

能力搜集即可。但要給學生充裕的時間搜集，才能激勵個人興趣與潛能之開發。

#### 4. 共同參與布置教學情境

布置教學情境，不是少數優等生的專利。教師應輔導學生去發現並欣賞他人的專長和能力，彼此尊重其個人的意願，顧及責任感、參與感及公平性，使得人人有所成果與表現，且件件成果與表現都有人接納、欣賞與讚賞、鼓舞。

不論它是靜態的或動態的學習活動，其歷程或結果，都能留下痕跡與記錄，受到師生共同的重視與珍存。

### 三、學習活動的課中輔導

#### (一) 活用各種教學方法

教學方法是為實現教學目的而採取的策略與步驟。

常用的教學方法有：

1. 為增進知識，以認知領域為主要目的者。

如：講述教學法、精熟教學法、問思教學法、編序教學法等。

2. 有以涵養情操，以情意領域為主要目的者。

如：價值澄清法、角色扮演、欣賞教學法等。

3. 有以養成技能及習慣之技能領域為主要目的者。

如：練習教學法、發表教學法、示範教學法等。

教師在熟悉教材，瞭解兒童先備能力之後，更須選擇適當的教學方法，以達成教育目標。因此，教師不但要熟悉各種教學方法，靈活運用各種教學方法，而且要能創新教學方法，發展個人獨到的教學方法。

### (二)導引學生舊經驗與新知識的連結

學習要建立在學生的先前經驗上，藉由舊經驗導入新的知能，使學生覺得學到的東西有意義、有價值。以國語科「月下」（五下）這課為例：

「月下」是描述作者在一個月白風清的夜晚，因觸景生情，而進入想像世界，引出數位古人對月亮的幻想和疑惑；結尾時，作者再由想像世界回到現實環境中來。

這樣的寫作方式，和四年級「懷念梅姊」相類似。在學習「月下」這課形式分析時，教師可利用學生先前學習「懷念梅姊」的舊經驗，導引進入新教材的學習。

使學生的新舊經驗相連結，以為教學基礎。

### (三)重視教學過程甚於結果

任何教學都必須是有目標、有歷程、也有績效的，這樣的教學才是道地地的教學。

教師在教學過程中，應重視學生「如何學習」的歷程。

例：在數學科「分數的除法」單元中，有部分學生，可能會先說出「 $\frac{1}{3} \div \frac{1}{2}$ 」，只須把除數 $\frac{1}{2}$ 的分子和分母顛倒過來，用「 $\frac{1}{3} \times \frac{2}{1}$ 」，即可得到答案「 $\frac{2}{3}$ 」。當教師問學生：為何要把除數的分子和分母顛倒過來和被除數相乘？卻無人會回答。這就說明，光會計算正確，未必真正理解分數除法的概念。其實，瞭解分數除法的推理歷程，比學會分數除法的計算步驟更為重要。

又如：一年級小朋友會計算「 $3 + 5 = 8$ 」並非難事，若他們也會用花片、算珠等實物，進行解題，能瞭解算式與情境的關係，以自己的話加以說明清楚，他才算真正懂得「 $3 + 5 = 8$ 」的含義。

教師能幫助學生知道如何學習的歷程，當學生面對問題時，會知道如何運用已有的概念、原則等事實性知識去解決問題，以促進最大的學習遷移(註)。

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆  
☆註：「學習遷移」：在一種學習範圍中所精通的某些事情，能☆  
☆應用到另一種學習範圍中，或應用於該學習範圍以外的活☆  
☆動中。☆

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

#### 四鼓勵學生操作、討論、發表

學生可透過動作和實物操作，來瞭解周遭的事物。

教學時，教師藉以具體物所安排的教學活動來呈現

教材，學生也由具體活動的操作和參與來熟悉教材後，師生再共同以圖表、符號來整理歸納教材與經驗藉由具體活動所引發的同儕討論及師生互動的學習過程，可使學生對抽象概念確實予以瞭解。

例：數學科「分數的乘法」（六上）

學生極易學會 $\frac{3}{4} \times \frac{1}{2}$ 的計算方法，卻不了解為何要將“分母×分母、分子×分子”。教師可分發學生每人一張八開白紙，讓學生由摺紙活動中，自行去發現其中的道理。再透過發表，形成共識或質疑辯證後，教師鼓勵學生親手操作，從做中學，由實際經驗的獲得，學習建構自己的認知概念。

×            ×            ×            ×

討論活動是以學生為中心的學習活動，學生主動參與討論，可促使其對探討的問題，產生好奇心與責任感，同時也能促進學生的領導才能、自治能力和發表能力。

在討論活動中，教師是操控方向的導航員，時時站在鳥瞰者的地位掌握全局，當學生走錯方向，教師要及時把他們引領回正途，不要跟著迷路。還要幫助學生澄清、深究、比較，引導學生聆聽、思考、學習討論，使學生能擁有自己的主見，也能尊重別人的看法。

教師必須讓學生充分運用討論，以啟發學生思想，幫助學生由發現的各種事實、現象，導引歸納出原理原則，使其發展出嚴謹的思考模式。

×        ×        ×        ×

每位學生都有發表的慾望，會視發表為畏途的學生，乃因缺乏教師的鼓勵和讚美，及同學的包容和尊重；有了師生的鼓勵和包容，任何學生就都具備了發表的原動力，有了發表的膽識和勇氣。

