

小學家長教育資源套

授人以魚不如授人以漁：
如何支援子女學習 21 世紀所需的共通能力？

範疇四：促進家校合作與溝通

活動大綱

1. 活動名稱

授人以魚不如授人以漁：如何支援子女學習 21 世紀所需的共通能力？

2. 對象

子女就讀小學的家長

3. 時間

本活動所需時間約 90 分鐘

4. 活動形式

講解、討論、體驗學習、工作紙

5. 活動目標

透過活動，家長能夠：

- a) 了解甚麼是 21 世紀共通能力
- b) 了解如何培養子女的慎思明辨能力
- c) 了解如何培養子女的創造力
- d) 了解如何培養子女的解決問題能力

6. 活動程序

環節	時間 (分鐘)	主題	內容	活動形式	資源/教具
1	5	引起動機	<ul style="list-style-type: none">• 簡介主題及內容：「21 世紀共通能力」是指能夠適應變化、面對挑戰的能力。這些能力幫助子女不斷學習，通過探索、思考、溝通、合作、創新、應變，自我完	<ul style="list-style-type: none">• 講解	<ul style="list-style-type: none">• 投影片 (2-3 頁)

環節	時間 (分鐘)	主題	內容	活動形式	資源/教具
			<p>善、解決問題。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 共通能力的種類繁多，能力與能力之間亦有相關相類的地方。這次活動介紹其中三種能力： <ul style="list-style-type: none"> ○ 慎思明辨能力 ○ 創造力 ○ 解決問題能力 		
2	20	如何培養子女的慎思明辨能力	<ul style="list-style-type: none"> • 介紹慎思明辨能力是指處理資料，再通過分析資料而作出結論和決定的能力。慎思明辨能力可以包括： <ul style="list-style-type: none"> ○ 演繹 ○ 分析 ○ 推論 ○ 評估 ○ 解釋 ○ 自我調整 • 指出要幫助子女學會慎思明辨，就要多問子女問題，為子女提供思考的機會。 • 向家長展示兩類問題，請家長分析這兩類問題的特點（投影片 5 頁）。 • 解釋我們可以按問題的性質作不同的分類。其中一種分類是將問題分為資料性和反思性兩類： <ul style="list-style-type: none"> ○ 資料性問題，即是有明顯對錯或特定答案的問題，如： <ul style="list-style-type: none"> ▪ 今天是星期幾？ ▪ 植物是如何攝取營養的？ ▪ 哺乳動物有什麼特點？ ▪ 為什麼天空是藍色的？ ▪ 恐龍活躍於哪一個時 	<ul style="list-style-type: none"> • 講解 • 討論 	<ul style="list-style-type: none"> • 投影片 (4-9 頁)

環節	時間 (分鐘)	主題	內容	活動形式	資源/教具
			<p>期？</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 反思性問題，即是沒有明顯對錯的問題，如： <ul style="list-style-type: none"> ▪ 你覺得乘搭哪種交通工具去公園比較好？ ▪ 如果我們一家人要去旅行，哪個地方會較好呢？ ▪ 你把零用錢儲蓄起來，打算將來怎樣使用？ ▪ （子女看完卡通片後不滿意其結局）如果你是作者，你會怎樣改寫這個結局呢？ ▪ 你認為電子書與體實書，哪一種更好呢？ ● 協助家長明白，人工智能將會大量運用於處理資料性的問題。隨著人工智能的迅速發展，人工智能亦可能運用於一些基本的分析性問題，如比較和分類等。 ● 指出家長可以在日常生活中提出反思性問題後，再提出其他更深入/高層次的問題，提升子女的思考水平（投影片 6-7 頁）： <ul style="list-style-type: none"> ○ 「你對這個問題有什麼看法？」 ○ 「為什麼你會有這個看法？」 ○ 「你的看法反映你重視什麼？」 ○ 「你從哪裡得到這些資料的？這些資料的來源可靠嗎？」 ○ 「還有沒有其他看法？」 ● 家長可以在功課學習中運用 		

環節	時間 (分鐘)	主題	內容	活動形式	資源/教具
			<p>不同類型的問題，幫助子女學習之餘，更可以發展子女的演繹、分析、推論、評估、解釋和自我調整能力。例如，如果家長希望引導子女分析有關電子產品的利弊的資料，家長便可以運用不同類型的問題去刺激子女的思考（投影片 8-9 頁）。</p>		
3	35	如何培養子女的創造力	<ul style="list-style-type: none"> • 運用「創意思維小練習」及投影片 10-15 頁，幫助家長明白，要培養子女的創造力，就要幫助子女打破常規思維。家長可能覺得導師「取巧」，然而遊戲規則只說明「畫線時筆尖不可以離開紙張」，並沒有說不可以將線畫出點外，亦沒有說不可以撕開紙張。「要在點內畫線」和「要保持紙張的完整性」都只是我們的常規思維。 • 解釋「創造力」就是指打破舊有模式、跳出現有框框來思考和處理問題的能力（投影片 16 頁）。 • 要培育子女的創造力，家長可以： <ul style="list-style-type: none"> ○ 讓子女動手做：家長在子女遇到困難時都會立即幫助子女，其實家長可以先表達自己的同理心，並讓子女自己嘗試去解決困難（投影 17 頁）。 ○ 讓子女表達想法：家長在子女發問時都會立即提供大量解釋，但家長可以鼓勵子女先表達自己的想法，並鼓勵子女自己去尋 	<ul style="list-style-type: none"> • 講解 • 討論 • 體驗學習 • 工作紙 	<ul style="list-style-type: none"> • 投影片（10-26 頁） • 「創意思維小練習」 • 「腦力激盪小練習」

