

科目名稱：教育革新專題研究

(說明：滿分 100 分，共計四題，每題佔分 25%)

1. 試敘述複雜性理論核心概念之內涵？並說明為何此理論適合用來處理教育之深度變革課題？最後請再用一個例子解析如何應用此理論？
2. 台灣近十年來的課程改革，出現哪些正向的發展與趨勢？衍生出哪些預期與非預期的問題？試舉實例分別闡述之
3. Shulman, Lee S. (1987)提出教師必備的知識及這些知識如何產生有效的教學行動。針對他的理論，請回答如下子題（各子題占 25% 配分）：
 - (1) 闡述「交融一般教育學知識 (general pedagogical knowledge 簡稱為 GPK)、學科知識 (subject-matter knowledge 簡稱為 SMK) 產生「學科教育學知識」(pedagogical content knowledge, PCK) 的意義。
 - (2) 試述學科教育學知識如何透過「教育學推理和行動」(Pedagogical reasoning and action) 歷程來完成？
 - (3) 敘述你的「教育學推理和行動」轉化實作經驗(可就你的實際教學、實習、家教、補習班教學等教學轉化說明之)。
 - (4) 對此「教育學推理和行動」之轉化模式進行評論。
4. 有關改革中小學學校課程的途徑，許多研究者由不同觀點提出諸多方式，例如強化校長的課程領導，與大學建立夥伴關係，或促進教師在課程上的專業知能。請問上述三種途徑，分別假設學校課程革新的關鍵為何？請基於前述三種假設，選擇兩個課程革新案例(分屬於不同的課程革新假設)，討論此兩個案例之所以成功或失敗的因素。

科目名稱：創造力教育專題研究

(說明：滿分 100 分，共計四題，每題佔分 25%)

1. Sternberg 與 Lubart (1995) 主張匯合取向 (confluence approach) 觀點的創造力，認為創造力是個人因素、環境、社會間的交互作用，十分強調環境中創意氛圍 (creative climate) 對創造力的影響。請試由創造力的匯合取向觀點，對如何形塑學校中創意氛圍，提出相關建議。
2. 試由創意的五個力：敏覺力 (sensitivity)、流暢力 (fluency)、變通性 (flexibility)、獨創性 (originality)、精進性 (elaboration)，設計融入學科 (請任舉一學科為例，如：教育心理學或英語) 的創造思考教學方案，以提升學生的創造力。
3. 以下是一篇研究論文的摘要，請您根據動機與創造力相關理論，論述此一研究假設與研究結果的意涵。

Title: Autonomous Motivation and Chinese Adolescents' Creative Thinking: The Moderating Role of Parental Involvement.

Abstract: The relationship between motivation and creativity has long been of interest and many studies have been conducted to demonstrate the role of intrinsic and extrinsic motivation on creativity. The autonomous/controlled distinction of motivation suggested by self-determination theory (SDT) provides a new perspective on the motivation issue. Based on both SDT and the confluence approach of creativity, this study attempted to examine the relationship between autonomous/controlled motivation and creative thinking as well as the moderating role of parental involvement/autonomy support on this relationship. Five hundred and fifty Chinese high school students participated in the study and their autonomous/controlled motivation, parental involvement/autonomy support, and creative thinking were measured. Results indicated that autonomous motivation positively predicted creative thinking, and this relationship was moderated by parental involvement. For both junior and senior high school students, autonomous motivation was more strongly related to creative thinking when there was high maternal involvement. The moderating role of paternal involvement, however, differed between junior and senior high school students and there existed a 3-way interaction effect.

資料來源：Liu, G., Zhang, S., Zhang, J., Lee, C., Wang, Y. & Brownell, M. (2013). Autonomous Motivation and Chinese Adolescents' Creative Thinking: The Moderating Role of Parental Involvement. **Creativity Research Journal**, Vol. 25 Issue 4, p446-456.

