



ITE 資訊專業人員鑑定

數位學習類-數位學習概論試題

試卷編號：EL108

【注意事項】

- 一、本測驗為單面印刷試題，共計 18 頁。第 2 至 18 頁為 50 道學科試題，每題 2 分，測驗時間 90 分鐘。
- 二、執行「ITE 測驗系統-Client 端程式」，請依指示輸入：
 1. 身份證號碼，如 A123456789 後按下『登錄』。
 2. 開始測驗畫面，聽候監考老師口令開始測驗。
- 三、有問題請舉手發問，切勿私下交談。



學科 100% (為單複選題，每題 2 分，共 100 分)

1. 企業以「評量內部員工在訓練後所致的知識能力移轉到工作環境一段時間以後所帶來的態度和行為上的改變」進行數位學習課程評鑑時，是屬於 D. L. Kirkpatrick 所提出之評鑑模式的哪個層次？
 - (A) 反應 (Reaction)
 - (B) 知識 (Knowledge)
 - (C) 績效 (Performance)
 - (D) 影響 (Impact)

Ans : C

2. 關於數位學習專案成本效益分析的描述，下列哪一項是錯誤的？
 - (A) 專案的成本效益分析可以呈現出所提計畫的附加價值
 - (B) 像領導能力等柔性的技能無法被測量與量化
 - (C) 獲利分析可以算出專案計畫能為客戶賺取多少利潤
 - (D) 假如專案規劃的訓練能提高滿意度並降低離職率，也可以為客戶降低成本

Ans : B

3. 關於數位學習專案導入過程中數位學習管理系統 (LMS) 選擇的描述，下列哪一項是錯誤的？
 - (A) 應盡量集合相關的人員，透過密集的溝通來決定
 - (B) 應注重產品功能與需求之間的對應
 - (C) 應考量 LMS 能否與現有的資訊環境相容
 - (D) 應在採購之後透過測試盡量找出 LMS 未能滿足的教學需求

Ans : D

4. 關於數位學習專案媒體分析的描述，下列哪一項是錯誤的？
- (A) 完成媒體分析之後會把多種媒體類型篩選得到一種專案採用的單一媒體
 - (B) 依據教學目標選擇合宜的媒體搭配
 - (C) 選擇媒體時應依據客戶的特性考量如何配合媒體的優勢與限制
 - (D) 對不同的媒體做優缺點的比較之後再做選擇

Ans : A

5. 下列有關於學習管理系統 (Learning Management System, LMS) 的敘述，哪些項目是錯誤的？(複選)
- (A) 學習管理系統可以整合其他的協同教學工具，例如視訊會議、電子白板等
 - (B) 學習管理系統的功能是以教師的需求為出發點
 - (C) 學習管理系統主要用來提供教材給學習者瀏覽，線上的教學互動必須依賴 LMS 以外其他的軟體來進行
 - (D) 學習管理系統可以記錄學習者的學習歷程

Ans : BC

6. 下列對於「數位學習的缺點、限制，或是對於學習者參與的要求」的描述，哪些項目是正確的？(複選)
- (A) 參與數位學習需要通過基本的門檻，例如：基本的電腦操作技能與資訊素養，否則無法參與教學活動
 - (B) 學習者要有自主自發的學習態度，否則很難有良好的學習成效
 - (C) 學習者必須購置效能高的電腦設備，否則無法使用學習平台
 - (D) 學習者可能會因為科技的使用少了面對面的接觸，衍生出疏離感

Ans : ABD

7. 下列關於線上非同步互動教學的描述，哪一項是錯誤的？
- (A) 可以透過討論區的互動來促進合作學習
 - (B) 教師在議題討論中應該要經常介入，學生才會積極參與
 - (C) 學習者可以在不同時間與不同地點參與線上非同步互動
 - (D) 教師可以運用各種線上帶領的技巧來經營討論區的互動

Ans : B

8. 關於數位學習的評量，下列哪一項敘述是正確的？
- (A) 線上測驗是唯一考核教與學成效的方式
 - (B) 形成性評量只需提供績效性回饋
 - (C) 線上學習歷程的資料可做為評量的一部分
 - (D) 數位學習的評量僅限於課程完成後進行

