

勞動部勞動力發展署雲嘉南分署職前訓練(113-1) 智慧控制科技農業

應用班

招生甄試答案卷

一、基本資料

姓名：\_\_\_\_\_ 年齡：\_\_\_\_\_歲 性別：男 女 緊急連絡電話或手機：\_\_\_\_\_

居住地址：\_\_\_\_\_

最高學歷：研究所 大學 科大 專科 高中 高職 其他

學校名稱：\_\_\_\_\_ 科系名稱：\_\_\_\_\_

婚姻狀況：未婚 已婚 子女數\_\_\_\_\_人

已具有專長：\_\_\_\_\_

二、考題 試題內容：(每題 2 分、合計 50 題、總分 100 分)

- ( D ) 1. 試問目前國內有機農業推廣不易的原因為何？ (A) 耕作規模小，耕作面積小(B) 耕地緊鄰，廠農不分 (C) 氣候變遷，病蟲害嚴重 (D) 以上皆是。
- ( D ) 2. 下列何者不是農場管理經營具備條件？ (A) 組織 (B) 管控 (C) 評估 (D) 環境。
- ( C ) 3. 下列何項不是農業經營規劃流程條件？(A) 水源的取得 (B) 專業的認知 (C)技術的獲取 (D) 資金的來源。
- ( D ) 4. 下列何者為噴灌系統從水源至末端的所需裝置？(A) 蓄水池(水塔) (B) 過濾器 (C) 控制閥 (D) 以上皆是。
- ( C ) 5. 下列何者是由一朵花中多數離生子房和花托共同發育的果實？ (A) 桑椹 (B) 鳳梨 (C) 草莓 (D) 無花果。
- ( D ) 6. 下列有關精緻農業的敘述，何者錯誤？(A) 以改革傳統農業為主(B) 以科技化栽培技術為主(C) 以生產高經濟價值作物為主(D) 以高產量生產為主，品質為次的經濟國際化。
- ( D ) 7. 下列有關農業的敘述，何者正確？ (A) 我國農作物產銷履歷認證健全，但尚

未擴及水產品的認證(B) 本土種臺灣鯛為我國主要養殖物種之一, 更是重要的出口農產品(C) 雜交生殖所產子代之基因源自不同種類, 此技術屬於生物技術中的基因工程範疇(D) 民國 75~80 年政府推動「改善農業結構提高農民所得方案」及「加速農業升級重要措施」, 以促進農業發展。

- ( D ) 8. 民國 107 年 5 月 30 日通過有機農業促進法, 推動有機農業。下列有關有機農場在病蟲害防治上的作為, 何者錯誤? (A) 利用黏板殺滅有害昆蟲 (B) 共榮作物與忌避作物栽培(C) 調整播種期加強田間衛生 (D) 以輪作或應用激勃素促進植株強壯。
- ( B ) 9. 下列有關種子結構的敘述, 何者正確? (A) 玉米為雙子葉植物, 無胚乳 (B) 水稻種子無子葉結構, 但有胚乳(C) 甘藍種子內可發現子葉盤結構 (D) 豆科種子發芽後上胚軸在土壤內。
- ( B ) 10. 下列有關近代農業生產概況的敘述, 何者錯誤? (A) 稻米是亞洲地區主要的糧食作物(B) 黃豆、小麥及玉米是世界三大主要糧食作物(C) 小麥是全世界食用人數最多與產量最多的糧食作物(D) 早期以農業為主的經濟結構, 逐漸轉變為服務業與工業為主力的經濟型態。
- ( B ) 11. 每年節氣白露到中秋是文旦柚需求最大, 易造成價格波動變化, 此種農產品價格的波動, 稱為: (A) 短期變動 (B) 季節變動 (C) 循環變動 (D) 年度變動。
- ( B ) 12. 下列有關木材防腐方法的敘述, 何者錯誤? (A) 炭化之表面處理可達防腐效果(B) 熱水浸漬法可防止白蟻蟲害(C) 常壓熱冷浸漬藥劑防腐法可達防腐效果(D) 加壓注入焦油或防腐藥劑, 其防腐效力最佳。
- ( D ) 13. 下列有關臺灣農業的敘述, 何者正確? (A) 目前農業產值以漁產品產值居首位(B) 臺灣土地總面積有 30 萬 6 千平方公里(C) 目前國內生產毛額以農業產值最高(D) 糧食自給率降低, 代表農產品的消費需仰賴國外進口。
- ( B ) 14. 下列有關「休閒農業」的描述, 何者正確? (A) 最小申請面積不得小於 0.1 公頃 (B) 是農業的經營型態之一(C) 屬於生產型的二級產業 (D) 屬於加工型的三級產業。
- ( A ) 15. 下列有關農村青年專業訓練的描述, 何者正確? (A) 須向戶籍所在地的鄉、鎮、市或地區農漁會報名(B) 訓練對象為 16 歲以下之農村青年(C) 訓練對象以工商業從業人員優先(D) 訓練期間為 1 年期的訓練班。
- ( D ) 16. 農業環境監控有什相關類型設施? (A) 智水星 (B) 光亮子感測器 (C) 空氣偵測儀 (D) 以上皆是。

