

113 年度高級中等以下學校及幼兒園教師資格考試

類科：特殊教育學校（班）

科目：課程教學與評量（資賦優異組）

—作答注意事項—

考試時間：80 分鐘

作答方式：

- 選擇題用 2B 鉛筆於「答案卡」上作答，修正時應以橡皮擦擦拭乾淨，切勿使用修正液(帶)。
- 「非選擇題」及「綜合題」作答時不可使用擦擦筆，限以黑色或藍色墨水的筆於「答案卷」上，由左而右、由上而下、橫式書寫。
- 「非選擇題」及「綜合題」作答時，各題型作答內容均不得超出該題型作答區。
- 「非選擇題」須依照答案卷所標定之題號作答區內作答，不得擅自更改題號；「綜合題」應自行書寫題號後依序作答。
- 考生須依上述規定作答，若未依規定而導致答案難以辨識或評閱時，恐將影響考生成績並損及權益。

注意事項：

- 請核對類科及科目是否與答案卷(卡)、准考證內容一致。
- 試題本共 9 頁，選擇題 25 題，非選擇題 3 題（題號 1－3），綜合題 3 題（題號 4－6）。

選擇題（占 50 分）

說明：用 2B 鉛筆於「答案卡」上作答。第 1 題至第 25 題為單選題，每題 2 分，答錯不倒扣。

1. 依據 Betts(1985)提出的自主學習者模式(Atonomous Learner Model, ALM)，下列哪些向度名稱與其對應的內涵有誤？



(A) 甲乙

(B) 乙丙

(C) 丙丁

(D) 丁戊

2. 冠宇是輕度自閉症的數理資優學生，他在獨立研究課程中，常出現尖叫及用手打頭的自傷行為。資優班老師可以運用哪一種評量方式，較有助於了解冠宇的特質與需求？

(A) 功能評量

(B) 生態評量

(C) 動態評量

(D) 實作評量

3. 行動不便的雙重特殊需求學生往往成為體育課的客人，為讓其參與體育課，下列哪種作法較不適切？

(A) 結合音樂共振效應設計體育課

(B) 安排一對一的體育活動避免危險

(C) 提供雙重特殊需求學生體育自我決策機會

(D) 透過適應體育設計讓雙重特殊需求學生參與其中

4.資優生小雯擅長動手操作，小強能言善道，小靖想像力豐富。教師在進行環境保護議題的區分性教學時，分別派予三位學生行動者、宣導者及創新者的任務。此種安排較屬於下列哪些設計？

- 甲、認知能力分組
- 乙、興趣領域分組
- 丙、優勢能力分組
- 丁、學習特性分組

(A)甲乙

(B)甲丁

(C)乙丙

(D)丙丁

5.李老師呈現一則在臺北市集會遊行的新聞報導，主辦單位宣稱參加遊行者達 15 萬人。李老師依據新聞照片請學生估算主辦單位宣稱的人數是否合理，並上臺報告。試問李老師的作法，最接近下列哪一種評量方式？

(A)功能評量

(B)生態評量

(C)動態評量

(D)實作評量

6.耀揚剛剛通過資優鑑定成為國小資優班的新鮮人，資優班的汪老師發現耀揚的社經地位不利，使其無法在班級學習上充分發展潛能。汪老師可以提供下列哪一種服務較有助於耀揚的順利學習與成長？

(A)安排豐富的探索性活動，拓展耀揚的視野

(B)提供耀揚經濟補助，讓他參加各種課外輔導

(C)個別為耀揚開設情意課程，降低同學對他的偏見

(D)積極鼓勵耀揚追求完美，擺脫社經地位不利的背景

7.為培養資優學生的批判能力，張老師請學生探究「哥倫布發現新大陸」的議題，再於期末讓學生以辯論方式，由正方和反方爭辯此議題對人類發展的影響。根據張老師的教學設計，可以培養資優學生達成哪些教學成效？

