


113 年度 00700 室內配線—屋內線路裝修丙級技術士技能檢定學科測試試題

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。

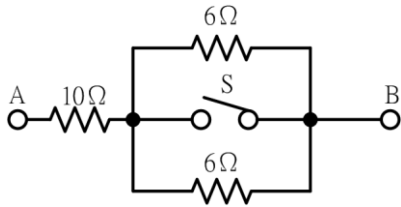
准考證號碼：

姓 名：

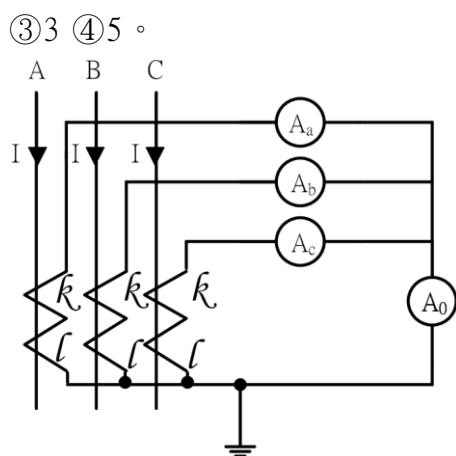
單選題：

1. (4) 用電設備單獨接地之接地線線徑最小為 ①2.0 公厘 ②3.5 平方公厘 ③5.5 平方公厘 ④1.6 公厘。
2. (1) 電感的單位是 ①亨利 ②伏特 ③法拉 ④瓦特。
3. (4) 下列敘述何者正確？ ①公務機關委託的代檢（代驗）業者，不是公務員，不會觸犯到刑法的罪責 ②賄賂或不正利益，只限於法定貨幣，給予網路遊戲幣沒有違法的問題 ③在靠北公務員社群網站，覺得可受公評且匿名發文，就可以謾罵公務機關對特定案件的檢查情形 ④受公務機關委託辦理案件，除履行採購契約應辦事項外，對於蒐集到的個人資料，也要遵守相關保護及保密規定。
4. (2) 請問下列何者「不是」個人資料保護法所定義的個人資料？ ①身分證號碼 ②職稱 ③護照號碼 ④最高學歷。
5. (4) 架空電纜，若電壓不同之線路互相跨越或掛於同一支持物者，其電壓較高之線路，應 ①佔較低位置 ②不跨越電壓較低線路 ③視情況而定 ④佔較高位置。
6. (1) 屋內配線設計圖之符號  為 ①接地型單插座 ②單插座 ③專用單插座 ④接地型專用單插座。
7. (1) 依職業安全衛生法施行細則規定，下列何者非屬特別危害健康之作業？ ①會計作業 ②粉塵作業 ③游離輻射作業 ④噪音作業。
8. (3) 線電流為 10A 之平衡三相三線式負載系統，以鉤式電流表任鉤其中二線量測電流時，其值為多少 A？ ①30 ② $10\sqrt{3}$ ③10 ④0。
9. (4) 液密型金屬可撓導線管裝設於露出場所或能夠點檢之隱蔽場所而可將導線管卸下者，其彎曲處內側半徑須為導線管內徑之多少倍以上？ ①9 ②6 ③12 ④3。
10. (3) 單相雙壓 110/220 伏電容器起動型電動機，其外部引接線共有幾條？ ①3 ②2 ③6 ④4。
11. (2) 2 馬力以下及 300 伏以下之固定裝置電動機其操作器得以一般開關代用，惟其額定值最小不得低於全載電流之多少倍？ ①2.5 ②2 ③1.25 ④0.75。
12. (1) 某規範明定地政機關進用女性測量助理名額，不得超過該機關測量助理名額總數二分之一，根據消除對婦女一切形式歧視公約(CEDAW)，下列何者正確？ ①限制女性測量助理人數比例，屬於直接歧視 ②此項二分之一規定是為促進男女比例平衡 ③土地測量經常在戶外工作，基於保護女性所作的限制，不屬性別歧視 ④此限制是為確保機關業務順暢推動，並未歧視女性。
13. (3) 可撓軟線、可撓電纜在 15 安及 20 安分路，導線截面積為多少平方公厘以上者，應視由分路之過電流保護裝置加以保護？ ①4 ②2 ③1 ④3.5。
14. (3) 電容的單位係以下列何者表示？ ① Ω ②V ③F ④A。
15. (4) 一般低壓變壓器一次側加裝過電流保護器之額定值，應不超過一次額定電流之多少倍？ ①1.15 ②1.5 ③1.35 ④1.25。
16. (4) 依「用戶用電設備裝置規則」規定斷路器之標準額定電流值最小為多少安培？ ①15 ②30 ③20 ④10。
17. (2) 單相三線 110V/220 伏供電用戶之電動機其外殼接地之接地電阻應在多少歐姆以下？ ①25 ②100 ③50 ④10。
18. (3) 使用零相比流器(ZCT)之目的是 ①量測大電壓 ②量測功率 ③檢出零相電流 ④量測大電流。
19. (2) 燈用軌道之分路負載，依每多少公分單位軌道長度以 90 伏安計算？ ①90 ②30 ③60 ④15。
20. (4) 電動機的功能為 ①將機械能轉換為電能 ②將電能轉換為磁場 ③將電能轉換為熱能 ④將電能轉換為機械能。
21. (3) 每一電容器組之非接地導線，應裝設斷路器或安全開關配裝熔絲作為過電流保護裝置，其過電流保護裝置之額定或標置，不得大於電容器額定電流之多少倍？ ①1.5 ②1.4 ③1.3 ④1.2。

