备的预防性试验应严格按照(B)规定的各类电气设备的试验周期安排试验计划。

A) 《电气装置安装工程电气设备交接试验标准》

B) 《电气设备预防性试验规程》

C) 《电业安全工作规程》

85、变压器变比测试中，在高压侧加试验电压，在高、低压两侧同时接上电压表，根据电压表的读数计算变压器的变比的方法称为(C)。

A) 回路电流法 B) 变比电桥法 C) 双电压表法

86、对于额定电压为 35kV 及以上的设备测试 $\tan\delta$ 时一般升压至(A)。

A) 10kV B) 500kV C) 110kV

87、电场的均匀程度对空气间隙的击穿特性有很大影响，电场越均匀，击穿电压(A)。

A) 越高 B) 越低 C) 不变

88、当伤者牙关紧闭，无法进行口对口人工呼吸时，应(C)。

A) 用工具把嘴撬开 B) 加大压力口对口吹气 C) 口对鼻吹气

89、新生电子与原来的初始电子一起向阳极快速运动，也参与碰撞电离，这样就出现了一个迅猛发展的碰撞电离，形成所谓(B)。

A) 流注 B) 电子崩 C) 热电离

90、电气设备在投入电力系统运行后，由于电压、电流、温度、湿度等多种因素的作用，电气设备中的薄弱部位可能产生(B)。

A) 高电压 B) 潜伏性缺陷 C) 大电流

91、当电源电动势为 E ，电源内阻为 r_0 ，路电阻和负载总电阻为 R 时，全电路欧姆定律的数学表达式是(B)。

A) $I = R / (E + r_0)$ B) $I = E / (R + r_0)$ C) $I = E / R$

92、在一定的大气条件下，一定直径的铜球球隙间的放电电压决定于球隙的(A)。

A) 距离 B) 方向 C) 上下位置

93、三相对称交流电源的特点是(A)。

A) 三相电动势的幅值和频率相等初相位互差 120° B) 三相电动势的幅值和频率相等，初相位互差 90°

C) 三相电动势的幅值和频率不相等初相位互差 120°

94、已知在三个电阻串联的电路中各电阻的阻值分别为 6 欧姆、8 欧姆和 19 欧姆，则电路的总电阻等于(C)。

A) 11 欧姆 B) 14 欧姆 C) 33 欧姆

95、当变压器油中含有气体时，其工频击穿电压随压力增加而(A)。

A) 升高 B) 降低 C) 基本不变

96、通过接地极流入大地的电流为工频交流电流，在接地装置上的对地电压与通过接地极流入地中电流的比值称为(A)。

A) 工频接地电阻 B) 冲击接地电阻 C) 保护接地电阻

97、采用西林电桥测量介质损耗角正切值时通过调节可调电阻 R 和可变电容 C 使检流计指零，电桥平衡，这时(B)就是被试设备的 $\tan\delta$ 值。

A) 可调电阻 R 的电阻值

B) 可变电容 C 指示的电容量（单位取）值

C) 可调电阻 R 的电阻值与可变电容 C 指示的电容量之和

98、几个等值的电阻串联，则各个电阻的端电压(A)。

A) 相等 B) 不相等 C) 不确定

99、在三个电阻并联的电路中，已知各电阻消耗的功率分别为 10 瓦、20 瓦和 30 瓦，则电路的总功率等于(C)。

A) 20 瓦 B) 30 瓦 C) 60 瓦

100、测量球隙的球隙距离与球直径的最佳比例为(A)。

A) 0.1-0.4 B) 0.4-0.5 C) 0.5-1

101、现场交接试验 35kV 等级的电气设备工频耐压试验最高试验电压为(C)。

A) 10kv B) 66kv C) 100KV

102、试验时利用工频交流电源通过调压装置，经升压变压器的高压输出端输出一个交流高压，对被试物进行高电压耐压试验，称为(C)

A) 直流耐压试验 B) 非破坏性试验 C) 工频耐压试验

103、在四个电阻并联的电路中，已知其中一条并联支路的端电压为 5 伏，则电路的端电压等于(A)

A) 5 伏 B) 10 伏 C) 20 伏

104、对于球间隙，当球隙距离一定时，球的直径愈小，电场愈不均匀，间隙的击穿电压也(A)。

A) 愈低 B) 愈高 C) 无关

105、在安装现场对电力变压器进行工频耐压试验，当被试变压器电压高、容量大时，常将耐压试验变压器制成体积和质量都较小的两台和三台试验变压器，组成(B)。

A) 并联式升压试验变压器 B) 串联式升压试验变压器 C) 复励式升压试验变压器

106、气体间隙中出现电子崩时，通过间隙的电流随之增加，但此时的放电属于(B)放电，间隙尚未击穿。

A) 自持 B) 非自持 C) 自激

107、在运行中，(A)和电火花或电弧等都是电气火灾的直接原因。

A) 电流的热量 B) 电压高低 C) 环境温度

108、通常采用(C)来测量电气设备的绝缘电阻。

A) 万用表 B) 接地电阻表 C) 绝缘电阻表

109、在极不均匀电场中，空气间隙的雷电冲击击穿电压与工频击穿电压相比(A)。

A) 要高得多 B) 要低得多 C) 两者相等

110、当直流电压加到被试品上时，绝缘介质内部或表面的带电粒子作定向移动形成的电流称为(C)。

A) 吸收电流 B) 电容充电电流 C) 泄漏电流

111、采用移相法测量电气设备介质损耗角正切值 $\tan\delta$ 时，被试品的实际电容值等于正、反电源两次测量值的(C)。

A) 和 B) 差 C) 平均值

112、变压器变压比测试中，在高压侧加试验电压，在高、低压两侧同时接上电压表，根据电压表的读数计算变压器的变压比的方法称为(C)。

A) 回路电流法 B) 变比电桥法 C) 双电压表法

113、工频耐压试验时，采用测量球隙的(C)可以直接测量高压交、直流耐压时的试验电压峰值和冲击试验时的冲击电压峰值。

A) 闪络电压 B) 电晕电压 C) 击穿电压

114、电气试验中，测量电气设备的直流电阻一般采用(C)。

A) 万用表 B) 绝缘电阻表 C) 直流电桥

115、高压无损耗标准电容有三个引出套管，分别为 " 高压 " 套管、" 低压 " 套管及(A)

A) " 屏蔽层 " 套管 B) " 中性点 " 套管 C) " 地线 " 套管

116、雷电冲击电压作用于电力线路或电气设备上，在某一时间有可能因避雷器放电而使波形被截断，形成(A)。

A) 截波波形 B) 方波波形 C) 锯齿波形

117、在均匀电场中，气体间隙的击穿电压与气体密度有关，因而与压力(B)。

A) 无关 B) 有关 C) 视具体情况定

118、测量电气设备的绝缘电阻，被测设备一股接在(A)。

A) L 端和 E 端 B) L 端和 G 端 C) E 端和 G 端

119、SF₆ 气体具有优良的(C)性能，故非常适用于高压断路器中。

A) 导电 B) 导热 C) 灭弧

120、直流电压作用下流过绝缘介质的电流其电流可视为由(C)、吸收电流和泄漏电流三部分组成。

A) 电感电流 B) 负载电流 C) 电容充电电流

121、行灯的电压不应超过(B)

