

# 雲嘉南分署 113-1 職前 智慧綠能工業配線班 甄試試題

考試時間：35分鐘

姓名：

日期：

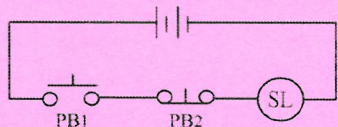
成績：

一、本試題為單一選擇題，請選出一個正確或最適當的答案，複選作答者，該題不予計分。

二、本試題共40題，每題2.5分，於本試題上作答。

- 1 ( 1 ) 自動電壓調節器之英文縮寫符號為  
① AVR                      ② PCB                      ③ ACB                      ④ OCB
- 2 ( 3 ) 水平儀的用途是  
① 劃垂直線                      ② 檢查水平度                      ③ 檢查直角度                      ④ 劃圓形
- 3 ( 3 ) 電磁接觸器其主要功能在  
① 保護過載電流                      ② 保護短路電流                      ③ 接通電源及切斷電源                      ④ 防止接地
- 4 ( 3 ) 將Y- $\Delta$ 啟動器使用於三相感應電動機之目的為  
① 使啟動轉矩增大                      ② 縮短啟動時間                      ③ 減少啟動電流                      ④ 於啟動之際有大電流
- 5 ( 1 ) 採用Y- $\Delta$ 啟動器啟動時，其啟動電流為全壓啟動之  
① 1/3                      ② 1/4                      ③ 1/5                      ④ 1/6
- 6 ( 1 ) MCCB AF 與 AT 之關係為  
①  $AF \geq AT$                       ②  $AF > AT$                       ③  $AF < AT$                       ④  $AF \leq AT$
- 7 ( 2 ) 一般 PLC 之輸出點與輸入點之編號採用八進制，下列輸出點與輸入點之編號何者錯誤？  
① X7                      ② X9                      ③ Y13                      ④ Y6
- 8 ( 1 ) 在配電盤箱上劃線時，可使用工具為  
① 石墨筆                      ② 銼刀                      ③ 起子                      ④ 劃線針
- 9 ( 1 ) 使用鑽床時，調整鑽台高度使鑽頭與材料之距離約  
① 10~20mm                      ② 40~50 mm                      ③ 80~90mm                      ④ 120~150mm
- 10 ( 2 ) 彎曲硬質 PVC 管可使用之工具為  
① 絞牙器                      ② 瓦斯噴燈                      ③ 電工刀                      ④ 擴管器
- 11 ( 4 ) 在基本邏輯中，下列何種閘為「當所有輸入均為 0 時，輸出才是 1」？  
① AND                      ② NAND                      ③ OR                      ④ NOR
- 12 ( 3 ) 保護用比流器，規格中標示 15VASP20，表示該 CT 在過電流多少倍時其內鐵心不能飽和？  
① 5 倍                      ② 15 倍                      ③ 20 倍                      ④ 25 倍
- 13 ( 1 ) 保護變壓器內部故障之電驛為  
① 差動電驛                      ② 接地電驛                      ③ 逆相電驛                      ④ 距離電驛
- 14 ( 3 ) H 級絕緣材料包括雲母、石綿、玻璃，其允許最高耐熱溫度為  
① 105°C                      ② 125°C                      ③ 180°C                      ④ 190°C
- 15 ( 3 ) 電線之接續最快速且適當之方法為  
① 紮接                      ② 絞接                      ③ 套管壓接                      ④ 焊接
- 16 ( 1 ) 操作砂輪機時，應配戴  
① 安全眼鏡                      ② 望遠鏡                      ③ 隱形眼鏡                      ④ 近視眼鏡
- 17 ( 2 ) 使用三用電表測試未接線之電磁接觸器，其 a 接點兩端之電阻值應為  
① 零歐姆                      ② 無窮大歐姆                      ③ 100 $\Omega$                       ④ 50 $\Omega$
- 18 ( 4 ) 積熱電驛之額定電流為 15A，則其過載電流調整鈕的範圍為  
① 18~26A                      ② 17~24A                      ③ 9~15A                      ④ 12~18A
- 19 ( 3 ) 台灣電力公司所供應之電源為  
① 60Hz 方波                      ② 50Hz 正弦波                      ③ 60Hz 正弦波                      ④ 50Hz 脈波
- 20 ( 3 ) 在器具板上施行盤箱加工，鑽孔後，若要攻牙時，必須使用  
① 釘槍                      ② 鐵鎚                      ③ 攻牙機                      ④ 手電鑽
- 22 ( 2 ) 無熔線斷路器標明 3P 100AF 75AT 10KA，其額定跳脫電流為  
① 25A                      ② 75A                      ③ 100A                      ④ 175A
- 23 ( 1 ) 使用專用 CRT 程式書寫器來輸入程式，其缺點為  
① 太貴                      ② 書寫不易                      ③ 監控不易                      ④ 故障較多

