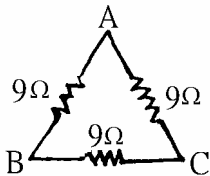
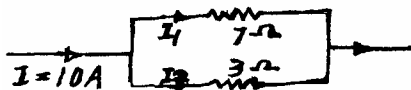
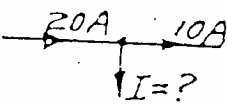
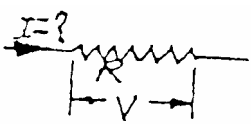


1. (1) 物體失去電子，則①帶正電②帶負電③帶陰電④不帶電。
2. (1) 一 200 微法拉( $\mu F$ )電容器，當外加 100 伏特(V)交流電壓時，其電荷 Q 為① 0.02 庫倫② 0.2 庫倫③ 2 庫倫④ 20 庫倫。
3. (2) 一電容器之電容為 5 微法拉，其上之電荷為 100 微庫倫，則加於此電容器兩端的電壓為① 10 伏特② 20 伏特③ 50 伏特④ 500 伏特。
4. (1) 電流的方向是①由高電位流向低電位②由低電位流向高電位③不一定④不流動。
5. (4) 導線上電流強度和電壓成正比，和電阻成反比，是①焦耳定律②庫倫定律③克希荷夫定律④歐姆定律。
6. (3) 電荷 100 庫倫，在 1/10 秒間之平均放電電流為① 10 安培② 100 安培③ 1000 安培④ 10000 安培。
7. (1) 電阻和導體的長度①成正比②平方成正比③成反比④平方成反比。
8. (2) 同一物質的導線愈細，愈長則其電阻①愈小②愈大③不變④不一定。
9. (3) 導線的電阻減一半，電壓增為兩倍，則其電流強度為原來的① 1 倍② 2 倍③ 4 倍④ 8 倍。
10. (4) 金屬中導電率以①鐵②銅③鋁④銀 為最高。
11. (2) 如下圖所示 A、B、C 任意兩端之電阻為① 3 ② 6 ③ 9 ④ 12 。



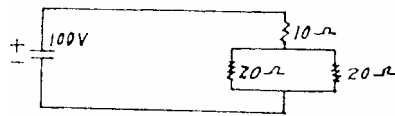
12. (4) 交流電壓之最大值為有效值的①  $\sqrt{3}/3$  倍②  $\sqrt{2}/2$  倍③  $\sqrt{3}$  倍④  $\sqrt{2}$  倍。
13. (1) 高阻計用以測量①絕緣電阻②電機繞組電阻③導體電阻④接地電阻。
14. (2) 電感性之電路中，其電流較電壓①超前②滯後③同相④反相。
15. (3) 三相交流電路中，其相角差互為① 360 度② 180 度③ 120 度④ 90 度。
16. (3) 某 7200V/120V 單相變壓器，其一次側分接頭 7200-6900-6600V，現使用 6900V 分接頭，二次側測得電壓為 105V，若二次側欲得 110V 時，則分接頭應選用① 7200 ② 6900 ③ 6600 ④ 6300 V。
17. (3) 三電阻，其電阻分別為 R、2R、3R，將此三電阻並聯後，三電阻上電流大小之比為① 1 : 2 : 3 ② 3 : 2 : 1 ③ 6 : 3 : 2 ④ 9 : 4 : 1。
18. (2) 如下圖,通過 7 歐姆電阻之電流  $I_1$  為① 1 安培② 3 安培③ 7 安培④ 10 安培。



19. (1) 電度的單位為① 呎時② 安培③ 伏特④ 焦耳。
20. (4) 200 伏特、100 瓦特白熾燈，若連接於 100 伏特電源時，其消耗電力為① 200 瓦特② 100 瓦特③ 50 瓦特④ 25 瓦特。
21. (4) 在定值電阻內通過之電流，其大小與電壓之關係為① 成二次方比② 成三次方比③ 成反比④ 成正比。
22. (1) 將  $R_1$  及  $R_2$  兩個電阻並聯後，其等值電阻  $R$  應為①  $R_1R_2/(R_1+R_2)$ ②  $R_1R_2/(R_1^2+R_2^2)^2$ ③  $R_1R_2/(R_1+R_2)^2$ ④  $(R_1+R_2)/R_1R_2$ 。
23. (3) 以 600/5A 比流器於其二次側裝安培計測定線路電流，如安培計讀數為 3A，則實際電流應為① 600A ② 480A ③ 360A ④ 240A。
24. (1) 導線附近放置磁針，當電流通過導線時，磁針發生偏轉，這種現象叫做① 電流的磁效應② 電磁感應③ 磁感應④ 磁動勢。
25. (3) 被感應之電流有對感應方向反作用之定律為① 佛來銘定律② 安培定律③ 楞次定律④ 歐姆定律。
26. (1) 電流通過導線時，所生磁力線的方向，可由① 安培右手定則② 安培左手定則③ 佛來銘右手定則④ 佛來銘左手定則 得知之。
27. (2) 交流電路內，伏特表或安培表的讀數所表示者為① 最大值② 有效值③ 平均值④ 最小值。
28. (2) 電鈴能響，是因電的① 熱效應② 磁效應③ 光電效應④ 感應。
29. (2) 電路如圖： 則  $I$  等於① 5A ② 10A ③ 15A ④ 20A。
30. (4) 電路如圖： 則  $I$  等於①  $VR$  ②  $RV$  ③  $R/V$  ④  $V/R$ 。
31. (4) 變壓器之開路試驗是測定變壓器① 負載因數② 功率因數③ 銅損④ 鐵損。
32. (3) 變壓器之短路試驗是測定變壓器① 負載因數② 功率因數③ 銅損④ 鐵損。
33. (2) 若把變壓器一次線圈匝數增加，則二次線圈兩端之電壓將① 升高② 降低③ 不變④ 不一定。
34. (3) 變壓器於 Y 形連接時，線電壓為相電壓的① 3 倍②  $1/\sqrt{3}$  倍③  $\sqrt{3}$  倍④ 相等。
35. (4) 變壓器於 形連接時，線電壓為相電壓的① 3 倍②  $1/\sqrt{3}$  倍③  $\sqrt{3}$  倍④ 相等。
36. (4) 變壓器於 Y 形連接時，線電流為相電壓的① 3 倍②  $1/\sqrt{3}$  倍③  $\sqrt{3}$  倍④ 相等。
37. (3) 變壓器於 形連接時，線電流為相電壓的① 3 倍②  $1/\sqrt{3}$  倍③  $\sqrt{3}$  倍④ 相

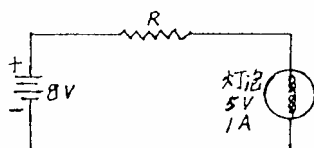
等。

38. (2) 單相 50KVA 變壓器 2 台，V-V 接線可供之三相電力滿載容量為① 100KVA ② 86KVA ③ 71KVA ④ 50KVA。
39. (1) 欲拆除比流器二次側之計器，應先將二次側①短路②開路③接地④線路拆除。
40. (1) 以熱固性塑膠作為絕緣之電線係①交連 PE 絕緣電線②橡皮絕緣電線③ PVC 絕緣電線④ PVC 風雨線。
41. (4) 交流電係一種正負交變之電動勢，其在一定期間內變化次數稱為①電壓②電流③週期④頻率。
42. (2) 並聯電路其等效電阻等於各分電阻之①平均數②倒數和③總和④平方和 之倒數。
43. (4) 電流通過電阻器產生熱量，如果電流加倍，通電時間相同，則產生的熱量與原來者：①相同②加倍③ 3 倍④ 4 倍。
44. (1) 一具電爐，當供電電壓較其額定值高出百分之五時，其輸入電力將較其額定值：①增加百分之十②增加百分之五③減少百分之五④減少百分之十。
45. (3) 220V、1000W 的電爐接在 110V 的電源，其消耗的電力為：① 1000W ② 500W ③ 250W ④ 125W。
46. (2) 額定電壓 100V 而額定容量為 1KW 之電熱器，當外加電壓為 90V 時，其消耗電力約為① 700W ② 800W ③ 900W ④ 1000W。
47. (2) 一家庭有 100 瓦電燈 3 盞、60 瓦電燈 5 盞、40 瓦電燈 10 盞，若每燈每晚平均用電 3 小時，則每月用電度數為：① 30 ② 90 ③ 180 ④ 270 度。
48. (3) 下圖中，產生於 10 電阻之電功率為① 150W ② 200W ③ 250W ④ 300W。

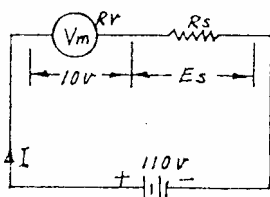


49. (1) 電功率的單位為①瓦特②伏安③瓦時④焦耳。
50. (2) 焦耳等於①安培×伏特②庫侖×伏特③安培×小時④安培×歐姆。
51. (1) 茲有標明電壓 100 伏，電力 60 瓦燈泡三個，先按並聯連接再與標明電壓 100 伏電力 100 瓦之燈泡一個串聯，然後裝於 200 伏的電路上用電，則 60 瓦之燈泡所受之電壓約為：① 70 伏② 100 伏③ 130 伏④ 200 伏。
52. (2) 設有一銅導體在 65.5 時的電阻為 15 歐姆，則在 15.5 時的電阻約為：① 15 歐姆② 12.5 歐姆③ 10 歐姆④ 7.5 歐姆。
53. (3) 下圖所示電路，設有一燈泡其額定電壓為 5 伏特額定電流為 1 安培，

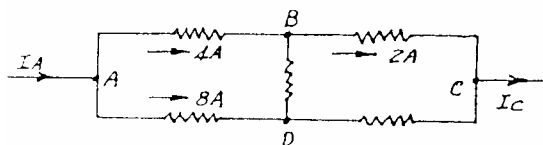
欲接在 8 伏特的電源時，則應串聯電阻  $R$  為 ① 1 歐姆 ② 2 歐姆 ③ 3 歐姆 ④ 4 歐姆。



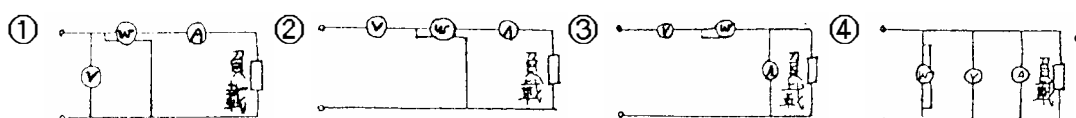
54. (3) 下圖所示電路，設有一直流 10 伏特的電壓表其內部電阻 ( $R_v$ ) 為 150 歐姆，今欲使用此電壓表擴大測定 110 伏特之電壓，則應串聯電阻 ( $R_s$ ) 為 ① 500 歐姆 ② 1000 歐姆 ③ 1500 歐姆 ④ 2000 歐姆。



