常識科的自學能力發展
與
單元預習活動

2015.3.28

分享者：
郭健昌老師　（香港浸信會聯會小學）
莫銘基老師　（黃埔宣道小學）
蔡慶苓老師　（天水圍循道衛理小學）
黃綺微老師、余欣穎老師　（救世軍中原慈善基金學校）
黎允善先生　（教育局高級學校發展主任）

常識科的自學能力發展與單元預習活動

預習活動	課堂教學	課堂後延伸
自學能力	探究學習	自學能力
什麼是常識科的自學能力？	什麼是探究學習的能力？	什麼是常識科的自學能力？

思考問題？

- 預習活動與教學目標配合嗎？
- 怎樣藉預習活動發展學生的探究學習的能力？
- 哪些知識點與技能項目適宜在預習活動中自行學習？
- 怎樣評核學生自學能力的表現？

自學的要素

為什麼學？

情意與動機

興趣/追求成功感/自我效能感

如何學？何時學？

運用學習策略

選用合適的策略，包括擬定進度計劃、蒐集和組織資料、做筆記和分析。

後設認知

對過程與成果做...

- 自我總結
- 自我評估
- 自我改善

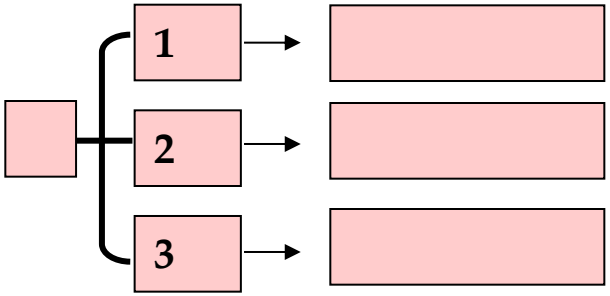
常識科的探究學習←→自學能力

1 資料找重點/組織重點

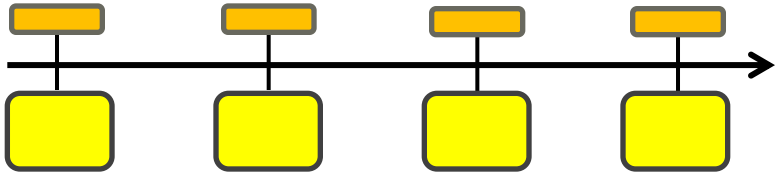
表列

方法	內容
i.	
ii.	
iii.	

