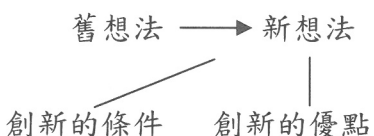


六年級上 創造策略

教學活動要點及施行步驟	教具/ 工作紙編號	評估重點
1. 閱讀《從方形西瓜說起》		理解篇章大意
2. 整理出概念圖 	寫出概念圖	
3. 撮要填表一 a	A - a	能選擇適合的關鍵字詞
4. 自讀《給菲菲的信》		
5. 討論兩篇相關問題(工作紙一至四)	A 二 1-4	能作比較
6. 撮要填表一 b	A - b, 三	能選擇適合的關鍵字詞
7. 結合四.4 討論創新的條件：知識也很重要		能分辨兩篇文章對創新的條件的異同
8. 閱讀哥倫布豎雞蛋及愛迪生發明燈泡的故事，再討論堅持對創新的重要性	B	能作比較及得出結論
9. 提出創新的方法是可以學習，並非單靠靈感和天才		
10. 閱讀「加一加」法	C	
11. 觀察圖片後判斷怎樣「加一加」	C 一	能作分析
12. 列舉「加一加」其他例子	C 二	能列舉例子
13. 設計「加一加」新產品	C 三	能創造新例子
14. 分享及選出最佳設計		
15. 閱讀「改一改」法	D	
16. 閱讀鉛筆發明史	D 一	
17. 整理及撮寫資料	D 一	能作分析
18. 列舉「改一改」其他例子	D 二	能列舉例子
19. 設計「改一改」新產品	D 三	能創造新例子
20. 分享及選出最佳設計		
21. 欣賞 16 隻以雞蛋為原形的設計	E	
22. 選一件物件，再作創造請附簡短句子說明	F	能創造設計
23. 分享及展示		能表達清晰

工作紙 A

一 閱讀《從方形西瓜說起》後根據課文資料填 a 欄。

	A 《從方形西瓜說起》	b 《給菲菲的信》
1. 已有的習慣/ 看法/想法/做法 和定論	_____	_____
2. 創新:新習慣/ 看法/想法/做法	_____	1. _____ 2. _____ 3. _____
3. 創新的優點	1 _____ 2 _____	_____
4. 成為創新者的 條件	1 _____ 2 _____ 3 _____	1 _____ 2 _____

二 閱讀《給菲菲的信》後討論：

1. 《從方形西瓜說起》提到有一種人會「按照已有的、習慣的看法、想法、做法行事，不敢超越前人，不敢做別人沒有做過的事」(第四段第四、五行)。在《給菲菲的信》中的大部份加州伐木工人，在那些事情方面正有同樣表現？
2. 《從方形西瓜說起》以方形西瓜為例，說明甚麼是「敢於創新」、「破舊立新」(第三段)。在《給菲菲的信》中的科利斯，在那些事情方面正有同樣表現？
3. 《從方形西瓜說起》中的方形西瓜，比傳統西瓜有何優勝？《給菲菲的信》中的科利斯敢於創新的行動，為他帶來甚麼好處？
4. 《從方形西瓜說起》提及創新者要具備哪些條件？這些條件足夠嗎？《給菲菲的信》中的科利斯具備這些條件嗎？能夠補充不足嗎？

三 把討論結果整理後填在 b 欄。

工作紙B

閱讀以下兩則故事後進行比較及總結。

哥倫布豎雞蛋

一四九二年，哥倫布第一次航海成功，回到西班牙。國王為他舉行歡迎宴，會中，忽然有人高聲說道：「我看這件事不值得這樣慶祝。哥倫布不過是坐著船往西走，再往西走，碰上了一塊大陸地而已。任何一個人只要坐船一直向西行，都會有這個發現」。

宴會席上頓時鴉雀無聲。哥倫布笑著站起來，順手抓起桌上放著的熟雞蛋，說：「請各位試試看，誰能使熟雞蛋的小頭朝下，在桌上站住」？大家都拿起面前的熟雞蛋，試著、滾著、笑著，但誰也沒把它立起來。