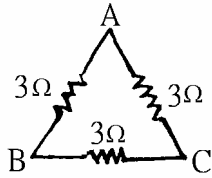
55. (3) 一電容器之電容量為 1000 微法拉，接於 600 伏特之電源上，設經常保持充電電流為 0.2 安培，試求此電容器充滿時所需時間為：① 1 秒 ② 2 秒 ③ 3 秒 ④ 4 秒。
56. (4) 下圖所示電路，在節點 C 之電流  $I_c$  為：① 6 安培 ② 8 安培 ③ 10 安培 ④ 12 安培。



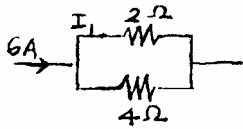
57. (4) 使用二瓦特表測量三相平衡電路之功率時，如  $W_1=W_2$ ，則此三相負載之功率因數為 ① 0 ② 0.5 ③ 0.8 ④ 1。
58. (1) 電壓、電流及電功率之測量時，下列何圖為正確？



59. (1) 三相 220 伏、12 馬力 (HP) 電動機 (效率及功率因數均為 80%)，其負載電流約為 ① 40 安 ② 50 安 ③ 60 安 ④ 70 安。
60. (3) 3 4W 220/380 伏供電之三相器具使用電壓應為 ① 110 伏 ② 220 伏 ③ 380 伏 ④ 440 伏。
61. (3) 「屋外供電線路裝置規則」規定，線路相間電壓在 ① 300 ② 600 ③ 750 ④ 1000 伏特及其以下之電壓稱為低壓。
62. (1) 如下圖所示 A、B、C 任意兩端之電阻為 ① 2 ② 3 ③ 6 ④ 9 。

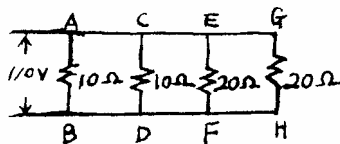


63. (3) 表示蓄電池容量之單位為① HZ ② KWH ③ AH ④ KVA。
64. (1) 提高配電電壓之優點為①減少線路損失②增加安全距離③增加絕緣設備④導線線徑增大。
65. (4) 電磁鐵上繞有 200 匝線圈，通過 2 安培的電流則該電磁鐵強度有① 100 ② 200 ③ 300 ④ 400 安培匝。
66. (2) 交流電壓之有效值為最大值的① 0.636 ② 0.707 ③ 1.111 ④ 1.414 倍。
67. (1) 交流電壓之最大值為有效值的① $\sqrt{2}$  倍② $\sqrt{3}$  倍③ $\sqrt{2}/2$  倍④ $\sqrt{3}/3$  倍。
68. (4) 三個 8 伏特的電池並聯後的電壓為① 2 ② 4 ③ 6 ④ 8 伏特。
69. (3) 三個 4 歐姆電阻串聯後，再與 12 歐姆之電阻並聯，則總電阻為① 2 ② 4 ③ 6 ④ 8 歐姆。
70. (2) 四個 12 歐姆電阻並聯則總電阻為① 2 ② 3 ③ 4 ④ 6 歐姆。
71. (4) 三個 5 歐姆電阻串聯則總電阻為① 3 ② 5 ③ 10 ④ 15 歐姆。
72. (3) 三個 8 伏特的電池串聯後之電壓為① 8 ② 16 ③ 24 ④ 32 伏特。
73. (3) 如下圖所示  $I_1$  之電流為① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5 安培。

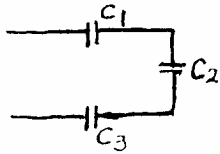


74. (3) 200 伏特，1000 瓦特之電熱器，其電熱線之電阻為① 20 ② 30 ③ 40 ④ 50 歐姆。
75. (4) 電阻為 200 歐姆之電熱線通過 5 安培之電流 20 分鐘，其所產生之熱量為① 1000 ② 1100 ③ 1240 ④ 1440 仟卡。
76. (2) 電位差為 9 伏特，若將一電荷由 A 點移至 B 點，需 18 焦耳之功，其電荷量為① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 庫倫。
77. (1) 電路中若電壓為 110 伏特，電流為 5 安培，則此電路的電阻有① 22 ② 25 ③ 30 ④ 35 歐姆。
78. (4) 電位差為 6 伏特，若將 5 庫倫的電荷量由 A 點移至 B 點需功為① 15 ② 20 ③ 25 ④ 30 焦耳。
79. (3) 如果在 0.02 秒內有一庫倫的電量通過一銅導線，其電流為① 30 ② 40 ③ 50 ④ 100 安培。
80. (4) 在導體中若通過該導體之電流為 0.3 安培，則一分鐘通過該導體之電荷量為① 3 ② 6 ③ 10 ④ 18 庫倫。
81. (3) 右列金屬之電阻係數最大者為① 鋁② 金③ 鎳鉻線④ 銅。

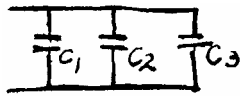
82. (4) 變壓器之一次外加電壓為額定電壓之 2 倍時，則其鐵損為原來之① 1/4 ② 1 ③ 2 ④ 4 倍。
83. (2) 變壓器之開路試驗是測定變壓器①銅損②鐵損③負載④功率因數。
84. (1) 變壓器之短路試驗是測定變壓器①銅損②鐵損③負載④功率因數。
85. (3) 感應電動機裝設並聯電容器的目的為①增加轉矩②減少噪音③減少線路電流④增加起動電流。
86. (2) 三相變壓器 15KVA，其 220V 二次側電流為① 30 ② 39.5 ③ 42 ④ 45 A。
87. (3) 四極交流機一週機械角等於① 180°② 270°③ 360°④ 720°。
88. (1) 三相感應電動機 Y - 起動之際，其起動電流約為滿載電流的① 2 ② 3 ③ 4 ④ 6 倍。
89. (3) 額定電壓 110V，容量 2KW 及 1KW 的電熱器，串接於 220V 電源時，1KW 電熱器之端電壓為① 73.3 ② 110 ③ 146.7 ④ 220 V。
90. (2) 電源電壓 110 伏特串接有 2、3、5 歐姆的電阻成一電路，則分佈在 3 歐姆電阻的電壓為① 11 ② 33 ③ 44 ④ 66 伏特。
91. (2) 額定電阻 5K、20KW 之電阻器可容許通過的最大電流值為① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 A。
92. (3) 電路中若電壓為 110 伏特，電阻為 10 歐姆，則其電流有① 0.09 ② 10 ③ 11 ④ 1100 安培。
93. (2) 如果在 0.02 秒內有 1 庫倫的電量通過一銅導線，則電流為① 20 ② 50 ③ 80 ④ 110 安培。
94. (1) 電源電壓為 110 伏特時，當一個 20 歐姆的電阻跨接於其兩端，如電壓降至 100 伏特時，則電源內阻為① 2 ② 4 ③ 6 ④ 8 歐姆。
95. (3) 有一燈泡上註明額定為 110 伏特 100 瓦，則該燈泡之燈絲電阻約為① 100 ② 110 ③ 120 ④ 130 歐姆。
96. (4) 下圖 CD 點的電壓為① 27.5 ② 55 ③ 82.5 ④ 110 V。



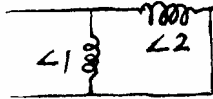
97. (2) 三相交流回路按結線，若三相負載平衡時，已知其相電壓為 220 伏特，則線電壓為① 110 ② 220 ③ 380 ④ 440 伏特。
98. (1) 下圖如  $C_1=C_2=C_3=15$  法拉，則總電容量為① 5 ② 15 ③ 30 ④ 45 法拉。



99. (3) 下圖如  $C_1=C_2=C_3=6$  法拉，則總電容量為① 2 ② 6 ③ 18 ④ 24 法拉。



100. (1) 下圖如  $L_1=L_2=4$  亨利，則總電感量為① 2 ② 4 ③ 8 ④ 16 亨利。




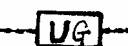



### 07400 配電電纜裝修 丙級 工作項目 02：基本技能

1. (2) 配電管路之回填砂應分層夯實或滾壓，若使用木夯者，每層夯實厚度為① 10 ② 20 ③ 30 ④ 40 公分。
2. (3) 混凝土管路在交通量繁多且須短時間內完成時，混凝土內可添加①強塑劑②防水劑③快乾劑④飛灰。
3. (3) 人孔內之接地棒預留孔或其間隙，應以① 1：1 ② 1：2 ③ 1：3 ④ 1：4 配比之水泥砂漿填塞。
4. (1) 現場灌注人孔具有①體型可伸縮②防水效果③承受重載壓力④施工耗力 之特徵，可適用於地下埋設物複雜且交通封閉之道路。
5. (4) 預鑄人孔具有①運搬便利②體型縮小③品質可靠④施工簡速 之特徵，可適用於市區街道下。
6. (1) 抓鉤器係連接①塑膠穿引帶②管路清除夾③管路清除器④管路清潔刷使用。
7. (3) 於地下管路工程開工前，應先獲知①挖路許可證②廢土棄置資料③地下埋設管線資料④工程設計資料 以免損及設備安全。
8. (3) 地下配電室之高低壓電纜管溝內，放置淨砂，其用途為①防鼠害②防止碰傷③防止著火延燒④有助散熱。
9. (2) 從事高壓電纜之絕緣電阻測試工作，應使用① 500 ② 1000 ③ 1500 ④ 2000 伏特級規格之高阻計。
10. (4) 敷設電纜工作應注意避免電纜在①雨水中②潤滑油中③滑車組上④路面上 拖拉，致及電纜外皮受損。
11. (4) 預鑄型屋內電纜終端接頭之接地眼，應注意避免有①遮蔽銅線固定鬆動②遮蔽銅線紮頭未緊密③遮蔽銅線短緊④斷裂 致及無法修復。

