

一、選擇題 (10 題，每題 3 分，共 30 分)

1. 下列何者不是檔案評量的優點？ (A) 發展自主學習的能力 (B) 兼重過程和結果 (C) 沒有信度、效度的疑慮 (D) 可做為改進教學的依據。
2. 下列何者不能算是心智工具？ (A) 資料庫 (B) 電腦繪圖軟體 (C) 視覺化工具 (D) 語意網絡。
3. 下列何者是情境感知無所不在學習和傳統網路數位學習比較的一項優點？ (A) 無距離限制 (B) 全方位的學習 (C) 同步和非同步的學習途徑 (D) 真實的學習環境。
4. 下列何者遊戲設備可以讓人們透過所謂的「體感(Motion Sensing)」與資訊設備互動？ (A) Kinect (B) Play Station 2 (PS2) (C) Wii Remote (D) Game Stick。
5. 使用電腦應時不時做些輕微的伸展動作來放鬆肌肉，這習慣主要可以讓我們避免何種問題？ (A) 憂鬱症 (B) 運動傷害 (C) 黃斑部病變 (D) 網路沉迷。
6. 下列何者泛指一切為了人類工作環境之健康舒適與便利安全所設計的科技產物？ (A) 能源科技 (B) 感測技術 (C) 人因工程 (D) 傳播科技。
7. 在網路上販賣盜版軟體，觸犯哪一種法律？ (A) 著作權法 (B) 商標法 (C) 商事法 (D) 專利法。
8. 下列何者最適合應用虛擬實境技術？ (A) 故障零件檢修 (B) 病情徵兆輔助判斷 (C) 飼養虛擬寵物 (D) 海底暢遊。
9. 網域名稱中 .org 表示是哪一類型的網站？ (A) 財團法人或組織 (B) 政府機構 (C) 國防軍事單位 (D) 商業。
10. 磨課師課程計畫 (MOOCs Project) 是哪個部會所推動的數位學習計畫？ (A) 經濟部 (B) 教育部 (C) 勞委會 (D) 財政部

二、名詞解釋 (25 分，每題 5 分)

1. 3D 列印 (3D Printing)
2. 大數據 (Big Data)
3. 無線射頻辨識系統 (RFID)
4. 穿戴科技 (Wearable Technologies)
5. 建構式教學 (Constructivist Teaching)

三、簡答題 (45 分)

1. 在數位學習領域，翻轉教室 (Flipped Classroom) 與混成學習 (Blended Learning) 這二個名詞經常被使用，請解釋在概念與實際應用上，這二個詞有何異同呢？ (10 分)
2. 何謂 Learning Analytics? 它對數位學習領域的應用與發展會有何影響呢？ (10 分)
3. 請針對教育與研究的需求，思考如何在網路時代更有效率進行學習活動及完成作業的方法，推薦「適合學校老師與學生使用」的免費線上雲端工具清單，並說明其整合應用模式及施行流程。 (10 分)
4. 在教學設計上，有所謂的“以教師為中心” (teacher-centric) 及“以學生為中心” (student-centric) 這二個不同的取向，就數位學習理論而言，請問這二者有何區別？試以實際應用面舉例說明。 (15 分)