哥倫布微笑著，拿起熟蛋，把尖頭往桌上輕輕一敲，那稍微碎了一點殼的蛋就穩穩地立在桌上了。那人高聲叫道：「這不能算，他把蛋殼敲破，當然可以站得住。」這時，哥倫布正色說道：「對！你和我的差別就在這裏，你不敢敲，我敢敲。世界上的一切發現和發明，在一些人看來都是簡單不過的，然而，他們總是在別人指出應該怎樣做以後，才說自己也會。」

愛迪生發明燈泡

愛迪生研究燈泡的時候，所有人都恥笑他：「用鐵絲加上一個玻璃泡，就可以發出光芒，怎麼會有這樣便宜的事情呢？」愛迪生失敗了幾百次，還是不成功，別人就開始否定他，說他失敗了。愛迪生說：「我沒有失敗，我是成功地發現有幾百種金屬不適合做燈絲。我還是相信，一定會能發明出電燈來。」

他又繼續做試驗，不屈不撓，終於發現了鎢最適合做燈絲，發明了電燈。

1. 據故事內容填表：

	哥倫布豎雞蛋	愛迪生發明燈泡
別人對他們的態度		
他們自己對發明與發現的態度		

2. 從以上兩則故事可見，要成為像哥倫布和愛迪生那樣「敢於創新」的人，我們就要

工作紙C

第一種創新方法是「加一加」，就是把兩種或以上物品，組合在一起，得出一種新的產品，把原來各自一種用途或好處，變為兩種用途或好處。〈從方形西瓜說起〉的方形西瓜，就是運用了「加一加」的方法把方形箱子與西瓜組在一起，而得出方便運輸的方形西瓜。其他例子包括：



橡皮 + 鉛筆 = 橡皮鉛筆	大衣 + 帽 = 連帽大衣
熱水瓶 + 杯 = 保溫杯	走路 + 聽音樂 + 電腦 = MP3

一 看圖後填充：

	<p>捲摺電子琴是由_____</p> <p>+ _____ 組合而成。</p>
	<p>嬰兒旅行車由_____</p> <p>+ _____ 組合而成。</p>

二 在現有產品中，還有那些是用「加一加」方法創作出來的？請列出四種：

三 請你運用「加一加」方法，發明一種現時市面上未出現的新產品。請繪出設計圖，以簡要文字說明這件新產品是那兩種已有產品的相加，以及它的特色：

工作紙D

「改一改」就是改變一種物品的用途、材料、使用方法、外形、次序等，或把被認為沒有用的產品，給予全新的用途，消除本來所有缺點。《給菲菲的信》中科利斯，把本來被認為沒有用的斷掌，改作救亡活命的醫療物資，就是運用了「改一改」的方法，其他例子如：

雨傘	➡	折疊式雨傘	火車票	➡	八達通
在田裡吸血的水蛭	➡	在醫院裡替病人放水的水蛭	廢輪胎	➡	鋪馬路用的物料

一 鉛筆是用「改一改」方法設計的另一產品。閱讀下文後，整理資料填表：

1564年，在英國一個牧場，一棵大樹被風刮倒後，露出了一處石墨礦。當地的牧羊人用它羊身上畫記號。不久，城裏人把石墨礦石切成細條，在倫敦市場上出售，店主和商人都用它給貨物畫記號，畫出的印痕粗黑清晰，不過石墨條易碎且很髒，不好用。1761年，德國化學家把石墨摻入硫磺、錒和樹脂，加熱凝固後，壓制成的一根根石墨條，硬度合適，在石墨條外面裹上紙卷後，更不容易弄髒手。1812年，美國木匠門羅，在細木條中間，用機器挖出一條凹槽，然後嵌入一根石墨條，用膠水粘合起來，於是，第一支現代鉛筆產生了。在門羅鉛筆誕生100年以後，日本人早川德次認為它浪費木材，便在1915年發明了一種能夠把鉛筆芯反復推出的鉛筆，它就是如今廣泛使用的鉛芯筆的原型。