12. (4) 電纜直線接頭之壓接套管，於壓接後形成弓狀之現象，係因①套管規格不符②壓縮鍵不符③壓縮器壓力不足④每次未轉 90 度壓接 所致。
13. (4) 預鑄型屋內電纜終端接頭處理時，電力錐與電纜之外半導體未完整密合係①絕緣體受傷②外半導體受傷③矽脂膏塗多④未用力旋緊。
14. (1) 於高壓電纜接頭處理時，應禁用之物料為①油垢布②白細布③塑膠套④石油精 以免影響品質。
15. (2) 於電纜絕緣體表面加塗矽脂膏之手指，應以①赤裸②加套塑膠套③加套乾布④加套棉紗手套 為之。
16. (3) 低壓電纜接頭之絕緣補強，應使用①電纜用塑膠帶②防水膠帶③絕緣膠膏帶④矽橡皮膠帶。
17. (4) 於地下配電室內從事各種電纜接頭處理時，應免考慮①線路名稱②送電狀態③漏水情形④天候狀況 即可進行工作。
18. (3) 配電用變壓器之一、二次側電纜有相互交叉裝置者，係屬①普通型②改良套管型③單相橫式亭置式④三相亭置式 變壓器之結線方式。
19. (1) 變壓器之絕緣電阻值，隨油溫升高而①降低②增高③不變④兩者之間無關係。
20. (2) 高阻計用以測量①接地電阻②絕緣電阻③導體電阻④變壓器之繞組電阻。
21. (1) 地下管路之路徑應選擇①彎曲及高低差最小②地溫高③地下水及流砂④私有地 之處所，以利施工安全。
22. (2) 混凝土之拌合，應視①水泥之品質愈粗②水泥之品質愈細③加水量之愈多④加水量之愈少 愈易調勻，其黏結力愈高。
23. (1) 混凝土管路因施工費用極高，不適用於①市區小巷道②市區主要道路③饋線主幹管路④變電所出口管路。
24. (3) 直埋管路因施工簡速，適用於①市區快車道②市區慢車道③市區小巷道④鐵道下。
25. (4) 切割柏油路面前，於管溝路面上用①機油②粉筆③麻繩④石灰粉 劃出標示線。
26. (1) 為避免挖損其他管線，挖掘柏油層後，開始挖掘的深度約① 10 20 ② 15 25 ③ 20 30 ④ 25 35 公分為宜。
27. (1) 地下管路之挖溝，須先由①人孔一側②路基最高點③路基最低點④人孔間中心 依管路之方向挖掘。
28. (2) 塑膠管之銜接，兩管之一端管口以木棒墊住，用①鋼筋②鐵錘③石塊④水泥隔離板 敲打。
29. (1) 塑膠管之銜接，兩管之一端管口，以①木槌②鐵錘③石塊④水泥隔離板 敲打。



30. (2) 配電台支持架安裝時，頂部之水平傾斜之允許偏差值為① 5 ② 10 ③ 15 ④ 20 公厘以內。
31. (1) 500 伏特高阻計只可適用於①低壓設備②高壓設備③高壓電纜④通信機器 之絕緣電阻測定。
32. (2) 高壓電纜之絕緣電阻測試，於使用手搖式高阻計時，L、G、E 端子中 G 應接入①導體②絕緣體③遮蔽體④外半導體。
33. (1) 高壓電纜之絕緣電阻測試，於使用手搖式高阻計時，L、G、E 端子中 L 應接入①導體②絕緣體③遮蔽體④外半導體。
34. (3) 高壓電纜之絕緣電阻測試，於使用手搖式高阻計時，L、G、E 端子中 E 應接入①導體②絕緣體③遮蔽體④外半導體。
35. (2) 導體的電阻與周圍溫度①成反比②成正比③平方成正比④平方成反比。
36. (4) 下列何項為不符合預鑄型電纜接頭之特徵：①施工簡速②整件鑄造，性能可先檢查③施工技能良否影響小④材料可零星組合並採購。
37. (2) 下列何項為不符合綁紮式電纜接頭之特徵：①施工繁雜②整件鑄造，性能可先檢查③施工技能良否影響大④材料可零星組合並採購。
38. (2) 熱縮型電纜接頭處理時，使用噴燈之火焰應調節為①白色②藍色③粉紅色④橙紅色。
39. (4) 剝除高壓電纜外皮時，刀子切割深度以外皮厚度之① 1/4 ② 1/3 ③ 1/2 ④ 2/3 為宜。
40. (3) 停電作業時，將①變壓器②避雷器③電容器④比流器 先行放電，並接地後才可停電工作。
41. (3) 電氣特性所稱 BIL 係指①額定電壓②電暈消失基準電壓③衝擊波電壓基準④最大啟斷電流。
42. (2) 亭置式變壓器之高壓電纜終端接頭，係屬①橡皮電力錐②預鑄型肘型端頭③熱縮型電纜終端接頭④預張式電纜終端接頭。
43. (4) 熱縮型高壓電纜終端接頭附有防雨罩，目的是①抵抗沿面破壞②防雨③增加散熱效果④增加洩漏距離。
44. (1) 於交連 PE 電纜接頭處理時，常以 PVC 膠帶作為①記號用②防水用③絕緣膠膏帶之外層綁紮④高壓電纜之絕緣表面保護。
45. (2) 預鑄型肘型端頭處理時，不需用① PVC 膠帶②矽橡皮膠帶③絕緣膠膏帶④電纜用塑膠帶。
46. (2) 預鑄型高壓電纜直線接頭處理時，不需用① PVC 膠帶②矽橡皮膠帶③絕緣膠膏帶④電纜用塑膠帶。
47. (2) 敷設高壓電纜最大拉力超過 454 公斤時，不適用之拉線工具為①電纜拉線眼②電纜拉線夾③拉線轉子④拖拉鋼索。

48. (4) 敷設高壓電纜最大拉力超過 454 公斤時，應使用①單口式電纜拉線夾②雙口式電纜拉線夾③開放式電纜拉線夾④電纜拉線眼 拖拉。
49. (3) 電纜拖拉至拉線端人孔時，如遇任何彎曲半徑不足之轉彎者，應使用①拉線眼②單口式拉線夾③雙口式拉線夾④開放式拉線夾 束夾電纜作追補拖拉。
50. (4) 於敷設電纜時，中間人孔電纜放置於固定架上所需之彎曲補償長度，應以①拉線眼②單口式拉線夾③雙口式拉線夾④開放式拉線夾 束夾電纜作鬆弛拖拉。
51. (2) 配電台構架應安裝接地線，所用 PVC 風雨線其線徑為① 14 ② 22 ③ 38 ④ 60 平方公厘。
52. (3) 非捲筒電纜裝載作業時，在成捆電纜之圓周至少取① 1 ② 2 ③ 3 ④ 6 處以繩索綁縛固定後揚吊車上。
53. (1) 於配電箱內高壓開關如相間及對地之距離不足時，應予①加裝電木板②改用屋外型電纜終端接頭③換裝特大配電箱④拆除開關改直通 改善。
54. (4) 屋外配電場圍籬高度為① 1.5 ② 1.6 ③ 1.7 ④ 1.8 公尺以上。
55. (2) 屋外配電場圍籬水泥結構基礎深度為① 50 ② 60 ③ 70 ④ 80 公分以上。
56. (3) 配電圖資符號  係表示①架空高壓線②架空低壓線③地下高壓線④地下低壓線。
57. (4) 配電圖資符號  係表示①架空高壓線②架空低壓線③地下高壓線④地下低壓線。
58. (4) 配電圖資符號  係表示①高壓人孔②高壓手孔③低壓手孔④接戶箱。
59. (2) 配電圖資符號  係表示①亭置式②路燈專用亭置式③防水式④改良型 變壓器。
60. (2) 配電圖資符號  係表示①地下涵洞②地面基礎③配電場④配電室。
61. (2) 電纜接頭使用各種防水自融性絕緣膠帶或矽橡皮膠帶，除自相重疊 1/2 帶寬外，最外層應①由上往下②由下往上③先上後下④任意 綁紮。
62. (3) 人孔內管路之入口處與孔底之間隔不得小於① 5 ② 10 ③ 15 ④ 20 公分。
63. (3) 肘型端頭插入套管插頭時，套管插頭之表面應塗上①黃油②潤滑油③矽脂④石油精。
64. (2) 熱縮式各種電纜接頭，施工時所使用之熱源以①汽油噴燈②瓦斯噴燈③電焊槍④電爐最適當。

65. (1) 電力線路之管路與電訊線路之管路，如用泥土相隔時，其間隔不得小於① 30 ② 40 ③ 50 ④ 60 公分。
66. (2) 地下配電管路埋設工程挖土深度① 0.5 ② 1.0 ③ 1.5 ④ 2.0 公尺以上有崩塌之虞時，應有擋土設施。
67. (3) 地下管路埋設工程回填砂或級配，應分層夯實或滾壓，使用機器時，每層夯實厚度為① 10 ② 20 ③ 30 ④ 40 公分。
68. (3) 直埋管路應每① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 公尺裝置隔離板一處。
69. (2) 混凝土管路應每① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 公尺裝置一組隔離板。
70. (4) 地下管路塑膠管之銜接長度規定，管徑 6 吋者為① 135 ② 145 ③ 155 ④ 165 mm 以上。
71. (3) 地下管路小角度轉彎角度不得超過① 3 ② 5 ③ 7 ④ 9 度。
72. (2) 地下管路埋設工程回填砂或級配，應分層夯實或滾壓，使用木頭夯實者，每層夯實厚度為① 10 ② 20 ③ 30 ④ 40 公分。
73. (1) 使用拌合機拌合混凝土，拌合機外周旋轉速度以每秒鐘① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 公尺為準。
74. (3) 無論採用何類預拌混凝土，在水泥與骨材加入拌合機後① 10 ② 20 ③ 30 ④ 40 分鐘內必須開始拌合。
75. (4) 配電管路使用預拌混凝土車澆灌混凝土於管溝時，其導管出口處離澆灌混凝土之工作面不得超過① 4 ② 3 ③ 2 ④ 1 公尺。
76. (2) 為加速混凝土表面之凝固，添加快乾劑之份量約為水泥總重之① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 %。
77. (4) 混凝土抽樣之試體，需經①一②二③三④四 星期之養護後，始可測試其抗壓強度。
78. (2) 現場灌注之人孔，其頂蓋模板須待①一②二③三④四 星期之後始可拆除。
79. (2) 大型預鑄人孔每座應裝釘① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 支接地棒。
80. (4) 現場灌注之人孔，其澆灌側壁混凝土須為① 1000 ② 2000 ③ 3000 ④ 4000 PSI。
81. (3) 高壓管路離地面下① 10 ② 30 ③ 50 ④ 70 公分處應佈設標示帶。
82. (4) 低壓管路離地面下① 10 ② 20 ③ 30 ④ 40 公分處應佈設標示帶。
83. (4) 管路完成後，每支導管須穿設直徑① 2 ② 4 ③ 6 ④ 8 mm 之尼龍繩一條。
84. (3) 塑膠管之銜接，應將插入承口之塑膠管管口內外側磨成① 15° ② 30° ③ 45° ④ 60° 斜角，長約 2 mm。
85. (3) 配電室內防水工程須做①一②二③三④四 層防水處理。

