



明逸認證測驗中心

科技認證

AI 人工智慧核心能力認證

參考試題編號：MTC(T)-AIF-A-01-20190221

補充事項：

- 一、 本參考試題約佔考題 40%~50%比例。
- 二、 正式考試將由此試題隨機抽 20 題，選項將可能會有不同組合或變化。
- 三、 試題採不定期新增。



認證科目：AI 人工智慧核心能力認證

一、選擇題(multiple choice)

第 1 題

人工智慧的定義當中，哪一項敘述為非？

- (A) AI 就是與人類思考方式相似的電腦程式
- (B) AI 就是會學習的電腦程式
- (C) AI 就是與人類行為相似的電腦程式
- (D) AI 就是根據對環境的感知做出合理行動，獲致最大效益的電腦程式

第 2 題

哪一個不屬於感知智慧？

- (A) 語音辨識
- (B) 電腦視覺
- (C) 推薦系統
- (D) 自然語言處理

第 3 題

McCulloch 和 Pitts 在哪一年建構腦神經運作模型？

- (A) 1968 年
- (B) 1952 年
- (C) 1963 年
- (D) 1943 年

第 4 題

在人工智慧領域，電腦科學家希望可仿生物神經來運作，因此設計_____模型來模擬動物神經網絡？

- (A) 數學
- (B) 生物
- (C) 生態
- (D) 人體組織
- (E) 科學



第 5 題

人工神經網絡模型中，負責訊息連結神經元過程中產出的結果，稱為？

- (A)輸出層 (output layer)
- (B)輸入層 (input layer)
- (C)隱藏層 (hidden layer)
- (D)強健層 (robustness layer)

第 6 題

人工神經網絡模型中，維持神經網路穩定性及強健性 (robustness)，稱為？

- (A)輸出層 (output layer)
- (B)輸入層 (input layer)
- (C)隱藏層 (hidden layer)
- (D)強健層 (robustness layer)

第 7 題

深度學習(Deep Learning) 是運用於？

- (A)樂齡學習
- (B)人類學習
- (C)機器學習
- (D)生物學習

第 8 題

自然語言處理 (Natural Language Processing, NLP) 研究目的是？

- (A)讓人類語言更貼近機械語言
- (B)讓程式語言自然化
- (C)讓人類了解機器語言
- (D)讓機器理解人類語言



第 9 題

一台機器具備快速搜尋、儲存大量資料及分析能力，這樣的系統我們可以稱它為？

- (A) 強人工智慧
- (B) 弱人工智慧
- (C) 類人的人智慧
- (D) 非類人的人智慧

第 10 題

關於機器學習 (Machine Learning) 中「非監督式學習」敘述何者為真？

- (A) 指定分類並分析驗證。
- (B) 系統透過演算法將資料分類，人類只對結果進行決策。
- (C) 具有標準答案。
- (D) 結果可預期。

第 11 題

「VC 維」是？

- (A) 測量機器使用年齡
- (B) 測量機器智商水平
- (C) 測量機器使用壽命
- (D) 測量機器退化程度

第 12 題

請問以下何者非人工智慧研究範圍？

- (A) 營運模式
- (B) 資料採掘
- (C) 模糊理論
- (D) 電腦遊戲



第 13 題

人工智慧英文簡稱：

- (A) AI
- (B) BI
- (C) MI
- (D) SI

第 14 題

AI「智慧」行為何者為非？

- (A) 認知 (perception)
- (B) 技術 (technology)
- (C) 學習 (learning)
- (D) 洞察 (insight)

第 15 題

IPO 模型的「I」是指：

- (A) 資訊
- (B) 輸出
- (C) 輸入
- (D) 處理

第 16 題

以下哪個不是大數據的定義？

- (A) Volume(大量)
- (B) Velocity(速度)
- (C) Valid(有效的)
- (D) Variety(多樣化)



第 17 題

現在破解人類基因密碼要多久？

- (A)一天
- (B)一年
- (C)十年
- (D)二十年

第 18 題

資料化和數位化有什麼差別？

- (A)一個是初階版，一個是進階版
- (B)一個是把數據變成容易紀錄的形式，一個是把數據變成電腦容易理解的形式
- (C)一個比較便宜，一個比較貴
- (D)一個是學界在用，一個是業界在用

