

## 中级电工考试复习题

### 一、判断题

1. >正弦交流电的解析式可以表明最大值与瞬时值之间的关系。 ( )

答案: √

2. >波形图可完整的描述正弦交流电随时间的变化规律。 ( )

答案: √

3. >电器设备的额定容量指的是设备的视在功率。 ( )

答案: √

4. >三相变压器的额定容量用视在功率表示。 ( )

答案: √

5. >交流电的无功功率是指电感元件所消耗的电能。 ( )

答案: ×

6. >交流电路中,无功功率就是瞬时功率的平均值。 ( )

答案: ×

7. >电能就是电功,它的单位是“瓦特”。 ( )

答案: √

8. >电流通过导体时使导体发热的现象叫电流的热效应。 ( )

答案: √

9. >功率因数不同的负载不能并联使用。 ( )

答案: ×

10. >提高电路的功率因数,就可以延长电器的使用寿命。 ( )

答案: ×

11. >三相电路中,相电流就是流过相线的电流。 ( )

答案: ×

12. >三相电路中相电流是流过每相负载的电路。

答案: √

13. >一般设备正常工作时效率均可达到100%。 ( )

答案: ×

14. >用电设备的效率可以大于1。 ( )

答案: ×

15. >接地的作用就是为了安全,防止因电气设备绝缘损坏而遭受触电。 ( )

答案: ×

16. >保护接地用于中性点不接地的供电运行方式。 ( )

答案: √

17. >保护接零适用于中性点直接接地的运行方式。 ( )

答案: √

18. >采用接零保护后,发生了金属性单相短路,将造成很大的短路电流。 ( )

答案: √

19. >纯电感电路既消耗有功功率又消耗无功功率。 ( )

答案: ×

20. >电感线圈在直流电路中相当于短路。 ( )

答案: √

21. >纯电容电路中电压超前电流 $90^\circ$ 。 ( )

答案: ×

22. >在纯电容交流电路中,电容器在电路中只吸收能量。 ( )

答案: ×

23. >三相电源绕组星形连接时可输出两种电压即相电压和线电压。 ( )

答案: √

24. >三相电源绕组的三角形联接,是将电源的三相绕组任意联接成一个闭合回路。 ( )

答案: ×

25. >三相负载如何联接应根据负载的额定电压和三相电源电压的数值而定。 ( )

答案：√

26. >在三相电路中，中性点的电压始终为零。（ ）

答案：×

27. >三相四线制供电系统中，中线上可装设开关。（ ）

答案：×

28. >相序指三相电压或三相电流达最大值的先后次序。（ ）

答案：√

29. >发电机并网运行可提高电网运行的经济效益。（ ）

答案：√

30. >两台电力变压器，只要它们的电压等级相同，就可并联运行。（ ）

答案：×

31. >三相对称电路中，三相视在功率等于三相有功功率与三相无功功率之和。（ ）

答案：×

32. >三相电路中，三相有功功率等于任何一相有功功率的三倍。（ ）

答案：×

33. >单相交流电路中，无功功率的计算公式为 $P_g = UI \sin \varphi$ 。（ ）

答案：√

34. >电能的计算单位是瓦特。（ ）

答案：×

35. >在额定电压下500瓦灯泡在2小时内消耗的电能是0.5度。（ ）

答案：×

36. >三相负载作星形联接时，无论负载对称与否，线电流必等于相电流。（ ）

答案：√

37. >在直流电路中，并联电阻的等效电阻小于其中任一个电阻值。（ ）

答案：√

38. >三相对称负载是指每相负载的阻抗大小相同。（ ）

答案：√

39. >RLC串联交流电路中，电压一定超前电流一个角度。（ ）

答案：×

40. >在有功功率一定时，用电企业的功率因数越大，所需的无功功率越大。（ ）

答案：×

41. >用交流电压表测得交流电压的数值是平均值。（ ）

答案：×

42. >直流电压表通常是采用电磁系测量机构。（ ）

答案：×

43. >交流电流表标尺是按其平均值进行刻度的。（ ）

答案：×

44. >直流电流表通常是采用电磁系测量机构。（ ）

答案：×

45. >万用表用电磁系测量机构作表头较好。（ ）

答案：×

46. >使用万用表测量电阻时，使用内部电池做电源，应用了电流、电压法的原理。（ ）

答案：√

47. >兆欧表的标尺是反向刻度的，而且是不均匀的。（ ）

答案：√

48. >钳形电流表可以在不断开电路的情况下测量电流。（ ）

答案：√

49. >电能表铝盘旋转的速度与通入电流线圈中的电流成正比。（ ）

答案：√

50. >单臂电桥平衡时，两个相对桥臂上电阻的乘积等于另外两个相对桥臂上电阻的乘积。（ ）

答案：√

51. >单臂电桥是根据桥式电路的平衡原理，将被测电阻与已知标准电阻进行比较来测量电阻值。（ ）

答案：√

52. >直流双臂电桥的被测电阻只决定于桥臂电阻的比值及标准电阻而和接线电阻无关。 ( )

答案：√

53. >双臂电桥的一个臂是由两个标准电阻组成的，另一个臂是由一个标准电阻和被测电阻组成的。 ( )

答案：√

54. >用钳形电流表测量三相平衡负载电流时，钳口中放入两相导线时的指示值与放入一条导线时的指示值不同。 ( )

答案：×

55. >测量三相有功功率只能用三相有功功率表进行测量。 ( )

答案：×

56. >在三相负载不平衡电路中，通常只用一只单相无功功率表就可以准确测量出三相无功功率，因为只要测出任何一相，乘以3就是总无功功率。 ( )

答案：×

57. >用三相无功功率表测量三相无功功率时，应注意电流线圈同名端的接线。 ( )

答案：√

58. >电能表接线时应遵守“发电机端”原则。 ( )

答案：√

59. >功率因数表不仅能测量出负载电路的功率因数值，而且能表明负载是感性负载还是容性负载。 ( )

答案：√

60. >相序表是检测电源的相位的电工仪表。 ( )

答案：×

61. >测量小于 $1\Omega$ 的电阻值，应选用直流单臂电桥。 ( )

答案：×

62. >直流双臂电桥主要用于测量 $1\Omega$ 以下的小电阻。 ( )

答案：√

63. >接地摇表的电位探测针和电流探测针可选任意位置分别插入地中。 ( )

答案：×

64. >接地摇表的电位探测针和电流探测针应沿直线相距20米分别插入地中。 ( )

答案：√

65. >示波器工作中因某种原因将电源切断后，可立即再次起动仪器。 ( )

答案：×

66. >在实验室中，作为标准表使用的频率表大都是电动系的。 ( )

答案：√

67. >任何单位和个人不准在工作岗位上使用无检定合格印证，或者超过检查周期以及经检定不合格的计量器具。 ( )

答案：√

68. >土壤的电阻率是决定接地电阻大小的主要因素。 ( )

答案：√

69. >选用仪表时，应考虑仪表的准确度及仪表的量程，这样才能保证测量结果的准确性。 ( )

答案：√

70. >用1.5级10V电压表与0.5级100V电压表测8V电压，则前者测得更准备。 ( )

答案：√

71. >如果仪表离开规定的工作条件，如环境温度的改变，外电场或外磁场的影响等都会使仪表产生测量误差。 ( )

答案：√

72. >仪表读数应尽可能准确，以减小测量所产生的系统误差。 ( )

答案：√

73. >准确读数可以减小测量的系统误差。 ( )

答案：√

74. >测量的绝对误差就是仪表的指示值和被测量的实际值的差值。 ( )

答案：√

75. >放大电路放大的实质就是用输出信号控制输入信号。 ( )

答案：×

76. >共集电极接法放大器又称共基准接法放大器。 ( )

答案：×

77. >解决饱和和失真的办法是使工作点Q提高。 ( )

答案：×

78. >差动放大器是为克服零点漂移而设计。 ( )