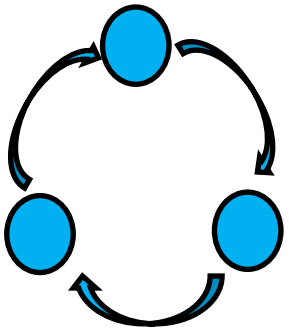
概念圖



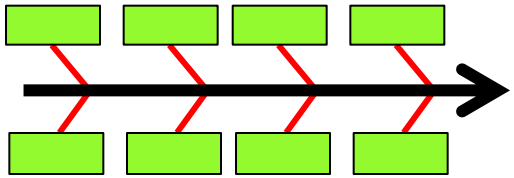
時間線



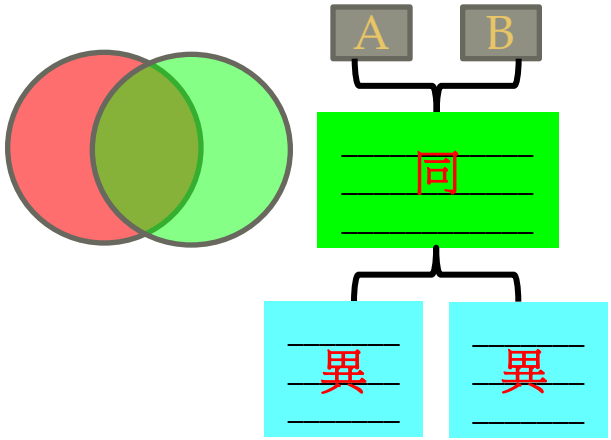
循環圖



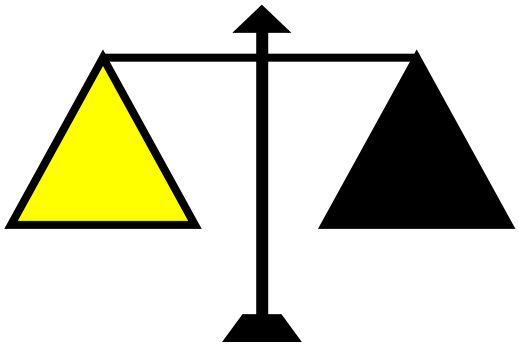
魚骨圖



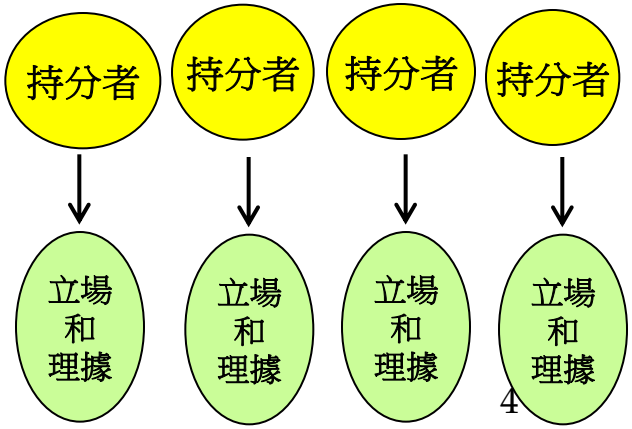
2 比較異同



3 正反兩面思考



4 多角度思考



常識科的自學能力與
單元預習活動

導學案

I. 導學案的理念及示例

II. 學生的自評與反思

III. 導學案的教學資源設置

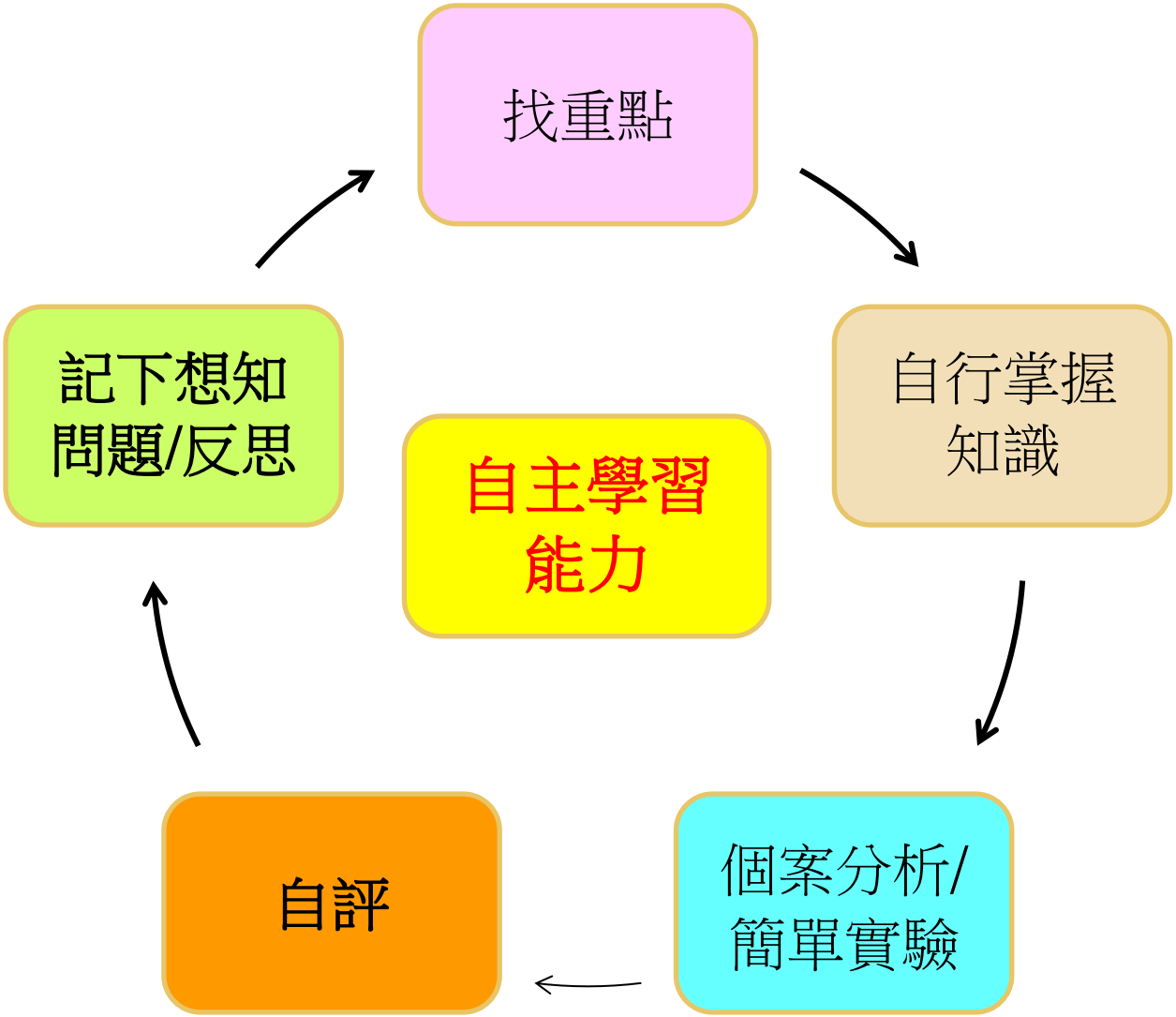
I. 導學案的理念及示例

甚麼是導學案？

1. 精神：自主/自學
2. 組成部份：預習、課堂教學、自評與反思

I. 導學案的理念及示例

理念



I. 導學案的單元示例

單元名稱	導學案	課室教學
香港的經濟	• 時間線 • 個案分析(強弱機危) • 流程圖(生產的次序) • 正反思維	• 個案分析 (小組討論)
光與聲音的探究	• POE(簡單實驗) • 腦圖 • 影片自學(製作聲音蛇) • 流程圖	• POE延伸探究 (科探工作紙)
成長與轉變	• 比較(男女特徵) • 兩面思考(個案分析) • 天枰圖(權衡輕重)	• 電子投票 (性騷擾的判斷) • 個案分析 (小組討論)

導學案的示例流程

社會科學課題
單元:香港的經濟發展

學習知識
<香港的經濟發展>

個案分析:強弱機危
<八十年代的陳先生如何面對經營上的困難?>

↓

個案分析的跟進討論

數據分析
<香港的出入口>

↓

反思與自評

科學探究課題
單元:聲音的探究

學習科學知識/概念
<物體振動產生聲音>

自學科學小測試
<彈撥間尺小測試>
<聲音蛇的製作>

預習部分

↓

探究活動(POE模式)
< 聲調的高低 >

探究活動(POE模式)
<不同媒介的傳播效果>

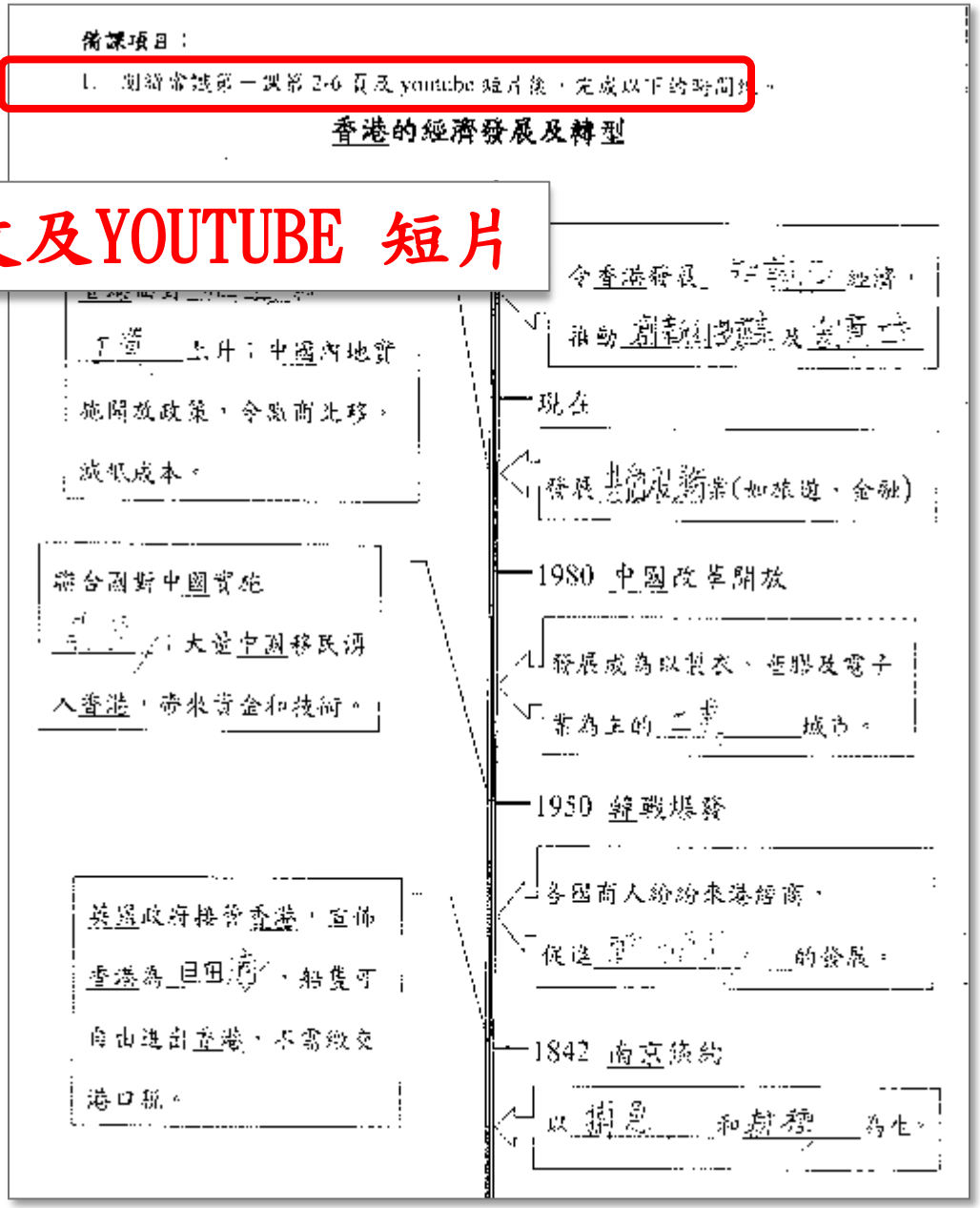
課堂部分

↓

反思與自評

資料找重點－完成時間線，了解不同年代的經濟活動與概況。

學生閱讀課文及YOUTUBE 短片



學習知識
<香港的經濟發展>

個案分析:強弱機危
<陳先生如何面對經營上的困難?>

個案分析的
跟進討論

數據分析
<香港的出入口>

自學任務：個案分析<陳先生如何面對經營上的困難?>

強（陳先生有甚麼優勢？）	弱（他為甚麼經營越來越困難？）
[illegible]	[illegible]

2. 個案分析(70-80 年代的個案)

陳先生是一位玩具商人，他在荃灣開設工廠超過 10 年，經驗豐富，他和他的員工也十分勤力，生意理想。但是，最近(1988 年)他發現經營越來越困難，利潤也越來越少……

	[illegible]