86. (3) 20 m<sup>2</sup>以下之配電室防火鐵門，其寬度不得小於① 0.6 ② 0.9 ③ 1.2 ④ 1.5 公尺。
87. (2) 配電室接地棒應分①一②二③三④四 處裝設。
88. (2) 由屋外人孔引入屋內配電室，預埋管各管之間隔為① 8 ② 16 ③ 24 ④ 32 公分。
89. (2) 由屋外人孔引入屋內配電室，預埋管之上下層管距為① 8 ② 16 ③ 24 ④ 32 公分。
90. (3) 屋外配電場變壓器基礎周圍① 10 ② 20 ③ 30 ④ 40 公分範圍內，須鋪設碎石。
91. (3) 15KV 預鑄型雙通套管插頭耐電壓試驗，其加 AC 電壓為① 14 ② 24 ③ 34 ④ 44 KV。
92. (4) 25KV 預鑄型套管插頭耐電壓試驗，其加 AC 電壓為① 10 ② 20 ③ 30 ④ 40 KV。
93. (2) 11.4/22.8 KV 連絡變壓器在 22.8KV 側裝避雷器，應採① 14 ② 18 ③ 22 ④ 26 KV 級者。
94. (2) 高壓交連 PE 電纜正常連續運轉溫度為攝氏幾度① 70 ② 90 ③ 110 ④ 130。
95. (2) "電纜拉線眼"之抗張力應在① 1500 ② 1800 ③ 2100 ④ 2400 公斤以上。
96. (3) "電纜拉線夾"之抗張力應在① 3000 ② 4000 ③ 5000 ④ 6000 公斤以上。
97. (1) "電纜拉線眼組"之抗張力應在① 3500 ② 5000 ③ 6500 ④ 8000 公斤以上。
98. (2) 地下配電管路用之塑膠標示帶顏色為①白②黃③紅④綠 色。
99. (3) 電纜用塑膠帶經常使用溫度為① 60 ② 70 ③ 80 ④ 90 度攝氏。
100. (1) 電纜用絕緣膠膏帶之伸長率應在① 1000 ② 1100 ③ 1200 ④ 1300 % 以上。

07400 配電電纜裝修 丙級 工作項目 03：低壓電纜接頭處理工作

1. (1) #1 AWG 壓接端子以壓縮器壓接時，應選用① U1CRT ② U26RT ③ U29RT ④ U34RT 壓縮鍵壓接。
2. (3) 250MCM 壓接端子以壓縮器壓接時，應選用① U1CRT ② U26RT ③ U29RT ④ U34RT 壓縮鍵壓接。

3. (3) 電纜用膠膏帶可用① PVC 黑色膠帶②矽膠帶③自融性絕緣膠帶④防水膠帶 替代。
4. (2) 灌膠式低壓電纜分歧接頭完成長度為① 210 ② 260 ③ 280 ④ 310 mm。
5. (3) 灌膠式低壓電纜分歧接頭主迴路(250MCM)剝除外皮長度為① 45 ② 60 ③ 80 ④ 85 mm。
6. (4) 預張式低壓電纜分歧接頭，250MCM 電纜剝除外皮長度為電纜切斷處起① 30 ② 40 ③ 60 ④ 80 mm。
7. (1) 預張式低壓電纜分歧接頭，2/0 AWG 電纜剝除外皮長度為自電纜切斷處起① 30 ② 40 ③ 60 ④ 80 mm。
8. (3) 使用絕緣膠膏帶為使其自融性更好，需將絕緣膠膏帶拉長為原寬度之① 1/2 ② 2/3 ③ 3/4 ④ 4/5。
9. (4) 綁紮式低壓交連 PE 電纜直路接頭完成長度約為① 210 ② 260 ③ 280 ④ 310 mm。
10. (2) 綁紮式低壓交連 PE 電纜終端接頭處理於端子壓縮後用石油精拭淨，再以①電纜用塑膠帶②絕緣膠膏帶③矽膠帶④ PVC 膠帶 填補端子與絕緣體凹下部份。
11. (3) 低壓交連 PE 電纜 2/0 AWG 導體之截面積相當於 PVC 電線之① 22 ② 38 ③ 60 ④ 100 mm<sup>2</sup>。
12. (3) 低壓交連 PE 電纜 250 MCM 導體之截面積相當於 PVC 電線之① 250 ② 150 ③ 125 ④ 100 mm<sup>2</sup>。
13. (1) C 型壓接套管之寬度為① 25 ② 30 ③ 35 ④ 40 mm。
14. (4) 綁紮式低壓交連 PE 電纜分歧接頭，剝除分歧線外皮長度為 C 型壓接套管寬度再加① 10 ② 20 ③ 30 ④ 40 mm。
15. (1) 電纜用絕緣膠膏帶之介質強度為① 575 ② 875 ③ 1000 ④ 1200 V/mil。
16. (4) 綁紮式低壓交連 PE 電纜分歧接頭絕緣層處理，先填補凹下部份後用絕緣膠膏帶以 1/2 重疊法綁紮① 4 ② 3 ③ 2 ④ 1 次。
17. (2) 綁紮式低壓交連 PE 電纜直路接頭處理，絕緣體末端削尖長度為① 5 ② 10 ③ 15 ④ 20 mm。
18. (3) 直路接頭壓接套管壓接時，應用適當壓縮工具由①一端向另外一端②兩端向中央③中央向兩端④無特別限制 壓接。
19. (1) 綁紮式低壓交連 PE 電纜直路接頭處理時，綁紮電纜用膠膏帶之兩邊傾斜長度約為① 25 ② 30 ③ 35 ④ 40 mm。
20. (4) 低壓交連 PE 電纜使用於幹線及大容量之相線應採用何種規範為正確① 2/0 AWG 黃色② 2/0AWG 黑色③ 250MCM 黃色④ 250MCM 黑色。
21. (4) 低壓交連 PE 電纜之絕緣體兼作外皮保護作用，但不具①耐酸②耐鹼③耐腐蝕④耐燃性 特性。

22. (4) 綁紮式低壓電纜接頭與其他各式接頭比較，其優點為①絕緣強度較高②浸於地下酸鹼類地下水不脫膠③因溫度上升而使膠膏帶不易軟化流失④施工簡易。
23. (2) 灌膠式低壓電纜分歧接頭處理時，電纜外皮磨粗長度約為① 30 ② 50 ③ 70 ④ 90 mm。
24. (1) 預張式低壓電纜分歧接頭處理，預張式套管開始收縮位置為距離外皮切除處約① 60 ② 80 ③ 120 ④ 140 mm。
25. (4) 預張式低壓電纜直路接頭處理，預張式套管開始收縮位置為距離電纜切斷處約① 45 ② 60 ③ 80 ④ 105 mm。
26. (2) 250MCM 壓接套管長度約為① 76 ② 86 ③ 95 ④ 105 mm。
27. (3) 預張式低壓電纜分歧接頭處理，兩端之絕緣膠膏帶以何種形狀最具防水效果：①圓形②8字形③橢圓形④三角形。
28. (1) 以 C 型壓接套管壓接 250 MCM-2/0 AWG 電纜時，壓縮鍵應選用① UD3 ② U1CRT ③ U26RT ④ U27RT。
29. (4) 灌膠式低壓電纜接頭之絕緣膠分為 A (透明)、B (墨綠色) 兩部分，灌膠時應①先灌 A 膠再灌 B 膠②先灌 B 膠再灌 A 膠③ A、B 膠同時灌注④ A、B 膠混合均勻後灌注。
30. (3) 自融性防水膠帶之交流耐電壓應達① 600V ② 15KV ③ 25KV ④ 35KV 以上。
31. (4) 低壓交連 PE 電纜 2/0 AWG 導體之截面積為① 22 ② 38 ③ 42.41 ④ 67.43 mm<sup>2</sup>。
32. (1) 600V 級低壓交連 PE 電纜之構造，導體外面為①絕緣體兼外皮②三層體③四層體④五層體。
33. (4) 半壓縮之導體外徑為無壓縮之① 90 ② 92 ③ 94 ④ 97 %。
34. (2) 低壓交連 PE 電纜綁紮式直線接頭處理，其外層保護係以電纜用塑膠帶 1/2 重疊方法綁紮來回共①一②二③三④四次。
35. (1) 高壓交連 PE 電纜直線接頭，#1 AWG 之壓接套管以手搖壓縮器壓接時，下列之壓縮鍵應選① U25RT ② U26RT ③ U27RT ④ U29RT 為正確。
36. (3) 600V 交連 PE 電纜分歧接頭之連接應使用①免焊接頭② H 型壓接套管③ C 型壓接套管④壓接端子。
37. (3) 低壓交連 PE 電纜 250MCM 之截面積為① 87 ② 95 ③ 127 ④ 250 mm<sup>2</sup>。
38. (2) 預張式低壓電纜分歧接頭套管(600V、2/0 AWG-250MCM)，施工完成之長度約為① 210 ② 280 ③ 380 ④ 410 mm。
39. (4) 低壓交連 PE 電纜 250MCM 之絕緣體平均厚度為① 1.2 ② 1.5 ③ 1.89 ④ 2.41 mm 以上。

