

本試卷有選擇題 80 題，每題 1.25 分，皆為單選選擇題，測試時間為 100 分鐘，請在答案卡上作答，答錯不倒扣；未作答者，不予計分。

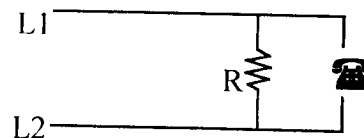
准考證號碼：

姓 名：

選擇題：

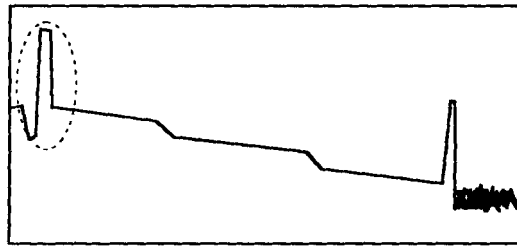
1. (2) 電信用戶電話障礙，可用下列何者來判別障礙係在局側或在用戶側？①用戶迴路隔離插座②用戶迴路遙測隔離器③用戶終端設備機繩④複合型端子板。
2. (2)  這是什麼型式的連接器？①SC 連接器②FC 連接器③APC 連接器④Expanded Beam 連接器。
3. (1)  左圖是什麼電纜？①FS-STP②FS-JF-LAP③CCP-LAP④CCP-PE-Pb。
4. (1) 「交接箱」箱體屬①線路設備②傳輸設備③交換設備④用戶終端設備。
5. (1) 金屬電纜裡有一英文名詞，Foam Skin (FS)，是下列何者的名稱？①芯線絕緣②電纜外被③芯線導體種類④電纜之防水材料。
6. (4) 下列何者是目前使用最多的通信用架空電纜？①PVC②FS-JF③CLA④CCP-LAP。
7. (3) 欲使榔頭發揮較大力量，手應握持榔頭手柄之①頭部②中央③末端④兩端。
8. (1) 依據電信工程技術規範，新建築物內設置之電信管線，應附設電信保安接地設備，有設置電信室之建築物其接地電阻值標準為①5Ω 以下②15Ω 以下③30Ω 以下④100Ω 以下。
9. (3) 一般電話設備保安用接地電阻規定值在①15Ω ②50Ω ③100Ω ④200Ω 以下。
10. (1) PJF-NM-SM 光纜最適於佈放在①鄰近有高壓電地區②山區及岩石地帶③有鳥獸害地區④海邊鹽份多之地區。
11. (4) 電信地下管道與其他機構通信管線之交叉垂直間隔應距①5cm②15cm③20cm④25cm 以上。
12. (2) 依據工業安全衛生標示設置準則，標示之圖形為「尖端向上之正三角形」代表何種標示？①禁止②警告③注意④提示。
13. (4) 下列何者是串音的量度單位？①A②kg③B.T.U④dB。
14. (2) 一般按鍵式電話機其基本鍵盤為①十個②十二個③十六個④二十個 鍵。
15. (3)  左圖箭頭所指的設備是①套網②緊線器③轄環④吊環。
16. (2) 裝接 10/100/1000Mbps 區域網路的 RJ-45 模組，應使用下列何種工具①電工鉗②壓接鉗③尖嘴鉗④鯉魚鉗。
17. (4) 下列 4 種電纜芯線線徑，何者迴路電阻最小？①0.32mm②0.4mm③0.5mm④0.65mm。
18. (2) 若欲將兩對 PE-PVC 引進線固定於水泥牆上，須用①1 號引進線固定卡釘②2 號引進線固定卡釘③3 號引進線固定卡釘④4 號引進線固定卡釘。
19. (1) 電話線路電阻可用①三用電表②示波器③金屬探測器④瓦斯探測器 測試出來。
20. (1) 電氣設備失火時，應使用下列何種滅火器？①二氧化碳②泡沫③水④氯化鈉。
21. (1) ○ 左圖在常用電信線路圖例中表示①水泥桿②高拉桿③撐桿④木桿。
22. (2) 拉線必須裝於電桿水平荷重方向之①同向②反向③垂直方向④任一方向。
23. (4) 供幹線電纜芯線與配線電纜芯線跳接的線路設備是①主配線箱②DJ 箱③配線箱④交接箱。
24. (2) 水泡性灼傷係屬於第幾度灼傷？①1②2③3④4。
25. (3) 電纜芯線迴路電阻可以用來①促進信號電流流通②增益信號電流③計算線路長度④減少靜電容量。
26. (3) 架空電纜的 RA 箱，其功用是①強化電纜抗張力②遮蔽外來電氣干擾③收容線路接點④裝置幫電設備。