你作為陳先生的好朋友，你有甚麼建議給他？

我建議陳先生將他的工廠北移，因為[illegible]
[illegible]
經營工廠，不用倒閉。

課堂討論：意見交流，豐富看法。

你作為陳先生的好朋友，你有甚麼建議給他？

我給他的建議是：

①將生產線移至內地，以減低經營成本。

②研發新科技，改良玩具的製作過程。

課題：聲音的探究

學習科學知識/概念
<物體振動產生聲音>

自學科學小測試
<彈撥間尺小測試>
<聲音蛇的製作>

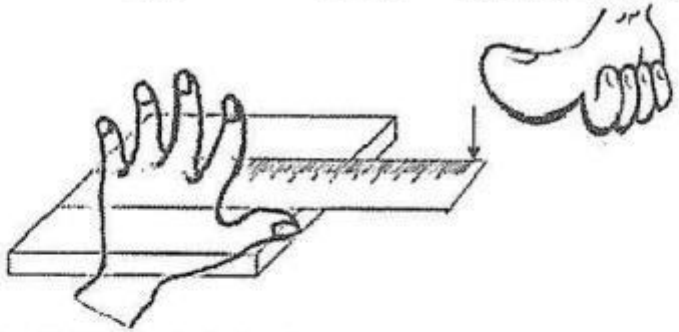
探究活動(POE模式)
< 聲調的高低 >

探究活動(POE模式)
<不同媒介的傳播效果>

實驗一：間尺小測試

自學任務1：間尺小測試

試根據以下步驟及結合書 p.12-13 的內容，寫出你的發現。



步

步

物體 振動 時，便會發出聲音。
物體振動的幅度（越大／越小），發出聲音會（越大／越小）。

我的發現：

當我彈撥間尺時，間尺除了在 振動 外，亦發出 聲音 。
當我用(越大/ 越小)的力彈撥間尺，間尺振動的幅度(越大/ 越小)，發出的聲音會(越大/ 越小)。

結論：1. 物體 振動 時，便會發出聲音。

2. 物體振動的幅度(越大/ 越小)，發出的聲音會(越大/ 越小)。

1

實驗二：聲音蛇製作

自學任務2：聲音蛇的製作

視看智能校園內最新消息的短片，在家中製作聲音蛇，並進行聲音蛇實驗，找出聲音與振動的關係。

a.當你對著杯孔發聲時，杯底上的小蛇出現甚麼狀況？

小蛇會出現轉動和振動。

小蛇會出現轉動和振動。

b.試解釋以上發現。

當我發聲時，我的喉嚨會振動。

同時亦令到杯底振動。

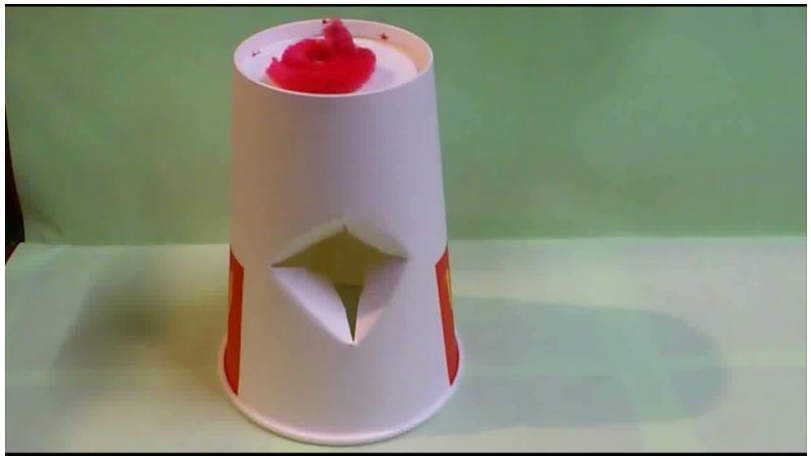
結果，小蛇亦受到影響而振動/轉動。

學習科學知識/概念
<物體振動產生聲音>

自學科學小測試
<彈撥間尺小測試>
<聲音蛇的製作>

探究活動(POE模式)
< 聲調的高低 >

探究活動(POE模式)
不同媒介的傳播效果



引言：在備課工作紙的實驗一中，我們從觀察中得知物件振動時會發出聲音。那麼，如果在間尺不同的長度下彈撥，聲調又有沒有不同呢?

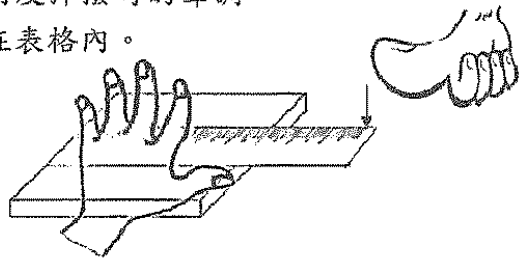
課堂探究活動：間尺與聲調

活動一： 間尺與聲調

材料： 1 把間尺

步驟：

1. 根據間尺上不同的刻度彈撥間尺。
2. 聆聽於不同刻度彈撥時的聲調。
3. 將結果記錄在表格內。



我的估計：

我彈撥的長度(越短/越長)，音調(越高/越低)。

我的觀察及紀錄：

	所測試間尺的刻度	音調最高的填 5，最低的填 1
4cm	4cm	5 5
7cm	7cm	4 4
9cm	9cm	3 3
11cm	11cm	2 2
13cm	13cm	1 1

結論：

1. 聲音有高低不同的 音調 。
2. 我彈撥的長度 越長 ，音調 越低 。

學習科學知識/概念
<物體振動產生聲音>

自學科學小測試
<彈撥間尺小測試>
<聲音蛇的製作>

探究活動(POE模式)
< 聲調的高低 >

探究活動(POE模式)
不同媒介的傳播效果

II. 自評與反思-形式的轉變(1)

自評

II. 自評與反思-形式的轉變(2)

學習技能

*我用了 28 分鐘完成。

7. 自評：完成備課後，

	1 弱			4 強
1. 我能通過實驗，指出聲音是由振動產生	○	○	●	○
2. 我了解聲音的變化(包括音量大小/音調高低)	○	○	○	●
3. 我能說明不同媒介傳播聲音的效能不同	○	●	○	○
4. 我能說出吸音物料的特性及它們的吸音效能	○	○	●	○
5. 我懂得從實驗中得到結果及作出結論	○	●	○	○

6. 備課後，我有以下問題

結他是不是撥動的樂器？

II. 自評與反思-形式的轉變(3)

學習技能

自評：完成備課後，

	1 弱			4 強
1. 我能掌握本課所學知識。	○	○	●	○
2. 我懂得於書本、上網、或從其他途徑找尋資料。	○	○	○	●
3. 我能認真地完成課業。	○	○	○	●
4. 我對我的字體感到滿意。	○	○	●	○

5. 我覺得本課題最有趣的部份是身體的變化

6. 備課後，我有以下問題

互評

互評：

評鑑者姓名：_____

	1 弱			4 強
1. 他/她能認真地完成課業。	○	○	○	●
2. 我對他/她的字體感到滿意。	○	○	○	●

III. 導學案的教學資源設置

1. 教科書
2. 利用E-CLASS為學生提供學習網站及影片
3. 學生搜集資料

實踐經驗

<u>老師方面</u>

＊ 考慮事項--單元裏的預習部份和課堂教學部分

＊ 善用教學時數，有助課堂延申討論

<u>學生方面</u>

＊ 自學過程思考時間多

＊ 發揮合作學習精神，培養多分享習慣

＊ 培養學生的自學能力及責任感

單元預習活動
與
自學能力的發展

善用資訊科技

黃埔宣道小學
莫銘基老師

單元 “善用資訊科技”
的
預習活動

發展 ↓

自學能力

包括 ↓

- 資料找重點
- 分辨事實與意見
- 正反兩面思考
- 多角度思考

落實

探究式學習

預習做甚麼？

電腦科 VS

認識和保護個人私隱	• 認識個人私隱種類。 • 認識個人私隱權利。 • 認識個人私隱的重要性。 • 使用瀏覽器時，保護個人私隱的方法。 • 使用電子郵箱時，保護個人私隱的方法。 • 使用即時通訊系統時，保護個人私隱的方法。 • 明白不應在網絡上隨便透露個人、親人或朋友的私隱。

尊重知識產權	1. 明白盜版、知識產權和版權的含義 2. 認識使用盜版貨品的害處 3. 明白尊重知識產權的重要性，培養不購買或使用盜版貨品的習慣

如何在電腦科的已有知識上…
發展學生的研習及思維技能?
澄清學生善用資訊科技的應有態度?