- 甲、領導指揮才能
- 乙、分析後設能力
- 丙、溝通辯證能力
- 丁、創造發明能力

(A)甲乙

(B)甲丁

(C)乙丙

(D)丙丁

- 8.資優班黃老師在指導學生進行獨立研究時，因應疫情停課改為居家線上學習，下列哪些原則較符合該種課程設計的理念？
- 甲、考量學生學習風格使用同步或非同步的內容講解模式
乙、提供不同難易度的網站或網路資源，讓學生自主學習
丙、讓每位學生皆以「疫情對學習的影響」為題進行研究
丁、請家長了解學生研究進度，並適時管控電腦使用時間
- (A)甲乙丙 (B)甲乙丁 (C)甲丙丁 (D)乙丙丁
- 9.針對素養導向資優教育課程設計，下列哪些敘述較為適切？
- 甲、提供學生自主學習的機會，並由教師為其擬定學習計畫
乙、重視生活情境中的問題解決，並強調學科課程本位的評量
丙、發展學生興趣、增能與自主探究不斷往復循環的課程及教學歷程
丁、重視核心知識、問題表徵與多元解決策略的學習，並進行跨領域的交流
- (A)甲乙 (B)甲丙 (C)乙丁 (D)丙丁
- 10.教師若想評量資優學生主題探究課程的學習表現，下列哪些作法較為適切？
- 甲、師生可共同建構評量規準
乙、評量須有一致的通過標準
丙、允許學生運用規準自評與互評
丁、評量時機為在具有學習成果後實施
- (A)甲乙 (B)甲丙 (C)乙丁 (D)丙丁
- 11.依據多元族群優勢智能發展模式(Discovering Intellectual Strengths and Capabilities while Observing Varied Ethnic Responses, DISCOVER)的六個問題層次，下列哪些作法較為適切？
- 甲、學生每一節課都應該經歷六種不同類型的問題
乙、學生可依據多元智能的優勢能力展現不同成果
丙、教師應該按問題類型的順序依序進行教學活動
丁、課程應該強調高層思考與問題解決能力的培養
- (A)甲乙 (B)甲丙 (C)乙丁 (D)丙丁
- 12.有關資優課程的素養導向評量設計，下列哪些敘述較為適切？
- 甲、可運用他人曾發生的經驗作為各種問題情境
乙、評量既可評估學生學習狀態，亦可搭鷹架促進學習
丙、著重總結性任務的解決，故應於單元結束時進行評量
丁、讓學生朝向專家邁進，由教師訂定標準更能引發深度學習
- (A)甲乙 (B)甲丙 (C)乙丁 (D)丙丁

13. 資優班蔡老師擬引導學生認識個人特質、能力成就與期待，他依據現行《十二年國民基本教育資賦優異相關之特殊需求領域課程綱要》選用相對應的學習表現，下列哪些條目之選用較為適切？
- 甲、適時調整自我期待水準與目標
乙、自我期許成為他人的角色楷模
丙、評述自己受完美主義影響的程度
丁、悅納自己對努力付出後的成就與表現
- (A) 甲乙 (B) 甲丙 (C) 乙丁 (D) 丙丁
14. 資優班五年級學生為了活化學校閒置空間的使用，決定以問題本位學習(problem-based learning)的模式進行探究，希望將研究結果提供學校作為校舍規劃的參考。下列哪一項作法較不符合問題本位學習的理念？
- (A) 學生可依學習特質做任務編組，以小組方式探究閒置空間的使用
(B) 學生決定從學校行政及師生的觀點，蒐集對閒置空間使用的期望
(C) 學生反思如何融合行政考量及師、生需求，探究閒置空間的使用
(D) 探究過程中，教師要掌握學生研究進度，隨時控管學生探究行為
15. 有關資優教育課程與教學模式的敘述，下列哪些較為適切？
- 甲、S. Parnes 創造性問題解決模式同時著重擴散性思考與聚斂性思考的運用
乙、在 J. VanTassel-Baska 的統整課程模式中，內容構面特別強調問題本位的學習
丙、在 J. Renzulli 全校性充實模式中，第二類型充實活動強調應提升學生的研究和思考技能
丁、J. Stanley 數學早熟青少年研究的診斷處方教學模式，是針對高度學術性向資優學生的加速模式
- (A) 甲乙丙 (B) 甲乙丁 (C) 甲丙丁 (D) 乙丙丁
16. 麥老師想要在五年級數學課進行有關統計圖的教學，試問有關麥老師統計圖教學活動的步驟，下列選項之排序何者較為適切？
- 甲、了解資優學生統計圖相關先備學習經驗，包括：在生活中常見長條圖與折線圖的運用，使用電腦軟體製作統計圖的經驗
乙、讓學生到中央氣象署網站，自行選擇某城市，查詢其 2009 年至 2023 年每月平均氣溫，並使用電腦軟體製作統計圖以呈現氣溫變化情形
丙、設定「能根據數據選擇並繪製合適的統計圖表」為學生的學習目標
丁、在課堂上向學生展示臺灣近十年的每月平均氣溫，並複習已經學過的長條圖與折線圖
- (A) 甲丁丙乙 (B) 丙甲丁乙
(C) 丙丁甲乙 (D) 丁甲丙乙