答案：√

79. >晶闸管门极上不加正向触发电压，晶闸管就永远不会导通。 ( )

答案：×

80. >在晶闸管阳极与阴极加上正向电压，就可以使它导通。 ( )

答案：×

81. >好的晶闸管控制极与阳极间的正反向电阻都很小。 ( )

答案：×

82. >晶闸管的控制极与阳极之间是一个PN结，其判别方法同晶体二极管极性判别方法一样。 ( )

答案：×

83. >断开控制极后，能保证晶闸管不导通而允许重复加在阳极与阴极间的正向峰值电压，称为正向阻断峰值电压。 ( )

答案：√

84. >三相半波可控整流电路中，可控硅在承受正向电压时即导通。 ( )

答案：×

85. >单相可控整流电路中，控制角越大，负载上直流电压平均值越大。 ( )

答案：×

86. >晶闸管整流电路的输出电压能够平滑调节。 ( )

答案：√

87. >要使导通的晶闸管关断，只能采用断开电路的方法。 ( )

答案：×

88. >交流耐压试验能有效地发现电气设备存在的较危险的集中性缺陷。 ( )

答案：√

89. >交流耐压试验调压设备的容量应等于或稍大于试验变压器的容量。 ( )

答案：√

90. >做交流耐压试验时，试验变压器高压输出端应接保护电阻，以限制被试品闪络时出口的短路电流。 ( )

答案：√

91. >交流耐压试验的保护电阻阻值不宜太大，一般为 $0.1\sim 0.5\Omega/V$ 。 ( )

答案：√

92. >直流耐压试验完毕，切断高压电源后，应将试品直接对地放电。 ( )

答案：×

93. >直流耐压试验变压器输出的电压，经高压整流器整流后变成直流电压加在被试品上。 ( )

答案：√

94. >交、直流耐压试验的高压回路与接地体的距离必须留有足够的裕度。 ( )

答案：√

95. >电压互感器在大修时应测量一次绕组的直流电阻。 ( )

答案：√

96. >测量变压器绕组连同套管一起的直流电阻时，连接导线的截面应尽量地小。 ( )

答案：×

97. >使用交流电压表测定电力变压器的变压比时，仪表准确度为1.5级。 ( )

答案：×

98. >电压互感器的变压比与其原、副绕组的匝数比相等。 ( )

答案：√

99. >三相电压互感器的接线组别，是指一次绕组线电压与二次绕组线电压间的相位关系。 ( )

答案：√

100. >测量1000V以上的电力电缆的绝缘电阻时，应选用1000V的兆欧表进行测量。 ( )

答案：×

101. >测量电压互感器，不必考虑空气湿度、温度等对绝缘电阻的影响。（ ）

答案：×

102. >电力电缆进行泄漏电流试验时，应在加压0.25、0.5、0.75和1.0倍的试验电压时，每点停留半分钟读取泄漏电流。（ ）

答案：×

103. >电力电缆泄漏电流的试验可与直流耐压试验同时进行。（ ）

答案：√

104. >对发电厂、变电所内的阀型避雷器每年雷雨季节前要测量其绝缘电阻。（ ）

答案：√

105. >对于没有分路电阻的FS型避雷器测量其绝缘电阻主要是检查是否由于密封不严而引起内部受潮，导致绝缘电阻降低。（ ）

答案：√

106. >阀型避雷器工频放电电压试验的电源波形要求为高次谐波。（ ）

答案：×

107. >FZ型避雷器的绝缘电阻测量结果与同一型式避雷器的绝缘电阻测量值相比，不应有明显变化。（ ）

答案：√

108. >为使阀型避雷器不受冲击，一般只做一次工频放电电压试验，即可确定其工频放电电压值。（ ）

答案：×

109. >测量接地装置的接地电阻宜在刚下过雨后进行。（ ）

答案：×

110. >用接地电阻测量仪测量线路杆塔接地体的接地电阻时，测量仪电压极与电流极的布置宜取与线路相垂直的方向。（ ）

答案：√

111. >在1KV以下中性点直接接地系统中，电力变压器中性点的接地电阻值不应大于 $10\Omega$ 。（ ）

答案：×

112. >35KV以上有避雷线的架空线路的接地电阻与土壤电阻率大小和接地形式无关。（ ）

答案：×

113. >25#绝缘油表示凝固点为 $-25^{\circ}\text{C}$ 。（ ）

答案：√

114. >对25#新绝缘油的闪点应不高于 $140^{\circ}\text{C}$ 。（ ）

答案：×

115. >绝缘油的闪点越低越好。（ ）

答案：×

116. >运行的绝缘油中，允许含有微量的杂质。（ ）

答案：√

117. >运行的绝缘油中，不允许含有任何微量的水分。（ ）

答案：×

118. >绝缘油的电气强度是指测量时瞬时击穿电压值。（ ）

答案：√

119. >绝缘油的介质损失角正切值的测试结果以第一次试验时的数值为准。（ ）

答案：×

120. >谐振过电压属于外部过电压。（ ）

答案：×

121. >操作过电压属于内部过电压。（ ）

答案：√

122. >阀式避雷器应立放垂直保管。（ ）

答案：√

123. >管型避雷器的外间隙，必须安装牢固，应垂直安装。（ ）

答案：×

124. >大地就是电气上所说的“地”。（ ）

答案：×

125. >为消除雷电危害而装设的接地叫防雷接地，其作用是导泄雷电流入地。（ ）

答案：√

126. >使用普通的兆欧表也可以测量接地电阻。（ ）

答案：×

127. >转角杆的拉线位于转角二等分线的垂直线上。（ ）

答案：√

128. >为了施工方便，一般都在地面上将电杆顶部金具全部组装完毕，然后整体立杆。（ ）

答案：√

129. >10(6)KV高压配电线路双回线杆顶排列方式有三角、水平加水平、垂直三种。（ ）

答案：√

130. >低压架空绝缘导线中，交链聚乙烯绝缘线的介电性能最差。（ ）

答案：×

131. >低压线路中的导线有裸导线、绝缘导线、地埋线三类。（ ）

答案：√

132. >低压接户线应采用绝缘导线，对地距离不小于2m。（ ）

答案：×

133. >利用电缆保护管做接地线时，应先敷设电缆再焊接地线。（ ）

答案：×

134. >有的单芯电缆采用钢带铠装，以增加机械强度。（ ）

答案：×

135. >户外户内电缆终端头的制作工艺工基本相同，所以可以互换作用。（ ）

答案：×

136. >6KV聚氯乙烯绝缘电缆户内终端头安装时，应距剖塑口30mm处锯钢甲。（ ）

答案：√

137. >电缆直流耐压试验开始前，工作负责人应检查试验设备及接线是否正确，接地是否可靠。（ ）

答案：√

138. >两支ZDL=100高压硅堆串联使用时，如果不做任何均压措施，则其使用电压应为硅堆额定电压之和的70~80%。（ ）

答案：√

139. >导线的载流量是指在正常允许温度下，导线允许通过的最大电流。（ ）

答案：×

140. >芯式电力变压器的绕组采用的是同心结构型式的绕组。（ ）

答案：√

141. >变压器进行滤油或换油工作属于其大修项目。（ ）

答案：√

142. >各类型油断路器新装投运一年后必须进行一次大修。（ ）

答案：√

143. >对于一级负荷的用电设备，应由两个及以上的独立电源供电。（ ）

答案：√

144. >一般情况下，有保安负荷的用户应用双路电源供电。（ ）

答案：√

145. >电力系统的运行方式必须满足系统稳定性和可靠性的要求。（ ）

答案：√

146. >电力变压器并联运行的条件是：接线组别相同。（ ）

答案：×

147. >电力变压器的并联运行是将几台变压器的一次侧及二次侧同极性端子之间，通过同一母线分别互相连接。（ ）

答案：√

148. >过流保护可以反应架空线路的两相接地短路故障。（ ）

答案：√

149. >造成高压电力线路过流保护动作的主要原因是线路发生了短路故障。（ ）

答案: √

150. >高压电动机的过载保护可作用于信号, 也可作用于跳闸。 ( )