四年級　善用資訊科技

單元目標：

知識和理解	技能	價值觀和態度
➢ 通訊網絡資訊中存有正面和負面信息 ➢ 保護和尊重個人私隱及知識產權的重要性	➢ 資料找重點 ➢ 分辨事實與意見 ➢ 正反兩面思考 ➢ 多角度思考	➢ 辨識在通訊網絡上傳遞的信息性質，拒絕陌生人的不合理要求 ➢ 尊重知識產權及私隱權

教學活動編排

學習重點	節數	預習活動	課堂教學活動
1. 判斷通訊網絡的信息可信性 － 分辨事實與意見 － 分辨真實與失實	2	情境研習 ＊ 分辨事實與意見	情境討論 ＊ 購買手提電話個案分析 ＊ 手機短訊個案分析 ＊ 分析飲食指南的實用性
2. 保護和尊重個人私隱的重要性	1	以表列形式展示申請電郵時哪些資料不宜提供及其原因	討論個人相片被上載互聯網後被用作廣告的後果
3. 濫用通訊網絡的不良後果	1	運用正反思考分析在通訊網絡上答應陌生人要求的後果	討論網上交友的後果—被騙財的新聞
4. 尊重版權的重要性	1	運用多角度思考分析不同人士對購買盜版遊戲光碟的看法	情境討論 ＊ 不同人士對複製電影光碟的立場

判斷通訊網絡的信息可信性	保護和尊重個人私隱的重要性	濫用通訊網絡的不良後果	尊重版權的重要性
預習活動		課堂教學活動	

我們在日常生活中，透過不同途徑獲取資訊，在接收訊息時，要分辨資訊屬於事實或意見，幫助我們判斷資訊的準確性。

事實：有根據的、真實的事情，是不用懷疑的。
意見：個人的想法、建議，不一定是正確的。

例. 陳老師在聯歡會上扮聖誕老人，非常惹笑!

事實　意見

分辨事實與意見的情境研習

閱讀不同人士的說話 … 號填在表格內。

25℃

25℃的室溫，實在太熱了！把空調的溫度調低一點吧。

乞…. 嘘…. 甚麼？只有 25℃！實在太冷了！要多穿一件外套。

A：25℃的室溫　B：實在太冷了！
C: 實在太熱了！　D: 只有 25℃！　E：要多穿一件外套。

事實	意見

在以上情境中，如果我們只聽到屬於意見的說話，我們能夠選擇適合的衣着嗎？為什麼？

預習目的：
1 學習事實與意見的性質
2 評價我們能否只着重聆聽屬於意見的說話

判斷通訊網絡的信息可信性	保護和尊重個人私隱的重要性	濫用通訊網絡的不良後果	尊重版權的重要性
預習活動		課堂教學活動	

購買手提電話的情境

小芬想購買一部手提電話，以下是她在網上討論區看到的討論

討論帖文 A

XXX 公司將推出一款新手機；這款手機配備齊全，多功能；款式好襯年輕人的手型！價錢大眾化！

討論帖文 B

這款手機配備動態影像顯示螢幕；能播放儲存在小型記憶卡上能… 來電圖片、照相機、數碼攝像機、音樂播放器、錄音機、音機、計算器、定時開關機多種實用功能。售價為 $2500。

閱讀以上討論帖文，哪句說話是事實？哪句說話是意見？把英文字母代號填在表格內。

A. 這款手機配備齊全，多功能　B. 這款手機配備動態影像顯示螢幕
C. 價錢大眾化　D. 能播放儲存在小型記憶卡上短片的功能
E. 售價為 $2500　F. 款式靚；好型！　G. 好襯年輕人的手型！

事實	意見

1. 討論帖文 A 及討論帖文 B 有何不同？

_____

_____

2. 如果小芬決

教師給予日常生活情境，讓學生進行評價。

判斷通訊網絡的信息可信性	保護和尊重個人私隱的重要性	濫用通訊網絡的不良後果	尊重版權的重要性
預習活動		課堂教學活動	

個人相片被上載互聯網後被用作廣告的新聞討論

根據以下的剪報的內容，回答下列問題。

網上分享相片 甜蜜的陷阱

或許不少人覺得，開心或「曬幸福」的照片，讓別人看看也無大礙
成功「呃 like」，也不是壞事吧？但可有想過，這或許是甜蜜的陷

美國女子 Kristen Thomas 在 09 年上傳一家五口的全家福到網誌分
這幅好照片，在未經她同意下，五年間不斷出現於商業廣告中。據
郵報》指，有逾 30 個來自全球各地、不同語言地區的商業網站，
卡、防曬用品、相機等網站，以及不育藥物的廣告也採用這張全家
至近日有美國政客的宣傳品也用同一照片，才引起公眾注意。無端成
人」，但 Kristen Thomas 卻有苦自己知，既難以追究也無法在國
回全家福。

經濟日報 2014 年 11 月

1. 從以上資料找重點，把答案填在下表內。

事主？	做了甚麼事情?	結果怎樣?
美國女子 Kristen Thomas		

2. 利用思維圖，分析網上分享相片的好處和壞處

網上分享相片的**好處**　　網上分享相片的**壞處**

利用時事新聞，讓學生以正反思考分析上載個人相片的利與弊，並提出保護個人私隱的方法。

判斷通訊網絡的信息可信性	保護和尊重個人私隱的重要性	濫用通訊網絡的不良後果	尊重版權的重要性
預習活動		課堂教學活動	

男子被騙購買網上點數卡　損失七千多元人民幣

一名 19 歲男子懷疑遇到網上騙案，損失 7300 元人民幣。

警方昨日傍晚接獲事主報案指，他原本相約透過社交程式結識的女子會面，會面前對方要求事主代為購買網上購物平台點數卡，事主提供點數卡密碼後，女子就失去聯絡。

香港電台 10-12-2014

1. 從以上資料找重點，把答案填在下表內。

事主？	做了甚麼事情?	結果怎樣?