22. (2) 一般螺絲攻之第一、二、三攻的主要區別是 ①牙深 ②前端倒角螺紋數 ③外徑 ④柄長。
23. (2) 防治蚊蟲最好的方法是 ①網子捕捉 ②清除孳生源 ③使用殺蟲劑 ④拍打。
24. (2) 低壓 PE 絕緣導線，其絕緣物之最高容許溫度為多少℃？ ①90 ②75 ③80 ④60。
25. (1) 如下圖所示，若開關 S 閉合時，則 AB 間電阻值為多少 Ω ？ ①10 ②13 ③22 ④6。




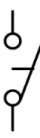




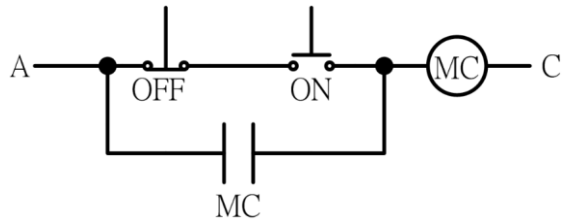
26. (3) 石綿最可能引起下列何種疾病？ ①白指症 ②巴金森氏症 ③間皮細胞瘤 ④心臟病。
27. (3) 二條線徑不同之電纜穿在同一金屬導線管內時，其電纜截面積之總和應不超過導線管截面積之 ①25% ②40% ③31% ④53%。
28. (4) 刀型開關電壓在 250 伏以下，額定電流在幾安培以上者，僅可作為隔離開關之用？ ①50 ②75 ③100 ④150。
29. (4) 供裝置開關或斷路器之金屬配電箱對地電壓超過多少伏特時須加以接地？ ①200 ②250 ③300 ④150。
30. (2) 特別低壓工程之變壓器二次側電壓應在多少伏以下？ ①300 ②30 ③250 ④100。
31. (1) 依「用電場所及專任電氣技術人員管理規則」規定，用電場所負責人應督同專任電氣技術人員對所經管之電力設備，每六個月至少檢驗一次，每年應至少停電檢驗幾次？ ①一 ②二 ③三 ④四。
32. (1) 下列何者燈泡的發光效率最高？ ①LED 燈泡 ②省電燈泡 ③白熾燈泡 ④鹵素燈泡。
33. (3) 常用低壓屋內配線以採用下列何種導線為宜？ ①鐵線 ②鋼心鋁線 ③絕緣軟銅線 ④絕緣硬銅線。
34. (2) 如下圖所示三相三線平衡電路， $I = 80$ 安，CT 比值為 100/5A，則 A_0 指示值為多少安？ ①4 ②0