答案: √

## 二、选择题

1. >已知正弦交流电压 $u=220\sin(314t-30^\circ)$ 则其角频率为( )。

A. 30 B. 220 C. 50 D.  $100\pi$

答案: D

2. >在解析式 $u=U_m\sin(\omega t+\varphi)$ 中,  $\varphi$ 表示( )。

A. 频率 B. 相位 C. 初相角 D. 相位差

答案: C

3. >在正弦交流电的波形图上, 若两个正弦量正交, 说明这两个正弦量的相位差是( )。

A.  $180^\circ$  B.  $60^\circ$  C.  $90^\circ$  D.  $0^\circ$

答案: C

4. >视在功率的单位是( )。

A. 瓦 B. 伏安 C. 焦耳 D. 乏

答案: B

5. >变压器的铭牌容量是用( )表示的。

A. 有功功率 B. 功率 C. 视在功率 D. 无功功率

答案: C

6. >一台30KW的电动机其输入的有功功率应该( )。

A. 等于30KW B. 大于30KW C. 小于30KW D. 不确定

答案: D

7. >有功功率主要是( )元件消耗的功率。

A. 电感 B. 电容 C. 电阻 D. 感抗

答案: C

8. >下列关于无功功率的叙述( )说法正确。

A. 电路与电源能量交换的最大规模 B. 单位时间放出热量  
C. 单位时间所做的功 D. 电感消耗的能量

答案: A

9. >1度电可供“220V, 40W”的灯泡正常发光的时间是( )。

A. 20小时 B. 40小时 C. 25小时 D. 10小时

答案: C

10. >在电阻串联电路中, 相同时间内, 电阻越大, 发热量( )。

A. 越小 B. 不一定大 C. 越大 D. 不变

答案: C

11. >交流电路的功率因数 $\cos\varphi$ 等于( )。

A.  $PS/P$  B.  $P/PS$  C.  $P/PQ$  D.  $PQ/PS$

答案: B

12. >三相四线制供电系统中火线与中线间的电压等于( )。

A. 零电压 B. 相电压 C. 线电压 D. 1/2线电压

答案: B

13. >三相电源绕组三角形联接时只能输出( )。

A. 相电压 B. 一个电压 C. 线电压 D. 两种电压

答案: C

14. >三相四线制供电系统中, 线电压指的是( )。

A. 两相线间的电压 B. 零对地电压  
C. 相线与零线电压 D. 相线对地电压

答案: A

15. >三相对称电路中相电流超前相应线电流( )。

A.  $90^\circ$  B.  $180^\circ$  C.  $45^\circ$  D.  $30^\circ$

答案: D

16. >三相四线制供电系统中, 中线电流等于( )。

A. 零 B. 各相电流的代数和 C. 三倍相电流 D. 各相电流的相量和

答案: D

17. >异步电动机空载时的效率为( )。

A. 零 B. 25%~30% C. 铭牌效率的30% D. 空载电流与额定电流之比

答案: A

18. >中性点不接地, 而设备外壳接地的形式叫( )。

A. 保护接零 B. 保护接地 C. 接地或接零 D. 不确定

答案: B

19. >中性点接地, 设备外壳接中性线的运行方式叫( )。

A. 保护接地 B. 保护接零 C. 接地或接零 D. 接地保护

答案: B

20. >纯电感电路的感抗与电路的频率( )。

A. 成反比 B. 成反比或正比 C. 成正比 D. 无关

答案: C

21. >在纯电感电路中, 自感电动势( )。

A. 滞后电流 $90^\circ$  B. 超前电流 $90^\circ$  C. 与电流反相 D. 与电流同相

答案: A

22. >纯电容电路两端( )不能突变。

A. 电压 B. 电流 C. 阻抗 D. 电容量

答案: A

23. >纯电容电路的平均功率等于( )。

A. 瞬时功率 B. 0 C. 最大功率 D. 有功功率

答案: B

24. >三相三线制电源联接方式有( )种。

A. 4 B. 3 C. 2 D. 1

答案: C

25. >三相电源绕组产生的三相电动势在相位上互差( )。

A.  $30^\circ$  B.  $90^\circ$  C.  $180^\circ$  D.  $120^\circ$

答案: D

26. >三相电路中负载按( )联接时, 一相负载的改变对其它两相有影响。

A. Y接有中线 B. Y接无中线 C.  $\Delta$ 联接 D. Y形或 $\Delta$ 形

答案: B

27. >三相不对称负载星形联接在三相四线制电流中则( )。

A. 各负载电流相等 B. 各负载上电压相等  
C. 各负载电压电流均对称 D. 各负载阻抗相等

答案: B

28. >( )电力网一般采用中性点不接地方式。

A. 3~10KV B. 220KV C. 110KV D. 400KV

答案: A

29. >( )及以上的电压的电力网采用中性点直接接地方式。

A. 220KV B. 220V C. 1000V D. 10000V

答案: A

30. >发电机并网运行时发电机电压的有效值应等于电网电压的( )。

A. 有效值 B. 最大值 C. 瞬时值 D. 平均值

答案: A

31. >下列参数( )不是发电机与系统并网的条件中的参数。

A. 相位 B. 电压 C. 频率 D. 纹波系数

答案: D

32. >在容性电路中电压与电流的相位差( )。

A. 小于零 B. 等于零 C. 大于零 D. 不确定

答案: A

33. >某一交流电路其端电压为1000伏, 电路总电流是20A, 则其视在功率为( )。



A. 1000伏安 B. 2000伏安 C. 20000伏安 D. 500伏安

答案: C

34. >若变压器的额定容量是 $P_s$ , 功率因数是0.8, 则其额定有功功率是( )。

A.  $P_s$  B.  $1.25P_s$  C.  $0.8P_s$  D.  $0.64P_s$

答案: C

35. >单相交流电路无功功率计算公式是( )。

A.  $P_q = UI \cos \varphi$  B.  $P_q = UI \sin \varphi$  C.  $P_q = UI$  D.  $P_q = I^2 R$

答案: B

36. >交流电路中, 无功功率是( )。

A. 电路消耗的功率 B. 瞬时功率的平均值  
C. 电路与电源能量交换的最大规模 D. 电路的视在功率

答案: C

37. >已知变压器容量 $P_s$ , 功率因数为0.8, 则其无功功率是( )。

A.  $P_s$  B.  $0.8P_s$  C.  $1.25P_s$  D.  $0.6P_s$