2. 如果你是事主的朋友，你會給他什麼建議？

3. 如果你在社交網站收到相熟的朋友向你提出購買遊戲點數卡的請求，你會怎樣做？

網上交友被騙財的新聞閱讀及討論

利用時事新聞，分析事件對主角的影響，並提出建議。

判斷通訊網絡的信息可信性	保護和尊重個人私隱的重要性	濫用通訊網絡的不良後果	尊重版權的重要性
預習活動		課堂教學活動	

情境：有人向你兜售盜版遊戲光碟，價錢只是正版的一半，你贊成購買盜版遊戲光碟嗎？

贊成購買盜版遊戲光碟		不贊成購買盜版遊戲光碟
	學生	
	家長	
	盜版光碟生產商	
	遊戲設計公司員工	

結論：我（ 贊成 / 不贊成 ）購買盜版遊戲光碟，因為

_____

購買盜版遊戲光碟情境分析

預習目的：

1. 利用多角度思考技能，分析不同人士對購買盜版遊戲光碟的看法
2. 自行構思其看法及提出個人立場

判斷通訊網絡的信息可信性	保護和尊重個人私隱的重要性	濫用通訊網絡的不良後果	尊重版權的重要性
預習活動		課堂教學活動	

課堂滙報 – 展示學生對不同人士購買盜版遊戲光碟的看法，讓學生掌握一幅更全面的圖畫。

判斷通訊網絡的信息可信性	保護和尊重個人私隱的重要性	濫用通訊網絡的不良後果	尊重版權的重要性
預習活動		課堂教學活動	

抄錄光碟的情境的探討

的電影光碟，小志很想看這套電影，你贊成他借回家中抄錄一張嗎？

贊成把光碟借回家中抄錄		不贊成把光碟借回家中抄錄
	⇦ 小志 ⇨	
	⇦ 小志的家人 ⇨	
	⇦ 電影公司員工 ⇨	
	⇦ 電影的演員 ⇨	

結論：我（ 贊成 / 不贊成 ）小志把電影光碟借回家中抄錄，因為

_____

學生應用預習所學的技能和價值觀，分析另一個情境的處理方法。

反思

1. 在課堂前

* 預習能幫助學生理解基礎知識及沉澱個人想法

2. 在課堂內

* 預習活動的跟進能促進學生與教師的對話，學生較容易投入「生生」或「師生」的互動討論

* 適時作出追問或轉問，讓學生更能清晰地表達個人意見，使個 人對事件的認識及評論得以豐富

* 教師能評估學生的學習情況，調節合適的步伐

3. 深化學生對課題的認識

引用課本以外的資源，例如：時事新聞。

自主學習單元設計與實施

天水圍循道衛理小學　蔡慶苓老師

健康與生活

細菌與病毒　常見的傳染病

單元學習目標

- 學生能透過搜集二手資料找出不同傳染病的病徵及傳播疾病的途徑
- 學生能就所搜集的二手資料確診情境中患者所得的傳染病，並提出
  預防方法
- 培養學生健康生活的習慣

根據不同的學習任務，**選用合適的技能**及**學習策略**，實現單元的學習目標。

課堂前 → 課堂期間 → 課堂後

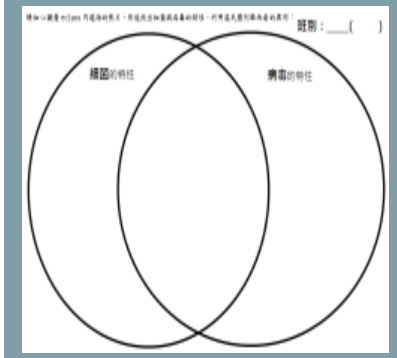
討論：

- 給予預習任務時，有甚麼需要考慮？

自學影片

- 回校後一定不可重播（失去吸引力）
- 最少維持一首歌的時間（4-6分鐘）

自學提綱



- 引入思維策略
- 學生能力可完成，但具少許挑戰性
- 任務聚焦在回校後的討論基礎

實況：

- 不是所有學生都有觀看
- 學生喜歡的原因與老師的參與有關
- 老師可初步了解學生的學習方向及困難

老師	請同學好好加油！
(5A-01)	
(5A-02)	
(5A-03)	
(5A-04)	我覺得這個影片令我學會了很多有關細菌與病毒的知識，希望你會有更多的影片！
(5A-05)	Very like !!! 我很喜欢蔡老師的影片非常好看
(5A-06)	
(5A-08)	很好看
(5A-09)	
(5A-10)	
(5A-11)	我看完了,很好看呀!
(5A-12)	這個片段令我可以學習病毒和細菌的特性!
(5A-13)	
(5A-14)	看完後和完成比較細菌與病毒的溫氏圖工作紙後，我更加認識細菌與病毒。
(5A-15)	很好啊！希望以後也可以用這種方式來預習
(5A-16)	我想知道細菌為什麼這樣厲害？我想知道有什麼是益菌。

(5A-21)	
(5A-22)	
(5A-23)	加油蔡老師！
(5A-24)	我不可以有方法防預細菌和病毒.★_★多謝妳
(5A-25)	
(5A-26)	
(5A-27)	蔡老師，我看完細菌和病毒之後，我學會很多關於 細菌與病毒知識！！！記住不要給5B,5C,5D啊！！！😐28528;😐😐a 86;
(5A-28)	
(5A-29)	good
(5A-30)	我看左啦，好看，我已經看了四次啦
(5A-31)	
(5A-32)	
(5A-33)	
(5A-34)	
(5A-35)	我覺得好好,因為是你做的片段。
(5A-36)	