年份	發明者	鉛筆外形和特質	缺點
1564			
	倫敦店主和商人		
		硬度合適的鉛芯	
			浪費木材

二 在現有產品中，還有那些是用「改一改」構思出來的？請列出四種：

三 請你運用「改一改」法，發明一種新產品。請繪出設計圖，並以簡要文句說明：

工作紙E

欣賞一下：

			
未加創意的雞蛋	長了眼睛的雞蛋	雞蛋形電腦主機	雞蛋上畫臉譜
			
雞蛋形電子遊戲機	雞蛋變壘球	雞蛋形足球	雞蛋形籃球
			
雞蛋也可做衣服	從雞蛋裡孵出天使	雞蛋內原來是白雲	從雞蛋裡孵出人
			
從雞蛋裡孵出蛇	雞蛋裡孵出嫩芽	雞蛋裡藏地球	蛋黃原來是一隻烏龜

工作紙F

請你選一件物件，例如水杯、蘋果、太陽、手錶等，運用「加一加」或「改一改」方法，再作創造。請附簡短句子說明。

六年級下 價值觀與視野

事項	內容	教學重點	備註
一 學習重點： 思維技巧與 品德培養	<ul style="list-style-type: none"> - 認識人生觀與價值觀，幫助同學建立豁達積極的人生觀。 - 尊重別人的人生觀與價值觀 - 掌握比較的法則 - 文化差異 - 尊重文化多元 - 表達能力訓練--條理分明 	詳見教學安排建議	
二 篇章	課文： 課文四《澳門遊記》 課文五《桂林山水》 課文十五《聽濤》	<ul style="list-style-type: none"> - 甚麼是正確積極的人生觀與價值觀？ - 不同的人生觀與價值觀 - 尊重別人的人生觀與價值觀。 - 從大自然領略處世智慧 	
三 活動	- 「你講我畫」	兩人一組、一人負責畫畫，另一同學描述圖畫。	將於工作坊示範

教學安排建議

節數	課題	教學重點	評估/活動	教學資源	備註
2	價值觀	<ul style="list-style-type: none"> -何謂價值觀 -價值觀於人生處世的重要性。 	工作紙 A1/A2		價值觀為「文化差異」一重要概念 先認識與掌握價值觀概念，有助理解文化差異的緣起
3	比較的法則	<ul style="list-style-type: none"> - 何謂比較 - 求異同的方法 - 相對與相反 - 可量化與不可量化 - 甚麼能比較？甚麼不能比較？ 	工作紙 B		「文化差異」主要透過比較不同地域的文化表徵與內涵。 只有掌握正確的比較方法，才能符合文

3	文化差異 篇章講讀	<ul style="list-style-type: none"> - 認識文化差異 - 比較不同地域的人生觀與價值觀。 - 從政治體系、文化思想、宗教、藝術等範疇比較不同地域之異同。 - 尊重文化多元 	工作紙 C 工作紙 D 工作紙 E	聽濤 澳門遊記 桂林山水	<p>化比較的基本要求。</p> <p>此外，比較的法則不僅適用於文化差異之比較，也能有效地運用於學習各科知識。更重要的是，此實為人生處世形成概念的重要工具。</p>
1	自學	<ul style="list-style-type: none"> - 為進行新加坡遊學作研究準備 	工作紙 F		
1	「條理分明」	<ul style="list-style-type: none"> - 表達能力訓練 - 通過「你講我畫」說明條理分明、清晰、準確的重要性 - 「從外而內、從左而右、從上而下」(反之亦然) 	工作紙 G	圖畫一幅 (容易模倣的人物肖像)	<p>如欲與人分享通過比較兩地文化得出的結論，清晰、明確、條理分明的表達能力至為重要。</p> <p>此活動有助同學明白並掌握以言語溝通所需的技巧。</p>

工作紙 A1

一 每人於以下九項價值中選擇自己認為最高價值的一項。

<p>1. 參加所有考試都名列前茅</p> 	<p>2. 能夠和家人快樂地相處</p> 	<p>3. 無限量供應全球任何電腦軟件及電腦遊戲，不論新舊</p> 
<p>4. 一位知心好友</p> 	<p>5. 吃了之後每天心情都輕鬆快樂的藥丸</p> 	<p>6. 吃了之後直到死前也不會生病的藥丸</p> 
<p>7. 無限量供應全球任何最新出版的書刊雜誌，不論新舊</p> 	<p>8. 來回機票連食宿，免費進入世界各地所有主題公園包括迪士尼樂園</p> 	<p>9. 漂亮的面孔和健美的身材</p> 