- ( B ) 17. 智慧農業是運用何種技術及概念將農場既有的實體物件感測元件結合無線通訊科技，將蒐集與擷取到的感測數據上傳至雲端資料庫？ (A) 集散場的概念 (B) 物聯網的概念 (C) 智慧網的概念 (D) 科技化的概念。
- ( A ) 18. 農業機械化是指運用先進何種裝備改善農業生產經營條件，不斷提高農業的生產技術水準和經濟效益、生態效益的過程？ (A) 農業機械裝備 (B) 農業感測裝備 (C) 農業無人裝備 (D) 農業電腦裝備。
- ( D ) 19. 「智慧生產」及「數位服務」，從人、資源及產業三方面進行優化，透過「以智農聯盟推動智慧農業生產技術開發與應用」、「建置農業生產力知識及服務支援體系，整合資通訊技術打造多元化數位農業便捷服務及價值鏈整合應用模式」及「以人性化互動科技開創生產者與消費者溝通新模式」稱為？ (A) 農業 1.0 (B) 農業 2.0 (C) 農業 3.0 (D) 農業 4.0。
- ( C ) 20. 農場既有的實體物件如農機具、農業設施、土壤、作物等，導入感測元件（如：生物感測、環境感測及影像辨識等），並結合無線通訊科技，將蒐集與擷取到的感測數據稱為？ (A) 農業數位化 (B) 農業科技化 (C) 農業智慧化 (D) 農業簡單化。
- ( A ) 21. 無線感測應用法展系統使用者可透過何種裝置觀看即時溫溼度、照度、CO2 濃度？ (A) Browser (B) App (C) Monitor (D) Lora。
- ( D ) 22. 農業環境監控有什相關類型設施？ (A) 智水星 (B) 光亮子感測器 (C) 空氣偵測儀 (D) 以上皆是。
- ( B ) 23. 智慧農業是運用何種技術及概念將農場既有的實體物件感測元件結合無線通訊科技，將蒐集與擷取到的感測數據上傳至雲端資料庫？ (A) 集散場的概念 (B) 物聯網的概念 (C) 智慧網的概念 (D) 科技化的概念。
- ( A ) 24. 農業機械化是指運用先進何種裝備改善農業生產經營條件，不斷提高農業的生產技術水準和經濟效益、生態效益的過程？ (A) 農業機械裝備 (B) 農業感測裝備 (C) 農業無人裝備 (D) 農業電腦裝備。
- ( C ) 25. 下列何者不是農業的特質中有關『經濟性』的內涵？ (A) 生育期長，資金週轉慢 (B) 農產品易造成供需失調 (C) 特色產品多，利潤豐厚 (D) 經濟報酬率低
- ( D ) 26. 下列何者不是 NodeMCU 具備那些特色及功能？ (A) 像的 Arduino 一樣操作 (B) 簡單的 HTTP 客戶端 (C) 更簡單的 HTTP 服務器 (D) word 編輯作業。
- ( D ) 27. Blynk 是一款支持 iOS 和 Android 應用的平台，還具備甚麼功能及連接？ (A) 支援有線網路 (B) 支援無線網路 (C) 支援藍芽 (D) 以上皆是。
- ( B ) 28. 下列何者不是 Blynk 平台主要組件？ (A) Blynk App (B) Blynk Cloud (C) Blynk Library (D) Blynk Server。
- ( D ) 29. 下列何者為 Lora 物聯網無線感測控制應用發展系統？ (A) IoT 平台伺服端

(B)