35. (3) 依職業安全衛生設施規則規定，下列何者非屬於車輛系營建機械？ ①平土機 ②推土機 ③堆高機 ④鏟土機。
36. (3) 使用手弓鋼鋸進行金屬管鋸切作工作應 ①推時用力，拉回時亦用力 ②推時不用力，拉回時亦不用力 ③推時用力，拉回時不用力 ④推時不用力，拉回時用力。
37. (3) 屋內配線設計圖之符號 \textcircled{S} 為 ①手捺開關 ②單極開關 ③拉線開關 ④安全開關。
38. (4) 三相匯流排 A、B、C 相之安排，在三相四線 Δ 接線系統，對地電壓較高之一相應為 ①A 相 ②N 相 ③C 相 ④B 相。
39. (4) 漏電斷路器不得裝設於下列何種設備上？ ①臨時用電 ②慶典牌樓 ③沉水式用電器具 ④消防加壓馬達。
40. (1) 下列何者為環境保護的正確作為？ ①鐵馬步行 ②多吃肉少蔬食 ③自己開車不共乘 ④不隨手關燈。
41. (3) 銅是一種 ①半導體材料 ②絕緣材料 ③非磁性材料 ④磁性材料。
42. (4) 交流三相感應電動機定部繞組連接成 Y 接，每相阻抗為 $6 + j8 \Omega$ ，線電壓為 380V，則電流為多少 A？ ①38 ②20 ③16 ④22。
43. (1) EMT 管不得配裝於超過多少伏特之高壓配管工程？ ①600 ②1000 ③2000 ④750。

-

- 113 室內配線—屋內線路裝修 丙 3-4(序 002)

63. (2) 供應電燈、電力、電熱或該等混合負載之低壓幹線及其分路，其電壓降均不得超過標稱電壓 3%，兩者合計不得超過多少%？ ①4 ②5 ③6 ④7。
64. (2) 電氣設備裝設於有潮濕水氣的環境時，最應該優先檢查及確認的措施是？ ①有無可能傾倒及生鏽 ②有無在線路上裝設漏電斷路器 ③有無過載及過熱保護設備 ④電氣設備上有無安全保險絲。
65. (2) 屋內配線設計圖之符號  為 ①紅色指示燈 ②綠色指示燈 ③接地保護電驛 ④接地指示燈。
66. (4) 依環境基本法第 3 條規定，基於國家長期利益，經濟、科技及社會發展均應兼顧環境保護。但如果經濟、科技及社會發展對環境有嚴重不良影響或有危害時，應以何者優先？ ①社會 ②經濟 ③科技 ④環境。
67. (1) 比流器之負擔係以下列何者作表示？ ①伏安 ②瓦特 ③安培 ④伏特。
68. (4) 1BTU 的熱量等於多少卡？ ①460 ②4.2 ③746 ④252。
69. (3) 以下何者不是發生電氣火災的主要原因？ ①電器接點短路 ②電氣火花 ③電纜線置於地上 ④漏電。
70. (4) 屋內配線設計圖隔離開關之符號為 ①  ②  ③  ④ 。
71. (2) 分路供應有安定器、變壓器或自耦變壓器之電感性照明負載，其負載計算應以 ①各負載額定電壓之總和計算 ②各負載額定電流之總和計算 ③燈泡之總瓦特數計算 ④燈泡之個別瓦特數計算。
72. (2) 欲快速拆卸六角螺帽，使用下列何種工具較快？ ①活動扳手 ②棘輪扳手 ③六角扳手 ④梅花扳手。
73. (1) 鎳鉻線是由何種材料製成 ①鎳、鉻、鐵 ②鎳、鉛、銅 ③鎳、鐵、銅 ④鎳、鉻、鋅。
74. (1) 裝置於低壓電路之漏電斷路器應採用 ①電流動作型 ②頻率動作型 ③電壓電流動作型 ④電壓動作型。
75. (3) 地下配線設施中，水氣會進入而碰觸帶電組件之導線管，其一端或兩端，應如何處置？ ①製作通氣口 ②製作排水口 ③封密或塞住 ④設置風扇。
76. (1) 屋內配線設計圖之符號  為 ①接地 ②電容器 ③避雷器 ④冷氣機。
77. (1) 裸鐵板、裸鋼板或導電塗布之鐵板或鋼板作為接地電極板，其厚度至少多少公厘？ ①6.4 ②4.0 ③2.0 ④3.2。
78. (1) 如下圖電路所示，電路中所能產生之動作為 ①能 ON，不能 OFF ②寸動控制 ③能 OFF，不能 ON ④能 ON，能 OFF。
- 
79. (4) 燈具引接線截面積不得小於多少平方公厘？ ①0.6 ②1.0 ③1.25 ④0.75。
80. (1) 19 股絞線如採用不加紮線之延長連接時，應先剪去其中心之幾股線後再連接？ ①7 ②5 ③3 ④1。