17.下列哪些作法符合拼圖式閱讀教學？

- 甲、將能力相近的學生分在同組進行閱讀
- 乙、每位學生只負責部分閱讀主題與任務
- 丙、老師個別指導未精熟閱讀內容的組員
- 丁、透過小組討論整合各項任務完成閱讀

(A)甲乙 (B)甲丙 (C)乙丁 (D)丙丁

18.陳老師規劃資優資源班課程計畫時，以「移工文化」為高年級人文獨立研究課程主軸，其學習任務之設計提供具脈絡的文化資源，引發資優學生問題意識，進而踏入真實情境、發現問題，展開移工文化的探究與行動實踐。下列課程相對應之核心素養、學習表現、學習內容及評量方式選用，哪些正確？

(甲)核心素養	特獨-E-A2 具備探索問題的能力，能提出多種解決問題的構想，透過體驗與實踐，解決問題。
(乙)學習表現	特獨 C-III-4 研究資料蒐集方式：實地考察、觀察、實驗量測、研究手冊、日誌。
(丙)學習內容	特獨 2c-III-3 對各種問題解決的構想，加以探討調整的可能性。
(丁)評量方式	實作評量：訂定問題解決能力的評量規準，涵蓋探究報告品質及行動的落實。

(A)甲乙 (B)甲丁 (C)乙丙 (D)丙丁

19.楊老師欲引導語文資優資源班學生討論 SDGs 中的性別平權，她運用一些活動先引起學生探討的興趣，學生亦有熱烈的回應與討論。楊老師後續的教學策略哪一項較不符合素養導向教學的精神？

- (A)教師領導學生討論及說明各項性別平權文本的意義
- (B)以小組討論方式讓學生互動及探討相關的性別議題
- (C)以性別平權為主題橫向聯結相關的歷史及法律議題
- (D)運用影片請學生分析所涉及的平權議題及解決方法

20.林老師希望在兒童節活動中，讓學生籌備一項嶄新且具學校風格特色的活動，若以真實評量的方式評估學生的表現，下列哪些方式較為適切？

- 甲、活動結束後透過標準化工具，測驗學生對於兒童節的概念是否清楚
- 乙、以學習歷程檔案蒐集學生籌備兒童節活動的完整紀錄及其心得反思
- 丙、在兒童節活動課程中加入學生的自我評量，讓學生能夠反思與批判
- 丁、在兒童節課程活動前明訂評量方式，以確保能記錄學生真實的表現