答案: D

38. >2千瓦的电炉子, 用电3小时, 耗电( )。

A. 6度 B. 1.5度 C. 2度 D. 300度

答案: A

39. >灯泡电压220伏, 电路中电流0.5安, 通电1小时消耗的电能是( )。

A. 0.2度 B. 0.11度 C. 110度 D. 0.4度

答案: B

40. >某电器一天(24小时)用电12度, 问此电器功率为( )。

A. 4.8KW B. 0.5KW C. 2Kw D. 2.4KW

答案: B

41. >星形接线电压为220伏的三相对称电路中, 其各相电压为( )。

A. 220伏 B. 380伏 C. 127伏 D. 110伏

答案: C

42. >220伏相电压的三相电路, 其线电压是( )。

A. 311V B. 380V C. 220V D. 190V

答案: B

43. >"220、100W"的灯泡经一段导线接在220V电源上时, 它的实际功率为81W, 则导线上损耗的功率是( )。

A. 19W B. 9W C. 10W D. 38

答案: B

44. >电流强度为1安培的电流在1小时内通过某导体横截面的电量是( )。

A. 1库仑 B. 60库仑 C. 3600库仑 D. 1200库仑

答案: C

45. >标明"100 $\Omega$ 、24W"和"100 $\Omega$ 、25W"的两个电阻并联时, 允许通过的最大电流是( )。

A. 0.7安 B. 1安 C. 1.4安 D. 0.4安

答案: D

46. >三相四线制供电线路中, 若相电压为220伏, 则火线与火线间电压为( )。

A. 220V B. 380V C. 311V D. 440V

答案: B

47. >在纯电感交流电路中, 电压有效值不变, 增加电源频率时, 电路中电流会( )。

A. 增大 B. 减小 C. 不变 D. 增大或减小

答案: B

48. >纯电容正弦交流电路中, 增大电源频率时, 其它条件不变, 电路中电流会( )。

A. 增大 B. 减小 C. 不变 D. 增大或减小

答案: A

49. >某导体电阻为1欧, 通过它的电流为1安, 那么通电1分钟产生的热量是( )。

A. 1焦耳 B. 60焦耳 C. 10焦耳 D. 5焦耳

答案: B

50. >在交流电路的功率三角形中, 功率因数 $\cos \varphi =$ ( )。

- A. 无功功率/视在功率    B. 无功功率/有功功率  
C. 有功功率/视在功率    D. 无功功率/视在功率

答案: C

51. >在阻抗三角形中, RLC串联电路的功率因数 $\cos\varphi = ( )$ 。

- A.  $X/Z$     B.  $R/Z$     C.  $X/R$     D.  $Z/R$

答案: B

52. >把电动势为1.5V的干电池以正向接法直接接到一个硅二极管的两端, 则该管( )。

- A. 电流为零    B. 电流基本正常    C. 击穿    D. 被烧坏

答案: D

53. >对三极管放大作用的实质, 下面说法正确的是( )。

- A. 三极管可以把小能量放大成大能量  
B. 三极管可以把小电流放大成大电流  
C. 三极管可以把小电压放大成大电压  
D. 三极管可用较小的电流控制较大的电流

答案: D

54. >便携式交流电压表, 通常采用( )测量机构。

- A. 磁电系    B. 电磁系    C. 静电系    D. 电动系

答案: D

55. >安装式交流电压表通常采用( )测量机构。

- A. 磁电系    B. 电磁系    C. 电动系    D. 静电系

答案: B

56. >单量程交流电压表测量6KV电压时应采用( )。

- A. 串联分压电阻    B. 并联分流电阻  
C. 使用电压互感器    D. 并联分压电阻

答案: C

57. >用交流电压表测得交流电压的数值是( )。

- A. 平均值    B. 有效值    C. 最大值    D. 瞬时值

答案: B

58. >安装式直流电压表通常采用( )测量机构。

- A. 磁电系    B. 电磁系    C. 静电系    D. 电动系

答案: A

59. >扩大交流电流表量程应采用( )方法。

- A. 并联分流电阻    B. 串联分压电阻  
C. 配用电流互感器    D. 配用电压互感器

答案: C

60. >直流电流表的工作原理是( )。

- A. 整流系仪表原理    B. 磁电系仪表原理  
C. 电磁系仪表原理    D. 感应系仪表原理

答案: B

61. >MF30型万用表采用的是( )测量机构。

- A. 电磁系    B. 感应系    C. 磁电系    D. 电动系

答案: C

62. >绝缘摇表的输出电压端子L、E、G的极性( )。

- A. E端为正极, L和G端为负极    B. E端为负极, L和G端为正极  
C. L端为正极, E和G端为负极    D. L端为负极, E和G端为正极

答案: A

63. >用来测量交流电流的钳形电流表是由( )和电流表组成的。

- A. 电流互感器    B. 电压互感器    C. 分流器    D. 变压器

答案: A

64. >单相交流电能表工作时, 铝盘的转动力矩是由( )磁通与各自产生的涡流的相互作用而产生的。

- A. 一个    B. 两个    C. 三个    D. 四个

答案: B

65. >直流单臂电桥由( )标准电阻组成比率臂和比较臂。

- A. 四 B. 三 C. 二 D. 一

答案: B

66. >用直流单臂电桥测量电阻时, 被测电阻的数值等于比较臂与比率臂的( )。

- A. 积 B. 商 C. 和 D. 差

答案: A

67. >直流双臂电桥是由三个标准电阻和( )个被测电阻组成两个桥臂。

- A. 一 B. 二 C. 三 D. 四

答案: A

68. >使用钳形电流表测量绕组式异步电动机的转子电流时, 必须选用具有( )测量机构的钳形表。

- A. 磁电式 B. 电磁式 C. 电动式 D. 感应式

答案: B

69. >一般钳形电流表, 不适用( )电流的测量。

- A. 单相交流电路 B. 三相交流电路 C. 高压交流二次回路 D. 直流电路

答案: D

70. >一功耗1000瓦, 电压为180伏的负载应按第( )种方案选择功率表量限来测量该负载功率。

- A. 5A, 150V B. 5A, 300V C. 10A, 150V D. 10A, 300V

答案: D

71. >功率表在电路中应采用( )接法。

- A. 电流线圈“发电机端”接电流流入端  
B. 电压线圈“发电机端”接电流流入端  
C. 电压、电流线圈的“发电机端”都接电流流入端  
D. 电压、电流线圈的“发电机端”都接电流流出端

