

Lesson 5 演算法是什麼？（進階篇）

共 6 題

第 1 題

請問電腦在執行指令時，最核心的特性是什麼？

- (A) 電腦會自己猜測並學習最佳做法。
- (B) 電腦可以理解人類的情緒和意圖。
- (C) 電腦只能完全照你寫的指令做事，不會自己猜想或思考。
- (D) 電腦可以自主發揮創意，完成任務。

第 2 題

當電腦程式執行不如預期或出現錯誤時，我們需要進行的「除錯」是指什麼？

- (A) 將電腦重新啟動以清除所有錯誤。
- (B) 找出程式中的錯誤並加以修正。
- (C) 讓電腦自行學習並克服錯誤。
- (D) 更換一台新的電腦來避免錯誤。

第 3 題

老師請小明寫一組指令，讓他從椅子上走到教室門口。如果小明寫的指令不夠清楚，老師在執行時最可能發生什麼情況？老師強調「我會照你寫的動作完全執行喔！」

- (A) 老師會自己判斷並找到正確的路徑。
- (B) 老師會詢問小明來澄清指令。
- (C) 老師可能會卡住或撞到東西，因為指令不夠明確。
- (D) 老師會直接完成任務，只是速度會比較慢。

第 4 題

下列哪項不屬於演算法的內容？

- (A) 媽媽教你做蛋炒飯的食譜
- (B) 組裝玩具模型的說明書步驟
- (C) 早上起床到出門上學的固定流程
- (D) 看著天空隨意地想像雲的形狀

第 5 題

一家物流公司新引進了一套 AI 智慧倉儲系統，負責自動分揀包裹。初期測試發現，有些包裹常常被分揀到錯誤的區域。根據你在課程中學到的知識，作為系統設計者，你會最優先檢查並改善哪兩個核心要素，以解決這個問題？

- (A) 檢查倉儲環境的溫度和濕度，並調整系統的硬體設備。
- (B) 增加包裹的數量，讓 AI 有更多資料可以學習。
- (C) 提高 AI 系統的「創意」和「自主決策」能力。
- (D) 檢查輸入的「資料集」是否有錯誤或不足，並審視分揀「演算法」的「處理步驟」是否清

晰、準確。

第 6 題

小光做了一個家用機器人「小幫手」，它只能照人類寫的「步驟指令」（演算法）來做事，不會自己猜。

有一天，小光跟小幫手說：「請準備早餐：烤麵包、塗果醬、倒柳橙汁。」

結果小幫手站在原地一動也不動，看起來很困惑。

請問：為什麼小幫手做不出早餐？小光應該怎麼改寫指令？

(A) 小幫手需要更多的圖片和影片來學習怎麼做早餐。

→ 小光應該給它很多早餐的資料來讓它學習。

(B) 小光忘了告訴小幫手做完後要有「一份早餐」這個成果。

→ 所以小幫手不知道最後要做出什麼樣的東西。

(C) 小光的指令不夠清楚，沒有說明每個動作怎麼做。

→ 小幫手不知道「烤麵包」到底是哪幾個步驟，所以不知道怎麼開始。

(D) 小幫手可能沒連上網路，所以沒辦法拿到正確的指令。