112 年度 00700 室內配線—屋內線路裝修丙級技術士技能檢定學科測試試題

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。

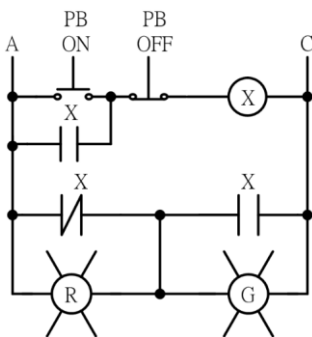
准考證號碼：

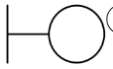



姓 名：







單選題：

1. (1) 積熱型熔斷器及積熱電驛可作為導線之何種保護？ ①過載 ②短路 ③逆相 ④漏電。
2. (3) 瓦特表係測量負載之 ①視在功率 ②無效功率 ③有效功率 ④功率因數。
3. (3) 公制鋼尺上之最小刻度為多少公厘？ ①1 ②0.1 ③0.5 ④5。
4. (2) 下列何種省水馬桶的使用觀念與方式是錯誤的？ ①選用衛浴設備時最好能採用省水標章馬桶 ②省水馬桶因為水量較小，會有沖不乾淨的問題，所以應該多沖幾次 ③因為馬桶是家裡用水的大宗，所以應該儘量採用省水馬桶來節約用水 ④如果家裡的馬桶是傳統舊式，可以加裝二段式沖水配件。
5. (4) 在感應型瓦時計的鋁質圓盤上鑽小圓孔，其主要目的是 ①增加轉矩 ②阻尼作用 ③幫助啟動 ④防止圓盤之潛動。
6. (1) 超過 1 公尺以上之金屬導線管所使用導線直徑在多少公厘以上者，應使用絞線？ ①3.2 ②2.6 ③1.2 ④2.0。
7. (2) 受僱人於職務上所完成之著作，如果沒有特別以契約約定，其著作人為下列何者？ ①由僱用人指定之自然人或法人 ②受僱人 ③僱用公司或機關法人代表 ④僱用人。
8. (3) 請問在公共工程製圖手冊標準圖例，電路中的斜線代表什麼意思？
——#—— ①電路相位 ②線徑大小 ③導線數量 ④電路電流方向。
9. (4) 使用零相比流器(ZCT)之目的是 ①量測大電流 ②量測功率 ③量測大電壓 ④檢出零相電流。
10. (1) 非金屬導線管之彎曲，於兩個出線盒間，不得超過四個轉彎，其每一內彎角不得小於幾度？ ①90 ②360 ③180 ④120。
11. (3) 銅棒之接地電極直徑不得小於多少公厘？ ①13 ②19 ③15 ④11。
12. (1) 用螺絲起子旋緊木螺釘時，釘頭上溝槽起毛邊，其原因是 ①起子刀口成 V 形 ②槽太深 ③起子刀口寬於槽寬 ④起子刀口等於槽寬。
13. (4) 屋內配線用電纜若依照電壓分類，則多少伏特以下者，稱為低壓電纜？ ①1500 ②1800 ③1200 ④600。
14. (2) 有關高風險或高負荷、夜間工作之安排或防護措施，下列何者不恰當？ ①獨自作業，宜考量潛在危害，如性暴力 ②若受威脅或加害時，在加害人離開前觸動警報系統，激怒加害人，使對方抓狂 ③參照醫師之適性配工建議 ④考量人力或性別之適任性。
15. (2) 液密型金屬可撓導線管裝設於露出場所或能夠點檢之隱蔽場所而可將導線管卸下者，其彎曲處內側半徑須為導線管內徑之多少倍以上？ ①9 ②3 ③6 ④12。
16. (4) 低壓電源內線系統接地位置應在 ①接戶線與進屋線之間 ②接戶開關負載側 ③電表電源側 ④接戶開關電源側。
17. (2) 勞工工作時手部嚴重受傷，住院醫療期間公司應按下列何者給予職業災害補償？ ①前 6 個月平均工資 ②原領工資 ③基本工資 ④前 1 年平均工資。
18. (3) 有一容量為 1kW 之電爐，若連續使用 5 小時，如每度電 3 元時，共要多少元之電費？ ①20 ②30 ③15 ④10。
19. (3) 以防止感電事故為目的裝置漏電斷路器者，其動作額定電流應限制在多少毫安以下？ ①200 ②50 ③30 ④100。
20. (1) 配電變壓器之二次側低壓線或中性線之接地稱為 ①低壓電源系統接地 ②設備接地 ③內線系統 ④設備與系統共同接地。
21. (2) 分路額定 20 安培如供應二個以上之插座或出線口，則插座所供應之最大負載應為多少安培？ ①12 ②16 ③20 ④15。