課堂前 → **課堂期間** → 課堂後

反轉教室理念

檢視學生的表現：

－大部分學生能找出細菌與病毒的異同

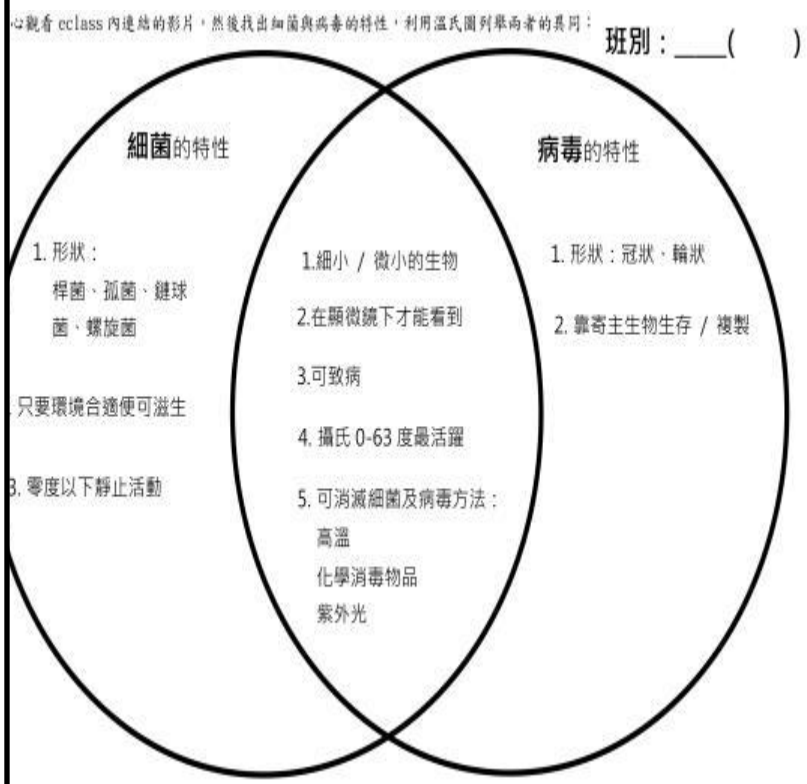
－部分能力較弱的同學未能歸納部分內容，其中對細菌與病毒的體積放在相同或不同存疑

課堂跟進：

－小組互相訂正答案（擺位是否正確）

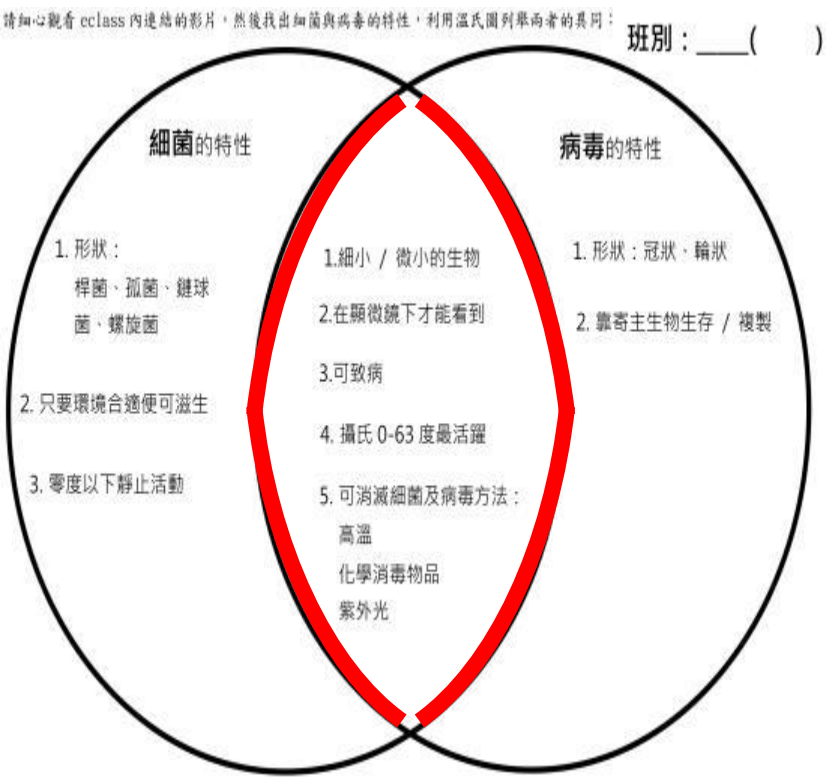
－如有存疑，先由**小組**商議，如未能達成　共識，則向**全班**提出討論

－老師協助歸納內容



課堂前 **課堂期間** 課堂後

反轉教室理念



學生在校以小組整合細菌與病毒的相同之處，並利用有關資料分析情境中提及的殺菌消毒方法是否有效。

課堂前 | **課堂期間** | 課堂後

反轉教室理念

- 感冒
- 手足口病
- 登革熱
- 水痘
- 腸胃炎

自擬列表格式

課堂前 → **課堂期間** → 課堂後

天循醫務所

診症紀錄卡　　實習醫生小組：5A 第____組

患者編號及性名	患者病徵	患者最近的生活	確診傳染病	懷疑感染途徑
1211-01 余生樂	發燒 頭痛 腹瀉	· 最喜愛吃魚生牛角包當早餐 · 昨天沒有帶水樽，在口渴的情況下飲用了公共洗手間的水喉水		☐人與人接觸 ☐飛沫 ☐動物 ☐食物 ☐血液
1211-02 吳運動	發燒 頭痛 肌肉痛	· 他的好朋友前天請假沒有上學，昨天回校後一直咳嗽 · 昨天小息的時候，大家曾互相分享零食		☐人與人接觸 ☐飛沫 ☐動物 ☐食物 ☐血液
1211-03 李太秀	發燒 手掌出紅疹及小水疱 口腔疼痛	· 他的好朋友請假沒有上 · 昨天回校後曾互相分享		
1211-04 申豆豆	發燒 全身出紅疹及圓圓的小水泡，非常痕癢	· 他的好朋友三天假，直至還沒有上學 · 當好朋友請的一天，大家相分享零食		

- 感冒
- 手足口病
- 登革熱
- 水痘
- 腸胃炎

1211-01 余生樂	發燒 頭痛 腹瀉	· 最喜愛吃魚生牛角包當早餐 · 昨天沒有帶水樽，在口渴的情況下飲用了公共洗手間的水喉水	腸胃炎	☐人與人接觸 ☐飛沫 ☐動物 ☑食物 ☐血液

利用自己製作的《實習醫生祕笈》，進行診症，並帶出不同的預防方法

反思：

自學的好處：

•能提升學生的學習能力（比較、組織整理）

•刺激學生的學習動機

•自主學習的設計能讓老師更立體了解每位學生的學習表現，方便跟進

注意：

•如何設計自學提綱（目標：培養思維能力，學生能力所及）

•課堂與自學提綱的配合（已知 > 探究 + 應用 > 新知）

•培養學生不只是知識點，還有技能及積極互助的學習態度

陶行知：為學而學不如為教而學之親切。

課程的橫向規劃

日常教學與紙筆評估

黃綺微老師、余欣穎老師
救世軍中原慈善基金學校

I. 日常學習活動

II. 老師的角色-探究學習的教學取向

III. 紙筆評估與探究學習

I. 單元教學--日常學習活動

單元/課題	課業名稱	技能重點 (研習與高階思維)	採用時段		
植物的適應力	〈植物求生術〉—表列植物在不同自然環境的適應方法	研習：表列重點	前	中	後
拒絕毒品	<吸食毒品的原因>	研習：運用主題網展示重點	前	中	後
拒絕煙酒	問卷調查 <親友的吸煙習慣>	研習：問卷調查-分析與建議	前	中	後
中國的氣候	<中國城市氣候分析>	高階思維：數據分析-根據天氣數據資料，推論中國城市的氣候特徵。	前	中	後
中國歷史人物	<唐太宗的重要事蹟>	研習：運用履歷表形式表列重點，並作評價。	前	中	後
中國歷史人物	<比較秦始皇和漢武帝二人事蹟>	高階思維：比較異同—比較秦始皇和漢武帝二人事蹟的異同，並評價人物。	前	中	後

前 中 後

〈植物求生術〉—表列重點

植物在不同自然環境的適應方法

《植物如何適應自然環境 – 如何保持適量的水份?》

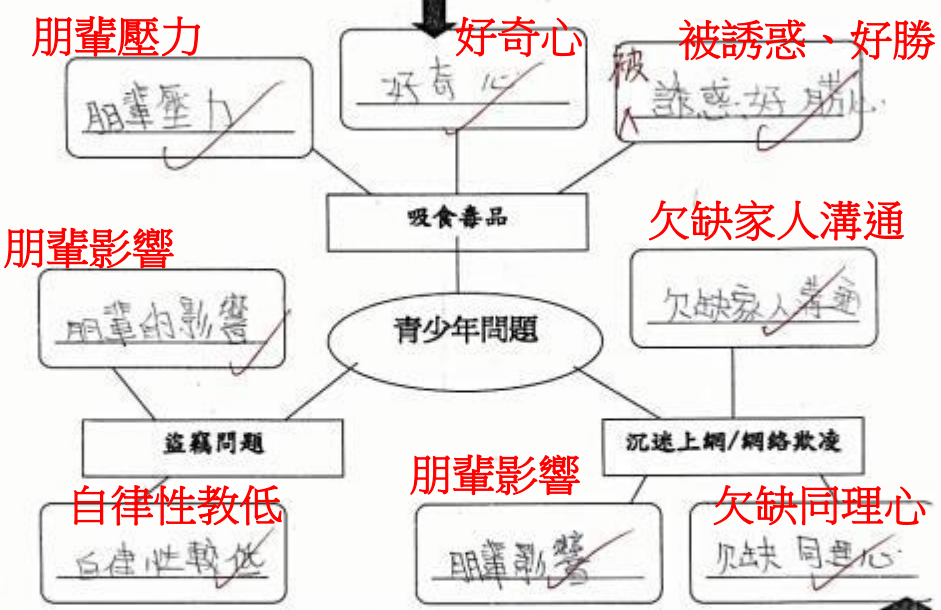
自然環境與條件	植物各部分的特徵
沙漠 雨量 稀少 溫度 較高 其他 非常乾燥	葉子 ● 形狀 針狀 ● 質地 較硬 莖部 肥大 例子：仙人掌、蘆薈
熱帶雨林 雨量 極高多 溫度 較高 其他 濕度極高	葉子 ● 闊大 ● 羽狀 例子：蕨類植物、加利福尼亞紅木、海芋
濕地 雨量 充足 溫度 較高 其他 土地大部分時間被海水覆蓋 ② 土土裏含鹽量高、但含氧量低	根 1. 支柱根 2. 有通氣道，利於氣體交換 例子：紅樹、蘆葦

前 中 後

〈吸食毒品的原因〉—運用主題網展示重點

撲滅罪行委員會昨日開會討論 2013 年罪案數字，黎棟國在會後表示，與 2012 年比較，總體罪案增加了 3,019 宗，上升的比率是 4%，當中上升幅度較大的罪案包括有雜項盜竊、刑事毀壞、傷人及嚴重毆打、爆竊，以及三合會相關罪案。另一方面，上升幅度較大的罪案有詐騙、勒索和嚴重毒品罪行。