27. (2) 製圖用紙，其寬與長之比為①1： $\sqrt{3}$ ②1： $\sqrt{2}$ ③1：1 ④1：2。
28. (3) 屋內線固定於接線盒或開關之線頭①可由任意方向彎繞螺絲②應逆時針彎繞螺絲③應順時針彎繞螺絲④不用彎繞。
29. (4) 下列那一種光纖的核心直徑最小？①多模斜射率光纖②多模階射率光纖③單模斜射率光纖④單模階射率光纖。
30. (3) 示波器探測棒標示為 10：1，若螢光幕上顯示為 2V，則實際測得電壓峰值為①0.2V ②2V ③20V ④200V。
31. (2) 用戶之自備話機由①電信機構②用戶③市公所④郵局 維修。
32. (2) 要找出光纖鏈路的斷線點，最有效的儀器是①TDR②OTDR③光功率表④三用表。
33. (1) 電信線路，「拉線」會裝設在①架空線路電桿上②架空線路電纜上③交接箱內④人孔內。
34. (2) 電話機的受話器是將①語音轉換成電信號②電信號轉換成語音③電信號放大④語音信號放大。
35. (1) 佈放架空光纜時，使用 8mm² 軟銅絞線的目的是①供光纜接地②供光纜施工時通信用③固定卡擔④供應電力。
36. (3)  左圖在建築物電信設備技術規範中表示①接地線②自持線③拉線④鋼絞線。
37. (3) 單對 PE-PVC 引進線，從外被到芯線絕緣共有幾種顏色？①五種②四種③三種④二種。
38. (4) 充膠光纜成端施工中，「光纖引線」使用於①局外光纜和局內光纜接續點到光纖收容盒②光終端箱到光終端機③最後一個光纜接頭到光纜終端箱④光纖收容盒到光纖連接器插座。
39. (3) 成年人第二度以上灼傷面積如超過全身表面積多少%時，即有生命危險？①20% ②30% ③40% ④50%。
40. (4) 引進管之彎曲，其曲率半徑應為管外徑之①三倍②四倍③五倍④六倍 以上。
41. (4) 用戶迴路與電力線太接近或平行區間太長，則用戶使用電話時會聽到嗡嗡之聲音，此現象為①串音②側音③迴音④感應。
42. (4) 建築物電信設備施工技術規範中，電纜芯線測試項目之絕緣電阻測試值均應大於①100K Ω ②1M Ω ③3M Ω ④5M Ω 以上。
43. (1) 下列何者是套管型充膠單模光纖光纜？①PJF-SM②BJF-SM③F-NM-SM④BJF-NM-SM。
44. (4) 依據電信「用戶光纜施工規範」，FC-PC 型單模光纖引線的插入損失應在①0.6dB 以下②0.5dB 以下③0.4dB 以下④0.3dB 以下。
45. (4) 應使用何種工具剝除 FS-STP 電纜外被鋼帶及鋁帶？①鋼鉗及銼刀②斜口鉗及鐵鎚③尖嘴鉗及銼刀④銼刀及月形刀。
46. (1) 下圖所示的障礙是①自混②他混③電混④地氣。



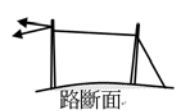
47. (4) 用戶之電話終端設備，得由用戶選擇自備或向①電力公司②瓦斯公司③自來水公司④市內網路業務經營者 租用。
48. (1) 人孔內管道纜線與管口之間應如何處理？①應做防水及固定處理②應塗抹黃油減少磨擦③纜線本體應用封頭膠帶纏繞④電纜被覆應用 PE 帶熔融。
49. (2) 依 CNS 國家標準的規定，A1 規格圖紙的面積是 A3 圖紙的幾倍？①6 ②4 ③2 ④1/2。
50. (2) 下圖為 OTDR 光纖測試波型，虛線圓圈內的圖型代表①斷線處②连接器裝設點③熔接點④光

纖彎曲點。



51. (1) UY 接續子是用於①芯線直線接續②芯線 V 接續③芯線 T 接續④芯線複接。

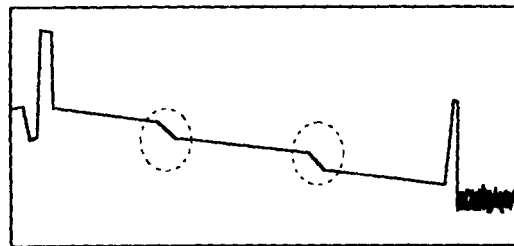
52. (2) DTMF 撥號電話機每按一個鍵，由①一個頻率②兩個頻率③三個頻率④四個頻率 組成。