40. (1) 低壓交連 PE 電纜綁紮式直線接頭外層處理，如使用自融性膠帶(FCO Tape)原寬 20 mm，應用力拉使縮小① 1 2 ② 4 6 ③ 7 8 ④ 9 10 mm。
41. (1) 低壓交連 PE 電纜綁紮式直線接頭處理，其絕緣膠膏帶綁紮厚度約為電纜絕緣層厚度之①二②三③四④五 倍。
42. (2) 低壓交連 PE 電纜終端接頭，2/0 AWG 之壓接端子以手搖壓縮器壓接時，下列之壓縮鍵應選① U25RT ② U26RT ③ U27RT ④ U29RT 為正確。
43. (2) 低壓交連 PE 電纜綁紮式分歧接頭處理，剝除幹線外皮長度為 C 型壓接套管長度再加① 2 ② 10 ③ 20 ④ 30 mm。
44. (1) 預張式低壓電纜 600V 250 MCM 直線接頭套管，施工完成之長度約為① 210 ② 280 ③ 380 ④ 410 mm。
45. (3) 如下圖，C 型壓接套管以壓縮器壓接時，下列之壓縮鍵應選① U1CRT ② U27RT ③ UD3 ④ U34RT 為正確。
- 2/0 AWG                      #4 AWG  
 250MCM                      2/0 AWG
46. (1) 低壓交連 PE 電纜綁紮式直線接頭處理，其兩端電纜需剝除絕緣體長度為① 1/2 壓接套管長度② 1/2 壓接套管長度減 5 mm③ 1/3 壓接套管長度④ 1/3 壓接套管長度減 5 mm。
47. (4) 低壓交連 PE 電纜 600V.1/C.2/0 AWG 之絕緣體平均厚度為① 1.2 ② 1.5 ③ 1.7 ④ 2.03 mm 以上。
48. (4) 低壓交連 PE 電纜直線接頭，250MCM 之壓接套管以手搖壓縮器壓接時，下列之壓縮鍵應選① U25RT ② U26RT ③ U27RT ④ U29RT 為正確。
49. (3) 低壓交連 PE 電纜額定電壓是 600V，其 BIL 為① 10 ② 20 ③ 30 ④ 40 KV。
50. (4) 低壓交連 PE 電纜綁紮式終端接頭處理，其外層保護係用① PVC 膠帶② 電纜用絕緣膠膏帶③ 矽橡皮膠帶④ 電纜用塑膠帶。

07400 配電電纜裝修 丙級 工作項目 04：高壓電纜終端接頭處理工作

1. (3) 預鑄型 25KV 級交連 PE 電纜屋內終端接頭處理，外皮剝除長度為① 510 ② 520 ③ 530 ④ 540 mm。
2. (1) 預鑄型高壓交連 PE 電纜屋內終端接頭(#1)之壓接端子，以壓縮器壓接時應選用① U1CRT ② U26RT ③ U27RT ④ U29RT 壓縮鍵為正確。
3. (2) 預鑄型高壓交連 PE 電纜屋內終端接頭(#1)之壓接端子，以壓縮器壓接

① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 次為原則。

4. (4) 預鑄型高壓交連 PE 電纜屋內終端接頭 500MCM 之壓接端子，以壓縮器壓接① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 次為原則。
5. (1) 預鑄型高壓交連 PE 電纜終端接頭在外皮末端綁紮絕緣膠膏帶之主要作用為①防水②增加絕緣能力③釋放電應力④防溫度上升。
6. (1) 鹽塵害嚴重地區之高壓電纜終端處理，以那種型式為最差：①綁紮型②預鑄型③熱縮型④預張型。
7. (1) 預鑄型 25KV#1 交連 PE 電纜屋外終端接頭處理，壓縮壓接套管時，應選用① U27RT ② U26RT ③ U29RT ④ U34RT 壓縮鍵為正確。
8. (3) 預鑄型高壓交連 PE 電纜終端接頭下部之外層防水處理係在絕緣膠膏帶之上層綁紮電纜用塑膠帶往返共① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 次。
9. (1) 高壓交連 PE 電纜接頭處理時，以何種型式施工較為容易、省力①預張型②綁紮型③熱縮型④預鑄型。
10. (2) 熱縮型高壓電纜終端接頭處理時，在絕緣體與外皮之間應留外半導體長度約① 40 ② 50 ③ 60 ④ 70 mm。
11. (2) 熱縮型高壓交連 PE 電纜終端接頭處理時，於外皮磨粗處綁紮紅色膠帶寬度約為① 40 ② 50 ③ 60 ④ 70 mm。
12. (1) 熱縮型高壓交連 PE 電纜終端接頭處理時，導體末端應壓接①壓接套管② L 型壓接套管③ C 型壓接套管④ H 型壓接套管。
13. (4) 熱縮型電纜終端接頭處理，使用黃色電應力釋放膠帶在絕緣體與外半導體上綁紮寬度為①絕緣體及外半導體各 10mm ②絕緣體 5mm，半導體 10mm ③絕緣體 10mm，半導體 5mm ④絕緣體及外半導體各 5mm。
14. (4) 矽橡皮套管之主要作用為①絕緣②防水③防塵④耐沿面破壞。
15. (1) 熱縮型高壓電纜終端接頭處理時，熱縮套管應由①接地端往上②套管中央往兩端③下往接地端④無特別規定 逐次熱縮。
16. (4) 熱縮型高壓電纜終端接頭組件中，紅色套管是①應電力套管②防水套管③矽橡皮套管④絕緣套管。
17. (1) 熱縮型高壓電纜屋外終端接頭處理，25KV 級使用遮雨罩之數量為① 4 ② 3 ③ 2 ④ 1 只。
18. (4) 熱縮型高壓電纜屋外終端接頭處理，套裝第一只遮雨罩距離紅色套管底端約① 105 ② 110 ③ 115 ④ 125 mm。
19. (2) 熱縮型高壓電纜屋外終端接頭所套裝之遮雨罩相互間之距離約為① 40 70 ② 50 80 ③ 60 90 ④ 80 125 mm之間。
20. (3) 熱縮型高壓電纜終端接頭處理時，應在電纜外皮末端處綁紮①電纜用絕緣膠膏帶②電纜用塑膠帶③紅色膠帶④防水膠帶。
21. (4) 預張式高壓電纜接頭處理，安裝預張式套管前在外半導體剝除處①綁紮



自融性膠帶②綁紮電纜膠膏帶③塗潤滑油④塗矽脂膏。

22. (2) 預張式矽橡皮套管之最大連續運轉溫度為① 80 ② 90 ③ 120 ④ 130 。
23. (1) 25KV 級交連 PE 電纜之絕緣體平均厚度為① 6.6 ② 7.6 ③ 8.6 ④ 9.6 mm 以上。
24. (2) 25KV 級 500MCM 交連 PE 電纜之外半導體平均厚度為① 0.76 ② 1.02 ③ 2.03 ④ 0.81 mm 以上。
25. (4) 高壓交連 PE 電纜緊急運轉溫度可達① 80 ② 90 ③ 110 ④ 130 。
26. (1) 22KV 高壓電纜終端裝設於屋外時，導體相互間最小間隔應維持① 500 ② 400 ③ 300 ④ 215 mm 以上。
27. (3) 22KV 高壓電纜終端裝設於屋外時，導體與大地間最小距離應維持① 500 ② 400 ③ 300 ④ 215 mm 以上。
28. (3) 22KV 高壓電纜終端裝設於屋內時，導體相互間最小間隔應維持① 500 ② 400 ③ 300 ④ 215 mm 以上。
29. (4) 22KV 高壓電纜終端裝設於屋內時，導體與大地間最小距離應維持① 500 ② 400 ③ 300 ④ 215 mm 以上。
30. (3) 預張式高壓交連 PE 電纜終端接頭處理，安裝預張套管起點，係距離外半導體剝除末端向遮蔽銅線方向約① 40 ② 50 ③ 90 ④ 100 mm 處。
31. (3) 高壓交連 PE 電纜預鑄型屋內終端接頭處理，在絕緣體上應加綁紮一層①電纜用塑膠帶②防水膠帶③矽橡皮膠帶④ PVC 膠帶 以防沿面破壞。
32. (4) 高壓交連 PE 電纜預鑄型屋內終端處理時，在絕緣體與外皮之間應留外半導體長度約① 10 ② 20 ③ 30 ④ 60 mm。
33. (1) 高壓交連 PE 電纜#1 AWG 導體之截面積為① 42.41 ② 38 ③ 26.43 ④ 22 mm<sup>2</sup>。
34. (1) 高壓單芯交連 PE 電纜 25KV 級#1 AWG 之內半導體平均厚度為① 0.38 ② 0.76 ③ 2.03 ④ 4.45 mm。
35. (1) 高壓交連 PE 電纜預鑄型屋內終端接頭處理時，使用一條鍍錫軟銅線在遮蔽銅線上綁紮① 2 ② 4 ③ 6 ④ 8 匝。
36. (4) 高壓交連 PE 電纜預鑄型屋內終端接頭處理時，套裝預張式矽橡皮套管，其位置自電力錐之絕緣體上靠近末端約① 6.5 ② 7.5 ③ 10.5 ④ 12.7 mm。
37. (4) 高壓交連 PE 電纜預鑄型屋內終端(15KV 500 MCM)處理，切剝絕緣體末端長度，務必配合壓接端子內槽之深度再加① 5 ② 7 ③ 9 ④ 10 mm。
38. (4) 高壓交連 PE 電纜預鑄型屋內終端接頭防水處理，應在外被覆末端用砂布磨粗約① 30 ② 40 ③ 50 ④ 60 mm，拭淨後紮上一層電纜用絕緣膠膏帶。
39. (1) 依規定電纜在① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5 KV 以上，其導體表面必須設有內半

導體。

40. (4) 高壓交連 PE 電纜預鑄型屋內終端接頭處理，使用矽橡皮膠帶（原寬 26 mm）包紮，應用力拉使縮小約① 1 ② 2 ③ 3 ④ 6 mm，再以 1/2 重疊綁紮。
41. (1) 高壓交連 PE 電纜終端接頭套裝電力錐之主要目的是①釋放電應力②防雨水③釋放電流④防塵埃。
42. (4) 高壓單芯交連 PE 電纜 25KV 級 #1 AWG 之外半導體平均厚度為① 0.381 ② 0.481 ③ 0.56 ④ 0.76 mm 以上。
43. (4) 高壓交連 PE 電纜預鑄型屋內終端接頭處理時，絕緣體末端以刀子削成筆尖狀之長度約為① 10 ② 15 ③ 20 ④ 30 mm。
44. (3) 高壓交連 PE 電纜預鑄型屋外終端接頭處理時，在絕緣體與外皮之間，應留外半導體長度約① 20 ② 40 ③ 60 ④ 80 mm。
45. (3) 高壓交連 PE 電纜末端須以端頭封套封妥之時機為①電纜敷設前（庫存時）②電纜敷設後③電纜敷設前後④存放屋內者不必封。
46. (2) 高壓單芯交連 PE 電纜，正常使用時導體溫度可達① 60 ② 90 ③ 110 ④ 130 。
47. (1) 高壓交連 PE 電纜預張式屋外終端接頭(25KV #1AWG)處理，導體末端應壓接①壓接套管②壓接端子③ C 型壓接套管④ H 型壓接套管。
48. (2) 高壓交連 PE 電纜終端接頭處理，於剝除外半導體，作縱面直線平均分割，每片寬約① 5 9 ② 10 15 ③ 16 20 ④ 21 25 mm。
49. (3) 高壓交連 PE 電纜熱縮型屋外終端接頭(25KV #1AWG)處理，導體末端應壓接① C 型壓接套管②免焊接頭③壓接套管④ H 型壓接套管。
50. (4) 高壓交連 PE 電纜預鑄型屋外終端接頭(25KV 500 MCM)之壓接端子以壓縮器壓接時，下列之壓縮鍵應選① U1CRT ② U27RT ③ UD3 ④ U34RT。