答案: C

72. >三相无功功率表可进行( )测量。

- A. 单相无功功率 B. 三相无功功率 C. 三相有功功率 D. 三相视在功率

答案: B

73. >三相无功功率表可进行( )测量。

- A. 三相有功功率 B. 单相无功功率 C. 三相无功功率 D. 三相视在功率

答案: C

74. >测量三相四线制不对称负载的无功电能, 应用( )。

- A. 具有 $60^\circ$ 相位差的三相无功电能表 B. 三相有功电能表  
C. 具有附加电流线圈的三相无功电能表 D. 单相有功电能表

答案: C

75. >用感应系单相电能表, 不能测量下列( )电能。

- A. 单相交流电能 B. 两相电能 C. 直流电能 D. 三相电能

答案: C

76. >用D26- $\cos\varphi$ 功率因数表测量某负载的功率因数时, 若指针指在标尺的中间位置, 则该负载为( )。

- A. 容性 B. 感性 C. 纯电阻 D. 不能确定

答案: C

77. >用功率因数表测量高压输出线路时, 应配套( )仪器。

- A. 电压互感器 B. 电流互感器  
C. 电压互感器和电流互感器 D. 试验变压器

答案: C

78. >相序表是检测电源( )的电工仪表。

- A. 相位 B. 频率 C. 周波 D. 正反相序

答案: D

79. >检测电源正反相序应用( )电工仪表。

- A. 频率表 B. 相序表 C. 功率因数表 D. 相位表

答案: B

80. >下列( )阻值的电阻适于单臂电桥测量。

- A.  $0.1\Omega$  B.  $100\Omega$  C.  $500K\Omega$  D.  $1M\Omega$

答案: B

81. >若测量开关接触电阻可用下列( )仪表。

- A. 直流单臂电桥 B. 直流双臂电桥 C. 兆欧表 D. 欧姆表

答案: B

82. >下列( )测量适宜选用直流双臂电桥。

- A. 接地电阻 B. 电刷和换向器的接触电阻  
C. 变压器变比 D. 蓄电池内阻

答案: B

83. >接地摇表的电位探针、电流探针和被测接地极三者应沿直线相距( )米分别插入地中。

- A. 5 B. 10 C. 15 D. 20

答案: D

84. >接地摇表的电位探针、电流探针和被测接地极三者应沿( )相距20米分别插入地中。

- A. 直线 B. 三角形 C. 直角三角形 D. 可选任意位置

答案: A

85. >在实验室中,作为标准表使用的频率表大都采用( )测量机构。

- A. 电磁系 B. 电动系 C. 感应系 D. 静电系

答案: B

86. >工频数字式面板表的测量范围为( )赫。

- A. 45~55 B. 45~65 C. 900~1100 D. 1350~1650

答案: B

87. >下列关于仪表的维护,( )是不正确的。

- A. 测量仪表的指针需经常作零位调整  
B. 仪表不使用时,应放置在干燥通风处  
C. 仪表应轻拿轻放  
D. 仪表应放在强磁场周围

答案: D

88. >仪器仪表的维护存放,不应采取( )措施。

- A. 轻拿轻放 B. 棉线擦拭 C. 放在强磁场周围 D. 保持干燥

答案: C

89. >测量仪表进行检验的目的是检查仪表各项技术特性,特别是( )是否符合规定。

- A. 准确度 B. 内阻 C. 工作条件 D. 绝缘强度

答案: A

90. >为使仪表保持良好的工作状态与精度,调校仪表不应采取( )。

- A. 定期调整校验 B. 经常作零位调整  
C. 只在发生故障时调整校验 D. 修理后调整校验

答案: C

91. >万用表测电阻时,( )情况下换档后需要重新校准调整。

- A. 由高档位到低档位 B. 由低档位到高档位  
C. 在使用前将所有档位校验后 D. 任何情况下都需要

答案: D

92. >下列关于钳形电流表的使用,( )是不正确的。

- A. 测量前应先选择合适的量程档  
B. 导线在钳口中时,可由大到小切换量程  
C. 测量时被测载流导线应放在钳口内的中心位置  
D. 测量完毕后,把开关置于最大量程档