環節	時間 (分鐘)	主題	內容	活動形式	資源/教具
			<p>找答案（投影 18 頁）。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 讓子女「發夢」：當子女分享自己的夢想時，家長可以先聆聽，並鼓勵子女為自己夢想學習新知識和鍛鍊新技能。例如，子女說自己想做 YouTuber，家長可以鼓勵子女學習寫稿和剪片的技巧。子女說自己想做氣象學家，家長便可以鼓勵子女學習有關天文和氣候的知識（投影 19 頁）。 ○ 讓子女「腦力激盪」（投影 20-21 頁）：在「腦力激盪」階段，家長和子女可以隨意講出不同的解決方案，暫時不理會方案的可行性。例如，家長想與子女一起運用腦力激盪，想像究竟「天空城市」是什麼樣子的。子女可能說天空城市會有鳥、魚和機械人。家長無需立即質問子女：「天空又怎會有魚？又怎會有機械人？」相反，家長可以順著子女的思路，讓子女盡情表達自己的想像力。 ● 邀請家長完成「腦力激盪小練習」，運用「腦力激盪」和「腦圖」構思作文內容。 ○ 導師提醒家長：暫時停止評價是否「合理」，先講出想像中的環境特點和居民活動，並按照「所見」、「所聞」和「所感」，加以發揮，並運用 		

環節	時間 (分鐘)	主題	內容	活動形式	資源/教具
			<p>腦圖表達想法（投影片 22-23 頁）。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 導師可邀請 1-2 位家長分享他們的想法或腦圖，特別讚賞他們別出心裁，與眾不同的地方。 ○ 導師用投影片 24 頁為例子，展示如何使用腦圖去表達想法。導師應先讓家長嘗試，再展示例子，以免限制了家長的創意。 ○ 導師提醒家長，在腦力激盪結束後，家長可能需要看看想法是否能夠回應題目的要求。 <ul style="list-style-type: none"> ● 點出有時候子女的想法未必很「新穎」。要幫助子女想出新主意，家長可以利用奔馳法 (SCAMPER)。奔馳法通過七個方向，幫助子女推敲出新穎的想法（投影片 25 頁）： <ul style="list-style-type: none"> ○ 代替（<u>S</u>ubstitute） ○ 結合（<u>C</u>ombine） ○ 適應（<u>A</u>dapt） ○ 改變（<u>M</u>odify） ○ 其他（<u>P</u>ut to other uses） ○ 除去（<u>E</u>liminate） ○ 重新安排（<u>R</u>earrange） ● 例如，如果家長希望引導子女分析有關電子產品的利弊的資料，家長就可以運用不同類型的問題去刺激子女的思維（投影片 26 頁）。 		
4	25	如何培養子女的解決問題能力	<ul style="list-style-type: none"> ● 指出當眼前的客觀狀態與我們的預期狀態有落差時，問題就會出現。解決問題能力就是指將客觀狀態和預期狀 	<ul style="list-style-type: none"> ● 講解 ● 討論 ● 工作紙 	<ul style="list-style-type: none"> ● 投影片（27 -33 頁）

環節	時間 (分鐘)	主題	內容	活動形式	資源/教具
			<p>態拉近的能力。能夠達到我們的預期狀態，就是達到目標，亦即是解決問題（投影片 27 頁）。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 介紹「解難四部曲」（投影片 28 頁）： <ul style="list-style-type: none"> ○ 界定問題：眼前的問題是什麼？ ○ 尋求方法：有什麼方法可以解決這個問題？還有別的方法嗎？ ○ 設想後果：第一個解決方法有什麼好處和壞處？如果使用這方法，會有什麼事情發生？第二個解決方法有什麼好處和壞處？如果使用這方法，又會有什麼事情發生？第三個方法… ○ 作出決定：揀選最多好處及最少壞處的方法，嘗試實行。 • 運用「解決問題小練習」，請家長嘗試運用「解難四部曲」，處理以下問題： <ul style="list-style-type: none"> ○ 子女要做小組匯報，但其他組員似乎都「懶懶閒閒」，不大肯動手做。子女覺得很煩惱：他不想獨自完成所有工作，但又擔心如果連他自己都不做的話，全組都會得零分。 • 導師請家長說出不同的解決方法。假設子女決定與組員一起分工協作，子女就要懂得如何通過協作解決問題： <ul style="list-style-type: none"> ○ 協作能力是指能夠有效地進行小組工作，並在協作 		<ul style="list-style-type: none"> • 「解決問題小練習」 • 「工作流程看板」

環節	時間 (分鐘)	主題	內容	活動形式	資源/教具
			<p>關係中達成共同目標的能力。(投影片 29 頁)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 在協作過程中，子女可能要扮演以下角色 (投影片 30 頁)： <ul style="list-style-type: none"> ▪ 主管 ▪ 鼓勵者 ▪ 記錄者 ▪ 代言人 ▪ 秘書 ▪ 評估員 ○ 這些角色並不一定是固定的。同一個組員可能需要在協作的不同時間點扮演不同角色，所以子女要懂得所有角色需要的技能。 ● 導師運用投影片 31 頁，幫助家長明白不同角色可能會向組員說什麼話。導師可以先讓家長看看說話內容，再揭曉答案。 ● 導師介紹「工作流程看板」(投影片 32-33 頁)，令分工更透明更具體。「工作流程看板」亦可以幫助分工、記錄和評估，幫助主管、記錄者和評估員完成他們的工作。 ● 工作流程看板包括： <ul style="list-style-type: none"> ○ 工作 ○ 負責組員 ○ 預計完成日期 ○ 進度 ○ 實際完成日期 ○ 遇到問題嗎？ ○ 打算如何解決？ 		
5	5	總結	<ul style="list-style-type: none"> ● 總結講座內容 ● 填寫評估問卷 	● 講解	● 投影片 (34 頁)