二 對我來說最高價值的是_____ (只需寫下數字)，因為

三 輪流向其他組員說出自己的選擇及理由。寫出其他組員的選擇項目。

_____ 選 _____， _____ 選 _____，

_____ 選 _____， _____ 選 _____。

四 小組討論後選出你們組一致同意為最有價值的項目，並把討論結果寫下來。

我們組一致同意項目 _____ 最有價值，因為 _____

工作紙A2

你今天身懷 100 萬元，走進拍賣店，看到以下九種物品，決定投標。各物品其數量及底價已列明在圖中。請留意，如果投標失敗，意味你一生人就會失去這件事物，無可補償。

一 請先選擇你想得到那些物品，把代表的數字寫在第一欄。

想得到									
優次									
出價									

二 想得到的物品中，那一件排首位，那一位排最後？在第二欄寫上數字代表優次(1 表最優)

三 為了達成取得所有事物你怎樣分配手上的 100 萬元？把總和為 100 的價目寫在第三欄中。

<p>1. 參加所有考試都名列前茅</p>  <p>底價：80 萬 數量：4</p>	<p>2. 和家人快樂地相處</p>  <p>底價：60 萬 數量：4</p>	<p>3. 無限量供應全球任何電腦軟件及電腦遊戲，不論新舊</p>  <p>底價：20 萬 數量：4</p>
<p>4. 一位知心好友</p>  <p>底價：60 萬 數量：3</p>	<p>5. 吃了之後每天心情都輕鬆快樂的藥丸</p>  <p>底價：40 萬 數量：5</p>	<p>6. 吃了之後直到死前也不會生病的藥丸</p>  <p>底價：60 萬 數量：6</p>
<p>7. 無限量供應全球任何最新出版的書刊雜誌，不論新舊</p>  <p>底價：10 萬 數量：6</p>	<p>8. 一生來回機票連食宿，免費進入世界各地所有主題公園包括迪士尼樂園</p>  <p>底價：30 萬 數量：5</p>	<p>9. 漂亮的面孔和健美的身材</p>  <p>底價：50 萬 數量：2</p>

四 我投標的經過和結果：

五 完成上述活動後，請寫下你對「價值」的理解和想法/感受。

工作紙B

一 就外貌、本領和品格三種角度，對胖虎、小夫、大雄、靜香與哆啦A夢進行比較，據最好至最差排列出來。

二 從哪一個角度看，大雄是「最好」的一個？試填上表第四欄。

角度	最好-----最差				
1. 外貌					
2. 本領					
3. 品格					
4.	大雄				

三 經常聽到身邊的人們說，翡翠台是「最好看」的電視台、拆掉舊建築物重建新型大廈是「最好」的、做賺錢最多的工作是「最好」的，你贊成嗎？為甚麼？與組員討論後寫下結論。

四 分辨以下項目是可比較的，還是不可比較的，並於方格內以「✓」號表示。

比較項目	可比較	不可比較
1 可口可樂比雪碧美味。		
2 這個蘋果美麗一些，還是梁詠琪美麗一些？		
3 友誼遠勝一部手提電腦。		
4 消極的人生觀不及積極的人生觀。		
5 讀書有時比喝廿四味還苦。		
6 現代的兒童比原始時代的成年人聰明。		
7 《鋼之煉金術師》比《超人戰隊》精彩		
8 灰姑娘比容祖兒漂亮		

五 怎樣決定事物間是否適宜比較？

工作紙C

1. 比較三個塑料樽

三個樽子有相同之處：	但是在以下方面也有不同之處：			
	方面	動力 SPEED	道地柚子綠茶	屈臣氏蒸餾水
	樽身顏色			
	樽身形狀			

2. 閱讀《聽濤》(課文)、《故鄉的野菜》、《夢裡故鄉》(工作總紙c 附錄)三篇文章後進行比較：

相同處	但是在以下方面也有不同之處			
	方面	聽濤	故鄉的野菜	夢裡故鄉

故鄉的野菜(改寫) 周作人

我的故鄉不止一個，我住過的地方都是故鄉。故鄉對於我並沒有什麼特別的情分，只因我會在那裡遊玩、在那裡交朋友、在那裡吃過好味道的食物，便漸漸對它產生一份感情，正如鄰居一樣，雖然不是親屬，別後有時也要想念到他。我在紹興住過十幾年，在中國南京、日本東京都住過六年，她們都是我的故鄉；現在住在北京，於是北京就成了我的家鄉了。