07400 配電電纜裝修 丙級 工作項目 05：管線敷設工作人手孔工作

1. (3) 敷設電纜在人孔內工作，氧氣濃度要保持① 14 ② 16 ③ 18 ④ 20 % 以上，工作人員始可進入人孔。
2. (2) 人孔內電纜之支持間隔最大不得超過① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 公尺。
3. (2) 人孔內上下作氣體測試，至少要測定① 4 ② 5 ③ 6 ④ 7 處。
4. (3) 電纜之遮蔽層使用銅帶者，其彎曲半徑不得小於電纜直徑之① 8 ② 10 ③ 12 ④ 14 倍。

5. (1) 直埋電纜如與自來水管相鄰，其間距不得小於① 30 ② 50 ③ 70 ④ 90 公分。
6. (1) 直埋電纜上方應覆蓋① 10 ② 15 ③ 20 ④ 25 公分以上之川砂。
7. (3) 距離游泳池及其輔助設備① 50 ② 100 ③ 150 ④ 200 公分以內，不得敷設供電電纜。
8. (1) 具有連續遮蔽金屬護管或同心中性線，以供為有效接地之電纜，是使用於系統對地電壓在① 600 伏特② 11,400 伏特③ 22,800 伏特④ 40,000 伏特 以上之供電線路。
9. (3) 電纜之遮蔽層使用波形鋁護套者，彎曲半徑不得小於電纜直徑之① 8 ② 12 ③ 15 ④ 18 倍。
10. (1) 非靠車行道側之低壓電纜出地線之外露載電部份與地面之間距，不得小於① 300 ② 350 ③ 400 ④ 650 公分。
11. (1) 非靠車行道側之高壓電纜出地線之外露載電部份與地面之間距，不得小於① 350 ② 450 ③ 400 ④ 500 公分。
12. (4) 靠車行道側之低壓電纜出地線之外露載電部份與地面之間距，不得小於① 300 ② 350 ③ 400 ④ 450 公分。
13. (1) 利用舊高壓電纜重新裝設後，施予直流加壓試驗，其時間應為① 5 ② 10 ③ 15 ④ 20 分鐘。
14. (1) 既設高壓電纜做定期之維護試驗，施予直流加壓試驗，其時間應為① 5 ② 10 ③ 15 ④ 20 分鐘。
15. (3) 敷設電纜在人孔內工作，二氧化碳濃度要保持在① 0.1 ② 0.3 ③ 0.5 ④ 0.7 % 以下。
16. (3) 敷設電纜在人孔內工作，一氧化碳濃度要保持在① 10 ② 30 ③ 50 ④ 70 ppm 以下。
17. (2) 電纜敷設時，電纜轉彎受力處使用之滑車組，其半徑不得小於電纜外徑之① 6 ② 8 ③ 10 ④ 12 倍。
18. (2) 電纜拉線夾使用於非鉛皮電纜時，不論何種規範，每具拉線夾之允許最大拉力不得超過① 500 ② 1000 ③ 1500 ④ 2000 磅。
19. (2) 地下配電管路使用之 90 度 (R=983mm) 彎管，其允許最大管壁壓力為① 490 ② 590 ③ 690 ④ 790 公斤。
20. (4) 地下配電管路使用之 45 度 (R=1000mm) 彎管，其允許最大管壁壓力為① 300 ② 400 ③ 500 ④ 600 公斤。
21. (4) 管路中，使用拉線眼拖拉銅電纜，電纜允許最大張力為  $T_m=(0.003624 \times CM \times N)Kg$ ，公式中 CM 代表①使用拉線眼數②電纜條數③電纜外徑④電纜導體截面積。
22. (1) 管路中，使用拉線夾拖拉非鉛皮電纜，電纜允許最大張力為  $T_m=(454$

$\times B$ )Kg，公式中 B 代表①使用拉線夾數②電纜條數③電纜外徑④電纜導體截面積。

23. (3) 交連 PE 電纜允許最大管壁壓力為  $P_m=(600\times R)$ Kg，公式中 R 代表①電纜外徑②電纜導體截面積③彎管之曲率半徑④彎管之曲率直徑。
24. (4) 管路中，使用拉線眼拖拉硬鋁或銅電纜時，電纜可允許最大張力為  $T_m$  等於①  $0.005\times N\times CM$  ②  $0.006\times N\times CM$  ③  $0.007\times N\times CM$  ④  $0.008\times N\times CM$  磅。
25. (2) 非金屬管路應使用有遮蔽層或金屬護套之電纜，以作有效接地，其範圍是指系統對地電壓超過① 1 千② 2 千③ 3 千④ 4 千 伏者。
26. (2) 電纜出地線之機械保護範圍為地面上 250 公分至地面下① 20 ② 30 ③ 40 ④ 50 公分。
27. (3) 計算管路電纜之拖拉張力，其摩擦係數通常採用① 0.1 ② 0.3 ③ 0.5 ④ 0.7。
28. (4) 管路中拖拉電纜前，須先通管，所使用塑膠穿引帶一般長度為① 30 ② 60 ③ 90 ④ 120 公尺。
29. (3) 引上桿之高壓電纜垂直懸空部份應加以固定，其上下間隔不可大於① 0.5 ② 1 ③ 1.5 ④ 2 公尺。
30. (2) 拖拉電纜工具，下列何者無法重複使用：①拉線轉子②拉線眼③連接線具④拉線夾。
31. (3) 22.8KV 供電系統電纜最小埋設深度為① 60 ② 75 ③ 90 ④ 105 公分。
32. (2) 直埋電纜之上方應覆蓋 10 公分以上之①泥土②川砂③碎石④混凝土。
33. (4) 電纜出地線之機械保護範圍自地面下 30 公分起至地面上① 150 ② 180 ③ 220 ④ 250 公分止。
34. (4) 直埋電纜與其他埋設管線之間距不得小於① 15 ② 20 ③ 25 ④ 30 公分。
35. (2) 靠車行道側之高壓電纜出地線之外露載電部份與地面之間距不得小於① 600 ② 500 ③ 450 ④ 350 公分。
36. (1) 電纜之遮蔽層使用銅線者，其彎曲半徑不得小於電纜直徑之① 8 ② 10 ③ 12 ④ 15 倍。
37. (2) 水平敷設於人孔內之電纜應支持於離孔底① 5 ② 7.5 ③ 10 ④ 12.5 公分以上。
38. (3) 在管路內穿設電纜，使用導管之順序，原則上①先左後右②先右後左③先下後上④先上後下。
39. (3) 在管路內拖拉電纜時，須保持一定速度，以每分鐘① 5 ② 10 ③ 15 ④ 30 公尺為宜。
40. (4) 高壓電纜施工後加入系統前，應施行①導體電阻②接地電組③電量④

直流耐壓 試驗。

41. (2) 「屋外供電線路裝置規則」規定 11.4KV 供電系統電纜最小埋設深度為① 60 ② 75 ③ 90 ④ 105 公分。
42. (2) 低壓電纜最小埋設深度為① 50 ② 60 ③ 75 ④ 90 公分。
43. (4) 高壓電纜敷設，其首尾兩端應作①防水處理②相序標示③長度標示④防水處理及相序標示。
44. (3) 新電纜敷設後，施予直流耐壓試驗其時間應為① 5 ② 10 ③ 15 ④ 20 分鐘。
45. (3) 高壓電纜如架空裝置時，其吊纜之吊掛固定間距為① 30 ② 40 ③ 50 ④ 60 公分。
46. (3) 高壓電纜敷設中，不慎刮傷被覆體，但未傷及遮蔽銅線時使用①絕緣膠膏帶②防水膠帶③自融性膠帶及電纜用塑膠帶④絕緣膠膏帶及電纜用塑膠帶 予以補強。
47. (4) 兩條以上的電纜拖拉速率較單條電纜時，應為①緩慢②加速③快慢參差④不變。
48. (2) 電纜拉夾（眼）與拖拉鋼索中間連接轉子(Swivel)其用途在①轉扭②轉位③轉向④連接。
49. (3) 通管工作所用拉繩必須串連①鋼刷②刷條(Swab)③鋼刷、刷條及破布棒④鋼刷、刷條及試驗棒。
50. (3) 敷設電纜加塗潤滑膏時，應注意首尾兩端約① 0.5 ② 1.0 ③ 1.5 ④ 2.5 公尺處不可塗敷，以利接頭處理。
51. (2) 人孔內管路之入口處與孔頂或孔底之間隔不得小於① 10 ② 15 ③ 20 ④ 25 公分。
52. (2) 管路中穿設之電纜超過一回路時，其直徑應比電纜之直徑大① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 公分以上。
53. (2) 供電管路與其他管路如用混凝土相隔者，其間隔不得小於① 5 ② 7.5 ③ 10 ④ 15 公分。
54. (2) 供電管路與其他管路如用磚石相隔者，其間隔不得小於① 5 ② 10 ③ 15 ④ 30 公分。
55. (1) 配電管路回填砂或碎石級配應分層夯實，使用木夯者，每層厚度約① 20 ② 30 ③ 40 ④ 50 公分。
56. (3) 配電管路高壓管管徑以採用① 80 ② 125 ③ 150 ④ 200 公厘者為原則。
57. (2) 配電管路低壓管管徑以採用① 80 ② 125 ③ 150 ④ 200 公厘者為原則。
58. (1) 配電管路接戶管管徑以採用① 80 ② 125 ③ 150 ④ 200 公厘者為原