(A)甲乙 (B)甲丁 (C)乙丙 (D)丙丁

21. 資優班陳老師藉由新興科技的探究與應用，如人工智慧、虛擬實境、擴增實境與大數據分析等，引導學生進行獨立研究。下列哪些作法較為適切？
- 甲、教師將所有獨立研究課程安排於電腦教室，運用 AI 教學
 - 乙、讓學生應用虛擬實境或擴增實境於研究成果中，模擬真實情境的體驗
 - 丙、引導學生學習大數據分析技能，檢視不同主題與其研究方法的關聯性
 - 丁、指導學生運用生成式人工智慧，並挑選適合給學生後續進行研究的題目
- (A)甲乙 (B)甲丁 (C)乙丙 (D)丙丁
22. 有關資優教育全校充實模式(school-wide enrichment model)與多層次服務策略(levels of service approach)的比較，下列哪些敘述較為適切？
- 甲、均強調訂定明確的鑑定篩選程序與通過標準
 - 乙、均強調充實學習而不採用加速形式進行學習
 - 丙、均基於學校本位實踐資優教育普通化的理念
 - 丁、均重視學生才能發展，強調個別化和區分性
- (A)甲乙 (B)甲丁 (C)乙丙 (D)丙丁
23. 資優班張老師在設計專題課程時，以「里仁為美」為主題，結合七年級社會領域中之「社區生活」單元，並融入學校「愛鄉土」之願景，引導學生針對社區改造提出構想。此作法與下列哪些敘述較為相符？
- 甲、課程屬性在強化學校特色及發展學校願景
 - 乙、可藉由社區議題的連結，使學習內容具統整性
 - 丙、本課程的目的在養成學生對社會領域知識的基本了解
 - 丁、課程可以藉由社區田野調查，在實際情境中整合活用
- (A)甲丁 (B)甲丙 (C)乙丙 (D)乙丁
24. 張老師將社區發展融入創造力課程，內容分為「社區生活與社區美學營造」及「創造思考相關技能」兩大向度，並在成果評量時以「完成社區美學營造任務的動機」作為重要的評量向度之一。試問張老師採用的理論最符合哪一位學者的觀點？
- (A)Amabile 創造力成分模式
 - (B)Gardner 創造力互動觀點模式
 - (C)Csikszentmihalyi 創造力系統理論
 - (D)Sternberg 與 Lubart 創造力投資理論
25. 在評定創造力作品或提案時常邀請跨領域專家進行共識或合意評量(consensual assessment)。下列有關共識或合意評量的敘述何者較為適切？
- (A)邀請跨領域專家對作品進行評定，屬於結果導向的評量
 - (B)專家須先對作品的評量建立共識，以符合評量的信效度
 - (C)評定作品根據各領域專業標準獨立評斷，不宜相互比較
 - (D)相關經驗專家須依固定的順序與標準針對作品進行評量

非選擇題（占 30 分）

說明：本部分共有 3 題(題號 1-3)。作答時不可使用擦擦筆，限以黑色或藍色墨水的筆於「答案卷」上「非選擇題作答區」，由左而右、由上而下、橫式書寫。須依照答案卷所標定之題號作答區內作答，不得擅自更改題號。

1. 為培養學生具備系統思考的能力，資優班老師在指導學生獨立研究的過程中，可透過適當提問促進學生的系統思考能力。試以「社區發展」獨立研究為例，以下表每一個獨立研究步驟的基本提問為基礎，進一步提出可促進學生系統思考的問題。(12 分)

獨立研究步驟	教師提問
訂定題目	基本提問：有關社區發展你比較感興趣的主題是什麼？ (1)
蒐集資料	基本提問：你可以從哪裡蒐集到有關社區發展的文獻？ (2)
研究設計	基本提問：你要採用什麼樣的研究方法了解社區發展的問題？ (3)
執行研究	基本提問：有關社區發展你需要的研究工具是什麼？ (4)
結果分析	基本提問：你要用什麼樣的統計方法分析研究數據？ (5)
成果發表	基本提問：你擅長用什麼方式發表成果？ (6)