A) 42V B) 36V C) 24V

122、电流通过接地装置流入地中后是四散流开的形成一个(C)区域。

A) 长方形 B) 球形 C) 半球形

- 123、西林电桥测试 $\tan\delta$ 时采用 (B) 时适用于被试品不能与地隔离时的测量。
A) 正接线 B) 反接线 C) 交叉接线
- 124、西林电桥测试 $\tan\delta$ 时采用 (A) 时适用于被试品整体与地隔离时的测量。
A) 正接线 B) 反接线 C) 交叉接线
- 125、M 型介质试验器用来判别外界干扰电流极性的支路为 (B)。
A) 被试品测试支路 B) 极性判别支路 C) 标准电容支路
- 126、电力系统中电气装置保证正常运行需要所设的接地称为 (A)。
A) 工作接地 B) 保护接地 C) 雷电保护接地
- 127、在进行感应试验时由于试验电压一般为额定电压的两倍，因此要求试验电源频率不低于额定频率（工频）的 (A)。
A) 2 倍 B) 3 倍 C) 4 倍
- 128、SF₆ 气隙的极性效应和空气间隙 (B)。
A) 相同 B) 不同 C) 相似
- 129、进行高压试验时应与设备运行部门密切配合，如在变电所进行电气设备试验，当试验发现被试设备不合格时，应立即通知 (C) 以便采取应急措施。
A) 试验人员 B) 检修人员 C) 变电所负责人
- 130、作为电气工作者，员工必须熟知本工种的 (B) 和施工现场的安全生产制度，不违章作业。
A) 生产安排 B) 安全操作规程 C) 工作时间
- 131、在现场直流耐压试验中规程规定应采用 (A) 接线。
A) 负极性 B) 正极性 C) 负极性或正极性
- 132、绝缘电阻表的负载特性曲线显示，当被试绝缘电阻阻值降低时，绝缘电阻的端电压 (B)。
A) 缓慢下降 B) 明显下降 C) 缓慢升高
- 133、在三相四线式 380V 电源供电的电气设备或者单相设备与三相设备共用的电路，应选择 (C) 漏电保护装置
A) 相三极式 B) 三相三极和单相二极两种 C) 三相四极式
- 134、SF₆ 气体施加的压力愈高其液化的温度 (A)。
A) 愈高 B) 愈低 C) 不变
- 135、在闭合电路中，当电源电动势大小和内阻大小一定时，电路中电流越大，则电源端电压的数值 (A)。
A) 越小 B) 越大 C) 不变化
- 136、频率为 50 赫兹的交流电，其周期是 (A)。
A) 0.02 秒 B) 0.2 秒 C) 2 秒
- 137、高压套管电场分布属于 (B)。
A) 弱垂直分量的不均匀电场 B) 强垂直分量的不均匀电场 C) 均匀电场
- 138、SF₆ 充气设备只有在 (A) 中提高气压才能显著提高气隙的击穿电压。
A) 均匀电场 B) 稍不均匀电场 C) 极不均匀电场
- 139、电流在外电路中 (C)，在电源内部是从电源负极流向正极。
A) 从电源的负极流向正极 B) 从负载的负极流向正极 C) 从电源的正极流向负极
- 140、高压试验结束后试验报告除交付被试设备所属单位收存外，还应 (C)。
A) 网上公示 B) 上报调度 C) 存档备查
- 141、电气试验中，(B) 就是要做到试验接线正确。
A) 防止误试验 B) 防止误接线 C) 防止误判断
- 142、将用绝缘电阻表测量的 60s 时的绝缘电阻与 (B) 时的绝缘电阻相比，称为绝缘吸收比。
A) 5s B) 15s C) 25
- 143、引发电气火灾要具备的两个条件为：现场有 (A) 和现场有引燃条件。
A) 可燃物质 B) 湿度 C) 温度
- 144、电阻分压式变比电桥测量变压比，测量中需调节可变电阻使检流计为 (A)。
A) 零 B) 中间位置 C) 最大位置
- 145、气体间隙的击穿电压与电场是否均匀 (B)。
A) 无关 B) 有关 C) 视具体情况定

146、(C)就是在被试变压器（或电压互感器）的低压绕组上施加交流试验电压在低压绕组中流过励磁电流，在铁芯中产生磁通，从而在高压绕组中感应产生电动势的试验。

A) 直流耐压试验 B) 冲击耐压试验 C) 感应耐压试验

147、电气设备交接试验报告必须(C)为以后运行、检修和事故分析提供基础性参考数据。

A) 网上公示 B) 上报调度 C) 存档保存

148、为了便于对历年试验数据进行比较通常将同一设备的预防性试验尽量安排在(A)。

A) 相同季节 B) 同一年中 C) 不同季节

149、QS1 电桥包括升压试验设备、QS1 电桥桥体及(A)。

A) 标准电容器 B) 标准电感 C) 标准电阻

150、在运行电压下的设备，采用专用仪器，由人员参与进行的测量称为(B)。

A) 交接试验 B) 带电测量 C) 临时性试验

151、对于有介质吸收现象的发电机电动机和变压器等设备，历次试验应选用(A)的绝缘电阻表

A) 相同特性 B) 相同容量 C) 相同短路电流

152、发现触电伤员呼吸、心跳停止时，应立即在现场用(C)就地抢救，以支持呼吸和循环。

A) 紧急救护法 B) 人工呼吸法 C) 心肺复苏法

153、连接导线及开关的作用是将电源和负载连接起来，构成(A)的完整回路。

A) 电流 B) 电阻 C) 电压

154、电力系统架空电力线路和电气设备的外绝缘通常采用(C)作为绝缘隔离。

A) 绝缘油 B) 铁芯 C) 空气间隙

155、在均匀电场中，气体间隙的距离一定时，间隙的击穿电压与气体的压力(B)。

A) 无关 B) 有关 C) 视具体情况定

156、局部放电试验的目的，主要是在规定的试验电压下检测(C)是否超过规程允许的数值。

A) 绝缘电阻 B) 泄漏电流 C) 局部放电量

157、高压试验中，绝缘试验可分为非破坏性试验和(C)。

A) 直流电阻测试 B) 直流泄漏电流测量试验 C) 破坏性试验

158、绝缘电阻表用来测量电气设备的(C)

A) 电压 B) 电流 C) 绝缘电阻

159、电气设备直流泄漏电流的测量，绝缘电阻越高时，泄漏电流(A)绝缘性能越好

A) 越小 B) 越大 C) 不变

160、变压器变压比测试方法有双电压表法、(C)两种。

A) 回路电流法 B) 接点电压法 C) 变比电桥法

161、在冲击电压击穿特性曲线中，U50%指的是(C)。

A) 50%临界冲击电压 B) 50%冲击电压 C) 50%击穿放电电压

162、当电气装置或设备发生火灾或引燃附近可燃物时，首先要(A)。

A) 切断电源 B) 拉开开关 C) 迅速灭火

163、受潮的变压器油其击穿电压与温度的关系为(C)。

A) 随温度增大而升高 B) 随温度增大而降低 C) 呈某一曲线关系

164、两个电阻串联接入电路，当两个电阻阻值不相等时，则(B)。

A) 电阻大的电流小 B) 两电阻的电流相等 C) 电阻小的电流小

165、绝缘电阻表的负载特性曲线显示，当被测绝缘电阻阻值降低时，绝缘电阻的端电压(B)。

A) 缓慢下降 B) 明显下降 C) 缓慢升高

166、电气设备无论进行交接试验或预防性试验，在事先要安排好(A)试验周期、项目和标准都要严格执行有关规程规定。

A) 试验计划 B) 检修任务 C) 检修场地

167、用绝缘电阻表测量设备的绝缘电阻，一般规定读取施加电压后(A)时的读数为绝缘电阻值

A) 1min B) 2min C) 10min

168、电阻的倒数称为电导，电阻越大，电导(C)。

A) 不变 B) 越大 C) 越小

169、电磁力的大小与导体所处的磁感应强度、导体在磁场中的长度和通过导体中的电流的乘积(C)。

A) 无关系 B) 成反比 C) 成正比

170、在均匀电场中，如气体的压力过于稀薄，密度太小，碰撞次数太小击穿电压会(A)。

A) 升高 B) 降低 C) 不变

171、独立避雷针的接地电阻应符合的要求为(C)。

A) 不大于 20Ω B) 不大于 15Ω C) 不大于 10Ω

172、根据试验项目内容的不同，高压试验分为绝缘试验和(A)。

A) 特性试验 B) 电流试验 C) 电压试验

173、直流击穿电压与工频交流击穿电压的幅值(C)。

A) 相差较大 B) 完全相等 C) 接近相等

答案解析：题目修改：在均匀电场下，直流击穿电压与工频交流击穿电压的幅值)。

174、在直流电压作用下的棒-板间隙，当棒为正极，板为负极时，棒极附近出现电子崩时产生的电子将迅速进入(B)。

A) 板极 B) 棒极 C) 棒极及板极

175、 $\tan\delta$ 测试时，随着试验电压 U 的变化 $\tan\delta$ 值呈闭合的环状曲线，则试品属于(B)。

A) 良好绝缘 B) 绝缘中存在气隙 C) 绝缘受潮

176、接地电阻的数值等于作用在接地装置上的对地电压与通过接地极流入地中电流之(C)。

A) 和 B) 差 C) 比

177、对稍不均匀电场或极不均匀电场的棒-棒间隙，其击穿电压与极性(C)。

A) 有直接影响 B) 有间接影响 C) 无关

178、采用标准调压器式变比电桥测量三相变压器电压比时，当被试变压器的极性或联结组标号与电桥上极性转换开关或组别转换开关指示的位置(B)时，电桥才能调节到平衡位置。