Ans : C

9. 根據人類的認知結構與認知主義的觀點來設計線上教學的活動與教材時，會有一些特殊的考量，下列關於這些考量因素的描述，哪一項是錯誤的？
- (A) 學習內容應該要有適度的分割，避免一下子提供太多的學習內容
 - (B) 學習活動應該盡量促進深入的思考與學習，使學習內容能轉化並儲存到短期記憶中
 - (C) 線上學習的設計應該盡量與學習者的舊知識連結，以便學習者在學習新知識時能有效運用相關的舊知識
 - (D) 盡量避免轉移學習者的注意力到與學習無關的內容

Ans : B



10. 下列哪些關於「網路課程的設計原則」的敘述是正確的？(複選)
- (A) 非同步討論議題的設計可以採用案例分析的方式來協助學習者聚焦與分享
 - (B) 同步線上討論首重集思廣益，也可以由學習者自行決定討論主題
 - (C) 線上測驗的目的是自我評量，應搭配詳盡的回饋
 - (D) 課程學習的核心是教材講解，討論活動容易誤導學生

Ans：ABC

11. 關於數位教材的觀念，下列的哪一項是錯誤的迷思？
- (A) 品質好的數位教材未必要高成本製作
 - (B) 影音教材的畫質越高越好
 - (C) 線上教材不一定要一次完全上線，可以分批上線
 - (D) 教材的外觀與質感還是有可能影響學習的效果

Ans：B

12. 下列何者屬於「線上非同步學習」的學習活動模式？
- (A) 即時視訊聽課
 - (B) 參與學習平台上論壇的小組討論互動
 - (C) 線上即時投票
 - (D) 線上即時小組報告

Ans：B

13. 根據認知負荷的理論，人類的學習過程中會受到幾種類型的認知負荷的影響，假如一個學習者在線上討論區面臨大量的與學習主題沒有直接相關的貼文，這時候容易衍生出下列哪一種類型的認知負荷？
- (A) 內在認知負荷 (Intrinsic cognitive load)
 - (B) 外在認知負荷 (extraneous cognitive load)
 - (C) 增生認知負荷 (Germane cognitive load)
 - (D) 合作認知負荷 (collaborative load)

Ans : B

14. 清楚且可檢測的目標，是開發有效數位學習課程的關鍵，故每個目標的構成，應包括什麼樣的內涵？請由下列的選項中選擇正確的描述。
- (A) 課程目標、行為目標、單元目標
 - (B) 認知領域、情意領域、動作技能領域
 - (C) 認知領域、情意領域、肢體技能領域
 - (D) 情境、學到的能力、學習的事物、行為動詞、以及工具、限制與情況

Ans : D

15. 下列哪一種教學模式最缺乏人際互動？
- (A) 傳統教學
 - (B) 透過 CAI 教材進行學習
 - (C) 網路學習
 - (D) 行動學習

Ans : B

16. 下列哪些項目可以提昇數位學習的運作穩定性與品質？(複選)

- (A) 維持數位學習平台的穩定運作
- (B) 檢核並確認數位教材的品質與正確性
- (C) 增加線上課程的數量與學生人數
- (D) 進行課程的評鑑

Ans : ABD

17. 下列關於遊戲式學習的描述，哪一項是錯誤的？

- (A) 遊戲式學習是一種能有效提昇學習動機的方法
- (B) 愉悅娛樂與達到特定的學習目的都可以在遊戲式學習中同時完成，不會互相衝突也不需要特別去注意兩者的平衡
- (C) 遊戲式學習可以加強已經教過的技能與資訊
- (D) 電腦遊戲可以建構虛擬的學習環境，讓學習者在其中學習與解決問題

Ans : B

18. 下列有關於 SCORM 標準的敘述，哪一項是錯誤的？

- (A) SCORM 標準制定的目的之一是要達到學習教材的再利用性 (reusability)
- (B) SCORM 標準可分為內容聚合模型 (CAM) 與執行環境 (RTE) 兩個部分
- (C) 詮釋資料 (meta-data) 屬於執行環境 (RTE) 的一部分
- (D) SCORM 標準的內容模型 (content model) 對學習資源進行分類