2. 國中七年級上學期時，導師將小宣轉介到特教組來，希望能得到協助。

小宣字跡就像螞蟻一樣，細細小小的，扭曲難辨，書寫速度極慢，而且要求寫字就像要他的命似的，就算寫出來，也難以理解其意思。另外，小宣說話又急又衝，同學都搞不清他在說什麼，常常發生衝突，人緣極差。令人疑惑的是：小宣各科成績落差大，語文科特別弱，例如英語科的表現，他從幼兒園時期就有去上美語補習班，但是從來沒有晉級過，第一次英語科段考的成績只有 44 分，國文科也只有 32 分；另一方面，小宣在魏氏個別智力量表的作業智商達 130 以上，數學與自然科學業成績皆為 95 分以上，對科學實驗特別感興趣。經鑑定後發現，小宣為學習障礙學生，除此之外，更在老師的鼓勵下，通過學術性向資優鑑定(數理類)，數理相關的課程抽離至原學校的資優資源班上課。

倘若你是小宣的資優個管老師，請你依照 Baum 的雙重特殊需求學生之才能發展中心模式(talent-centered model)，分別就挑戰性課程、區分性教學、特定補救課程、社會與情意支持和物理環境等五大面向，為該生安排相關的支持與服務。(10 分)

3.自主學習(self-regulated learning)是十二年國民基本教育推動的重要項目，用以培養學生能夠自律、自主進行學習調整的能力。請參考下表分別從自主學習四學流程，規劃適合培養資優學生自主學習之物理或心理社會的教學環境。(8分)

	自主學習流程		教學環境規劃說明
自學	1.確定學習目標 2.選擇學習策略 3.監控學生自學成果 4.差異化教學	⇒	A.
共學	1.設定難點題目 2.選擇共學策略 3.監控共學學習過程 4.評價個人學習結果	⇒	B.
互學	1.訂定學習目標 2.選擇互學策略 3.監控互學學習過程 4.評價小組學習結果	⇒	C.
導學	1.複習單元目標 2.運用教學策略、促進學習動機 3.監控學習成效 4.調節學習策略	⇒	D.

綜合題（占 20 分）

說明：本部分共有 3 題(題號 4-6)，作答時不可使用擦擦筆，限以黑色或藍色墨水的筆於「答案卷」上「綜合題作答區」，由左而右、由上而下、橫式書寫，並自行書寫題號後依序作答。

閱讀下文後，回答 4-6 題。

幸福國小的創造力資優方案，授課時採五年級和六年級混齡教學的方式。方案設計希望創造力資優學生能結合科技，研發具備創意的自動化產品。方案課程主題為「智慧產品創新」，第一年課程中學生需學會基本的程式設計，如 Scratch、Arduino，第二年則必須運用第一年所學的程式設計，研發出自動化產品，並提出具未來性的產品構想。

4.陳老師在課程實施一段時間後，發現以下兩個問題：

- (1)由於學生是五和六年級混齡授課，程式設計的起始基礎能力差異頗大。
- (2)學生在學習程式設計時，容易分心進而沉迷在網路遊戲中。

試針對陳老師所發現的問題，提出四項有效的教學輔導策略。(10 分)

5.小華及其組員發現雲端救災機器人可以進入災區運送物資，並偵測溫度、濕度、生命體、障礙物所在，蒐集完整的數據。因此，他們運用科技及程式設計，提出優化雲端救災機器人的構想：他們希望未來的雲端救災機器人可以更穩定、快速地在災區移動、應變，運送醫藥及物資；和搜救犬一樣，偵測到細微的人聲及氣味；結合無人機，利用 GPS 定位，精準的計算生命體所在位置及深度；評估搜救所需的時間及人力，並將這些數據分析彙整成圖表，傳送到救災中心人員的手機及電腦上。試以他們的優化構想為標的，提出四個適合的評量向度及其具體評量指標。(6 分)

6.幸福國小的創造力資優方案提供創造力資優學生兩年課程，學生在課程結束後，將所研發的未來性智慧產品進行成果發表，發表會採研討會模式，除海報及口頭發表，試提出兩項能展現產品特性的具體作法。(4 分)

試題至此為止