A) 相反 B) 一致 C) 不同

179、在三相交流电路中，负载消耗的总有功功率等于(B)。

A) 各相有功功率之差 B) 各相有功功率之和 C) 各相视在功率之和

180、对稍不均匀电场，击穿电压与自持放电电压(A)。

A) 相等 B) 不等 C) 成线性关系

181、若电源电动势为 E，通过电源的电流为 I，则电源电动势的电功率为(A)。

A) $P=EI$ B) $P=EII$ C) $P=E/I$

182、为雷电保护装置向大地泄放雷电流而设的接地称为(C)。

A) 工作接地 B) 保护接地 C) 雷电保护接地

183、在纯电阻的交流电路中，电路的有功功率(C)电路电流的有效值乘以电压的有效值。

A) 大于 B) 小于 C) 等于

184、规程规定，对某些低压回路（如次回路）允许以 2500V 绝缘电阻表测试绝缘电阻(A)来代替耐压试验。

A) 1min B) 5min C) 10min

185、绝缘电阻表进行开路试验时，当使电阻表转速达额定转速时，其指针应指示(C)。

A) 零 B) 中间 C)

186、电气设备预防性试验报告等资料应(C)作为日后电气设备安排大、小修计划时的参考依据

A) 网上公示 B) 上报调度 C) 存档备查

187、测量电气设备介质损耗角正切值 $\tan\delta$ 时，为了消除外界磁场的干扰，可以把检流计极性转换开关分别置于两种不同的极性位置进行两次测量，求其(C)，以消除因外磁场干扰而引起的测量误差。

A) 和 B) 差 C) 平均值

188、当温度升高时，金属导体的电阻(A)