答案: B

93. >下列关于万用表的使用,( )不是正确的。

- A. 使用万用表前要校准机械零位和电零位 B. 测量前要先选好档位  
C. 禁止带电切换量程 D. 不用时,切换开关应停在欧姆档。

答案: D

94. >下述仪表的检测( )正确。

- A. 万用表带电测量保险是否熔断 B. 单臂电桥测开关触点接触电阻

C. 兆欧表测接地电阻 D. 500型万用表测交流电流

答案: A

95. >欲测量250V电压, 要求测量的相对误差不大于±0.5%, 如果选用量程为300V的电压表, 其准确度等级为( )。

A. 0.1级 B. 0.2级 C. 0.5级 D. 1.0级

答案: B

96. >下列( )条件不会使仪表的测量产生误差。

A. 外电场或外磁场的干扰 B. 环境温度的改变  
C. 放置位置的改变 D. 频率的改变

答案: C

97. >接地摇表在减小或消除市电干扰方面, 采用( )措施。

A. 提高发电机电压 B. 特设发电机电源频率为90HZ  
C. 自备发电机电源 D. 选择不同仪表端子

答案: B

98. >测量的( )主要是由于读取错误及对观察结果的不正确记录造成的。

A. 测量方法误差 B. 系统误差 C. 偶然误差 D. 疏失误差

答案: D

99. >准确度为1.0级, 量程为250V电压表的允许绝对误差为( )伏。

A. ±1 B. ±2.0 C. ±2.5 D. ±5.0

答案: C

100. >准确度为0.5级, 量程为100A的电流表测量8A电流时的最大相对误差为( )。

A. ±0.5% B. ±0.625% C. ±6.25% D. ±8%

答案: C

101. >直流放大器存在的主要问题是( )。

A. 截止失真 B. 饱和失真 C. 交越失真 D. 零点漂移

答案: B

102. >差动放大电路是为克服( )而设计。

A. 截止失真 B. 饱和失真 C. 交越失真 D. 零点漂移

答案: D

103. >触发导通的晶闸管, 当阳极电流减小到低于维持电流时, 晶闸管的状态是( )。

A. 继续维持导通 B. 转为关断  
C. 只要阳极-阴极仍有正向电压, 管子能继续导通 D. 不能确定

答案: B

104. >用万用表测试好的单向晶闸管时, A-G极间正反向电阻应该( )。

A. 都不大 B. 都很大 C. 都很小 D. 一小一大

答案: B

105. >单向可控硅由导通变为截止要满足( )条件。

A. 升高阳极电压 B. 降低阴极电压  
C. 断开控制电路 D. 正向电流小于最小维持电流

答案: D

106. >单向可控硅由导通变为截止要满足( )条件。

A. 升高阳极电压 B. 降低阴极电压 C. 断开阳极电源 D. 断开控制电路

答案: C

107. >单相晶闸管整流电路最大移相范围是( )。

A. 120° B. 180° C. 210° D. 360°

答案: B

108. >单相桥式全控整流电路, 有( )组触发电压。

A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

答案: D

109. >单相半波可控整流电路, 有( )组触发电压。

A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

答案: A

110. >下列( )触发方式不属于可控硅触发电路。

- A. 阻容触发 B. 桥式移相触发  
C. 饱和电抗器触发 D. 大功率二极管触发

答案: D

111. >下列( )触发方式不属于可控硅触发电路。

- A. 大功率二极管触发 B. 磁放大器触发  
C. 单结晶体管触发 D. 正弦波同步触发

答案: A

112. >下列( )触发方式不属于可控硅触发电路。

- A. 大功率三极管触发 B. 大功率二极管触发  
C. 脉冲触发 D. 集成电路触发

答案: B

113. >在交流耐压试验中, 被试品满足要求的指标是( )。

- A. 试验电压符合标准 B. 耐压时间符合标准  
C. 试验接线符合标准 D. 试验电压标准和耐压时间符合标准

答案: D

114. >电气设备的交流耐压试验不能判断下列( )。

- A. 绝缘水平 B. 绝缘的耐压能力 C. 绝缘电阻 D. 绝缘强度

答案: C

115. >交流耐压试验的主要设备有试验变压器、调压设备、电压测量装置及( )。

- A. 过流保护装置 B. 限流电阻 C. 信号装置 D. 击穿指示器

答案: B

116. >交流耐压试验采用间隙进行保护, 间隙的放电电压调整在试验电压的( )。

- A. 80%~85% B. 90%~95% C. 100%~110% D. 115%~120%

答案: D

117. >做交流耐压试验时, 交直流两用试验变压器的短路杆应( )处理。

- A. 保护短接 B. 拧开 C. 拔出 D. 断开

答案: A

118. >三芯铅包电缆直流耐压试验时, 当一相加压时, 其它两相( )处置。

- A. 分别接地 B. 接铅包 C. 与铅包一同接地 D. 不接

答案: C

119. >直流耐压试验时, 当所用试验变压器只有一只引出线套管时, 微安表串联接入( )。

- A. 高压端 B. 低压端 C. 高压端或低压端 D. 无规定

答案: A

120. >直流耐压试验所采用的限流水电阻, 其数值取( )。

- A.  $5\Omega/V$  B.  $8\Omega/V$  C.  $10\Omega/V$  D.  $15\Omega/V$

答案: C

121. >耐压试验现场工作必须执行( )制度。

- A. 工作票和工作许可 B. 工作监护 C. 工作间断、转移和总结 D. 含C

答案: D

122. >变压器绕组的直流电阻测量方法通常有( )。

- A. 电压表法和平衡电桥法 B. 电流表法和平衡电桥法  
C. 电压表法和电流表法 D. 电压降法和平衡电桥法

答案: D

123. >三分接头变压器测定变比时, 应测取( )个变比值。

- A. 3 B. 6 C. 9 D. 18

答案: C

124. >测量变压器介质损失角正切值, 用( )。

- A. 电压降法 B. 屏蔽法 C. 直流电桥法 D. QSI型交流电桥法

答案: D

125. >对容量为( )及以上的变压器应在大修或有必要时进行绕组连同套管一起的介质损失角正切值的测量。

A. 1000KVA B. 3000KVA C. 3150KVA D. 3500KVA

答案: C

126. >电缆直流耐压试验中, 读取泄漏电流应在0.25、0.5、0.75倍试验电压下各停留( )时间。

A. 1min B. 5min C. 10min D. 15min

答案: A

127. >FS型避雷器绝缘电阻规定为不低于( )MΩ。

A. 500 B. 1000 C. 2500 D. 5000

答案: C

128. >规定有分路电阻的6KV避雷器, 测量电导电流的试验电压是( )KV。

A. 4 B. 6 C. 10 D. 20

答案: B

129. >对有分路电阻的阀型避雷器测量电导电流时, 若测得电导电流降为零时, 可认为其分路电阻是( )故障。

A. 老化 B. 接触不良 C. 受潮 D. 断裂

答案: D

130. >测量阀型避雷器工频放电电压时, 三次试验间隔时间应不少于( )。

A. 5min B. 3min C. 2min D. 1min

答案: D

131. >10KVFS型避雷器大修后工频放电电压范围应为( )KV。

A. 9~11 B. 16~19 C. 26~31 D. 23~33

答案: C

132. >6KVFS型避雷器运行中工频放电电压范围应为( )KV。

A. 8~12 B. 15~21 C. 16~19 D. 23~33

答案: B

133. >《规程》规定FS型避雷器绝缘电阻不应低于( )MΩ。

A. 1000 B. 2000 C. 2500 D. 3000

答案: C

134. >无分路电阻阀型避雷器若测得的电导电流( ), 则认为不能使用。

A. 小于 $10^{\mu}A$  B. 大于 $10^{\mu}A$  C. 小于 $20^{\mu}A$  D. 大于 $20^{\mu}A$

答案: B

135. >当被测电阻小于( )时, 为消除接地电阻和接触电阻的影响, 宜用四端子接地摇表。

A.  $4\Omega$  B.  $10\Omega$  C.  $1\Omega$  D.  $2\Omega$

答案: C

136. >测量接地装置的接地电阻采用( )仪表。

A. 接地摇表 B. 兆欧表 C. 电桥 D. 欧姆表

答案: A

137. >目前使用最广泛的接地摇表如ZC-8型, 属( )类型的仪表。

A. 电位计型 B. 流比计型 C. 电桥型 D. 电压电流表型

答案: A

138. >低压电气设备的接地电阻, 规定应不大于( )。

A.  $0.5\Omega$  B.  $4\Omega$  C.  $10\Omega$  D.  $20\Omega$

答案: B

139. >1KV以下无避雷线的钢筋混凝土杆的接地电阻应不大于( )。

A.  $10\Omega$  B.  $20\Omega$  C.  $30\Omega$  D.  $40\Omega$

答案: C

140. >45号绝缘油的凝固点为( )。

A.  $-25^{\circ}C$  B.  $-35^{\circ}C$  C.  $-40^{\circ}C$  D.  $-45^{\circ}C$

答案: D

141. >变压器油要对流散热, 因此凝固点( )。

A. 越大越好 B. 越小越好 C. 适中为好 D. 多大都可以

答案: B

142. >运行中的绝缘油的闪点应不比新油的标准降低( )。

A. 1℃ B. 2℃ C. 3℃ D. 5℃

答案: D

143. >绝缘油质量分析试验项目中, 检验杂质指标用( )。

A. 外观目视法 B. 国标法 C. YS法 D. GB和YS法

答案: A

144. >DB-45型新绝缘油, 用目测检查油样时, ( )炭微粒和机械杂质。

A. 不应发现有 B. 允许含有微量 C. 允许含有一定量 D. 允许含有少量

答案: A

145. >绝缘油水分测定的方法是( )。

A. 目测 B. GB260石油产品水分测定法 C. 蒸发 D. 滤湿法