報告指出大多數青少年犯罪的原因是受朋友影、自律性較低、欠缺與家人溝通……



【本報訊】 有調查發現，本港約 3 成 2 受訪青少年認為網絡欺凌嚴重。調查報告提醒，青少年必須善用網路，勿誤墮危機陷阱。香港青年聯合會去年 11 月中以電話隨機抽樣訪問了 633 名 13 至 29 歲本澳青年，近 4 成 3 受訪者表示遇到有人被網絡欺凌“不作理會”，欠缺同理心。香港青年聯合會副理事長吳子寧指出，網絡交友平台、手機交友程式越來越多，為重視交友的青少年增加了交友渠道，同時為涉世未深及自律性較低的青少年埋下許多危機陷阱。吳子寧認為，如本港繼續不理會網絡欺凌，情況可能會愈來愈嚴重。因網絡欺多發生朋友間，受朋友影響，旁觀者多以息事寧人態度處之。

總結：從以上報導及工作紙 A4 中，你能歸納出交友的原則嗎？包括：

坦白、關懷、互相關心

第二頁 (9)

表列重點〈中國歷史人物〉

— 運用履歷表形式，表達唐太宗生平的重要事蹟，並作評價。

性別：男	籍貫：中國
出生日期：公元599年1月23日	出生地點：陝西武功西北
逝世日期：公元649年7月10日	逝世地點：終南山上的翠微宮含風殿

重要事蹟	玄武門之變
	內修政理
	和親吐蕃
	征討高句麗
	直觀疆域
優點	虛心納諫，愛民如子
缺點	雖然並於無奈，但仍殺害他的兄弟

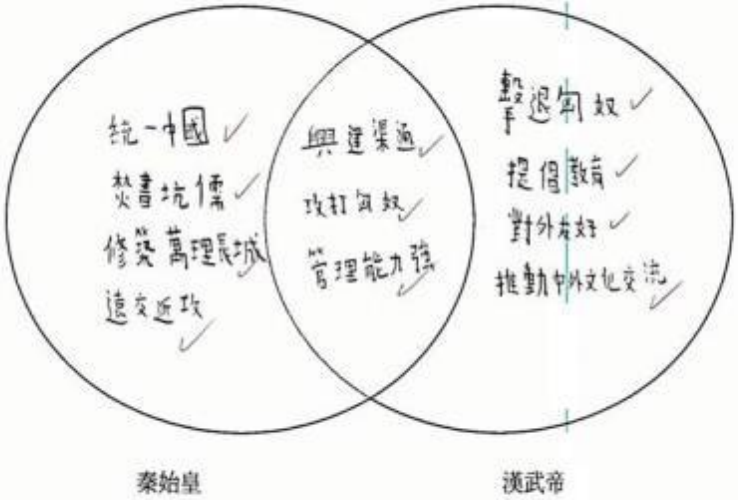
才能與貢獻	
管治能力	●●●● 信賴 理由：因為他有忠心的大臣
對國家的貢獻	●●●● 理由：因為他不像秦始皇那樣，殘暴
我對他的欣賞指數	●●●●

比較異同〈中國歷史人物〉

— 比較秦始皇和漢武帝二人事蹟的異同，並評價人物。

比較兩位人物的生平事蹟、性格與能力，並作出評價。

比較



評價

1. 從秦始皇的生平事蹟，我學會了處事要果斷。 處事要果斷

2. 從漢武帝的生平事蹟，我學會了教育對人民的重要。 教育對人民的重要

3. 比較兩位人物，我較為欣賞漢武帝，因為秦始皇殘暴，漢武帝就不會。 漢武帝 秦始皇殘暴，漢武帝就不會

課題：拒絕煙酒

調查目的：了解吸煙者的吸煙習慣

被訪者的年齡：39　性別：(男) / 女

1. 你何時開始吸煙？
☐小學____ ☐中學____ ☐大學____ ☑工作____

2. 每天的吸煙數量？
☐5 支或以下____ ☑6-10 支____ ☐11-15 支____ ☐16-20 支____ ☐20 支以____上

3. 每月買香煙花費多少？
☑$200 或以下____ ☐$201-500____ ☐$501-1000____ ☐$1000 以上____

4. 為甚麼開始吸煙？
☐好奇____ ☑受朋友影響____ ☐其他:____

5. 有否嘗試戒煙？
☑有____ ☐否____

6. 戒煙是否成功？
☐成功____ ☑不成功____，原因：他忍不住

(三) 問卷分析：

從以上親友的回應中，你有何感想？

我感到還可以接受

我知道吸煙者

i) 我知道吸煙者每天吸 6-10 支

ii) 我知道吸煙每個月都用 200 元。

iii) 我知道吸煙是受朋友影響

我建議去戒煙學校

我建議去戒煙學校。

研習技能 - 問卷調查 <親友的吸煙習慣> 分析與建議

(三) 問卷分析：

從以上親友的回應中，你有何感想？

我感到驚訝

我知道吸煙者

i) 因朋友影響而吸煙

ii) 因香煙而上癮。

iii) 每月要花 1000 元以上買癮

我建議吸煙者用手指餅代煙。

我建議吸煙者用手指餅代煙。

課題：健康的選擇(1)

1 研習技能 -閱讀資料找重點
<青少年肥胖的原因>

第一課：健康的選擇

閱中找重點

閱讀以下四則新聞，回應問題

從以下四則新聞中，你看到青少年形成肥胖並針對原因，你有什麼改善方法呢？

報導一　我的孩子很喜歡吃 零食，應否給他吃零食呢？

零食泛指含高糖、高鹽、高脂肪而身體所需的其他營養素較少的加工食品。由於味道吸引，孩子較容易愛上。研究顯示，如果過分限制孩子吃零食，會適得其反。當孩子可以自己選擇的時候，反而會吃得更多。

家長要小心謹慎地給予零食。首先要以身作則，少吃零食；預先計劃好，減少供應零食的次數和分量。

報導二　香港兒童少 運動

調查發現，香港學生喜歡坐車多於步行，欠缺正確的運動，令肥胖問題日益嚴重！為了幫助學童建立健康、活躍的生活方式，並促進其體藝發展，教育局建議所有中、小學分配不少於5%的課時予體育課，並支援學校發展體育活動，例如提供津貼以購買體育用具及聘請教練；與其他政府部門及機構合作讓學校以優惠費用和優先使用公共運動設施；以及籌辦大型的體育發展計劃，如「體適能獎勵計劃」、「跳繩強心計劃」及校際運動比賽等。

報導三　健康快樂的學習生活

早前民協的調查訪問了270多名小學生，調查發現，有三成半受訪者表示上學時感到不快樂。據資料顯示，學生覺得上學不快樂，主要原因是功課太多，或者程度太深。現今香港的小學生平均每天花一至兩小時做功課，每星期要面對兩次默書測驗；再加上家長為他們悉心安排的功補班、英文班、精算班及興趣班等等，不少莘莘學子都感到吃不消。壓力太大有時更會使兒童對學習產生了抗拒，學業成績更難有理想的表現。

報導四　睡眠 不足

芝加哥大學的 Eve Van Cauter 教授更發現，睡眠不足會增加飢餓激素分泌，並且減少可以抑制食慾的質爾蒙分泌，換句話說就是睡得越少越想吃東西。

2 思維技巧 - 因果關係
組織圖 - 魚骨圖
<肥胖的原因與改善方法>

青少年形成肥胖問題的原因

愛吃 零食　欠缺 運動　學習壓力大　睡眠質素 差

肥胖

節制及選擇　做適量的運動　分配好 時間　充足睡眠

改善方法

課題：健康的選擇(2)