A) 增大 B) 减小 C) 不变

189、阴极流注也称为(A)。

A) 负流注 B) 正流注 C) 阴极电子崩

190、对于棒-板间隙，当电离只局限在棒形电极附近的很小范围内，在该区域出现薄薄的紫色莹光层，这种现象称

为(C)。

A) 弧光放电 B) 辉光放电 C) 电晕放电

191、冲击电压中, (B)持续时间只有几十秒, 属于非周期性的单次脉冲。

A) 工频电压 B) 雷电冲击电压 C) 操作冲击电压

192、对于工作接地和保护接地需要测量的接地电阻一般指(A)。

A) 工频接地电阻 B) 冲击接地电阻 C) 保护接地电阻

193、电气装置的金属外壳、配电装置的构架和线路杆塔等, 由于绝缘损坏有可能带电, 为防止其危及人身和设备的安全而设的接地称为(B)。

A) 工作接地 B) 保护接地 C) 雷电保护接地

194、采用 ZC-8 型接地电阻表测量接地电阻, 一般情况下电压极、电流极和被测接地极三者之间(C)。

A) 成曲线布置 B) 成 U 形布置 C) 成直线布置

195、为了防止电气设备在投入运行时或运行中发生事故, 必须对电气设备进行(C)以便及时发现设备中潜伏的缺陷。

A) 电流测试 B) 频率测试 C) 高压试验

196、变压器的变压比是空载时的二次绕组(B)比。

A) 电流 B) 电压 C) 有功功率

197、电气设备直流泄漏电流的测量其电流大小为(A)级

A) 微安 B) 毫安 C) 安培

198、某高压试验场进行空气间隙的冲击电压击穿试验, 在试验中试验员应以(B)作为该间隙的冲击电压击穿值。

A) 试验中只要有一次能使间隙击穿的电压值 B) 试验中多次试验, 有 50% 的率能使间隙击穿的电压值

C) 试验中多次试验有 80% 的概率能使间隙击穿的电压值

199、在电阻串联的电路中, 电路的端电压 U 等于(C)。

A) 各串联电阻端电压 B) 各串联电阻两端电压的平均值 C) 各串联电阻端电压的总和

200、工频耐压试验时, 试验变压器一二次绕组漏抗越大, 容升 " 数值(A)。

A) 越大 B) 越小 C) 不变

201、电场越不均匀, 击穿电压与开始发生电晕的电晕起始电压间差别(A)。

A) 越大 B) 越小 C) 无关

202、感应耐压试验电源使用的三倍频电源的频率为(C)。

A) 30HZ B) 50 HZ C) 150HZ

203、操作冲击击穿电压的波前时间 T_1 小于临界波前时间时, 当 T_1 时间越短时, 击穿电压(A)。

A) 越高 B) 越低 C) 不变

204、在现场直流电压绝缘试验中, 为防止外绝缘的闪络和易于发现绝缘受潮等缺陷, 通常采用(B)直流电压。

A) 正极性 B) 负极性 C) 无极性

205、工频耐压试验时试验电流数值越大; 容升 " 数值(A)。

A) 越大 B) 越小 C) 不变

206、温度对 $\tan\delta$ 测试结果具有较大影响, 一般同一被试设备 $\tan$ 随温度的升高而(A)。

A) 升高 B) 降低 C) 不变

207、变压器变压比测试方法有双电压表法、(C)两种。

A) 回路电流法 B) 接点电压法 C) 变比电桥法

208、测量与变压器铁芯绝缘的各紧固件的绝缘电阻, 须在变压器(A)进行

A) 安装施工过程中 B) 安装竣工后 C) 运行一段时间后

209、绝缘电阻阻值的单位通常为(C)。

A) n B) Kn C) M

210、变压器铁芯中磁通 F 的大小与磁路的性质、铁芯绕组的匝数 N 和(C)有关。

A) 线圈电阻 B) 线圈的绕制方向 C) 线圈电流

211、用绝缘电阻表测量设备的绝缘电阻, 一般规定读取施加电压后(A)时的读数为绝缘电阻值

A) 1min B) 2min C) 10min

212、绝缘子或套管等表面有损伤或毛刺会引起沿面电阻分布不均匀, 使电场强度分布不均匀, 电场强的地方首先放

电,从而使整个绝缘表面的沿面放电电压(B)。

A) 升高 B) 降低 C) 不变

213、典型雷电冲击电压波形的波前时间和半峰值时间通常也称为(B)。

A) 越前时间和滞后时间 B) 波头时间和波长时间 C) 波头时间和滞后时间

214、在电阻并联的电路中,电路总电阻的倒数等于(A)。

A) 各并联支路电阻的倒数之和 B) 各并联支路电阻 C) 各并联支路电阻之和

215、通常把绝缘试验以外的电气试验统称为(C)。

A) 破坏性试验 B) 非破坏性试验 C) 特性试验

216、高压试验中,(B)是指对电气设备绝缘状况的检查试验。

A) 直流电阻测试 B) 绝缘试验 C) 功率试验

217、在进行绝缘试验时以下对试验顺序表述正确的是(A)。

A) 先进行非破坏性试验,最后进行破坏性试验 B) 先进行破坏性试验最后进行非破坏性试验

C) 与破坏性试验及非破坏性试验的试验顺序无关

218、工频耐压试验时,串接在试验变压器的高压输出端的保护电阻一般采用(C)。

A) 水电阻或瓷介电阻 B) 线绕电阻或碳膜电阻 C) 水电阻或线绕电阻

219、测量 100—500V 的电气设备绝缘电阻,应选用电压等级为(B)、量程为 100MΩ 及以上的绝缘电阻表。

A) 250V B) 500V C) 1000V

220、在外界因素作用下,电子可能从电极表面逸出,称为(C)。

A) 碰撞电离 B) 光电离 C) 表面电离

221、在直流电压作用下的棒-板间隙,当棒为正极,板为负极时,棒极附近出现电子崩时产生的电子将迅速进入(B)。

A) 板极 B) 棒极 C) 棒极及板极

222、在(C)中,气体间隙局部达到自持放电时,会出现电晕放电,但间隙并不击穿。必须进一步增高电压,才能使间隙击穿

A) 均匀电场 B) 稍不均匀电场 C) 极不均匀电场

223、对于球间隙当金属球的直径 D 比球间隙距离 S 大得多时,属于(B)。

A) 极不均匀电场 B) 稍不均匀电场 C) 均匀电场

224、对于大容量吸收过程较长的变压器、发电机电缆等,有时测量吸收比值尚不足以反映吸收的全过程,此时采用(B)用来判断试品是否存在受潮、脏污等缺陷。

A) 接地电阻 B) 极化指数 C) 直流电阻

225、对电气设备进行耐压试验时,需要施加一个比正常运行电压高出很多的试验电压,因此耐压试验属于(A)。

A) 破坏性试验 B) 非破坏性试验 C) 感应耐压试验

226、工频耐压试验时试验电源的频率只要在(C)范围内即认为符合工频耐压要求。

A) 20-45Hz B) 35-45Hz C) 45-65Hz

227、对于有介质吸收现象的发电机电动机和变压器等设备,历次试验应选用(A)的绝缘电阻表

A) 相同特性 B) 相同容量 C) 相同短路电流

228、发现触电伤员呼吸、心跳停止时,应立即在现场用(C)就地抢救,以支持呼吸和循环。

A) 紧急救护法 B) 人工呼吸法 C) 心肺复苏法

229、研究表明,长空气间隙的操作冲击击穿通常发生在(A)。

A) 波前部分 B) 截断部分 C) 结束时刻

230、长直载流导线周围的磁场,离导线走越近,磁力线分布越(B)。

A) 疏 B) 密 C) 不确定

231、为了获得合格的直流试验电压波形通常在输出端(C)。

A) 并联电阻 B) 串连电阻 C) 并联滤波电容

232、电路中,导体对(C)呈现的阻碍作用称为电阻,用参数 R 表示。

A) 电压 B) 电量 C) 电流

233、工频耐压试验时的试验电压测量可归纳为高压直接测量和(C)

A) 高压间接测量 B) 中压直接测量 C) 低压间接测量

234、采用直流压降法进行直流电阻测试，如电路连接时采用被测电阻与电压表并联后再与电流表串联，则该方法适用于测量(A)。

A) 小电阻 B) 大电阻 C) 绝缘电阻

235、部分电路欧姆定律表明，当电阻定时通过电阻的电流与电阻两端的电压成(A)。

A) 正比 B) 反比 C) 不确定

236、检验电气设备绝缘状况的一个非常简单而又十分有效的方法是测量电气设备的(A)。

A) 绝缘电阻 B) 耐压值 C) 电流

237、电气试验中，(C)就是要做到对试验结果进行综合分析，并作出正确判断。

A) 防止误试验 B) 防止误接线 C) 防止误判断

238、电流通过接地装置流入地中，接地电阻数值主要由接地体附近约(B)半径范围内的电阻决定

A) 10m B) 20m C) 30m

239、对于施加在间隙上的冲击电压，其击穿时的电压数值(B)。

A) 均相等 B) 具有分散性 C) 随着次数增加逐渐降低

240、产生直流高压的半波整流电路中，高压整流硅堆的额定参数主要有额定反峰电压和(A)。

A) 额定整流电流 B) 额定负荷电流 C) 额定开断电流

241、测量电气设备介质损耗角正切值 $\tan\delta$ 时，消除电场干扰影响的方法中利用外加的特制可调电源，向测量回路上施加一个反干扰电压，使电桥平衡后再加试验电压的方法称为(C)。

A) 屏蔽法 B) 选相倒相法 C) 干扰平衡法

242、工频耐压试验时，试验电流数值越大，“容升”数值(A)。

A) 越大 B) 越小 C) 不变

243、人工急救胸外挤压法应以每分钟约(A)次的频率有节奏均匀的挤压挤压与放松的时间相当

A) 100 B) 80 C) 60

244、磁场中某点的磁感应强度 B 与磁导率 μ 的比值，称为该点的(C)

A) 电磁力 F B) 磁通量 C) 磁场强度 H

245、采用 ZC-8 型接地电阻表测量土壤电阻率时，一般采用(C)法。

A) 二极 B) 三极 C) 四极

246、工频耐压试验时，采用的间隙其作用一般为(A)。

A) 测量间隙、保护间隙 B) 测量间隙、放电间隙 C) 保护间隙、放电间隙

247、几个不等值的电阻串联则(C)

A) 电阻大者，其端电压就小 B) 电阻小者其端电压就大 C) 电阻小者其端电压就小

248、为了获得真实的试验数据，试验所用的仪器仪表必须有足够的精确度，为此应定期对这些仪器仪表经专业部门进行(B)。

A) 灵敏度检验精确度检验 (C) 过电流检验

249、测量试品的绝缘电阻时，在测量前应充分放电，放电时应(C)进行。

A) 直接用手将导线与地接触 B) 戴手套将导线与地接触 C) 用绝缘棒等工具

250、在交流电路中，电感元件的感抗与线圈的电感(B)。

A) 成反比 B) 成正比 C) 无关系

251、沿固体介质表面发生的气体放电现象称为(C)。

A) 辉光放电 B) 电弧孤放电 C) 沿面放电

252、测量 3000—10000V 的电气设备绝缘电阻，应选用电压等级为(C)、量程为 10000M Ω 及以上的绝缘电阻表。

A) 250V B) 500V C) 2500V

253、绝缘试验中，(A)是指对电气设备进行耐压试验，试验电压远高于电气设备正常运行时所承受的电源电压

A) 破坏性试验 B) 非破坏性试验 C) 功率试验

254、电气设备检修时，工作票的有效期限以(C)为限。

A) 当天 B) 一般不超过两天 C) 批准的检修期限

255、绝缘介质在交流电压作用下，其中电容性的电流的大小与被试品的(B)大小有关。

A) 电感量 B) 电容量 C) 电阻

256、不需要外界其它电离因素，而仅依靠电场本身的作用就能维持的放电称为(A)放电。

- A) 自持 B) 非自持 C) 自激

257、在电力工程的大多数绝缘结构中，电场是(A)的。

- A) 不均匀 B) 均匀 C) 成线性变化的

258、支柱绝缘子表面的电场分布属于(A)

- A) 弱垂直分量的不均匀电场 B) 强垂直分量的不均匀电场 C) 均匀电场

259、电力设备的额定电压高于实际使用工作电压，压时的试验电压，如采用额定电压较高的设备作为代用设备时其试验电压应按照(A)来确定。

- A) 实际使用的额定工作电压 B) 设备的额定电压的试验标准 C) 可承受的最高试验电压

260、局部放电试验的目的，主要是在规定的试验电压下检测(C)是否超过规程允许的数值。

- A) 绝缘电阻 B) 泄漏电流 C) 局部放电量

261、采用移相法测量电气设备介质损耗角正切值 $\tan\delta$ 时如果移相成功，试验电流与干扰电流同相位，则电源正反相测得的两个 $\tan\delta$ 应(C)。

- A) 大小相反 B) 大小相差 1 倍 C) 相等

262、工频耐压试验在试验时利用外部升压设备产生高压试验电压对被试设备进行耐压试验，因此也称作(C)。

- A) 直流耐压试验 B) 冲击耐压试验 C) 外施电压耐压试验 D) 感应耐压试验

263、湿度对气体间隙的击穿电压有影响，当湿度增大时，气体间隙的击穿电压(A)

