

# 《教育心理學》

一、試述皮亞傑 (J. Piaget) 理論中的保留概念，列舉並說明三種類型之保留概念。那三項推理能力的發展對兒童獲得保留概念有最密切之關係？(25分)

<b>試題評析</b>	雖然Piaget屬於經典題型，但此題的「保留」為新題型，尤其又與運思能力連結。因此同學需要具體展現小題之間的相關性，才能獲取較佳的分數。
<b>考點命中</b>	《教育心理學奪分寶典》，高點出版，蘇絲曼編撰，頁2-18。

**答：**

- (一)保留意指物體的形狀或量度有所改變，但觀察者對該物體的實質知覺保持不變，例如：皮亞傑以兩個等大陶泥圓球進行實驗，將其中一個球壓扁，結果發現7歲以上兒童知其為原來的圓球，但7歲以下的兒童會將之視為另一個新扁球，此認知能力亦被稱為體積保留或質量保留。
- (二)三種保留概念除了上述體積保留或質量保留外，尚有長度保留和數字保留等。長度保留就是即使折斷竿子，個體仍對其保留原來的長度知覺；而數字保留則是如若 $7=5+2$ ，如果7維持不變，則5減少，表示2的數字要增加。
- (三)與保留最有關的三種推理能力，分述如下：
  - 1.一致性：物體無增，就無減的恆等式能力，如 $A=A$ 。
  - 2.互補性：物體有增，就有減，如 $A=B+C$ ，即A維持不變，若B減少，表示C要增加。
  - 3.可逆性：有關物體的還原能力，如 $A=B$ ， $B=C$ ，則 $A=B$ 。

二、教學評量依其目的可分為「促進學習的評量」(assessment for learning)、「評量即學習」(assessment as learning)及「學習結果的評量」(assessment of learning)，請比較此三種評量的用途與焦點、使用時機及主要的評量者，並舉出相對應的評量工具。(25分)

<b>試題評析</b>	此試題是近年來第一次出現的題目，但與多元評量有關，同學可先說明3項評量典範的意義，再仔細論述彼此之間的差異。
<b>考點命中</b>	《教育心理學奪分寶典》，高點出版，蘇絲曼編撰，頁10-13。

**答：**

三環評量理論包括促進學習的評量Assessment for Learning，評量即學習Assessment as Learning和學習結果的評量Assessment of Learning，以下分別說明其定義和差異處。

- (一)定義：促進學習的評量是用以了解學生的學習成長或診斷學習困難處，近似於形成性評量；評量即學習則是提供一種學習任務或活動，讓學生使用此評量任務或活動，以設置個人目標和自我學習；至於學習結果的評量則是記錄學生達成期待水準及教學目標的任務或活動，也被稱為總結性評量。
- (二)茲就題意說明三者評量之間的差異：
  - 1.用途與焦點：
    - (1)促進學習的評量是為了解學生的學習進展，作為教師的教學決定之相關訊息。
    - (2)評量即學習是讓學生使用此評量任務或活動，增加自我監控與自我調節。
    - (3)學習結果的評量是了解學生的學習成果達成教學目標的程度，以作為安置、資格成就判斷之用。
  - 2.使用時機：
    - (1)促進學習的評量使用於教學歷程中。
    - (2)評量即學習納入於教學歷程中的教學活動。
    - (3)學習結果的評量使用於教學活動結束後。
  - 3.主要評量者：
    - (1)促進學習的評量是教師。
    - (2)評量即學習是學生自我評量。
    - (3)學習結果的評量是教師。

## 4.評量工具：

- (1)促進學習的評量工具包括學習單、行為觀察等真實評量。
- (2)評量即學習的工具包含展演、口頭報告等實作評量。
- (3)學習結果的評量工具有習作、檢核表單和總結性評量表單等卷宗評量。

三、小玲的國語科有學習落後的現象，經學習診斷後，參加補救教學。李老師想提升小玲之學習表現，請你先從學習動機、社會行為及認知等面向描述低成就學生的行為表現特徵，並據此建議李老師該如何提升其學習動機，應注意那些教學原則？(25分)

<b>試題評析</b>	學習動機是歷年、歷次國家考試的經典題型，本題以低成就學生為對象，要求說明其行為特徵，及如何提升學習動機。若能以邏輯性與結構性作答，將成為得分重點。
<b>考點命中</b>	《教育心理學奪分寶典》，高點出版，蘇絲曼編撰，頁7-12。