答案: B

146. >绝缘油水分测定的方法是( )。

A. 蒸发 B. 滤湿法 C. 目测 D. GB260石油产品水分测定法

答案: D

147. >对绝缘油做电气强度试验时, 油样注入油杯盖上玻璃盖后应静置( )。

A. 1min B. 5min C. 10min D. 30min

答案: C

148. >运行中的DB-45型绝缘油, 电气强度试验电压不低于( )。

A. 25KV B. 30KV C. 35KV D. 40KV

答案: A

149. >测试油介损时所用介损油杯注油前应对空杯进行( )工作电压的耐压试验。

A. 1倍 B. 1.5倍 C. 2.5倍 D. 3倍

答案: B

150. >避雷器用于电气设备的( )保护。

A. 大气过电压 B. 操作过电压 C. 谐振过电压 D. 工频电压升高

答案: A

151. >高压架空输电路线, 通常采用( )防雷措施。

A. 避雷针 B. 避雷器 C. 避雷线 D. 防雷放电间隙

答案: C

152. >关于“避雷器”错误的叙述有( )。

A. 在电压正常时, 间隙只作隔离用 B. 阀型避雷器可直接接于电网  
C. 磁吹阀式避雷器主要依靠磁场线圈灭弧 D. 管型避雷器可直接接于电网

答案: D

153. >管型避雷器由( )组成。

A. 产气管, 内部间隙和外部间隙 B. 火花间隙和非线性电阻串联  
C. 产气管, 内部间隙和非线性电阻串联 D. 火花间隙和产气管

答案: A

154. >避雷器的接地引下线应与( )可靠连接。

A. 设备金属体 B. 被保护设备的金属外壳  
C. 被保护设备的金属构架 D. 接地网

答案: D

155. >35KV避雷器安装位置距变压器的距离, 一般要求是不应大于( )。

A. 5m B. 10m C. 15m D. 20m

答案: C

156. >在三相四线制线路中, 某设备若将不带电的金属外壳同时与零线和大地作电气连接, 则该种接法叫( )。

A. 保护接零和保护接地 B. 保护接零和工作接地  
C. 保护接零和重复接地 D. 重复接地

答案: C

157. >防雷接地的基本原理是( )。

A. 过电压保护 B. 为雷电流泄入大地形成通道  
C. 保护电气设备 D. 消除电感电压



答案: B

158. >防雷接地装置的安装应保证其接地电阻不超过( )。

- A.  $4\Omega$     B.  $8\Omega$     C.  $20\Omega$     D.  $40\Omega$

答案: A

159. >6/0.4KV电力变压器低压侧中性点应进行工作接地,其接地电阻值应不大于( )。

- A.  $0.4\Omega$     B.  $4\Omega$     C.  $8\Omega$     D.  $10\Omega$

答案: B

160. >架空线路的接地电阻值不应大于( )。

- A.  $4\Omega$     B.  $8\Omega$     C.  $10\Omega$     D.  $15\Omega$

答案: C

161. >高压与高压同杆架设时,转角或分支横担距下横担应为( )mm。

- A. 300    B. 450    C. 600    D. 800

答案: C

162. >电杆埋设深度最浅不应小于( )m。

- A. 1.0    B. 1.2    C. 1.5    D. 1.8

答案: C

163. >用于将导线固定在绝缘子串上或将避雷线悬挂在直线杆塔上的金具是( )。

- A. 悬锤线夹    B. 耐张线夹    C. U形挂环    D. 球头挂环

答案: A

164. >立杆时,当电杆离地面高度为( )时,应停止立杆,观察立杆工具和绳索吃力情况。

- A. 0.5m    B. 1.5m    C. 1m    D. 2m

答案: C

165. >电缆管弯制时,一般弯曲程度不大于管子外径的( )。

- A. 10%    B. 30%    C. 50%    D. 100%

答案: A

166. >敷设电缆时,路径的选择原则是( )。

- A. 造价经济    B. 方便施工    C. 安全运行    D. 前三种说法都对

答案: D

167. >电缆直流耐压试验开始前,微安表量程应置于( )。

- A. 最小量程上    B. 中间量程上    C. 最大量程上    D. 无规定

答案: B

168. >对电缆进行直流耐压试验时,其优点之一是避免( )对良好绝缘起永久性破坏作用。

- A. 直流电压    B. 交流低压    C. 交流高压    D. 交流电流

答案: C

169. >当负荷较大线路较长时,导线的选择应采用( )。

- A. 最小截面法    B. 允许电流法    C. 允许电压损失法    D. 经济电流密度法

答案: C

170. >导线截面选择应符合( )条件。

- A. 发热条件和电压损失    B. 经济电流密度  
C. 机械强度和工作电压的要求    D. 以上都正确

答案: D

171. >为了降低铁芯中的( ),叠片间要互相绝缘,我国制造的变压器全部采用叠片两面涂绝缘漆的方法。

- A. 涡流损耗    B. 空载损耗    C. 短路损耗    D. 无功损耗

答案: A

172. >三相铁芯式变压器是由铁轭把三相( )联在一起的三相变压器。

- A. 绕组    B. 铁芯    C. 绕组和铁芯    D. 上述说法都不对

答案: B

173. >变压器降压使用时,能输出较大的( )。

- A. 功率    B. 电流    C. 电能    D. 电压

答案: B

174. >运行的变压器发生( )现象应立即停运检修。

- A. 内部响声很大或不正常,甚至有爆炸声    B. 储油柜或安全气道喷油

C. 油内出现炭粒等杂物 D. 有上述情况之一均可

答案: D

175. >对于一级负荷的用电设备, 应由( )电源供电。

A. 一个 B. 两个 C. 两个及以上的独立 D. 无规定

答案: C

176. >供电的频率是用来衡量供电系统( )的指标。

A. 供电的可靠性 B. 电能质量 C. 安全运行 D. 经济运行

答案: B

177. >电能质量通常用( )项指标来衡量。

A. 电压偏差和负序电压系数 B. 电压波动和闪变

C. 电压正弦波畸变率 D. 以上都正确

答案: D

178. >变压器并联运行的短路电压允许差值为( )。

A.  $\pm 5\%$  B.  $\pm 8\%$  C.  $\pm 10\%$  D.  $\pm 15\%$

答案: C

179. >并联运行变压器的短路电压比不应超过( )。

A.  $\pm 5\%$  B.  $\pm 8\%$  C.  $\pm 10\%$  D.  $\pm 15\%$

答案: C

180. >电力变压器并联运行是将满足条件的两台或多台电力变压器一次侧和二次侧同极性端子之间通过( )母线分别互相连接。

A. 同一条 B. 二条 C. 一条或二条 D. 无规定

答案: A

181. >6~10KV架空线路常采用的保护有( )。

A. 过电流保护 B. 短路保护 C. 过载保护 D. 上述说法都不对

答案: A

182. >6~10KV架空线路常采用的保护是( )。

A. 过电流保护 B. 电流速断保护  
C. 接地保护和重合闸保护 D. 上述说法都对

答案: D

183. >过负荷保护装置的动作为( )。

A. 6S B. 7S C. 8S D. 9~10S

答案: D

184. >零序电流保护装置的动作为( )。

A. 报警 B. 光字牌 C. 开关与信号 D. 开关

答案: C

185. >零序电流保护只能反映单相接地时所特有的( )。

A. 零序电流 B. 零序电压 C. 零序电流和零序电压 D. 上述说法都不对

答案: C

186. >当断路器与控制开关的位置不对应时, 信号灯会发生( )现象。

A. 闪烁 B. 正常发光 C. 熄灭 D. 上述说法都不对

答案: A

187. >变电所信号灯闪烁故障是由于( )原因造成的。

A. 断路器拒合 B. 控制回路故障 C. 信号母线故障 D. 灯泡故障

答案: A

188. >变压器运行时发出连续而沉重的“嗡嗡”声, 可能是由于( )造成的。

A. 过负荷 B. 内部接触不良  
C. 内部绝缘击穿 D. 有大容量动力设备起动

答案: A

189. >运行中的变压器发出的是连续的“嗡嗡”声比平常加重, 就要检查( )。

A. 电压 B. 油温 C. 电压和油温 D. 上述说法都不对

答案: C

190. >下列不属于变压器轻瓦斯保护动作的原因是( )。

- A. 空气进入变压器    B. 油面缓慢降落  
C. 发生短路故障    D. 变压器内部故障产生大量气体

答案: D

191. >变压器重瓦斯保护动作的原因是( )。

- A. 空气进入变压器    B. 变压器发生短路故障  
C. 油面缓慢降落    D. 变压器内部故障产生大量气体

答案: D

192. >变压器轻瓦斯保护正确的说法是( )。

- A. 作用于跳闸    B. 作用于信号    C. 作用于信号及跳闸    D. 都不对

答案: B

193. >为保证电能质量调整负荷主要是为了改善( )。

- A. 电压的正弦波形    B. 电压偏差    C. 频率偏差    D. 电压波动偏差

答案: C

194. >为保证电能质量对负荷调整, 下列说法( )不正确。

- A. 可提高供电的可靠性    B. 提高电能质量  
C. 提高电网的输送能力    D. 保证供电的合理性

答案: C

195. >对电力系统供电的基本要求是( )。

- A. 供电可靠性    B. 电能质量合格    C. 安全经济合理性    D. 上述说法都对

答案: D

196. >改善电压偏差的主要措施有( )。

- A. 正确选择变压器的变压比和电压分接头    B. 合理减少线路阻抗  
C. 采用有载调压变压器    D. 上述说法都对

答案: D

197. >35KV及以下变电所其供电频率偏差不得超过( )。

- A.  $\pm 0.5\text{HZ}$     B.  $\pm 0.4\text{HZ}$     C.  $\pm 0.3\text{HZ}$     D.  $\pm 0.2\text{HZ}$