- A) 增高 B) 降低 C) 不变

264、测量电气设备介质损耗角正切值 $\tan$ 时，为了消除外界磁场的干扰，可以把检流计极性转换开关分别置于两种不同的极性位置进行两次测量，求其(C)，以消除因外磁场干扰而引起的测量误差。

- A) 和 B) 差 C) 平均值

265、对稍不均匀电场，空气间隙的平均击穿场强与均匀电场的相比要(C)。

- A) 相等 B) 高 C) 低

266、在直流电压作用下的棒—板间隙，当棒为正极板为负极时棒极附近出现电子崩时产生的电子将迅速进入(B)

- A) 板极 B) 棒极 C) 棒极及板极

267、用于分析回路电流与电源电动势关系的定律称为(A)。

- A) 全电路欧姆定律 B) 电磁感应定律 C) 部分电路欧姆定律

268、磁力线上某点的(C)就是该点磁场的方向。

- A) 法线方向 B) 正方向 C) 切线方向

269、对于大容量吸收过程较长的变压器、发电机、电缆等，有时测量吸收比值尚不足以反映吸收的全过程此时采用(B)用来判断试品是否存在受潮、脏污等缺陷。

- A) 接地电阻 B) 极化指数 C) 直流电阻

270、工频谐振过电压的波形是周期性的持续时间较长，其波形为(A)，频率为工频或工频的倍数

- A) 正弦波 B) 方波 C) 锯齿波

271、人工急救胸外挤压法应以每分钟约(A)次的频率有节奏均匀的挤压挤压与放松的时间相当

- A) 100 B) 80 C) 60

272、测量 500—3000V 的电气设备绝缘电阻，应选用电压等级为(C)、量程为 2000M Ω 及以上的绝缘电阻表。

- A) 250V B) 500V C) 1000V

273、当通过电阻 R 的电流一定时，电阻 R 消耗的电功率 P 与(C)成正比。

- A) 电流的大小 B) 电导的大小 C) 电阻 R 的大小

274、典型雷电冲击电压波形的波前时间和半峰值时间通常也称为(B)。

- A) 越前时间和滞后时间 B) 波头时间和波长时间 C) 波头时间和滞后时间

275、利用直流升压装置产生一个可以调节的试验用直流高压通过施加规程规定的直流试验电压和耐压时间来考核被试品的耐电强度的试验称为(B)

- A) 直流泄漏电流测量 B) 直流耐压试验 C) 交流耐压试验

276、工频耐压试验测量试验电压时应将测得的峰值除以(B)作为试验电压的有效值。

- A) 2 B) 根号 2 C) 根号 3

277、66kV 电气设备工频耐压变压器的最高试验电压为(C)。

- A) 10kv B) 66kv C) 200kv

278、测量试品的绝缘电阻时，在测量前应充分放电，放电时应(C)进行。

- A) 直接用手将导线与地接触 B) 戴手套将导线与地接触 C) 用绝缘棒等工具

279、电子崩中正离子的运动速度比自由电子慢，它滞留在产生时的位置缓慢向(A)移动。

- A) 阴极 B) 阳极 C) 两极

280、工频耐压试验时采用球间隙进行测量选定球隙放电电压时，不得高于被试品试验耐受电压的(B)，一般可取试验电压的 80%。

- A) 75% B) 85% C) 90%

281、工频耐压试验时，出现容升现象的原理为(C)。

- A) 电感性负载电流流经电路中的电感电抗产生的电压降使电路末端电压降低
B) 电感性负载电流流经电路中的电容电抗产生的电压降使电路末端电压升高
C) 电容性负载电流流经电路中的电感电抗产生的电压降使电路末端电压升高

282、对不便拆解分别作试验的设备进行试验时，试验标准应采用连接的各种设备中的(A)。

- A) 最低标准 B) 最高标准 C) 介于最低与最高的中间值

283、电气设备的主绝缘可看作是一个电阻和一个理想的纯电容并联组成，纯电阻流过的电流代表绝缘介质在交流电压作用下由电导电流和吸收电流引起的(C)。

- A) 空载损耗 B) 短路损耗 B) 有功损耗

284、工频耐压试验时，采用测量球隙的(C)可以直接测量高压交、直流耐压时的试验电压峰值和冲击试验时的冲击电压峰值。

- A) 闪络电压 B) 电晕电压 C) 击穿电压

285、在纯电阻电路中，在相同时间内，相同电压条件下通过的电流越大，消耗的电能就(B)。

- A) 越少 B) 越多 C) 不确定

286、在电场作用下，电子的运动速度比正、负离子(A)。

- A) 大 B) 小 C) 相等

287、为了获得合格的直流试验电压波形，通常在输出端(C)。

- A) 并联电阻 B) 串连电阻 C) 并联滤波电容

288、流注从空气间隙的阳极向阴极发展，称为(B)。

- A) 阴极流注 B) 阳极流注 C) 阴极电子崩

289、 $\tan\delta$ 测试时，随着试验电压 U 的变化 $\tan\delta$ 值呈开口环曲线，则试品属于(C)。

- A) 良好绝缘 B) 绝缘中存在气隙 C) 绝缘受潮

290、测量试品的绝缘电阻时，一般应在空气相对湿度不高于(C)的条件下进行。

- A) 10% B) 30% C) 80%

291、电源的电功率表示电源(B)电能。

- A) 在单位时间消耗的 B) 在单位时间产生的 C) 在任意时间消耗的

292、绝缘试验中、(A)是指对电气设备进行耐压试验，试验电压远高于电气设备正常运行时所承受的电源电压。

- A) 破坏性试验 B) 非破坏性试验 C) 功率试验

293、雷电冲击电压和操作冲击电压的波形持续时间(A)，属于瞬态作用的电压。

- A) 较短 B) 较长 C) 为工频

294、在现场直流耐压试验中，规程规定应采用(A)接线。

- A) 负极性 B) 正极性 C) 负极性或正极性

295、电气设备在运行中发生(B)通常会引起严重后果，不仅设备损坏，而且造成线路跳闸，供电中断，严重影响社会生活秩序和生产活动。

- A) 计划停电 B) 事故 C) 正常检修

296、根据对触电事故发生统计分析，触电事故随季节有明显的变化，每年(B)季较为易发、集中

- A) 一，二 B) 三 C) 三，四

297、电气装置的金属外壳、配电装置的构架和线路杆塔等，由于绝缘损坏有可能带电，为防止其危及人身和设备的安全

全而设的接地称为(B)。

- A) 工作接地 B) 保护接地 C) 雷电保护接地

298、绝缘电阻表的负载特性曲线显示,当被测绝缘电阻阻值降低时绝缘电阻的端电压(B)。

- A) 缓慢下降 B) 明显下降 C) 缓慢升高

299、QS1 电桥包括升压试验设备 QS1 电桥桥体及(A)。

- A) 标准电容器 B) 标准电感 C) 标准电阻

300、在直流耐压试验过程中,为防止微安表内部的活动线圈击穿损坏或者微安表的指针撞击折断,必须对微安表(A)。

- A) 加装保护措施 B) 进行瞬时测量 C) 进行间歇式测量

301、电路中,电流的大小和方向()的电路,称为直流电路。

- A) 不随时间变化 B) 随时间变化 C) 随时间规律变化

302、电气设备直流泄漏电流的测量,其电流大小为(A)级。

- A) 微安 B) 安 C) 安培

303、操作冲击击穿电压的临界波前时间,随空气间隙距离的长度 S 的不同而变化,当 S 越长时临界波前时间 T0(A)。

- A) 越长 B) 越短 C) 不变

304、在均匀电场中,气体间隙的距离定时,间隙的击穿电压与气体的压力(B)。

- A) 无关 B) 有关 C) 视具体情况定

305、对油浸式变压器及电抗器的绝缘试验应在充满合格油,并静止一定时间,待气泡消除后进行,一般来说设备额定电压为 220kV 及 330kV 时,静止时间要求(B)。