夢裏故鄉(改寫) 無家

我的夢裏常常有一條大河。或許是因為幼年的我總愛獨自站在河邊，凝望河上風景。

少年時代，母親賣掉了河邊的房子。那一刻，我的心突然有一種疼痛的感覺，我知道，我的生命裏的某一部分從此離我而去了。

終於，今天我丟下了手頭的一切，像所有歸心似箭的遊子一樣，熱切地撲向故鄉的懷抱。這些年，我去過許多地方，千嬌百媚的山水往往令我流連忘返。我領略過海的壯闊、山的巍峨、高原的蒼涼、水鄉的柔媚。但我知道，我心裏其實已被故鄉的一草一木佔滿了。故鄉早已融入了我的血液裏，成為我生命的一部分。

工作紙D

一 把自己代入課文《聽濤》中的年輕海員，把下表中年輕海員眼中可能覺得有價值的事物圈出來。

與親人團聚	學習更多知識	能夠做船長	沙灘美景	汲取更多航海經驗
能到世界各地觀光	豁達積極的人生觀	家鄉綺麗的風光	父親送他的海螺	

二 設想你遇上以下情況，你會怎樣抉擇呢？完成 a 及 b 欄。聆聽同學的見解後，你有否改變主意？為甚麼？把你的想法寫在 c 欄。

1. 明天將要考試，你還要一個晚上才能完成溫習。今天晚上你最喜愛的電視劇集卻播大結局。你會如何抉擇呢？你的決定基於甚麼價值？

a. 抉擇：_____

b. 價值：_____

c. 分享後反思：_____

2. 考試期間你發現好朋友作弊，你會告發他嗎？你的決定基於甚麼價值？

a. 抉擇：_____

b. 價值：_____

c. 分享後反思：_____

3. 假設你的家人全都染上一種現時醫學未能治好的疾病，而且病情危急；一位醫生最近發明了一種新藥，說可能對付到該種頑疾，你請求醫生給你新藥，但他卻因為未能證實該藥是否安全，堅決不給你新藥，並把新藥鎖在自己的實驗室內。現在該實驗室的鎖匙在你手上。你會用這鎖匙取得新藥嗎？你的決定基於甚麼價值？

a. 抉擇：_____

b. 價值：_____

c. 分享後反思：_____

工作紙 E

一 兩篇文章的作者描寫了那些景點？這些景點各自有甚麼共同特徵？

	《澳門遊記》描寫景點	《桂林山水》描寫景點
景點 1		
景點 2		
景點 3		
景點 4		
其他景點		
共同特徵		

二 想一想，為甚麼作者選擇這些景點來描寫而不選擇其他？

	《澳門遊記》作者選擇以上景點原因	《桂林山水》作者選擇以上景點原因
原因		

三 閱讀兩篇描寫香港的文章(工作紙 E 題目 a、 b)，這兩篇的寫作角度，那一篇跟〈澳門遊記〉屬同一類，那一篇又跟〈桂林山水〉屬同一類？第一及二類文章各用甚麼角度寫成？

	第一類	第二類
文章一	《澳門遊記》	《桂林山水》
文章二		
角度		

四 除了以上二篇外，另一篇描寫香港的文章(題目 c)，又是用甚麼角度出發寫成的？

五 描寫香港的文章還可以從甚麼角度出發？請列寫至少三種。

六 如果請你向外國人寫另一篇介紹香港的文章，你會選擇那一角度？為甚麼？

描寫香港的文章 a

大帽山幅員廣闊，更是全港最高峰，除了具有一覽眾山小的氣度外，四時八節皆會遇上佳景，自有迷人的翩翩風采。黎明一刻，情韻更堪細嚼。憑倚在大帽山巔峰的路傍，極目東方，只見一片片瑰紅飄羽的朝霞，泛起在大鵬灣。

望向東南，自城門谷直到西貢大陸這一片遙闊的空間裡，水氣經過徹夜的凝結，在群巒間抹上半浮半冉的霧靄，隱約猶現的山峰，似是一個又一個在溶溶湖水上冒起的小島。

再放眼遠望，真的一山還比一山遠，瞧得令人神思迷醉，當中冒起了兩座令人注目的嵯峨山峰，那就是馬鞍山和蚺蛇尖了。這兩座互峙對望的山巒，既有一股懾人心神的豐姿，也具一種使人攀登其巔以舒嘯的衝動。