答案: A

198. >改善电压偏差的主要措施有( )。

- A. 合理减少线路阻抗    B. 采用有载调压变压器  
C. 提高自然功率因数, 合理进行无功补偿    D. 上述说法都对

答案: D

199. >提高功率因数的意义是( )。

- A. 提高供电设备的利用率    B. 提高电动机的效率  
C. 减少有功功率    D. 减少无功功率

答案: A

200. >提高电网功率因数是为了( )。

- A. 增大有功功率    B. 减少有功功率  
C. 增大无功电能消耗    D. 减少无功电能消耗

答案: D

201. >变压器连接组别是指变压器原、副边绕组按一定接线方式连接时, 原、副边电压或电流的( )关系。

- A. 频率    B. 数量    C. 相位    D. 频率、数量

答案: C

202. >对于大容量的变压器通常采用( )连接。

- A. Y, D    B. Y, yn    C. D, y    D. D, D

答案: A

203. >油浸自冷式变压器在其事故过负荷1.6倍、环境温度 $0^{\circ}\text{C}$ 时, 允许持续时间为( )小时。

- A. 3    B. 6    C. 12    D. 16

答案: A

204. >室外变压器的正常过负荷值不得超过其额定容量的( )。

- A. 10%    B. 20%    C. 30%    D. 40%

答案: C

205. >室内变压器的正常过负荷值不得超过其额定容量的( )。

A. 5% B. 20% C. 40% D. 50%

答案: B

206. >变压器由于夏季低负荷而允许冬季过负荷的最高限额是其额定容量的( )。

A. 5% B. 10% C. 15% D. 25%

答案: C

207. >SF<sub>6</sub>断路器调整时, 相间中心距离误差不大于( )。

A. 5mm B. 10mm C. 12mm D. 20mm

答案: A

208. >干式电抗器三相水平排列时, 三相绕向应( )。

A. 相同 B. 相反 C. 相同或相反均可 D. 无规定

答案: A

209. >竖直运输的互感器搬运时, 其倾斜角度不得超过( )。

A. 5° B. 15° C. 30° D. 45°

答案: B

210. >DZ5系列自动空气开关不具有下列( )保护功能。

A. 失压保护 B. 过载保护 C. 短路保护 D. 缺相保护

答案: D

211. >对绕线式异步电动机而言, 一般利用( )方法对其调速。

A. 改变电源频率 B. 改变磁极对数  
C. 改变转子电路中的电阻 D. 改变转差率

答案: C

212. >下述( )方法不能改变异步电动机转速。

A. 改变电源频率 B. 改变磁极对数 C. 改变转差率 D. 改变功率因数

答案: D

213. >下述( )方法只适用于鼠笼式异步电动机。

A. 变极调速 B. 变阻调速 C. 变频调速 D. 电磁调速

答案: A

214. >运行中实施交流异步高速电动机的有级变速, 其控制原理是( )。

A. 改变电动机内部接线 B. 改变电动机外部接线  
C. 改变电动机外部电源电压 D. 调节电动机输入电流

答案: B

215. >三相异步电动机在额定工作状态下运行时, 对中小型异步电机而言s约为( )。

A. 1 B.  $0 < s < 1$  C. 0.004~0.007 D. 0.04~0.07

答案: D

216. >三相异步电动机处于电动状态运行时其转差率s为( )。

A.  $n=0; s=1$  B.  $0 < s < 1$  C. 0.004~0.007 D. 0.04~0.07

答案: B

217. >三相异步电动机电源接后电机不能起动, 造成故障的可能原因是( )。

A. 电源电压过高或过低 B. 转子不平衡  
C. 鼠笼电动机转子断条 D. 定子绕组接线错误

答案: D

218. >在自动控制系统中测速发电机常作为( )使用。

A. 执行元件 B. 测速元件 C. 放大元件 D. 校正元件

答案: C

219. >在自动控制系统中测速发电机常作为( )使用。

A. 测速元件 B. 执行元件 C. 能量转模元件 D. 放大元件

答案: A

220. >直流电机在运行中是( )。

A. 可逆的 B. 不可逆的 C. 无火花产生 D. 很少产生火花

答案: A

221. >有换向极的并励电动机改变转向时, 如果改变励磁绕组电流的方向则( )。

A. 只需改变电枢绕组的电流方向

- B. 只需改变换向极绕组
- C. 需同时改变电枢绕组和换向极绕组的电流方向
- D. 勿需改变电枢绕组和换向极绕组的电流方向

答案: D

222. >下列属于直流电动机起动方法的是( )。

- A. 降低电源电压起动
- B. 自耦变压器降压起动
- C. 延边三角形降压起动
- D. 星形-三角形降压起动

答案: A

223. >他励直流电动机在所带负载不变的情况下稳定运行,若此时增大电枢电路的电阻,待重新稳定运行时,电枢电流和转矩将( )。

- A. 增大
- B. 减小
- C. 不变
- D. 电枢电流改变、转矩不变

答案: C

224. >下述直流电动机的制动方法中,( )只能用于限制转速过分升高(假如电机及运行条件都一样)。

- A. 机械制动
- B. 反接制动
- C. 能耗制动
- D. 回馈制动

答案: D

225. >变压器在运输和装卸中,要求起吊绳索与垂线间的夹角不超过( )。

- A. 15°
- B. 20°
- C. 25°
- D. 30°

答案: D

226. >使设备抬高到一定高度,使用液压千斤顶( )。

- A. 不省力
- B. 不省力省功
- C. 省功
- D. 省力不省功

答案: D

227. >车间生产管理应该是( )。

- A. 车间领导的管理
- B. 干部参与的管理
- C. 每个职工都参与的管理
- D. 工人参与的管理

答案: C

228. >下列数据中,属于用电特性指标的资料数据是( )。

- A. 月平均负荷
- B. 最大负荷利用小时数
- C. 日负荷率
- D. 负荷逐月变化曲线

答案: C

229. >某照明用输电线电阻为10欧,在10分钟内产生热量为 $6 \times 10^5$ 焦耳,则线路中电流为( )。

- A. 1安
- B. 100安
- C. 10安
- D. 5安

答案: C

230. >增大 $U_{CE}$ 的动态范围使工作点Q下降是解决( )的办法。

- A. 截止失真
- B. 饱和失真
- C. 交越失真
- D. 零点漂移

答案: B

231. >我国常用导线标称截面 $\text{mm}^2$ 按大小顺序排列为:……16、25、35、50、70、120、150、185……上述空格中应填的导线截面积为( )。

- A. 80
- B. 85
- C. 95
- D. 110

答案: C

232. >变压器的初、次级电流 $I_1$ 、 $I_2$ 和初、次级 $U_1$ 、 $U_2$ 之间的关系为( )。

- A.  $I_1/I_2=U_1/U_2$
- B.  $I_1/I_2=U_2/U_1$
- C.  $I_1/I_2=U_2^2/U_1^2$
- D. 无明显规律

答案: B

233. >三相异步电动机堵转转矩 $T_{st}$ 的大小与( )成正比。

- A.  $I^2$
- B.  $U^2$
- C.  $R_2=X_{20}$
- D.  $T_m$

答案: B

234. >已知两个正弦量为 $i_1=10\sin(314t+90^\circ)$ 安, $i_2=10\sin(628t+30^\circ)$ 安,则( )。

- A.  $i_1$ 超前 $i_2 60^\circ$
- B.  $i_1$ 滞后 $i_2 60^\circ$
- C.  $i_1$ 超前 $i_2 90^\circ$
- D. 不能判断相位差

答案: D

235. >已知正弦交流电流 $i=10\sqrt{2}\sin(314t+25^\circ)$ 则其频率为( )。

- A. 50HZ
- B. 220HZ
- C. 314HZ
- D.  $100\pi$  HZ

答案: A

236. >已知正弦交流电流 $i=100\pi \sin(100\pi t+\varphi)$ 则电流的有效值为( )。

- A. 70.7 B. 100 C.  $70.7\pi$  D.  $100\pi$

答案: C

237. >在以 $(\omega t)$ 为横轴的电流波形图中, 取任一角度所对应的电流值叫该电流的( )。

- A. 瞬时值 B. 有效值 C. 平均值 D. 最大值

答案: A

238. >若两个正弦交流电压反相, 则这两个交流电压的相位差是( )。

- A.  $\pi$  B.  $2\pi$  C. 90 D. -90

答案: A

239. >在交流电路中总电压与总电流的乘积叫交流电路的( )。

- A. 有功功率 B. 无功功率 C. 瞬时功率 D. 视在功率

答案: D

240. >额定容量为100KVA的变压器, 其额定视在功率应( )。

- A. 等于100KVA B. 大于100KVA C. 小于100KVA D. 不确定

答案: A

241. >异步电动机铭牌标定功率表示( )。

- A. 视在功率 B. 无功功率 C. 有功功率 D. 轴输出额定功率

答案: D

242. >无功功率的单位是( )。

- A. 乏尔 B. 瓦 C. 伏安 D. 焦耳

答案: A

243. >纯电容电路的功率是( )。

- A. 视在功率 B. 无功功率 C. 有功功率 D. 不确定

答案: B

244. >电能的常用单位是( )。

- A. 瓦 B. 千瓦 C. 兆瓦 D. 千瓦·小时

答案: D

245. >电能的计算公式是( )。

- A.  $A=Uit$  B.  $A=I^2R$  C.  $A=UI$  D.  $A=U^2/R$

答案: A

246. >1度电相当于( )。

- A. 1瓦·秒 B. 1千瓦·小时 C. 1千瓦·秒 D. 1瓦·小时

答案: B

247. >由电引起的火灾是电流的( )效应引起的。

- A. 物理 B. 化学 C. 热 D. 涡流

答案: C

248. >40W、60W和100W三只灯泡串联后接在220伏电源中, 发热量由大到小的排列顺序是( )。

- A. 100W、60W、40W B. 40W、60W、100W  
C. 100W、40W、60W D. 60W、100W、40W

答案: B

249. >为提高功率因数常在感性负载两端( )。

- A. 串联一个电感 B. 并联一个电感  
C. 并联适当电容器 D. 串联一个电容器

答案: C

250. >提高功率因数可提高( )。

- A. 负载功率 B. 负载电流 C. 电源电压 D. 电源的输电效益

答案: D

[www.docin.com](http://www.docin.com)