則。

59. (4) 埋設高壓管路以不超過① 6 ② 8 ③ 10 ④ 12 管為原則。
60. (4) 混凝土管路管溝清理及夯平後需用直徑① 1/2 ② 1 ③ 1 1/2 ④ 2 吋之碎石鋪設。
61. (2) 混凝土管路管溝基礎需鋪設碎石① 5 ② 10 ③ 15 ④ 20 公分厚。
62. (3) 直埋管路之混凝土管路隔離板裝置原則為每① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 公尺裝一組。
63. (2) 混凝土管路之混凝土管路隔離板裝置原則為每① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 公尺裝一組。
64. (3) 柏油路面挖掘管路時，瀝青混凝土混合料未鋪築前，應回填①土②砂③碎石級配④級配砂石。
65. (2) 配電管路施工，挖深在① 0.5 ② 1 ③ 1.5 ④ 2 公尺以上有安全之慮者，應設有擋土設備。
66. (2) 敷設管路如需要彎曲，其彎曲半徑不得小於電纜直徑之① 10 ② 15 ③ 20 ④ 25 倍。
67. (4) 高壓混凝土管路 6" -4 橫排列一層，須鋪設標示帶① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 路。
68. (1) 低壓手孔之間隔以① 30 50 ② 50 70 ③ 70 90 ④ 90 110 公尺為原則。
69. (2) 在正常情況下管路應保持① 2/1000 ② 2.5/1000 ③ 3/1000 ④ 3.5/1000 之坡度。
70. (2) 低壓管路標示帶離地面之深度為① 30 ② 40 ③ 50 ④ 60 公分。
71. (3) 高壓管路標示帶離地面之深度為① 30 ② 40 ③ 50 ④ 60 公分。
72. (3) PVC 管之小角度彎曲管路，可採用適當之直管做小角度彎曲。但為了轉彎時能維持管內之平滑，其銜接處之最大彎度不得超過① 5 ② 6 ③ 7 ④ 8 度。
73. (2) 混凝土管路最底層應鋪置碎石，其厚度為① 5 ② 10 ③ 15 ④ 20 公分。
74. (2) 挖掘柏油路面之前，需用柏油切割機切割柏油層，其深度要① 5 ② 10 ③ 15 ④ 20 公分以上。
75. (3) 混凝土管路澆灌之混凝土強度須在① 1000 ② 1500 ③ 2000 ④ 2500 psi 以上。
76. (1) 混凝土管路澆灌混凝土應超過最上層隔離板頂部① 1.5 ② 2.5 ③ 3.5 ④ 4.5 公分以上。
77. (3) 管路塑膠管之銜接長度，管徑 6 吋者為① 145 ② 155 ③ 165 ④ 175 公厘。

78. (2) 管路塑膠管之銜接長度，管徑 5 吋者為① 140 ② 150 ③ 160 ④ 170 公厘。
79. (1) 管路塑膠管之銜接長度，管徑 3 吋者為① 100 ② 110 ③ 120 ④ 130 公厘。
80. (4) 配電管路佈設標示帶其顏色為①紅②白③綠④黃 色。
81. (2) 人孔之方型入口不得小於① 50 公分×50 公分② 60 公分×50 公分③ 70 公分×50 公分④ 80 公分×50 公分。
82. (1) 人孔內之寬度不得小於① 100 ② 120 ③ 140 ④ 160 公分。
83. (2) 管路敷設於鐵路軌道下方時，其間距不得小於① 90 ② 100 ③ 110 ④ 120 公分。
84. (2) 供電管路與其他管路如用混凝土相隔者，其間隔不得小於① 5 ② 7.5 ③ 10 ④ 12.5 公分。
85. (3) 混凝土管路之最底層須用①泥土②川砂③碎石④級配。
86. (3) 125 公厘管徑承口型塑膠管之接續長度為① 130 ② 140 ③ 150 ④ 160 公厘。
87. (4) 兩管以上之管路應使用①鐵線綁紮②尼龍繩綁紮③磚塊④隔離板 固定。
88. (2) 管路塑膠硬管周圍使用川砂回填，於其上方鋪設標示帶之埋設方法稱為①電纜直埋②管路直埋③混凝土管路④電纜溝。
89. (3) 接續塑膠管時，將插入於承口之一端管口外側磨成圓錐傾斜狀後①即予插入②塗上潤滑劑③塗上膠合劑④烘熱 接續之。
90. (4) 人孔內主要部分之深度不得小於① 140 ② 150 ③ 160 ④ 170 公分。
91. (2) 人孔之圓型入口直徑不得小於① 50 ② 60 ③ 70 ④ 80 公分。
92. (2) 人孔內水平工作空間不得小於① 60 ② 70 ③ 80 ④ 90 公分。
93. (1) 人孔內管路之入口處與側牆之間隔，不得小於① 10 ② 15 ③ 20 ④ 30 公分。
94. (3) 人孔內主要部份之深度不得小於① 90 ② 130 ③ 170 ④ 200 公分。
95. (1) 預鑄人孔埋設前，應將坑底搗平再以①碎石②磚塊③土砂④川砂 鋪平。
96. (3) 現場灌注混凝土於抽取試體後須經① 24 ② 26 ③ 28 ④ 30 天齡期始可做抗壓強度試驗。
97. (4) 地下管路之敷設，如須彎曲，其彎曲半徑不得小於電纜直徑之① 8 ② 10 ③ 13 ④ 15 倍。
98. (4) 管路敷設於電車軌道下方時，其間距不得小於① 120 ② 110 ③ 100 ④ 90 公分。

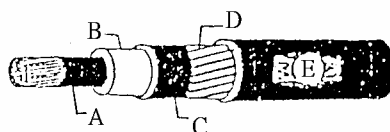
99. (4) 供電管路與其他管路如用泥土相隔者，其間距不得小於① 15 ② 20 ③ 25 ④ 30 公分。
100. (4) 同一長度、同一管數之混凝土管路及直埋管路，其使用隔離板之數量前者較後者①少一半②少③相等④多。

07400 配電電纜裝修 丙級 工作項目 06：配電設備

1. (2) 11.4KV 系統 25KVA 亭置式變壓器，其過載熔絲應裝用① 3A ② 8A ③ 12A ④ 25A 保護。
2. (3) 22.8KV 系統 100KVA 亭置式變壓器，其過載熔絲應裝用① 3A ② 8A ③ 12A ④ 25A 保護。
3. (1) 改良型桿上變壓器以裝置於①屋外桿上②屋內配電室③地面基礎台④地下孔 為原則。
4. (2) 亭置式變壓器一次套管上之肘型端頭宜使用①開關操作棒②肘型端頭操作棒③活線線夾操作棒④負載切斷器 操作。
5. (2) 在新電纜裝妥送電前所作之加壓試驗，稱為①出廠試驗②裝置試驗③核驗試驗④維護試驗。
6. (3) 利用舊電纜重新裝妥未送電前所作之加壓試驗，稱為①出廠試驗②裝置試驗③核驗試驗④維護試驗。
7. (1) 15KV 級交連 PE 電纜作核驗試驗時，加壓至指定最高試驗電壓後，直流電壓應維持① 5 分鐘② 10 分鐘③ 15 分鐘④ 20 分鐘，無異常時，視為合格。
8. (3) 手搖壓縮器應每①一個月②二個月③三個月④四個月 檢驗一次。
9. (1) 單相亭置式變壓器新設時，結線順序為①接地線 中性線 低壓線 高壓線②低壓線 中性線 高壓線 接地線③高壓線 低壓線 中性線 接地線④中性線 接地線 低壓線 高壓線。
10. (2) 改良型桿上變壓器裝置於桿上，一般均採用①限流熔絲②熔絲鏈開關③電力保險絲④斷路器 保護。
11. (4) 非負載啟斷型高壓電力保險絲組在有載之情況下，必須使用①開關操作棒②肘型端頭操作棒③活線線夾操作棒④負載切斷器 操作。
12. (3) 預鑄型高壓分岐插頭裝架傾斜角度，每孔調整角度為① 5°② 10°③ 15°④ 30°。
13. (1) 環路供電之亭置式變壓器線路停電時，應採用①接地端頭②插頭試棒③套管插頭④插頭封套 作為接地之用。

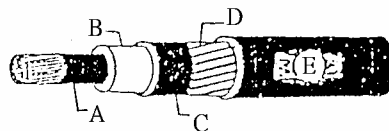


14. (2) #1 AWG 高壓電纜之屋內型終端接頭所使用之壓接端子為①無孔②單孔③雙孔④三孔。
15. (3) 地下配電系統電壓，高壓 3 4W 11.4/6.6KV，採① V ② ③ Y ④ 接法，中性點直接接地。
16. (3) 地下配電系統電壓，低壓 3 4W 380/220V，採① V ② ③ Y ④ 接法，中性點直接接地。
17. (3) 交連 PE 電纜導體之最高使用溫度，短路時可達① 90 ② 130 ③ 250 ④ 300 。
18. (1) 2KV 以上附遮蔽體電纜，其實際連續運轉電壓，不得超過額定電壓之① 5% ② 10% ③ 15% ④ 20%。
19. (3) 亭置式變壓器基礎台承載重量部份之基礎壁厚度至少須有① 10 ② 20 ③ 30 ④ 40 公分以上。
20. (4) 亭置式變壓器基礎台接地裝置，裝釘接地棒，其頂端至少應保持在地面下① 30 ② 40 ③ 50 ④ 60 公分以上。
21. (4) 亭置式變壓器基礎台接地裝置，接地棒須接 22 mm<sup>2</sup>玻璃風雨線① 0.5 ② 1.0 ③ 1.2 ④ 2.0 公尺，使露出基礎台外面供做接地線。
22. (4) 橋樑端設置人孔，須距橋端① 3 ② 5 ③ 7 ④ 10 公尺以上。
23. (2) 架空高壓電力電纜直線裝置，電纜與鋼絞線每隔① 0.3 ② 0.5 ③ 1.0 ④ 1.5 公尺須綁紮一處。
24. (3) 人孔內電纜直線接頭處之固定架間隔不得大於① 0.5 ② 1.0 ③ 1.2 ④ 2.0 公尺。
25. (4) 燈用變壓器之最大負荷超過其容量之① 50% ② 75% ③ 100% ④ 125% 時，應擴充變壓器容量或調整供電範圍或增設變壓器。
26. (4) 低壓線及接戶線之壓降，合計不得超過① 1.5% ② 2.5% ③ 3% ④ 4%。
27. (2) 地下配電系統型態，採用最多者為：①一次輻射型②一次常開環路型③一次選擇型④重點網路型。
28. (1) 供真空開關、變壓器及高壓分岐插頭與雙通（套管）插頭等設備，在施工前經驗電確無帶電後接地用之接頭配件為①接地插梢②插頭試棒③隔離插頭④插頭封套。
29. (3) 限流熔絲開關之英文代號為① PF ② DS ③ NX ④ GS。
30. (2) 分段開關之英文代號為① PF ② DS ③ NX ④ GS。
31. (3) 下圖係 15 - 25KV 交連 PE 電纜構造圖，其中 C 為①內半導體②絕緣體③外半導體④外皮。