大抵在大帽山上顧盼群山，每一個角度、每一段時份，皆別具一番韻味。

描寫香港的文章 b

想試試真正「地道」的香港食品，要到「茶餐廳」去。茶餐廳是 100% 的香港發明，體現了香港人的精神取向和價值觀——速度要快、配搭要多變、價錢要實惠、行事方式中西合璧。半個世紀以前，殖民地華人受高級西人生活習慣影響，喜歡吃「下午茶」，但是為外國人而設的酒店及西餐廳收費昂貴，平民負擔不起，茶餐廳於是應運而生。依此發展而來的茶餐廳食品，自然是中西特色兼收並蓄。

茶餐廳的顧客可以是穿西裝打領呔，也可以著襯衫拖鞋。桌上除了擺放著沙糖，還有醬油、醋、牙簽、胡椒粉，甚至辣椒醬。壓在桌面玻璃底下的，是完全屬於香港人的菜單：從蛋撻到饅頭，從雲南米線到意大利粉，從揚州炒飯到葡國雞飯，以致「正宗」泰式魚蛋粉、日式拉麵，以及不同牌子不同煮法的公仔麵，海南雞飯可以配羅宋湯，可謂集全國及全世界飲食精華。咖啡和奶茶的做法，跟西方的很不同，更有香港原創的「鴛鴦」（咖啡混奶茶）及檸啡（咖啡混檸檬）。「茶餐廳」的麵包也是本地獨創：沒有菠蘿的菠蘿包，加上一塊厚厚的牛油，便成為「鮮油菠蘿包」，與雞沒有關係的「雞尾包」，原是西式包點中沒有的；而把中西文化融合得天衣無縫的，要算那「乾炒叉燒意」（醬油炒意大利粉拌廣東叉燒）了。

描寫香港的文章 c

屏山文物徑是香港第一條文物徑。文物徑兩邊不少建築物都有數百年歷史。那天，我們先來到有七百多年歷史的鄧氏宗祠。它採用三進兩院式的設計。正門的一塊功名石，證實鄧氏一族很重視讀書。宗祠最大的特色是正門沒有門檻，而前院的中央部分是一條由紅砂岩鋪成的通道。這顯示了在鄧氏族人中，曾有人替朝廷辦事，身居要津。

離開鄧氏宗祠，經過洪聖宮，便見到一口八百年前開鑿的古井。古井一度是坑頭村及上璋圍食水的主要來源。自從有了自來水，這口古井便荒廢了。這裡還沒有自來水的時候，兩條村的村民絡繹不絕地到這兒挑水，在這裡交談，一定熱鬧極了。可是現在的古井是寂寞的，是孤獨的……

從古井再往前走，便是超過六百年歷史的聚星樓。聚星樓是香港唯一的古塔，塔呈六角形，以青磚砌成，高約十三公尺。它的興建主要是為了改善風水，最上層供奉魁星，也就是主宰文運、功名的神靈。聚星樓已有。據說聚星樓本來共有七層，因為年久失修，現在只剩下三層。

工作紙F

一 你會從那一個角度去考察星加坡？

--

二 你為甚麼選擇這一角度？

--

三 在網上及圖書館，以你所選擇的角度作關鍵字，進行搜尋，找出你要到那些地方或景點參觀，才可以搜集到配合你的角度之資料。請列出地方名或景點，並簡介該地點：

地方或景點	簡介

四 從考察的角度出發，你會訪問哪些人物，以及問他們甚麼問題，才容易得到你需要之資料？

訪問那些人	問他們甚麼問題

工作紙G

一 個人工作：閱讀「現代派」畫家米羅的畫作後回答問題：

1. 我看見_____

2. 這幅畫使我覺得_____

3. 我（喜歡 / 不喜歡）這幅畫，因為

4. 我猜畫家想要說的故事是這樣的：_____

5. 我所了解畫家想要說的意思是：_____

二 小組工作：輪流把1到5題的答案跟組員分享。

三 個人工作：別人的看法跟自己的不同，你有甚麼感覺？你喜歡聽別人講出他的看法嗎？