Lora 開道端 (C) 主控端(Lora/ZigBeeCO) (D) 以上皆是。

- ( A ) 30. 下列何者不是 Lora 物聯網無線感測端(R0)配置感測器? (A) ZigBeeCO (B) 土壤含水率 (C) CO2 濃度 (D) 溫濕度。
- ( D ) 31. 下列何者為 ESP-01 Wi-Fi 模組操作優點? (A) 價格便宜 (B) 用 3.3 伏特(省電)(C) 傳訊距離長 (D) 以上皆是。
- ( C ) 32. 下列何者為 ESP-01 Wi-Fi 模組操作使用模式? (A) Cloud 模式 (B) Silence 模式 (C) AP 模式(D) Concentrate on 模式。
- ( A ) 33. Bylink 這個知名的 APP。Blynk 是一款支持 iOS 和 Android 應用的平台，可通過物聯網控制? (A) Arduino (B) APP 程式 (C) 手機 (D) 電腦。
- ( A ) 34. 下列何者為 Blynk Server 負責在智慧型手機和各種硬體間的所有通信雲端? (A) Blynk Cloud (B) Blynk App (C) Blynk Library (D) Opensource。
- ( D ) 35. 下列何者為 Blynk 控制常用材料工具? (A) NodeMCU (B) 麵包板 (C) 智慧型手機 (D) 以上皆是。
- ( A ) 36. 無線感測應用發展系統示意圖 Lora/WiFi 開道端須設定 WiFi SSID/Password 與 Server IP 後, 開機就連上網路並傳送訊息至何種平台? (A) Lot (B) iOS (C) Android (D) 以上皆非。
- ( A ) 37. 無線感測應用法展系統使用者可透過何種裝置觀看即時溫溼度、照度、CO2 濃度? (A) Browser (B) App (C) Monitor (D) Lora。
- ( C ) 38. 無線感測應用法展系統其上的感測器及開關最新狀況，都會即時透過 Zigbee 無線模組，送回到主控端(CO)，再透過什麼方式轉送到 IoT 平台上? (A) 光纖 (B) ZigBee (C) WiFi (D) Signal。
- ( D ) 39. 下列何者為 Tinkercad 功能? (A) 3D 設計 (B) 電子元件編排 (C) 編碼製作 (D) 以上皆是。
- ( D ) 40. 下列何者為 Tinkercad 登入方式? (A) 電子郵件 (B) 使用者名稱 (C) Google 帳號 (D) 以上皆是。
- ( D ) 41. 農業環境監控有什相關類型設施? (A) 智水星 (B) 光亮子感測器 (C) 空氣偵測儀 (D) 以上皆是。
- ( B ) 42. 智慧農業是運用何種技術及概念將農場既有的實體物件感測元件結合無線通訊科技，將蒐集與擷取到的感測數據上傳至雲端資料庫? (A) 集散場的概念 (B) 物聯網的概念 (C) 智慧網的概念 (D) 科技化的概念。
- ( A ) 43. 農業機械化是指運用先進何種裝備改善農業生產經營條件，不斷提高農業的生產技術水準和經濟效益、生態效益的過程? (A) 農業機械裝備 (B) 農業感測裝備(C) 農業無人裝備 (D) 農業電腦裝備。
- ( D ) 44. 「智慧生產」及「數位服務」，從人、資源及產業三方面進行優化，透過「以智農聯盟推動智慧農業生產技術開發與應用」、「建置農業生產力知識及服務支援體系，整合資通訊技術打造多元化數位農業便捷服務及價值鏈整合應用模式」及「以人性化互動科技開創生產者與消費者溝通新模式」稱為? (A) 農業 1.0 (B) 農業 2.0 (C) 農業 3.0 (D) 農業 4.0。
- ( C ) 45. 農場既有的實體物件如農機具、農業設施、土壤、作物等，導入感測元件(如：生物感測、環境感測及影像辨識等)，並結合無線通訊科技，將蒐集與擷取到的感測數據稱為? (A) 農業數位化 (B) 農業科技化 (C) 農業智慧化 (D) 農業簡單化。

- ( B ) 46. 目前世界教育的新浪潮是指什麼課程? (A) 生物科技 (B) 程式設計 (C) 人工智慧 (D) ISO9001。
- ( C ) 47. 物聯網無線感測應用法展系統其上的感測器及開關最新狀況，都會即時透過 Zigbee 無線模組，送回到主控端(CO)，再透過什麼方式轉送到 IoT 平台上(A) 光纖 (B) ZigBee (C) WiFi (D) Signal。
- ( C ) 48. 溫室無線感測應用發展系統示意圖 Lora/WiFi 開道端須設定 WiFi SSID/Password 與 Server IP 後, 開機就連上網路並傳送訊息至何種平台? (A) Android (B) iOS (C) Lot (D) 以上皆非。
- ( B ) 49. 下列何者為低度層次溫室特點? (A) 具有加溫裝置，或不進行加溫 (B) 以屋頂開啟天窗、內遮蔭等被動通風(C) 可進行主動式或被動式降溫 (D) 有基本環控功能。
- ( C ) 50. 下列不是溫網室設施環境監控控制及生產補助設備: ? (A) 溫室環控系統 (B) 降溫風扇 (C) 曳引機 (D) 自動噴藥系統。

三、 請回答下列問題，並將答案直接寫於試卷：

### 加分題

試述家中是否從事農業? 家中是否有農地? 簡述若學習課程後打算如何學以致用? 有農地而且結訓後會立即學以致用者(考試斟酌加分)? 本訓練課程希望學員結訓後都能立即學以致用