- A) >72h B) >48h C) >24h

306、独立避雷针的接地电阻,应符合的要求为(C)。

- A) 不大于 2Ω B) 不大于 15Ω C) 不大于 10Ω

307、用西林电桥测试 $\tan\delta$ 时消除表面泄漏电流的接线方法是利用(B)将表面泄漏电流直接回流到试验电源。

- A) 短接线 B) 屏蔽环 C) 分流器

308、电路中,电流的大小和方向随时间变化的电路,称为(C)

- A) 稳态电路 B) 直流电路 C) 交流电路

309、直流耐压试验中,负极性接线指(B)

- A) 正极加压负极接地 B) 负极加压正极接地 C) 负极加压正极不接地

310、测量 3000—10000V 的电气设备绝缘电阻,应选用电压等级为(C)、量程为 $10000M\Omega$ 及以上的绝缘电阻表。

- A) 250V B) 500V C) 2500V

311、光辐射引起的气体分子的电离称为(B)。

- A) 碰撞电离 B) 光电离 C) 热电离

312、(C)就是在被试变压器(或电压互感器)的低压绕组上施加交流试验电压,在低压绕组中流过励磁电流在铁芯中产生磁通,从而在高压绕组中感应产生电动势的试验。

- A) 直流耐压试验 B) 冲击耐压试验 C) 感应耐压试验

313、对极不均匀电场的棒—板电极,空气间隙的直流或冲击击穿电压与棒极的极性(A)。

- A) 有关 B) 无关 C) 不确定

314、对于有介质吸收现象的发电机、电动机和变压器等设备,历次试验应选用(A)的绝缘电阻表

- A) 相同特性 B) 相同容量 C) 相同短路电流

315、SF6 气体施加的压力愈高,其液化的温度(A)。

- A) 愈高 B) 愈低 C) 不变

316、测量电气设备的绝缘电阻,被测设备一般接在(A)。

- A) L 端和 E 端 B) L 端和 G 端 C) E 端和 G 端

317、全电路欧姆定律表明,在闭合回路中,电流的大小与电源电动势成(A),与整个电路的电阻成反比。

- A) 正比 B) 反比 C) 不确定

318、电流通过接地装置流入地中后是四散流开的,形成一个(C)区域。

- A) 长方形 B) 球形 C) 半球形

319、测量试品的绝缘电阻时在测量前应充分放电,放电时应(C)进行。

- A) 直接用手将导线与地接触 B) 戴手套将导线与地接触 C) 用绝缘棒等工具
- 320、设备的防触电保护不仅靠基本绝缘,还具有像双重绝缘或加强绝缘这样的附加安全措施。这样的设备属于(B)设备。
- A) I类 B) II类 C) III类
- 321、在进行直流高压试验时,应采用(B)接线。
- A) 正极性 B) 负极性 C) 负极性及正极性均可
- 322、在直流电压作用下的棒-板间隙当棒为正极,板为负极时棒极附近出现电子崩时产生的电子将迅速进入(B)。
- A) 板极 B) 棒极 C) 棒极及板极
- 323、雷电冲击电压和操作冲击电压也称为(B)。
- A) 工频电压 B) 冲击电压 C) 持续作用电压
- 324、在通常情况下,气体是不导电的良好绝缘体,但由于各种因素的影响,气体原子可能会出现电离,形成(A)和正离子。
- A) 自由电子 B) 原子 C) 中子
- 325、测量 3000—10000V 的电气设备绝缘电阻,应选用电压等级为(C)、量程为 10000MΩ 及以上的绝缘电阻表。
- A) 250V B) 500V C) 2500V
- 326、在现场直流电压绝缘试验中,为防止外绝缘的闪络和易于发现绝缘受潮等缺陷,通常采用(B)直流电压。
- A) 正极性 B) 负极性 C) 无极性
- 327、工频耐压试验采用静电电压表测量高压侧试验电压时,可以直接测量高压侧试验电压的(A)
- (A) 有效值 B) 峰值 C) 击穿电压
- 328、我国低压供电电压单相为 220 伏,三相线电压为 380 伏,此数值是指交流电压的(C)。
- A) 平均值 B) 最大值 C) 有效值
- 329、电气设备在投入电力系统运行后由于电压、电流、温度、湿度等多种因素的作用,电气设备中的薄弱部位可能产生(B)。
- A) 高电压 B) 潜伏性缺陷 C) 大电流
- 330、绝缘电阻表的负载特性曲线显示,当被测绝缘电阻阻值降低时,绝缘电阻的端电压(B)。
- A) 缓慢下降 B) 明显下降 C) 缓慢升高
- 331、工频耐压试验时,施加在试品上的实际试验电压要大于由试验变压器低压侧(电源侧)乘以变压器变压比算得的电压这种现象称为(C)。
- A) 电晕现象 B) 闪络现象 C) 容升现象
- 332、有功功率 P 和视在功率 S 的比值可表示为(C)。
- A) $\tan\phi$ B) $\sin\phi$ C) $\cos\phi$
- 333、绝缘子或套管等表面有损伤或毛刺会引起沿面电阻分布不均匀,使电场强度分布不均匀,电场强的地方首先放电,从而使整个绝缘表面的沿面放电电压(B)。
- A) 升高 B) 降低 C) 不变
- 334、某高压试验场进行空气间隙的冲击电压击穿试验,在试验中试验员应以(B)作为该间隙的冲击电压击穿值。
- A) 试验中只要有一次能使间隙击穿的电压值
- B) 试验中多次试验有 50%的概率能使间隙击穿的电压值
- C) 试验中多次试验有 80%的概率能使间隙击穿的电压值
- 335、发电厂为防止静电对易燃油、天然气贮罐和管道等的危险作用而设的接地称为(C)。
- A) 工作接地 B) 保护接地 C) 防静电接地
- 336、在工程实际中,对不同的间隙长度 S,对应的临界波前时间 T_0 一般均在(C)之间。
- A) 50-100pS B) 100-250uS C) 100-500uS
- 337、对于(C)的电气设备在投运前有时需要重新进行必要的试验。
- A) 短时停运 B) 临时停电 C) 长期搁置
- 338、在运行中,(A)和电火花或电弧等都是电气火灾的直接原因。
- A) 电流的热量 B) 电压高低 C) 环境温度
- 339、耐压试验的目的就是考核电气设备是否具备规程规定的(A)

A) 绝缘裕度 B) 机械强度 C) 抗干扰能力

340、高压整流硅堆的额定反峰电压应大于整流输出直流电压的(A)