第 19 題

如果 A 跟 B 兩個事件常常同時發生，可以說明什麼？

- (A)因為 A 所以 B
- (B)因為 B 所以 A
- (C)A 跟 B 是有相關性的
- (D)A 跟 B 毫無關係

第 20 題

大數據(Big Data)又可稱？

- (A)應用資料(Application Dara)
- (B)速度資料(Speed Dara)
- (C)超級資料(Super data)
- (D)海量資料(Massive Dara)



第 21 題

大數據應用的價值：

- (A)擁有海量的資料。
- (B)學習使用分析工具。
- (C)找出有用的情報。
- (D)改善系統效能。

第 22 題

應用大數據的目的何者為非？

- (A)提升生產力及效率。
- (B)提升學習品質。
- (C)最佳化分析。
- (D)發現新模式或關聯性。

第 23 題

AI 人工智慧成功關鍵要鍵？

- (A)頻寬
- (B)資料庫
- (C)大數據
- (D)人氣
- (E)流量

第 24 題

如果有一堆中英文的語音訊息資料，但台語的比較少，要做台語的語音辨識，可以使用哪種方法？

- (A)深度強化學習
- (B)遷移學習
- (C)對抗式生成網路
- (D)半監督式學習



第 25 題

深度強化學習因為什麼而爆紅？

- (A) Watson
- (B) AlphaGo
- (C) Alvin
- (D) Square Off

第 26 題

用來評估每個函數表現的函數叫什麼名字？

- (A) 高斯函數
- (B) 三角函數
- (C) 一次函數
- (D) 損失函數

第 27 題

損失函數必須具備什麼條件？

- (A) 可微分
- (B) 必須線性
- (C) 不能太複雜
- (D) 不能超過三次方

第 28 題

常用於因果關係，比如「若出太陽，則戴太陽眼鏡」，類似的規則條件建立於電腦系統，稱？

- (A) 符號處理
- (B) 條件判斷
- (C) 邏輯推理
- (D) 資料探勘



第 29 題

人工智慧於 CNN 最主要應用為？

- (A)自然語言處理
- (B)圖像辨識
- (C)金融科技
- (D)自駕車

第 30 題

NBA 的哪一個球隊使用 Watson 來挑選球員？

- (A)多倫多暴龍隊
- (B)洛杉磯湖人隊
- (C)洛杉磯快艇隊
- (D)邁阿密熱火隊

第 31 題

判斷臉部紅黃轉變的次數來讀取心跳次數，這個技術的名稱叫什麼？

- (A)自然語言處理
- (B)電腦視覺
- (C)推薦系統
- (D)金融科技

第 32 題

研究臀部跟汽車座位之間的關係，可以有什麼應用？

- (A)自動駕駛
- (B)抓住竊賊
- (C)電臀舞
- (D)汽車維修



第 33 題

關於「智慧型代理人程式」以下何者為實際應用？

- (A) 搜尋引擎
- (B) 中小企業網站
- (C) 社群網站
- (D) 選課系統

第 34 題

關於 AI 產業應用何者為非？

- (A) 優化農業種植、灌溉、施肥、及收割等。
- (B) 透過歷史數據分析，提升醫療照護演算。
- (C) 依客戶習慣偏好自動控管銷售及庫存。
- (D) 大樓門口的電子跑馬燈。

第 35 題

AI 可運用產業領域何者為真？

- (A) 汽車。
- (B) 資訊安全。
- (C) 旅遊。
- (D) 以上皆是。



二、多選題(multiple choices)

第 1 題

1951 年科學家馬文閔斯基 (Marvin Minsky) 嘗試建造了全球第一個神經元模擬器。六年後法蘭克·羅森布拉特 (Frank Rosenblatt) 發表神經網絡感知器 (Perceptron)，突破人工智慧邁進新階段，但該領域研究至 1970 年因 _____ 導致陷入沉寂。(請選擇 2 個最佳答案)

- (A) 缺乏大數據
- (B) 人民團體反對
- (C) 運算技術瓶頸
- (D) 政策阻礙

第 2 題

人工神經網絡模型主要包含？(請選擇 3 個答案)