- 24 ( 3 ) 下列何者不屬於 PLC 硬體系統的組成部分？  
 ① 中央處理單元                      ② 輸入輸出介面                      ③ 用戶程式                      ④ I/O 擴展介面
- 25 ( 3 ) 保持電驛(Keep Relay)之規格為「AC220V、2c 接點」，其內部接線圖標示的接線點共有  
 ① 6 個                      ② 8 個                      ③ 10 個                      ④ 12 個
- 26 ( 4 ) 在不通電的情況下，測量電磁接觸器之線圈是否正常，三用電表應撥在  
 ① DCV 檔                      ② ACV 檔                      ③ DCmA 檔                      ④ 歐姆檔
- 27 ( 1 ) 變壓器之用途為  
 ① 變換電壓                      ② 增加電力                      ③ 減少週率                      ④ 改變功率因數
- 28 ( 2 ) 惠斯頓電橋可量測  
 ① 頻率                      ② 電阻                      ③ 電流                      ④ 電壓
- 29 ( 4 ) PHS(Photoelectric Switch)是指  
 ① 溫度開關                      ② 極限開關                      ③ 微動開關                      ④ 光電開關
- 30 ( 2 ) KVAR 表是量測負載之  
 ① 有效功率                      ② 無效功率                      ③ 視在功率                      ④ 直流電流
- 31 ( 3 ) 人機介面的簡稱為何？  
 ① MMM                      ② PLC                      ③ H.M.I.                      ④ PAC
- 32 ( 1 ) 下列何者不是 PLC 一個掃描週期必經的階段？  
 ① 系統初始                      ② 讀取輸入                      ③ 程式執行                      ④ 輸出刷新
- 33 ( 4 ) 下列何者不屬於 PLC 的類比量控制？  
 ① 溫度                      ② 液位                      ③ 壓力                      ④ 指示燈亮或滅
- 34 ( 4 ) PLC 電路中，兩只計數器之設定值各為10次及20次，請問其最大計數範圍為  
 ① 10次                      ② 20次                      ③ 30次                      ④ 200次
- 35 ( 1 ) 伏特表之功用在於量測  
 ① 電壓                      ② 電阻                      ③ 功率                      ④ 電流
- 36 ( 4 ) 電動機正逆轉控制電路之連鎖接點，在防止  
 ① 開路                      ② 接觸不良                      ③ 過載                      ④ 短路
- 37 ( 3 ) 10 極 60Hz 之發電機，其同步轉速為多少 rpm？  
 ① 500                      ② 600                      ③ 720                      ④ 750
- 38 ( 2 ) 一般交流電壓表所指示的電壓值為  
 ① 平均值                      ② 均方根值                      ③ 最高值                      ④ 瞬間值
- 39 ( 3 ) 無熔線斷路器啟斷容量之選定係依據  
 ① 線路之電壓降                      ② 功率因數                      ③ 短路電流                      ④ 使用額定電流
- 40 ( 4 ) 如下圖所示，為按鈕開關控制指示燈電路，操作兩個按鈕開關則指示燈的結果為



- ① PB1放開、PB2放開，指示燈亮  
 ② PB1押下、PB2放開，指示燈熄  
 ③ PB1放開、PB2押下，指示燈亮  
 ④ PB1押下、PB2押下，指示燈熄