53. (2)  左圖的電桿拉線稱為①終端拉線②高拉線③雙方拉線④單方拉線。

54. (1) 量度充入電纜內氣體流動率之瞬間值的設備稱為①氣流計②導氣管③配氣盤④壓力計。

55. (4) 光纖接續時，使用無水酒精的目的是①改善光纖彎曲損失②增加光纖折射率匹配③增加光纖熔接強度④擦拭裸光纖。

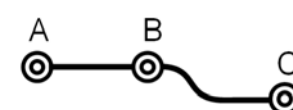
56. (2) 下圖為一幅 OTDR 光纖測試波型，請問虛線圓圈內的圖形代表什麼意思？①斷線處②熔接點③連接器裝設點④光纖終端。



57. (4) 架空線路為避免妨礙交通，須另立一根電桿藉以延伸拉線之水平長度者稱為①雙方拉線②終端拉線③單方拉線④高拉線。

58. (4) 架空線路工程中，調整吊線垂度可用①電纜拉力計②扳手③千斤頂④張力計 配合緊線器調整。

59. (1) 數據專線、PABX 接地電阻規定值為多少 Ω 以下①15②50③75④100。

60. (3)  左圖為一彎曲管道，經過 A、B、C 三個人孔。請問，正確的佈纜方向是

①從 C 向 A 經 B 佈放②從 A 向 C 經 B 佈放③以 B 為起始點，向 A 佈放後，再向 C 佈放④以 C 為起始點向 B 佈放，再從 A 佈放到 B，在 B 做接頭。

61. (2) 量測噪音的單位為①秒②分貝③安培④伏特。

62. (3) 「電話用戶迴路遙測介面隔離器」英文簡稱①BLD②GLD③RLD④TLD。

63. (3) 下列纜線，何者頻寬最大？①PVC 電纜②同軸電纜③光纜④UTP 電纜。

64. (2) 要知道一條芯線線徑為 0.4 mm 的銅纜長度，下列最有效的方法是測量其①重量②迴路電阻③對地電阻④兩線間之絕緣電阻。

65. (2) 單獨型用戶保安器之接地棒型式是①A2 型②A1 型③B 型④C 型。

66. (3) 使用指針式三用電表歐姆檔，量測電阻值之前，須先兩根探針接觸並調整 0 Ω Adj. 旋鈕，使指針指在零的位置。此動作的用意是①檢查此電表的電池電量②設定參考電壓為零③設定短路電阻值為零④設定開路電阻值為零，以確保之後的量測值正確。

67. (1) 光脈衝在光纖傳送過程中寬度擴散的現象稱為①色散②散射③干涉④繞射。

68. (3) 下列何者可供幹線電纜充氣、排氣及測試氣壓用？①氣壓監視器②障壁③氣閥④氣流計。

69. (4) 自持屋外線以不接續為原則，若用戶裝機處距離配線箱兩百米以上時，應如何供線？①必要時仍得將自持屋外線接續延長②不予供線③使用裸銅線④佈放連絡電纜。

70. (3) 職業的涵養是基於①惡性②劣性③理性④改良性 的啟發。

71. (4) 通信電纜內相鄰線對間，會聽到他對的通話，這種現象稱為①衰減②反射③地氣④串音。
72. (3) OTDR 測試是靠著光信號在光纖中的什麼物理現象？①全反射②折射③散射④繞射。
73. (4) 就一段完整的地下光纜線路而言，下列敘述何者正確？①光纜路由中間接頭使用光纜終端箱
②光纖終端用熔接③跳接線在光纜終端箱內④光纖引線在光纜終端箱內。
74. (3) 目前市面上所用的 PE-PVC 電纜芯線是由下列何種物質構成？①鐵②樹脂③銅④石英。
75. (4) 充氣電纜平常在料場裡屯放，其內部氣壓必須維持在至少①2psi②3psi③4psi④4.3psi。
76. (1) 欲建構 10/100/1000Mbps 區域網路，電腦主機到集線器(HUB)之間的線路兩端，是使用下列何種接頭①RJ-45②RJ-11③RJ-10④RJ-55。
77. (1) 以 Cat 5e 電纜配線系統，水平線纜佈線（不含兩端跳接線）最大配線長度為①90m②100m
③120m④150m。
78. (1) FS-STP-2400P 電纜之第 66 對心線在①黃白②黃黃③紅白④紫白 色帶內。
79. (4) 建築物電信設備施工技術規範中，規定電信配管與高壓電力線應相隔①15cm②20cm③30cm
④50cm 以上。
80. (3)  這是什麼型式的連接器(圖中左邊插頭端有一傾斜角)？①SC 連接器②
FC 連接器③APC 連接器④Expanded Beam 連接器。