**答：**

低成就學生除了表示其學習成就低落外，以下進一步根據題意詳述其行為特徵：

- (一)在學習動機方面：屬於逃避失敗型，甚至是接受失敗型的低學習動機類型，自我價值來源為能力。
- (二)社會行為方面：由於缺乏自信心，容易造成自我認同障礙和低自我效能，並出現退縮性的社會行為或偏差行為。
- (三)認知方面：低成就學生對於成敗偏向採用消極歸因的外控方式，容易對自己形成負面自我概念。
- (四)目標設立方面：通常設立容易達成的目標，或很困難的目標會自我設限。

根據Keller的ARCS模式，提升低成就學生的學習動機之教學原則可包括下列四項：

- (一)注意attention：教材內容要吸引學生的注意，例如：1.符合學生的脈絡經驗、2.安排適當的楷模、3.新奇的內容。
- (二)相關relevance：教材內容和學習活動與學生有關，例如：1.學習內容項目具備結構性、2.學習內容符合學生的預備度、3.採用合作學習。
- (三)信心confidence：為增加學生信心，可採用Bandura的：1.從學生的直接經驗找到成功的因子、2.提供楷模的間接經驗，作為學生的學習對象、3.使用書本知識或他人意見進行說服、4.動之以情的激勵。
- (四)滿足satisfaction：為提升低成就學生的滿足感，進而自我增強，教師可採用：1.建立適當的教師期望、2.使用增強物、3.給予正向的教師回饋。

四、列舉三項建構主義對學習的核心主張，並舉出三種教學方法說明其如何符應建構主義之學習要素。(25分)

<b>試題評析</b>	102年公務人員特種考試原住民族考試試題有類似題型，此題以三項建構主義學習原則為基礎，衍生三項建構主義式教學方法，試題重點在於三項教學方法，同學可多加論述。
<b>考點命中</b>	《教育心理學奪分寶典》，高點出版，蘇絲曼編撰，頁4-16、4-18、4-22、4-31。

**答：**

建構主義教學是需要自我調整，及自我反思以建立概念架構的學習活動，三項學習核心主張為：

- (一)主動原則：知識是由個體主動建構而成，但又受人際互動的影響。
- (二)適應原則：知識建構是一種適應環境的結果，而非僅組織自己的經驗，知識具備暫存性，存活的知識表示可以解決問題。
- (三)發展原則：以既有的經驗為基礎，而產生新經驗。

以下列舉三種符合建構主義學習原則的建構主義式教學法：

## (一)合作學習

合作學習是學生以分組學習的方式，代替教師的主導地位，以培養學生的問題解決能力、人際互動的技巧與團隊精神。下列主要特徵符合建構主義學習原則：

- 1.培養正向互賴：此特徵符合主動建構知識原則。
- 2.面對面互動：人際互動有助於知識的建構。
- 3.提升個人績效：符合發展原則，即透過鷹架作用，使個人認知發展到達潛在發展區。
- 4.培養社會技巧：人際互動有助於個體建構能適應環境的知識。

## (二)學徒制

學徒制的教學方法依序有六項，均符合建構主義學習原則：

- 1.示範：教師(成人)或有能力同儕示範，人際互動有助於個體建構能適應環境的知識。
- 2.教導：教師進行語言說明，語言也是鷹架作用。
- 3.助構：教師或有能力同儕提供鷹架作用，作為暫時性的支持。
- 4.說出：學生說出所獲得的問題解決原理原則，符合主動原則。
- 5.反省：教師引導學生反省生手與專家在解決問題時的差異，符合發展原則。
- 6.探索：學生最終擁有自己的問題解決能力，即具備適應原則。

## (三)交互教學法

交互包含大量人際互動和四種策略交相使用，四種策略涵蓋內在連結與外在連結，可使學生獲得問題解決能力，此歷程符合建構主義學習原則的特色。

- 1.摘要策略：摘要有助於建立內在連結，學生要主動進行摘要。
- 2.發問策略：問題層次可反映學生的學習進展。
- 3.澄清策略：澄清迷思，建立概念架構與內在連結。發問策略與澄清策略符合適應原則。
- 4.預測策略：建立外在連結，符合發展原則。

【版權所有，重製必究！】