15~25KV級交連PE電纜(使用遮蔽銅線)構造圖

32. (4) 下圖係 15 - 25KV 交連 PE 電纜構造圖，其中 B 為①內半導體②外半導體③遮蔽銅線④絕緣體。



15~25KV級交連PE電纜(使用遮蔽銅線)構造圖

33. (2) 600V 低壓交連 PE 電纜之衝擊基準電壓(BIL)為① 20KV ② 30KV ③ 40KV ④ 50KV。
34. (2) 為考慮電纜絕緣體電壓應力，25 KV 級交連 PE 電纜最小線徑限制為① #2 AWG ② #1 AWG ③ 1/0 AWG ④ 2/0 AWG。
35. (4) 為了避免有高磁力和渦流損失，單芯電纜不能採用①銅線②鋁線③鉛皮④鋼線 鎧裝。
36. (1) 15KV 級交連 PE 電纜作維護試驗時，應施加直流電壓① 28KV ② 45KV ③ 53KV ④ 80KV 五分鐘。
37. (3) 氣封開關所使用之絕緣氣體為①二氧化碳(CO<sub>2</sub>)②氦(He)③六氟化硫(SF<sub>6</sub>)④氮(N<sub>2</sub>)。
38. (2) 負載放斷開關(LBS)具有①切開大故障電流能力②投入及切開額定負載電流能力③過電流保護能力④過電壓保護能力。
39. (4) 限流熔絲(40A)可用於①幹線過載保護②分歧線過載保護③亭置式變壓器過載保護④高壓用戶責任分界點。
40. (4) 分段開關(D.S)之功能為①可啟開及投入故障電流②可啟開及投入負載電流③可啟開負載電流但不可以投入負載電流④無負載時方可操作。
41. (1) 用以保護異常電壓之設備為①避雷器②負載放斷開關③電力熔絲④變電所之斷路器。
42. (1) #1 AWG 高壓交連 PE 電纜，以同心中性遮蔽導線作外半導電層接地用兼作系統中性線用，其截面積大小至少為① 1/2 ② 1/4 ③ 1/6 ④ 1/8 相線截面積。
43. (3) 以乾式交連法製造的高壓交連 PE 電纜，係以內半導、絕緣體、外半導三層連續押出及連續加①氟②氯③硫④苯 製成。
44. (2) 適用於中性線接地系統之電纜，其絕緣等級為① 90% ② 100% ③ 133% ④ 173%。
45. (2) 單相 50KVA 變壓器 2 台，V 接線可供之三相電力滿載容量為① 100KVA ② 86KVA ③ 75KVA ④ 50KVA。
46. (3) 變壓器銅損與負載電流成①正比②反比③平方正比④平方反比。
47. (1) 測定變壓器鐵損之試驗方法為①開路試驗②短路試驗③耐壓試驗④極性試驗。
48. (2) 變壓器過電流保護器之額定電流應不超過該變壓器一次額定電流之① 1

② 1.25 ③ 1.5 ④ 2 倍。

49. (2) 低壓電纜中性線線徑應為相線線徑的①兩倍②相同③一半④四分之一截面積。
50. (1) 環路供電之亭置式變壓器如要停電換裝或修護而需隔離電源，但環路中之其他變壓器必須繼續供電，則應利用①雙通插頭②套管插頭③隔離插頭④插頭封套 將電源轉接饋供。

07400 配電電纜裝修 丙級 工作項目 07：工作安全

1. (1) 通常第二度以上的灼傷範圍超出① 10% ② 20% ③ 30% ④ 40% 時，必須往院治療為宜。
2. (1) 利用止血帶止血法，每隔① 15 分鐘② 20 分鐘③ 30 分鐘④ 60 分鐘 緩解一次，以便血液循環周流患肢。
3. (3) 若四肢受傷出血，可將傷部①低放②平放③上舉④衣服剝脫 以助止血。
4. (3) 若搶救人祇有一人時，心臟按摩法以每秒一次的速度先壓① 5 次② 10 次③ 15 次④ 20 次 後，趕快吹氣兩次，如此反復實施。
5. (4) 下列何者非屬感電傷害之症狀①休克②窒息③灼傷④口吐白沫。
6. (2) 電纜溝、人手孔等施工，未能一次完成時，該等坑洞過夜蓋板，供車輛通行之護蓋，宜以車輛後軸載重之①一倍②二倍③三倍④四倍 設計之。
7. (1) 指認呼喚通常須①眼到、耳到、口到、手到②眼到、口到即可③眼到、手到即可④口到、手到即可。
8. (4) 通電中之電氣設備如發生火災，應使用①水②砂③泡沫④ ABC 或 BC 乾粉滅火器或二氧化碳滅火器 滅火。
9. (3) 安全帽戴在頭上應保持水平，其頭頂與帽殼須有① 10 ② 15 ③ 25 ④ 50 mm 之距離為宜。
10. (1) 口對口人工呼吸急救法，每分鐘約① 12 次② 18 次③ 22 次④ 30 次 重複進行直到救活為止。
11. (4) 操作任何開關之前不應做之動作為①認明現場切或入②位置確定③確認開關種類④檢電掛接地。
12. (2) 高壓地下配電線路①可以②不可以③視情況而定④未規定可否 施行活電作業。
13. (1) 人孔及其孔內設備至少每①一②二③三④五 年檢查一次，並予記錄。
14. (1) 電流對人體的安全基準範圍為① 1 8 mA ② 9 16 mA ③ 17 25 mA ④ 25 mA。

15. (1) 挖掘管溝時，除挖土機操作手外，至少須另由① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 人在挖斗旁注視挖掘情況，一有異狀，應立即指示操作停止挖掘。
16. (2) 真空開關操作後，操作把手應即①打開②上鎖③不管④拿掉，並將地下高壓開關孔蓋蓋妥，以防誤操作或行人跌入。
17. (3) 高壓電纜現場試驗，被試驗之絕緣導體應與鄰近接地之導體、絕緣體遮蔽層或周圍之金屬物體保持適當之安全間隔，通常所稱之安全間隔為每1KV（直流）① 1/2 ② 1/3 ③ 1/4 ④ 1/5 吋。
18. (1) 洪水區之搶修工作，在急流處，涉水深度不宜超過① 0.3 ② 0.5 ③ 1.0 ④ 1.5 公尺。
19. (1) 為安全計，屋外開關箱既設者，除把手式門鎖外，每具至少應再裝置① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 處簡易鎖。
20. (3) 屋外開關箱設置於民眾可觸及之場所，為確保配電設備之完整，箱門之固定方式，新設者應有①二②三③四④五 重之互鎖裝置。
21. (1) 發現有人觸電時①應先將電源切斷②應先察看傷勢③應先找人幫助急救④應先打電話給警察局。
22. (1) 心臟按摩法施救者應將手掌根部置於傷患心臟之①正位②左側③右側④下方。
23. (2) 實施心臟按摩法通常急壓患者胸部下陷約①一公分②三公分③五公分④七公分 最適宜。
24. (2) 停電作業中，為防止意外送電，其作業區前後端均必須①派專人看守②裝掛接地線③貼掛標識④宣傳廣播。
25. (1) 口對口人工呼吸法，應使患者頭部①後仰②前垂③向左④向右。
26. (3) 若四肢受傷出血，可將傷部①放低②平放③上舉④衣服剝脫 以助止血。
27. (2) 觸電昏迷者，嘴唇、舌及指甲轉青時，乃顯示其缺乏①水份②氧氣③血④食物。
28. (2) 活線作業用橡皮手套（20KV 級）應多久檢驗一次①一個月②二個月③三個月④半年。
29. (4) 絕緣安全鞋（15KV 級）應每①一個月②二個月③三個月④半年 檢驗一次。
30. (2) 正常工作場所空氣中含氧量（體積）佔① 18% ② 21% ③ 24% ④ 27%。
31. (3) 操作亭置式變壓器過載熔絲前，應先操作①雙電壓切換開關② Bay-O-Net ③釋壓閥④油標計。
32. (1) 吊裝改良型桿上變壓器，其順序應①先吊上桿再裝配件②先裝配件再吊上桿③無規定④視現場狀況而定。
33. (4) 配電設備外殼之接地電阻不得大於① 400 ② 300 ③ 200 ④ 100 歐姆。
34. (4) 電纜引上下管應裝於電桿之①靠路面②背路面③向車輛行駛方向④背

車輛行駛方向。

35. (4) 停電工作，在停電後應①立即工作②驗電③接地④驗妥無電後接地再工作。
36. (2) 人孔內作業，應自孔口以送風機送入新鮮空氣，孔內空氣中含氧量百分比應在① 8 ② 18 ③ 28 ④ 38 以上。
37. (1) 各種預鑄型接頭施工後，其外半導部份①應予接地②不必接地③切除④視情況而定。
38. (2) 人工呼吸每分鐘約為① 9 次以下② 10 - 20 次③ 21 - 30 次④ 31 次以上。
39. (3) 在人孔內作業時，應穿①皮鞋②球鞋③絕緣鞋④防壓鞋。
40. (3) 為期線路並聯運轉安全順利，並聯線路應先做好①接地②停電③核對相序④驗電工作。
41. (1) 潮濕皮膚的人體電阻約為① 1000 ② 2000 ③ 3000 ④ 4000 歐姆。
42. (2) 電線式器具的接續不良，引起發熱是因接續點①電流②電阻③電壓④電容 增大的原故。
43. (1) 掛接地線順序是①先插妥接地棒後再掛接線路②先掛接線路再插妥接地棒③隨意接不必按照順序④插接地棒與掛接線路同時工作。
44. (4) 一般成人的搬運重量是① 75 公斤② 65 公斤③ 55 公斤④ 45 公斤。
45. (3) 搬運重物應以①腰部②胸部③腿部④腹部 使力。
46. (3) 心臟按摩法之急救為每分鐘按摩約① 40 50 次② 50 60 次③ 60 70 次④ 70 80 次。
47. (4) 成人二度以上的灼傷超過皮膚表面積的① 10 ② 20 ③ 30 ④ 40 % 即有生命的危險。
48. (4) 11.4KV 線路用之橡皮手套 (20KV 級) 檢驗電壓為 20KV 3 分鐘，洩漏電流為① 50 ② 40 ③ 30 ④ 20 毫安以下。
49. (3) 口對口人工呼吸急救法將空氣由口吹進遇難者時應注視①腹部②腰部③胸部④頭部 有無鼓起以便確定氣道是否阻塞不通。
50. (3) 被熱源灼傷，急救的第一要務是①止痛②打強心劑③防止細菌感染④實施人工呼吸。