22. (1) 裝設於住宅場所多少安以下分路之斷路器及栓型熔線應為反時限保護？ ①20 ②40 ③30 ④10。
23. (1) 依「用電場所及專任電氣技術人員管理規則」規定，用電場所負責人應督同專任電氣技術人員對所經管之電力設備，每六個月至少檢驗一次，每年應至少停電檢驗幾次？ ①一 ②三 ③二 ④四。
24. (1) 雇主要求確實管制人員不得進入吊舉物下方，可避免下列何種災害發生？ ①物體飛落 ②感電 ③墜落 ④缺氧。
25. (3) 職業上危害因子所引起的勞工疾病，稱為何種疾病？ ①法定傳染病 ②遺傳性疾病 ③職業疾病 ④流行性疾病。
26. (3) 有關延長線及電線的使用，下列敘述何者錯誤？ ①使用老舊之延長線，容易造成短路、漏電或觸電等危險情形，應立即更換 ②應避開火源，以免外覆塑膠熔解，致使用時造成短路 ③使用中之延長線如有異味產生，屬正常現象不須理會 ④拔下延長線插頭時，應手握插頭取下。
27. (3) 使用手弓鋼鋸進行金屬管鋸切作工作應 ①推時不用力，拉回時用力 ②推時不用力，拉回時亦不用力 ③推時用力，拉回時不用力 ④推時用力，拉回時亦用力。
28. (4) 漏電斷路器依其感度之種類可分為 ①高靈敏度型與低靈敏度型 ②高靈敏度型、中靈敏度型及低靈敏度型 ③中靈敏度型與低靈敏度型 ④高靈敏度型與中靈敏度型。
29. (2) 屋內配線所使用之絞線至少由幾股實心線組成？ ①3 ②7 ③5 ④1。
30. (2) 學校之一般照明，其負載計算每平方公尺多少伏安？ ①30 ②20 ③10 ④5。
31. (3) 燈用軌道單節多少公尺以下者，應有兩處支撐？ ①1.5 ②0.9 ③1.2 ④0.6。
32. (1) 兩條 2.0 公厘 PVC 電線裝設於非金屬導線管內時，其安培容量最大為多少安培？ ①18 ②15 ③9 ④12。
33. (4) 如下圖電路所示，按下按鈕開關 ON 後，則 ①指示燈 G 亮 ②X 激磁後，控制電路將短路 ③指示燈 R 及 G 均不亮 ④指示燈 R 亮。