透過發表，可培養學生表達情意，互相溝通，交換意見等能力。語言、文字、圖畫、美勞、表演、歌唱等不同方式，都可增加學生的成就感和分享他人經驗的樂趣。

平日要充實學生的生活經驗，使學生有充分的資訊和經歷可發表，才不易使發表為少數學生所壟斷。同時教師要指導學生謙和有禮的發表禮節，正確遣詞用字的習慣和組織個人思想的能力，使發表的內容有條理，能確切表達出自己的情意與思想。

#### (五)順應個別差異激發學生潛能

人類由於遺傳和環境交互影響的結果，每個人在身心各方面，都呈現不同的個別差異。教師要能順應個別差異，因材施教，使得人盡其才，以達個別適應，充分發揮其才能。

教師應注意觀察學生的特質，依其認知型態(註)學

習；尊重不同能力的孩子，讓低成就或低能力的學生也有表現的機會。重視教學個別化，注意讚美不同能力的學生，深信每個學生都是可教育、有潛能的。

學生的個體內差異，亦不容忽視。發掘個人特殊才能，以發展其特長；探究個人學習困難，給予鼓勵和協助。

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆  
☆註：「認知型態」：指個體在認知活動中所表現在性格上的差☆  
☆異，此種差異與個體的智力未必有必然關係，多半是自幼☆  
☆學到的一些習慣性的知覺組織、知覺分類以及應付問題情☆  
☆境的思考方式。有的人謹慎仔細、有的人粗心大意、有的☆  
☆人獨立作業，有的人被動依賴等等。☆  
☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

#### (六)善用發問技巧

發問技巧的好壞，直接影響教學的品質以及學生學習的成果。一個能提出有意義問題的人，可能就是個懂得創造思考的人。教師可從下列四方面努力，以改進個人發問技巧：

##### 1. 熟悉設計題目的技巧

為充分掌握發問內容，知道要問什麼，首先必須瞭解問題（題目）的類別。

例：(1)我國的國花是什麼？(認知記憶性問題)

(2)正方形是不是菱形？為什麼？(推理性問題)

)

(3)假如后羿把第十個太陽也射下來，你想大地會變成什麼樣子？(創造性問題)

(4)你看見好友打破教室玻璃窗，你會不會告訴老師？(批判性問題)

編製題目是發問成敗的關鍵，熟悉問題分類方法是編製題目的基礎。

## 2. 提升問題提出之技巧

(1)發問性質要兼顧各類問題，問題有層次之不同，卻無好壞之分別。創造性問題雖重要且具有特質，但仍須配合記憶性、推理性及批判性問題，以建立思考基礎，產生綜合、統整、比較、推理等作用。

(2)各類問題提出的順序，須注意內容之連續性。可以認知記憶性問題為首，推理性問題次之，創造性及批判性問題殿後；也可因應教學情境，如先以批判性問題或創造性問題激發其求知、好奇之動機，續以記憶，推理性問題做整理歸納。

(3)注意發問語言的品質，口齒要清晰，語調要自然，速度要適中。

(4)把握先發問後指名的原則，較容易的題目，可先讓程度較低的學生回答，以增加其成就感與

參與感。

### 3. 增進候答技巧

問題說明清晰扼要，以只問一次為原則；候答時間不宜過短，至少要三秒鐘以上，學生才能充分思考。教師發問係針對全體學生，指名要普遍，不宜偏重少數學生。對於不主動舉手發表的學生，應主動請他作答。

### 4. 加強理答技巧

教師與學生彼此注意傾聽，以表示關心和尊重的態度，具有鼓勵作用。作答行為本身即值得鼓勵，提出正確答案者，若能及時給予讚美，更能激發其學習動機。教師可運用探究技巧，以擴展學生知識的深度和廣度，並對學生的答案作歸納和總結。

×            ×            ×            ×

發問是引導學習方向的「舵手」，是營造學習氣氛的主要根源。恰到好處的發問技巧，是一種藝術。教師應以一顆開闊的心胸，運用各種發問技巧，透過良好的、開放式的問題，引導學生產生強烈的學習動機和興趣，並獲得撥開疑竇和啓發思想的快樂。

### (七)使學習和生活經驗融為一體

幫助學生將課堂所學和生活經驗相結合，可提高學

習興趣與效果，更可獲得學以致用，解決生活問題的效益。

例如：教學「分數」單位，利用紙卡做成學具，以日常生活中，大家一起分食「披薩」為題，可讓學生對平分且等分的觀念順利建立。

又如：透過美勞課，利用廢紙張，摺成相同的小圖形，再組成各種不同造型的小玩意兒。既完成課程的教學，又達到資源回收，廢物利用的目的。

教師宜多鼓勵與推薦學生參與校外有關的教育文化活動，譬如參加環保漫畫作品徵選、交通安全徵文、兒童詩歌樂曲創作徵稿、體能和球類競賽等，均可讓學生將課內所學，予以綜合統整與思考創造，應用在實際社會情境中，以贏得肯定，獲得成長。

#### 四學習活動的課後輔導

##### (一) 教學評量

評量須以教學目標為依據，兼顧認知、技能、情意三大領域。宜適時採用各種不同的方式，如測驗、問答、觀察、操作、畫圖等，先後完成形成性和總結性評量。

在教學活動中，利用問答、觀察等方式，進行形成性評量，幫助學生了解在學習過程中的缺點，並指