Ans : C

19. 依據 Gilly Salmon 提出來的線上學習發展的五階段模型，下列哪一階段發生在「線上社交」階段之前？
- (A) 知識建構 (knowledge construction)
 - (B) 自立發展 (development)
 - (C) 新手上路 (access and motivation)
 - (D) 訊息交換 (information exchange)

Ans : C

20. 下列關於數位學習專案評鑑的描述，哪一項是錯誤的？
- (A) 如果評量變數是關於個人，就要決定投資報酬率
 - (B) 評量個人特質的變數要能預測個人績效
 - (C) 評鑑需要時間與資源，會增加專案的時程與費用
 - (D) 評鑑要確認專案是否能改善人力以達成組織目標

Ans : A

21. 下列關於遠距教學發展歷程的描述，哪一項是錯誤的？
- (A) 互動由單向發展到雙向
 - (B) 內容由文字與圖形發展到多媒體
 - (C) 媒介由電子郵件、廣播、電視發展到網際網路
 - (D) 教學由空中教學、函授發展到網路教學

Ans : D

22. 下列關於雲端運算技術在數位學習上的應用之描述，哪一項是錯誤的？
- (A) 雲端運算技術可以讓學習者在自己的電腦上沒有安裝實習軟體的情況下，透過雲端服務來進行實作練習
 - (B) 使用雲端服務的學習者電腦設備的功能規格要很高才能支援雲端運算
 - (C) 軟體即服務 (SaaS) 的雲端服務可以讓學習者的電腦設備透過雲端的伺服器執行軟體應用程式
 - (D) 雲端運算要順利進行必須仰賴效能高的網路

Ans : B

23. 根據 D. L. Kirkpatrick 所提出的層次化的評鑑模型，下列哪一個等級的評鑑是要了解學習者工作的效率是否因為學習的完成而大幅改善？
- (A) 第 1 個等級：反應 (reaction)
 - (B) 第 2 個等級：學習 (learning)
 - (C) 第 3 個等級：績效 (performance)
 - (D) 第 4 個等級：影響 (Impact)

Ans : C

24. 下列關於數位學習教材設計基本原則的描述，哪一項是錯誤的？
- (A) 設計的教學內容要符合學習者個人的需要
 - (B) 盡量涵蓋較艱難的內容，淺易的內容可另外搭配討論互動學習
 - (C) 教材要方便閱讀與理解
 - (D) 活動的設計要因應不同學習動機的學習者

Ans : B

25. 關於情境學習 (situated learning) 的描述，下列哪一項是錯誤的？
- (A) 強調知識是學習者透過與學習環境互動建構而來的產物
 - (B) 學者經由研究發現建議安排學習活動時，開始先強調「實體的真實性」，最後再轉移到「認知真實性」
 - (C) 情境學習理論強調情境是學習發生與進行的必要條件
 - (D) 情境學習理論重視學習者與他人互動來獲得新觀念的涵化 (acculturation) 學習過程

Ans : B

26. 名稱為「做環保愛地球」的數位課程在設計上希望學習者在完成課程後，能夠「贊同環保的理念」，則此屬於以下哪一類的學習目標？
- (A) 情意領域，特性化層次
 - (B) 認知領域，理解層次
 - (C) 情意領域，評價層次
 - (D) 認知領域，評鑑層次

Ans : C

27. 關於數位學習專案進度安排的描述，下列哪一項是錯誤的？
- (A) 需針對專案相關的成品列出日期
 - (B) 對於大型專案應該要妥善規劃事項的進行
 - (C) 專案時程的規劃最好不要有太多人參與，以免無法取得共識
 - (D) 應事先了解團隊成員對於工作項目預計花費的時間

Ans : C

28. 下列關於「效度」的敘述何者是錯誤的？

- (A) 表面效度是建立課程的最低效度要求
- (B) 內容效度通常在設計階段進行
- (C) 專家介入的時機皆為評鑑階段
- (D) 同時效度可以檢視兩種測驗題相似度

Ans : C

29. 「鼓勵學習者提出看法與論述，透過延伸的思考與互動，編織出觀念上更清楚的脈絡」，以上所描述的是線上帶領者所扮演的下列哪一種角色？

- (A) 組織的角色 (organizational role)
- (B) 社交的角色 (social role)
- (C) 啟發的角色 (intellectual role)
- (D) 技術的角色 (technical role)