34. (2) 低壓屋內線路與電信線路、水管、煤氣管等最小應保持在多少公厘以上之距離？ ①200 ②150 ③50 ④100。
35. (1) 一般螺絲攻每組均包含有第一攻、第二攻及第三攻等三支，其倒角螺紋數最多者為 ①第一攻 ②第二攻 ③無法分辨 ④第三攻。
36. (3) 家庭用計算電費的電表是屬於 ①電流表 ②鉤式電流表 ③瓦時計 ④電壓表。
37. (1) 銅線之電阻與 ①長度成正比 ②截面積成正比 ③溫度成反比 ④電流成正比。
38. (3) 主保護器之額定電流為 75 安培之低壓(1 ϕ 3W 220V)用戶，其用戶總開開過電流保護器最低額定極限短路啟斷容量(Icu)為多少 kA？ ①5 ②15 ③10 ④20。
39. (1) 塑膠為海洋生態的殺手，所以環保署推動「無塑海洋」政策，下列何項不是減少塑膠危害海洋生態的重要措施？ ①定期進行海水水質監測 ②擴大禁止免費供應塑膠袋 ③淨灘、淨海 ④禁止製造、進口及販售含塑膠柔珠的清潔用品。
40. (3) 辦公廳一般照明其負載計算，為每平方公尺多少伏安？ ①10 ②20 ③30 ④40。
41. (4) 陳先生到機車行換機油時，發現機車行老闆將廢機油直接倒入路旁的排水溝，請問這樣的行為是違反了 ①職業安全衛生法 ②道路交通管理處罰條例 ③飲用水管理條例 ④廢棄物清理法。
42. (1) 屋內配線設計圖壁燈之符號為 ①  ②  ③  ④ .
43. (2) 如何降低飲用水中消毒副產物三鹵甲烷？ ①先將水過濾，加氯消毒 ②先將水煮沸，打開壺蓋再煮三分鐘以上 ③先將水煮沸，加氯消毒 ④先將水過濾，打開壺蓋使其自然蒸發。
44. (2) 一般低壓 PVC 絕緣電線之最高容許溫度為多少℃？ ①55 ②60 ③65 ④50。

45. (4) 低壓電動機分路過電流保護設備，通常以電動機全載電流之多少倍？ ①1~1.25 ②3~6 ③6~10 ④1.5~2.5。
46. (2) 開口扳手大小之標稱尺寸通常以下列何者表示？ ①重量 ②口徑 ③長短 ④厚薄。
47. (4) 利用 Y-△起動操作器起動電動機時，其起動電流為原全電壓起動時電流之多少倍？ ①1 ②3 ③ $1/\sqrt{2}$ ④ $1/3$ 。
48. (1) 特別低壓設施二次側之配線得用可繞軟線，其長度可酌情延長不受多少公尺以下之限制？ ①3 ②2 ③4 ④1.5。
49. (3) 下列何者行為非屬個人資料保護法所稱之國際傳輸？ ①將個人資料傳送給法國的人事部門 ②將個人資料傳送給日本的委託公司 ③將個人資料傳送給經濟部 ④將個人資料傳送給美國的分公司。
50. (2) 供裝置開關或斷路器之金屬配電箱對地電壓超過多少伏特時須加以接地？ ①250 ②150 ③200 ④300。
51. (1) 屋內配線設計圖之符號  為 ①控制開關 ②拉線開關 ③安培計用切換開關 ④時控開關。
52. (2) 屋內配線設計圖專用雙插座之符號為 ①  ②  ③  ④ 。
53. (1) 電容器串聯連接，其目的在使各電容器分擔 ①電壓 ②電阻 ③電抗 ④電流。
54. (1) MCCB 係表示 ①無熔線斷路器 ②油斷路器 ③燈用分電盤 ④隔離開關。
55. (3) 導管或管狀之接地電極之外徑不得小於多少公厘？ ①7 ②15 ③19 ④26。
56. (1) 在電容性負載電路中，其電流較電壓 ①超前 ②需視電路中電阻之大小而定 ③同步 ④滯後。
57. (1) EMT 管不得配裝於超過多少伏特之高壓配管工程？ ①600 ②750 ③2000 ④1000。
58. (4) 一台 3ϕ 、220V、15HP、60Hz 感應電動機，若滿載電流為 40A，全壓啟動電流約為 240A，以 Y-△降壓啟動時電流約為多少 A？ ①120 ②240 ③40 ④80。
59. (1) 移動式電器最大容量不超過分路安培額定之多少百分比？ ①80 ②85 ③90 ④75。
60. (3) 電氣設備維修時，在關掉電源後，最好停留 1 至 5 分鐘才開始檢修，其主要的理由為下列何者？ ①法規沒有規定，這完全沒有必要 ②讓機器設備降溫下來再查修 ③讓裡面的電容器有時間放電完畢，才安全 ④先平靜心情，做好準備才動手。
61. (2) 設計圖上註明 $\frac{1}{100}$ 是表示實物為圖上尺寸之多少倍？ ① $\frac{1}{100}$ ②100 ③ $\frac{1}{10}$ ④10。
62. (4) 相同額定電壓之 10W 及 100W 燈泡，10W 燈泡電阻為 100W 燈泡電阻多少倍？ ①1/5 ②1/10 ③1 ④10。
63. (3) 僅供應單相二線式分路二路者，其用戶總開關額定值不得低於多少安培？ ①20 ②15 ③30 ④50。
64. (1) 一般家庭住宅處所屋內配線所使用之電源為交流 ①單相三線式 110V/220V ②三相三線式 220V ③三相三線式 380V ④三相四線式 220V/380V。
65. (2) 筱珮要離職了，公司主管交代，她要做業務上的交接，她該怎麼辦？ ①把以前的業務資料都刪除或設密碼，讓別人都打不開 ②應該將承辦業務整理歸檔清楚，並且留下聯絡的方式，未來有問題可以詢問她 ③不用理它，反正都要離開公司了 ④盡量交接，如果離職日一到，就不關他的事。
66. (2) 單相 220 伏、2 馬力電容器起動型電動機，若滿載電流為 15.5 安，若採用 PVC 管配線，其分路導線應選用多少平方公厘？ ①8 ②5.5 ③3.5 ④2.0。
67. (4) 靈敏度電流 100 毫安之漏電斷路器，其最小動作電流應在多少毫安以上？ ①20 ②35 ③45 ④50。
68. (3) 冷氣機若運轉之負載不變，假設供電電壓比額定電壓低時，其負載電流？ ①先減後增 ②先增後減 ③升高 ④降低。
69. (2) 單相電容器起動型電動機之電容器，下列敘述何者正確？ ①電容器並接於起動繞組 ②電容器串接於起動繞組 ③電容器並接於運轉繞組 ④電容器串接於運轉繞組。
70. (4) 屋內配線設計圖之符號  為 ①瓦時計 ②瓦時計 ③功率因數計 ④乏時計。
71. (3) 一般稱一度電是指 1kW 的負載使用多少小時？ ①5 ②2 ③1 ④10。