A) 2 倍 B) 3 倍 C) 5 倍

341、对于棒-板间隙，当电离只局限在棒形电极附近的很小范围内，在该区域出现薄薄的紫色荧光层这种现象称为(C)。

A) 弧光放电 B) 辉光放电 C) 电晕放电

342、在正弦交流电路中，电压、电流、电动势都是随时间(C)。

A) 非周期性变化的 B) 恒定不变的 C) 按正弦规律变化的

343、通过测量电阻性电流 R 与电容性电流 C 之(C)可以判断绝缘介质在交流电压作用下的损耗情况。

A) 和 B) 差 C) 比

344、在检修变压器，要装设接地线时应(B)。

A) 先装中相 B) 先装接地端，再装导线端 C) 先装导线端，再装接地端

345、在电路中，连接电源和负载的部分称为(A)。

A) 中间环节 B) 导线 C) 开关

346、典型雷电冲击电压波形由波前时间和(C)确定。

A) 越前时间 B) 滞后时间 C) 半峰值时间

347、西林电桥属于交流平衡电桥，测试时通过调节桥臂的(B)达到接点电位平衡，使流过检流计的电流为 0。

A) 可变电感和可变电阻 B) 可变电容和可变电阻 C) 可变电容和可变电感

新增广东省题库（2020 年 6 月）

一、单选题：（合计 32 题）

- 1、应急救援队伍根据救援命令参加生产安全事故应急救援所耗费用，由（B）承担。
A) 政府 B) 事故责任单位 C) 被救人员
- 2、复工复产前，生产经营单位应组织开展（B）安全检查和岗位安全检查。
A) 职业卫生 B) 全面性 C) 隐患
- 3、在对成年患者进行心肺复苏抢救时，每次循环按下心脏的次数为（A）。
A) 30 B) 40 C) 50
- 4、眼睛接触化学介质的急救方法是（C）。
A) 用衣服擦干净 B) 睁开眼睛，用手抹掉介质 C) 捂住眼睛，寻找喷淋水清洗
- 5、以下哪部法规适用于广东省行政区域内生产经营单位的安全生产以及相关的监督管理活动（B）
A) 《北京市安全生产条例》 B) 《广东省安全生产条例》 C) 《广东省环境保护条例》
- 6、灭火器灭火时正确的方法（A）。
A) 侧身对准火源根部由近及远扫射灭火 B) 正面对准火源由远及近灭火 C) 任意位置对准火源灭火
- 7、广东应急管理改革发展实践，探索以“五应”实现应急管理能力现代化，“五应”是指 0、时时应变、0、精准应灾、及时应验。（C）
A) 科学应备，全体应战 B) 科技应备，统一应战 C) 科学应备，统一应战
- 8、在成年人心肺复苏时，打开气道常用的方法（A）
A) 仰头抬颈法 B) 环状软骨压迫法 双手推举下颌法
- 9、在对成年患者进行心肺复苏抢救时，每次循环吹气的次数为（A）。
A) 2 次 B) 3 次 C) 5 次
- 10、造成电器火灾的主要原因是（A）。
A) 用电超负荷 B) 用电量过少 C) 电器设备选择合理
- 11、灭火器上的压力表用红、黄、绿三色表示灭火器的压力情况，当指针指在绿色区域表示（A）。
A) 气压正常 B) 气压偏低 C) 气压偏高
- 12、广东省委十二届四次全会确定的 1+1+9”工作部署，其中“1+1”：第一个“1”是指以推进党的建设新的伟大工程为政治保证；第二个“1”是（A）
A) 以全面深化改革开放为发展主动力
B) 以深入实施创新驱动发展战略为重点加快建设科技创新强省
C) 以粤港澳大湾区建设为重点，加快形成全面开放新格局
- 13、进行心肺复苏之前，应该对患者进行心跳进行诊断，诊断心跳骤停迅速可靠的指标（A）。
A) 颈部大动脉没有跳动 B) 没有呼吸 C) 瞳孔放大
- 14、应急外伤抢救压迫止血方法适用于（C）部位
A) 全身都适用 B) 四肢 C) 头部、四肢
- 15、某车轴装配车间主任安排员工用稀释剂(易燃易爆物品)清除车轴装配总线表面油漆的同时还安排人员在装配线附近进行烧焊作业。这样的做法可能导致 0 事故的发生。（B）
A) 高处坠落 B) 爆炸 C) 机械伤害
- 16、危险化学品生产经营单位特种作业人员未持证上岗属于（B）事故隐患。
A) 一般 B) 重大 C) 特别重大
- 17、日常生活主要存在的消防安全隐患主要包含（A）。
A) 电器设备及线路老化、堵塞消防安全通道 B) 存放大量食物 C) 通道过大
- 18、在发现有人触电昏迷后，错误判断意识的是（C）。
A) 睁开眼睛，观察瞳孔是否放大 B) 摸颈部大动脉 5 至 10 秒 C) 没外伤等于没伤害
- 19、应急管理本质上是预防管理，功夫在平时，基础在预防。习近平总书记反复强调“两个坚持、三个转变”，其核心就是（C）
A) 坚持加强风险防范化解各种风险危害 B) 坚持源头，关口前移 C) 以上都对

- 20、在死亡边缘的患者，基础生命支持(BLS)的初期黄金时刻是（B）分钟。
A) 1 分钟 B) 4 分钟 C) 8 分钟以上
- 21、在急救现场对成人进行胸外心脏按压的深度（A）。
A) 5-6cm B) 2-3cm C) 任意深度
- 22、消防安全隐患排查事项不包含（C）。
A) 定期检查消防设施是否完好 B) 保证消防通道畅通 C) 网络畅通
- 23、在成年人心肺复苏时，打开气道不需要做（B）
A) 去除口腔异物 B) 去除已固定好的假牙 C) 仰头举颏
- 24、内部充入的灭火剂以水为基础的灭火器称为（B）
A) 干粉灭火器 B) 水基型灭火器 C) 氧化碳灭火器
- 25、举报安全生产违法行为的，最高奖励不超过人民币（C）元？
A) 1 万 B) 10 万 C) 30 万
- 26、对于火灾来说（C）的救火有重要意义
A) 中期 B) 后期 C) 初期
- 27、广东省委十二届四次全会提出以把广东建设成为全国最（C）、最公平公正、法治环境最好的地区之一为重点，加快营造共建共治共享的社会治理格局
A) 和谐稳定 B) 繁荣昌盛 C) 安全稳定
- 28、在发现有人触电昏迷后，应该要（B）。
A) 立刻对昏迷人员进行抢救 B) 断电源做好防护把人员移至安全区域 C) 立即逃跑
- 29、（A）负责指导监督全省安全生产考试工作
A) 省应急管理厅 B) 省人社厅 C) 省教育厅
- 30、安全生产举报电话是（A）
A) 12350 B) 110 C) 12315
- 31、特种作业操作证有效期为（C）年。
A) 1 B) 3 C) 6
- 32、生产经营单位的主要负责人在本单位发生重大生产安全事故后逃匿的，由（处 15 日以下拘留。（A）
A) 公安机关 B) 检察机关 C) 安全生产监督管理部门

二、判断题：（合计 76 题）

- 1、在进行心肺复苏抢救中，按压心脏的位置是胸骨中段位置。（ × ）
- 2、发现有人触电要贯彻“迅速、就地、正确、坚持”的触电急救八字方针。（ √ ）
- 3、安全文化建设主要是开展安全培训，没必要利用微博、微信等新媒体，以及集体采访、专题报道、网站做客等方式加强安全生产政策法规和常识技能宣传教育。（ × ）
- 4、不得不在户外高温条件下工作时，可将凉毛巾搭在头上。（ √ ）
- 5、防止高空作业受到伤害应该佩戴高处防护类劳动防护用品。（ √ ）
- 6、止血带能直接扎在皮肤上。（ × ）
- 7、有限空间生产经营单位复工复产前，不佩戴劳动防护用品不能作业。（ √ ）
- 8、灭火器应该检查一次的时间应每月一次，检修是两年检修一次。（ × ）
- 9、绞紧止血法是指在没有止血带时，可用毛巾、三角巾、绷带、手帕、破布条等材料折叠成带状，在伤口上方加垫，绕衬垫一周打结，用小木棍插入其中，先提起绞紧至不出血，然后将小棍另一端在下方用布条固定。（ √ ）
- 10、可以通过检查消防安全责任制、消防安全制度、消防安全操作规程建立及落实情况，去排查火灾隐患。（ √ ）
- 11、习近平总书记强调，必须坚守发展决不能以牺牲安全为代价这条不可逾越的红线，明确要求“党政同责、一岗双责、全抓共管、失职追责”。（ √ ）
- 12、干粉灭火器气压表在黄色区域表示失效状态，不可使用。（ × ）
- 13、在对患者进行心肺复苏抢救时，按下心脏的速度大概在 100 至 120 次/分钟。（ √ ）
- 14、《广东省应急管理厅关于生产经营单位节后复工复产安全管理的暂行办法》适用对象为我省各类生产经营单位开展节后复工复产工作。（ √ ）
- 15、单人搬运法有扶行法、抱持法、背负法。（ √ ）