Ans : C

30. 某數位課程的學習目標為「學習者能正確比較不同機械零件的異同與使用時機」，請問該目標屬於認知領域中哪一個層次的學習目標？

- (A) 分辨
- (B) 認知策略
- (C) 問題解決
- (D) 規則

Ans : A

31. 學習的發生有五種領域，「學習者能將規則應用在新的情境中」屬於下列哪一種領域？
- (A) 認知領域
 - (B) 情意領域
 - (C) 動作技能領域
 - (D) 後設認知領域

Ans : A

32. 關於數位學習專案導入失敗原因的描述，下列哪些項目是正確的？(複選)
- (A) 建置的數位學習環境缺乏彈性，無法適應變更的需求
 - (B) 數位教材的美工內容太少且不夠精美
 - (C) 純粹以傳統教學的思維來進行數位學習，未能運用數位學習的優勢
 - (D) 無法協調所有的專案參與者一起努力

Ans : ACD

33. 導入數位學習的專案團隊中，下列的哪一類成員負責提供內容或是檢核內容的正確性？
- (A) 教學設計人員
 - (B) 內容專家
 - (C) 美工人員
 - (D) 系統管理人員

Ans : B

34. 下列關於針對數位學習進行評估的理由之描述，哪一項是錯誤的？
- (A) 為了評估數位學習的成效
 - (B) 為了鑑定參與者的績效
 - (C) 為了改善訓練的品質
 - (D) 為了擴大教育訓練的規模

Ans : D

35. 下列關於「e-learning」學習環境的敘述，哪些是錯誤的？(複選)
- (A) 沒有時空限制，更具擴充性
 - (B) 是可以取代傳統教學的上課管道
 - (C) 是一個師生互動較少且彈性小的學習環境
 - (D) 重視「自我導向」(SELf-Paced) 的學習觀念

Ans : BC

36. 下列關於數位教材專案開發原則的流程，何者正確？
- (A) 建立架構 → 檢核修正 → 開發素材 → 實施應用
 - (B) 建立架構 → 開發素材 → 檢核修正 → 實施應用
 - (C) 建立架構 → 開發素材 → 實施應用 → 檢核修正
 - (D) 開發素材 → 實施應用 → 建立架構 → 檢核修正

Ans : B

37. 下列有關於線上非同步討論帶領策略的敘述，哪些項目是錯誤的？(複選)
- (A) 線上非同步討論最大的特色是讓參與者有足夠的時間進行反思 (reflection)
 - (B) 每個議題的討論開始進行以後，帶領的老師越早介入越好，讓同學感受到老師的存在
 - (C) 非同步討論的進行隱含著教學的過程，若經營得當，可以發揮教學的功能
 - (D) 非同步討論的議題通常需要透過教學設計來研擬，但是實務上讓學生不限主題在課程內容之外的範圍自由發揮是最好的

Ans：BD

38. 某餐飲集團的服務員經由一系列「服務禮儀與突發狀況處理」線上課程的訓練後，下列哪項資料可以佐證該訓練已達到 D. L. Kirkpatrick 訓練評估層次 LevEL 4 的效益？
- (A) 客人滿意度提升，再度光臨的比例增加
 - (B) 服務員在餐廳現場能正確處理突發狀況
 - (C) 服務員感受到該課程的內容豐富受益良多
 - (D) 服務員可以正確回答突發狀況的應變選項

Ans：A

39. 關於數位學習教材之智慧財產權的描述，下列何者是正確的？
- (A) 數位教材若採用他人資料內容，在取得授權後，教材內容不需要說明資料來源
 - (B) 學習者可在徵得老師的同意下，將其數位教材轉貼於網路上進行分享
 - (C) 所有在網路上的資料，若已公開分享則不受著作權法保護
 - (D) 網頁教材若有連結他人網頁時，可以將內容直接嵌入自己的網站中

Ans：B

40. 有關於沉浸式學習 (immersive learning) 與虛擬實境 (virtual reality) 技術之描述，下列哪些項目是正確的？(複選)
- (A) 透過虛擬實境技術建置的虛擬學習環境可以支援沉浸式學習
 - (B) 沉浸式學習可提供學習者一個完全真實且與實況無差異的學習環境
 - (C) 沉浸式學習注重體驗式學習與實做練習，幫助學習者營造接近真實的學習體驗
 - (D) 飛行員的模擬機飛行訓練就算是一種沉浸式學習