72. (4) 最大電熱器容量在 20 安以上，其他電熱器合計容量在多少安以下，並為最大電熱器容量 1/2 以下可併用一分路？ ①10 ②30 ③20 ④15。
73. (2) 有三相三線式電源，使用兩只 CT 配合電流切換開關(AS)去測量一平衡三相負載時，R、T 相電流正常，切至 S 相時電流指示為零，但切至 OFF 時有電流，其可能原因為 ①AS 之 T 相接錯 ②AS 回歸 CT 端之接地點接錯 ③電流表接錯 ④AS 之 R 相接錯。
74. (3) 絞線接於開關時，如在線頭加焊錫或使用壓接端子可 ①降低耐張強度 ②增加電壓降 ③減少接觸電阻 ④提高溫升。
75. (3) 下列有關貪腐的敘述何者錯誤？ ①貪腐會破壞民主體制及價值觀 ②貪腐會破壞倫理道德與正義 ③貪腐有助降低企業的經營成本 ④貪腐會危害永續發展和法治。
76. (2) 日光燈管、水銀溫度計等，因含有哪一種重金屬，可能對清潔隊員造成傷害，應與一般垃圾分開處理？ ①鐵 ②汞 ③鉛 ④鎘。
77. (1) 為減少日照降低空調負載，下列何種處理方式是錯誤的？ ①將窗戶或門開啟，讓屋內外空氣自然對流 ②屋頂加裝隔熱材、高反射率塗料或噴水 ③於屋頂進行薄層綠化 ④窗戶裝設窗簾或貼隔熱紙。
78. (2) 在照明燈具及插座等裝設位置應使用出線盒，照明燈具重量超過多少公斤者，不得由出線盒支撐於牆壁或天花板？ ①1.7 ②2.3 ③2 ④1。
79. (1) 低壓變壓器二次側所裝過電流保護器，不超過額定之 1.25 倍，則一次側所裝過電流保護器之額定或標置依規定應不超過該變壓器一次側電流之多少倍？ ①2.5 ②1.5 ③2 ④1.35。
80. (3) 低壓耐熱 PVC 絕緣電線之最高容許溫度為多少℃？ ①90 ②80 ③75 ④60。