- 16、节后复工复产安全管理的主体责任在负有安全生产监督管理职责的部门。（ × ）
- 17、危险化学品生产经营单位特种作业人员未持证上岗属于重大事故隐患。（ √ ）
- 18、包扎抢救 8 字包扎适用的出血部位是头部、手部、足踝部。（ √ ）
- 19、对成人进行口对口吹气时，吹气的频率为 10-12 次/分钟。（ √ ）
- 20、伤员身上燃烧着的衣服如果一时难以脱下来，可让伤员卧倒在地滚压灭火。（ √ ）
- 21、灭火器检查，应检查压力、铅封、出厂合格证书，有效期、瓶体、喷管（ √ ）
- 22、在拉拽触电者脱离电源的过程中，救护人用双手操作，这样对救护人比较安全。（ × ）
- 23、双人搬运法有椅托法和双人拉车法。（ √ ）
- 24、《广东省应急管理厅关于生产经营单位节后复工复产安全管理的暂行办法》适用对象为我省危险物品的生产、经营、储存单位以及矿山、金属冶炼、建筑施工、道路运输单位开展节后复工复产工作，其他的生产经营单位不适用。（ × ）
- 25、安全疏散门宜采用向内开启的平开门。采用其他形式的门时，应符合安全疏散要求。（ × ）
- 26、绷带固定的方法主要有大手挂、小手挂、临时手挂。（ √ ）
- 27、电气设备引起火灾的主要原因:短路，过负荷，接触电阻热，电火花，电弧等。（ √ ）
- 28、按人体生理部位分类，劳动防护用品可分为 9 大类。（ √ ）
- 29、在对昏迷者进行心肺复苏的时候，若发现患者口中有异物应按压后再取异物。（ × ）
- 30、在对患者进行心肺复苏抢救时，按下心脏的深度 5-6 厘米。（ √ ）
- 31、生产经营单位应当对从业人员进行应急教育和培训保证从业人员具备必要的应急知识，掌握风险防范技能和事故应急措施。（ √ ）
- 32、燃烧必须具备三个条件:可燃物、助燃物、着火源。（ √ ）
- 33、电器的选择不合理是不易造成电器火灾的。（ × ）
- 34、有限空间生产经营单位复工复产前，无需进行风险辨识。（ × ）
- 35、高温时在户外作业尽量穿深色服装，戴隔热帽，随身应携带一些防暑药物，如人丹、清凉油、十滴水、藿香正气水等。（ × ）
- 36、安全帽、护目镜、工作服、安全鞋、防护手套、耳塞和耳罩、安全带等属于个人安全防护用品。（ √ ）
- 37、诊断心跳骤停迅速可靠的指标是用手触摸颈部大动脉，看是否跳动。（ √ ）
- 38、身上着火后，灭火方法迎风快跑。（ × ）
- 39、人员密集场所发生火灾，该场所的现场工作人员不履行组织、引导在场人员疏散的义务，情节严重，尚不构成犯罪的，处 5 日以上 10 日以下拘留。（ √ ）
- 40、平时要多喝水，尤其是补充盐水，防止因出汗过多引起的脱水。（ √ ）
- 41、烧伤严重程度可分为轻度、中度、重度、特重度四类。（ √ ）
- 42、现场进行徒手心肺复苏时，伤病员的正确体位是仰卧在坚硬的平面上（ √ ）
- 43、在车间只要不操作机器就不需要使用劳动防护用品。（ × ）
- 44、发现伤员有骨折现场急救的四原则一无复位、二不盲目用药、三不冲洗、四争取最佳急救时间。（ √ ）
- 45、生产作业人员伤害的紧急应急处置方法有止血、包扎、固定、搬运、心肺复苏。（ √ ）
- 46、工作中被割伤如有异物应先将异物取出来后在伤口离心近的方向结扎做压迫止血并用酒精消毒后再包扎。（ √ ）
- 47、正确检查消防应急灯、安全标志灯的方法是断电后灯亮，并要求达到标准亮度 30 分钟以上。（ √ ）
- 48、安全生产举报电话是 12315。（ × ）
- 49、当伤者牙关紧闭，无法进行口对口人工呼吸时，应用工具把嘴撬开。（ × ）
- 50、创伤急救原则:对骨折伤员，先固定后搬运;对出血伤员，先止血后搬运;对窒息伤员，先复苏后搬运。（ √ ）
- 51、安全出口和疏散门的地面上贴“安全出口”作为指示标识。（ × ）
- 52、安全生产工作应坚持关口前移、重心下移。（ √ ）
- 53、烧伤和烫伤后正确的处置是应立即用冷水冲洗或冷敷烫伤部位。（ √ ）
- 54、人工急救胸外挤压法应以每分钟约每分钟 100 次左右的频率有节奏均匀的挤压，挤压与放松的时间相当。（ √ ）
- 55、灭火完成后，不需要检查灭火的效果，并将灭火器摆放回原位。（ × ）
- 56、政府鼓励社会各界和广大群众举报生产经营单位涉及安全生产重大事故隐患、安全生产非法违法行为以及谎报、瞒报生产安全事故的行为。（ √ ）

- 57、特种作业人员安全技术考试包括安全生产知识考试和实际操作考试。（ √ ）
- 58、由于行为人的过失引起火灾，造成严重后果的行为，构成失火罪。（ √ ）
- 59、有限空间生产经营单位复工复产前，未经培训演练不能作业。（ √ ）
- 60、习近平总书记强调，必须坚守发展决不能以牺牲安全为代价这条不可逾越的红线，明确要求“党政同责一岗双责、齐抓共管、失职追责”。（ √ ）
- 61、沿疏散走道设置的灯光疏散指示标志，应设置在疏散走道及其转角处距地面高度 1.0m 以下的墙面上。（ √ ）
- 62、安全生产责任是各级党委、政府的事，与生产经营单位、职工无关。（ × ）
- 63、火灾中引起人员大量伤亡的主要原因是吸入烟气窒息死亡。（ √ ）
- 64、特种作业操作证有效期为 6 年。（ √ ）
- 65、对举报重大事故隐患、违法生产经营建设的，奖励金额最低 3000 元。（ √ ）
- 66、互救时一定要落实好施救者本人的防护措施，切忌盲目行动，产生影响自身安全的更严重的事故。（ √ ）
- 67、预防化学物品烧伤烫伤在进入作业区域工作前应熟悉物品危害情况及防护条件穿戴好防护用品。（ √ ）
- 68、生产事故发生伤员有骨折第一时间的应急处理的方法是排除险情后就地检查，防止二次伤害。（ √ ）
- 69、易燃易爆场所作业必须穿戴防静电工作服防静电鞋等。（ √ ）
- 70、发现初期火灾时不需要灭火应该快速抢救贵重财物。（ × ）
- 71、沿疏散走道指示标应设置在疏散走道及其转角处距地面高度 1.0m 以上的墙上。（ × ）
- 72、成人心肺复苏时打开气道的最常用方式为双手推举下颚法（ × ）
- 73、创伤包扎捆绑固定的方法主要有大手挂、小手挂、临时手挂。（ √ ）
- 74、举报安全生产违法行为的，最高奖励不超过 10 万元。（ × ）
- 75、现场心肺复苏包括 A、B、C 三个步骤，其中 A 是胸外按压。（ √ ）
- 76、只要佩戴防护用品保护劳动者就绝对不会伤害。（ × ）
- 77、救火人员身上燃烧着的衣服时如果难以脱下来，可带火奔跑或用手拍打。（ × ）
- 78、易燃易爆场所可穿戴化纤服装、底面钉铁钉鞋作业。（ × ）
- 79、在对成年患者进行心肺复苏抢救时，胸外按压和吹气之比是 30:2。（ √ ）
- 70、节后复工复产安全管理的主体责任在生产经营单位。（ √ ）
- 71、在生产事故伤员骨折固定处理的方法用夹板固定患处再用绷带子绑好。（ √ ）
- 72、有限空间生产经营单位复工复产前未经通风和检测合格不能作业。（ √ ）
- 73、《广东省安全生产条例》适用于全国行政区域内生产经营单位的安全生产以及相关的监督管理活动（ × ）
- 74、省应急管理部门负责指导监督全省安全生产考试工作。（ √ ）
- 75、广东省要求所有生产经营单位购买安全生产责任保险。（ × ）
- 76、在生产事故伤员骨折固定处理的方法用夹板固定患处再用绷带子绑好。（ √ ）