Ans : ACD

41. 線上多媒體的教材與教學活動設計可以參考一些理論研究發展出來的原則，例如教材以文字搭配圖形得到的效果比光用文字要好，所運用的就是下列哪一項原則？
- (A) 重複原則 (redundancy principle)
 - (B) 一致性原則 (coherence principle)
 - (C) 形式原則 (modality principle)
 - (D) 多媒體原則 (multimedia principle)

Ans : D

42. 有關於串流影音媒體在數位學習上的應用，下列哪些描述是錯誤的？(複選)
- (A) 學習者要完整地下載整個影音單元之後才能開始瀏覽
 - (B) 學習者端的電腦必須要有很好的效能與大量的儲存空間
 - (C) 串流媒體的提供讓學習者能更方便而有效率地瀏覽數位影音教材
 - (D) 串流技術只能支援低畫質的影像

Ans : ABD



43. 關於各種數位學習方式的比較，下列哪一個選項的描述是不正確的？

- (A) 網路學習因為無法整合各式多媒體，因此教材媒體整合性較弱
- (B) 「隨選視訊」(VOD) 以及「課程隨選」(COD) 都屬於非同步網路學習
- (C) 行動學習的教學媒介以行動載具、無線網路及數位教材為主
- (D) 同步網路教學的最大特色是可以「同時」但「不同地」的進行教學活動

Ans : A

44. 「小組線上即時討論」的互動人數對應屬於下列哪一種形式？

- (A) 一對一
- (B) 一對多
- (C) 多對一
- (D) 多對多

Ans : D

45. 關於適性化學習的描述，下列哪一項是錯誤的？

- (A) 個人化的學習路徑是適性化學習模式的一種
- (B) 所謂的「適性」是指依據教師的特質，做教學上需要的因應
- (C) 同樣的教材單元可依需要提供不同難度或詮釋方式的教學內容
- (D) 學習者特徵是適性化考量的主要面向之一

Ans : B

46. 下列關於認知負荷與數位教材之關係的描述，哪一項是錯誤的？

- (A) 外在認知負荷有可能透過教學的介入來改變
- (B) 外在認知負荷衍生自教材內容主題的設計與表現方式
- (C) 內在認知負荷的高低與學習者的先備知識無關
- (D) 內在認知負荷與教材主題內容的本質有關

Ans : C

47. 下列關於「翻轉教室」(flipped classroom) 的敘述，何者是錯誤的？

- (A) 清楚規劃好課堂上的討論與活動時間
- (B) 讓學生先透過教師提供的教材自學完成部分的學習，課堂上可以減少講課的時間
- (C) 一旦採用翻轉教室的方式教學，每一堂課都要翻轉
- (D) 對於沒有電腦無法上網的學生，必須提供備案，例如書面的教材

Ans : C

48. 下列關於數位學習領域 MOOCs (Massive Open Online Courses, 大規模開放式線上課程) 與 SPOCs (Small Private Online Courses, 小規模限制性課程) 發展的描述，哪些項目是錯誤的？(複選)

- (A) MOOCs 的成功在於網羅了專家製作高品質且專業實用的教材
- (B) SPOCs 的教學跟 MOOCs 比較起來屬於大班更大規模的教學
- (C) SPOCs 比 MOOCs 更能讓教師發揮多元化的線上教學與經營的技巧
- (D) MOOCs 的實施通常需要 SPOCs 在教材上的支援

Ans : BD



49. 關於 RFID 與 QR Code 技術的描述，下列哪一項是錯誤的？

- (A) RFID 適合運用在情境感知無所不在學習的應用
- (B) RFID 被動式標籤本身沒有電池裝置
- (C) QR Code 可以將資料呈現為三維圖形
- (D) QR Code 可用來儲存學習目標的網址

Ans : C

50. 數位課程目標分析的程序包含四個步驟：A. 決定學習階層、B. 撰寫目標說明、C. 撰寫行為目標、D. 決定學習範圍。以下排列何者為正確的程序？

- (A) DABC
- (B) BCAD
- (C) BACD
- (D) ADBC

Ans : A