4. The Assessment and Teaching of 21st-Century Skills (ATC21S) 組織提出，21 世紀需要被評量與教導的技能中，在思考的方法中，包含了創造與批判思考，請根據創造力相關理論論述創造與批判思考的關係為何？在教學中如何同時培養這兩種能力。

科目名稱：教育測驗編製

(說明：滿分 100 分，共計四題，每題佔分 25%)

1. 請舉例說明聚合效度 (convergent validity) 和區別效度 (discriminate validity) 的定義與差別；並比較以結構方程模式 (Structural Equation Model) 和多項特質多重方法 (Multi-trait Multi-method) 來估計這二種效度的相同與相異之處。
2. 在測驗編製過程中，試題分析 (Item Analysis) 是一件相當重要的工作。又可分為質的分析 (Qualitative Analysis) 與量的分析 (Quantitative Analysis)。請舉例說明二者之不同，以及如何進行才能提升測驗的品質。
3. Cronbach Alpha 的考驗目的何在？它可以用來檢驗測驗單向度 (a uni-dimensional test) 的假設嗎？為什麼？
4. 在量表發展的過程中，為何要收斂效度與區辨效度？如何進行收斂效度與區辨效度？

科目名稱：原住民族教育研究

(說明：滿分 100 分，共計四題，每題佔分 25%)

1. 1982 年紐西蘭的毛利人發動「語言巢學習運動」，堅持學前教育一定要使用毛利語。請對此一政策提出評論並分析其在台灣適用之可能性。
2. 請說明我國小學推動原住民族教育課程的理論依據、課程實踐的問題與改進策略。
3. 請從心理學、社會學、教育學、多元文化主義及後現代主義等學派，列舉並陳述具原住民族文化教育特質之課程模式及教學型式？
4. 根據原住民族基本法第七條：政府應依原住民族意願，本多元、平等、尊重之精神，保障原住民族教育之權利；又依原住民族教育法第五條：各級政府應積極扶助之措施，確保原住民接受各級各類教育之機會均等，並建立符合原住民族需求之教育體系。鑑於此，請試具體規劃原住民族教育教育體制架構並陳述實施策略？

科目名稱：教育認識論專題研究

(說明：滿分 100 分，共計四題，每題佔分 25%)

1. 試論述「教育認識論」(或稱知識論)對教育工作者的重要性，並探討「教育認識論」可能對教育改革帶來哪些啟發。
2. 試論述「教育認識論」和「後設認知」的關聯，並從「後設認知」的角度探討當前教育現場或教育政策有哪些缺失。
3. 學校教育中的課程或教學類型，往往直接或間接反映出認識論中某種對知識的形式與分類之觀點。英國分析哲學家 P. H. Hirst 在 1965 年，發表「博雅教育與知識的性質」一文，指出教育不能簡單的只根據訊息和孤立的技能，來編製課程和教學大綱，應該關心學生心智在獲得知識中的全面發展，所以要盡量向學生介紹知識的各種基本形式及各門學科的相互聯繫；又每種知識形式，都有適合接觸它的方法，如自然科學的知識需訴諸經驗觀察，藝術的知識需訴諸審美感覺。他建議學校宜盡量用適合方式，向學生介紹下述七種知識的基本形式，包括：形式邏輯與數學、自然科學、對自己和他人新制的理解、道德判斷與意識、美感結果、宗教主張、哲理理解。請就您的教育認識論架構，分析並評論上述 P. H. Hirst 的見解。
4. 請回答下面兩個問題
 - (1) 認識論有許多流派，請問下面這段話--「教育過程中所追求的應該是經驗證實的知識而非信念，惟所有的知識也皆是由信念發展而來」反映了甚麼認識論觀點，(可就實用主義、邏輯實證主義、日常語言分析或批判理論來說)，並提出您的見解。
 - (2) 就當前台灣社會認知教育與靈性教育的需要性(necessity)及可支付性(affordability)，敘述您對 12 年國教這方面課程的知識規劃或教學設計之建議，並自我分析其中所含的認識論觀點。