- (A) 輸入層 (input layer)
- (B) 輸出層 (output layer)
- (C) 隱藏層 (hidden layer)
- (D) 強健層 (robustness layer)

第 3 題

關於人工神經網絡分類中哪項是歸類於學習策略 (Algorithm)？(請選擇 2 個答案)

- (A) 監督式學習網路 (Supervised Learning Network)
- (B) 前饋神經網路 (Feed Forward Network)
- (C) 強化式架構 (Reinforcement Network)
- (D) 遞迴神經網路 (Recurrent Network)
- (E) 最適化學習網路 (Optimization Application Network)



第 4 題

人工神經網路具備那些能力？(請選擇 2 個答案)

- (A)學習
- (B)修復
- (C)歸納
- (D)創新

第 5 題

專家系統的組成要素是？(請選擇 2 個答案)

- (A) 推論引擎
- (B) 專家建議
- (C) 知識庫
- (D) 函式庫

第 6 題

抽樣調查的缺點？(請選擇 3 個答案)

- (A)會有誤差
- (B)必須是先決定想問的問題
- (C)分類到子集群時，誤差會放大
- (D)數據不可考，失真率高

第 7 題

大數據應用何者為真？(請選擇 2 個答案)

- (A)顧客關係管理
- (B)個人資產管理
- (C)天氣預報
- (D)癌症因子診斷



第 8 題

以下何者為可做為大數據分析工具？(請選擇 2 個答案)

- (A) PolyAnalyst
- (B) Word
- (C) LINE
- (D) Outlook
- (E) PowerBI

第 9 題

關於大數據(Big Data)敘述何者為真？(請選擇 3 個答案)

- (A) 大數據是很多資料的集合。
- (B) 透過程式判斷資料可用性。
- (C) 資料分析後的結果。
- (D) 從資料中找出有意義的情報。
- (E) 具備學習能力

第 10 題

一般資訊系統與大數據系統差異？(請選擇 2 個答案)

- (A) 一般資訊系統有固定流程。
- (B) 一般資訊系統無固定流程。
- (C) 大數據系統具備學習能力。
- (D) 大數據系統具備不學習能力。

第 11 題

第三波 AI 浪潮突破的關鍵？(請選擇 3 個答案)

- (A) 專家系統
- (B) 大數據分析
- (C) 機器學習
- (D) 硬體設備



第 12 題

直觀上，為什麼 Dropout 能讓演算法表現更好？(請選擇 2 個答案)

- (A)訓練時嚴格，測試時表現會更好
- (B)運氣好
- (C)知道旁邊可能有豬隊友，反而激發潛能
- (D)減少神經元讓電腦跑得比較快

第 13 題

CNN 可以把 Fully Connected Feedforward Network 簡化的理由？(請選擇 3 個答案)

- (A)有些圖案只看局部就能識別
- (B)一樣的圖案會出現在不同部位
- (C)把整張圖縮小並不會有影響
- (D)使用了 Dropout

第 14 題

以下何者是著名的專家系統？(請選擇 3 個答案)

- (A) 電腦系統組合 - XCON/R1
- (B) 分析地質資料以探勘石油 - DIPMETER
- (C) 學習管理系統 LMS
- (D) 探勘礦藏 - PROSPECTOR

第 15 題

關於大數據醫療應用何者為真？(請選擇 2 個答案)

- (A)腦波放射檢查
- (B)智慧醫療監控
- (C)生理資訊軌跡分析
- (D)細胞化驗



答案卷
參考答案

題號	答案
1	A
2	C
3	D
4	A
5	A
6	C
7	C
8	D
9	B
10	B
11	B
12	A
13	A
14	B
15	C
16	C
17	A
18	B
19	C
20	D
21	C
22	B
23	C
24	B
25	B
26	D
27	A
28	C
29	B
30	A



題號	答案
31	B
32	B
33	A
34	D
35	D
多選題	
1	AC
2	ABC
3	AE
4	AC
5	AC
6	ABC
7	AC
8	AE
9	BDE
10	AC
11	BCD
12	AC
13	ABC
14	ABD
15	CD