二a. 問卷調查-認識自己與同學，請在 ☐ 加上✓。

1. 你每天做運動的時間是？ ☐ 0-15 分鐘 ☑ 16-30 分鐘 ☐ 31-50 分鐘 ☐ 50 分鐘或以上
2. 你每星期做運動的次數是？ ☐ 0 次 ☐ 1-2 次 ☐ 3-4 次 ☑ 5-6 次 ☐ 7 次
3. 你每天睡眠的時間大約是？ ☐ 5 小時以下 ☑ 5-7 小時 ☐ 8-9 小時 ☐ 10 小時以上
4. 你的身體質量指數是？ BMI = 體重 (kg) / 身高 (
   ☐ BMI < 18.5 ☐ 18.5 ≤ BMI
   ☐ 27 ≤ BMI < 30 ☑ 30 ≤ BMI <

3a 研習技能 - 問卷調查 <同學的生活習慣>

5. 你經常進食以下食品嗎？

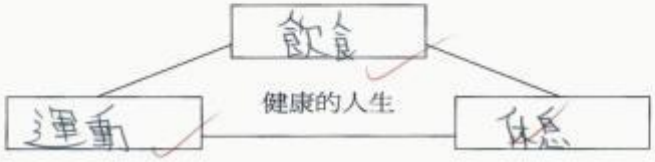
	經常	間中			
A. 薯片・朱古力	☐	☑	☐	☐	☐
B. 餅乾	☐	☑	☐	☐	☐
C. 牛奶・清水	☑	☐	☐	☐	☐
D. 汽水・果汁	☐	☐	☑	☐	☐
E. 冰淇淋・冰棒	☐	☑	☐	☐	☐
F. 罐頭・方便麵	☐	☐	☐	☑	☐
G. 魚・菜	☐	☑	☐	☐	☐
H. 烤雞・炸雞	☐	☑	☐	☐	☐

二b. 與老師及全班統計及討論，從以上的資料，回應以下問題

	普遍情況	改善建議
運動方面	☐ 良好 ☐ 一般 ☑ 較差 較少同學每天做運動	↑ 每天做適量運動 ↓ 多做帶氧運動
飲食方面	☐ 良好 ☑ 一般 ☐ 較差 大部份同學能節制及選擇	↑ 多吃健康小食 ↓ 少吃多鹽多糖物
休息方面	☑ 良好 ☐ 一般 ☐ 較差 大部份同學睡眠充足	
其他		

3b 研習技能 - 問卷調查 <分析和建議>

總結：我們學習到，要有健康的人生，必須注意哪幾方面?



課題：常見的疾病(1)

（一）資料搜集：

2008 年至 2013 年香港致命疾病統計

死因：	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1. 惡性腫瘤	12 456	12 839	13 076	13 241	13 336	13538
✧ 2. 肺炎	5 456	5 312	5 814	6 211	6 960	6 722
3. 心臟病	6 777	6 414	6 636	6 334	6 2836	5 814
4. 腦血管病	3 691	3 443	3 423	3 339	3 276	3 241
5. 疾病和死亡外	1 766	1 938	1 864	1 567	1 655	2 805

1a 研習技能 - 閱讀統計數字和資料，表列資料重點

www.dh.gov.hk/cindex.html

✧ 肺炎的成因複雜，部份是傳染性的，部份是其他疾病的併發症。

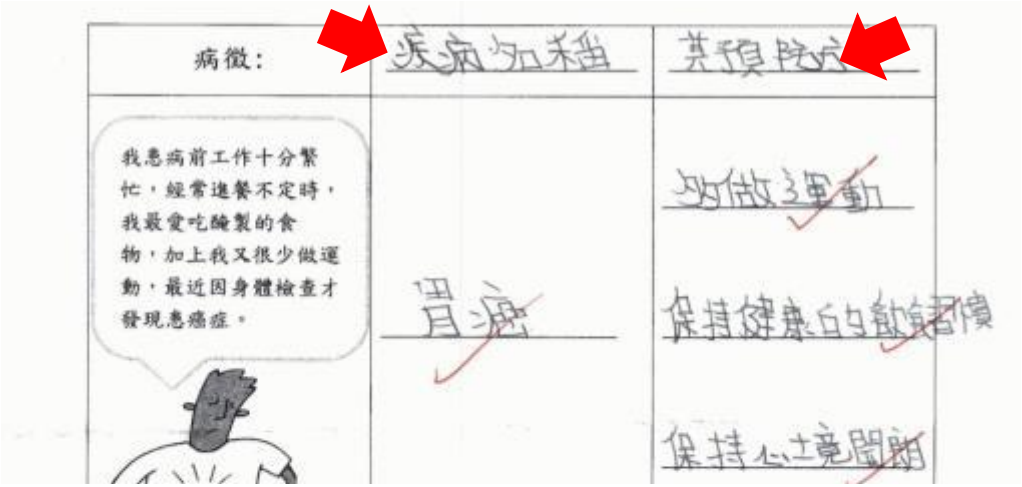
1b 研習技能 -列出表列的項目

三大類 致命疾病	1. 癌症 （如肺癌）	2. 心臟病	3. 腦血管病
成因	由於身體內一些不正常的細胞不受控制地生長。	通常是指因通往心臟的血管管道收窄或堵塞而引致的疾病。	由於腦部血管硬化，造成血管管道堵塞或突然爆裂。
所影響的器官	肺部	心臟病	腦血管病
預防方法	拒絕吸煙喝酒和濫用物質	通常是指因通往心臟的血管管道收窄或堵塞引致的疾病	由於腦部保持心情愉快

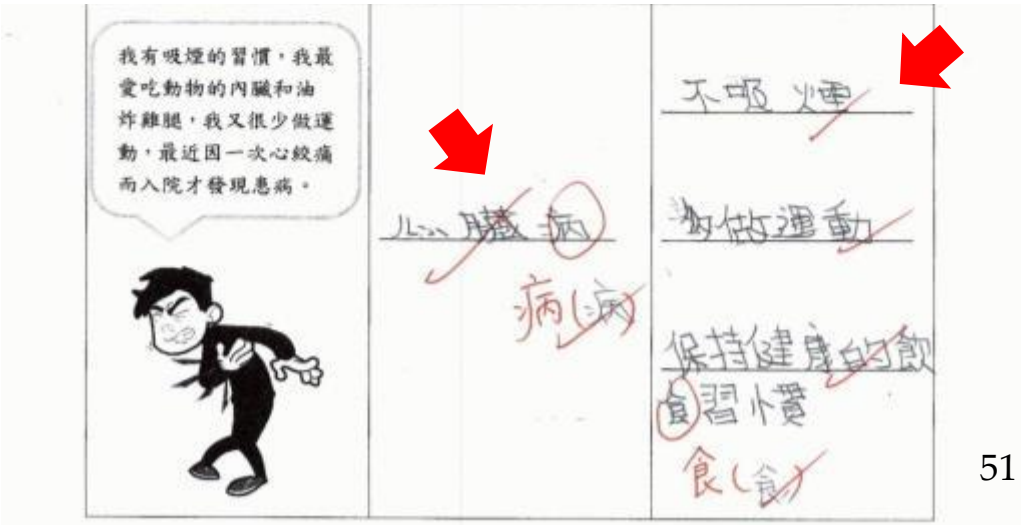
第一頁

課題：常見的疾病(2)

2a 研習技能 -寫出表列的項目



2b 理解和建議 -根據病徵資料判斷疾病；建議預防方法。



III. 紙筆評估與探究學習

運用表格列出重點

(三) 填資料 10% @2%

就以下各項制度，比較在《一國兩制》下，中國內地和香港有何不同。

	中國內地	香港
法定貨幣	1. 人民幣	港幣
常用中文字體	簡體字	2. 繁體字
主義制度	3. 社會主義制度	4. 資本主義 制度
管治人物	5. 國家主席 習近平	香港特別行政長官梁振英

III. 紙筆評估與探究學習

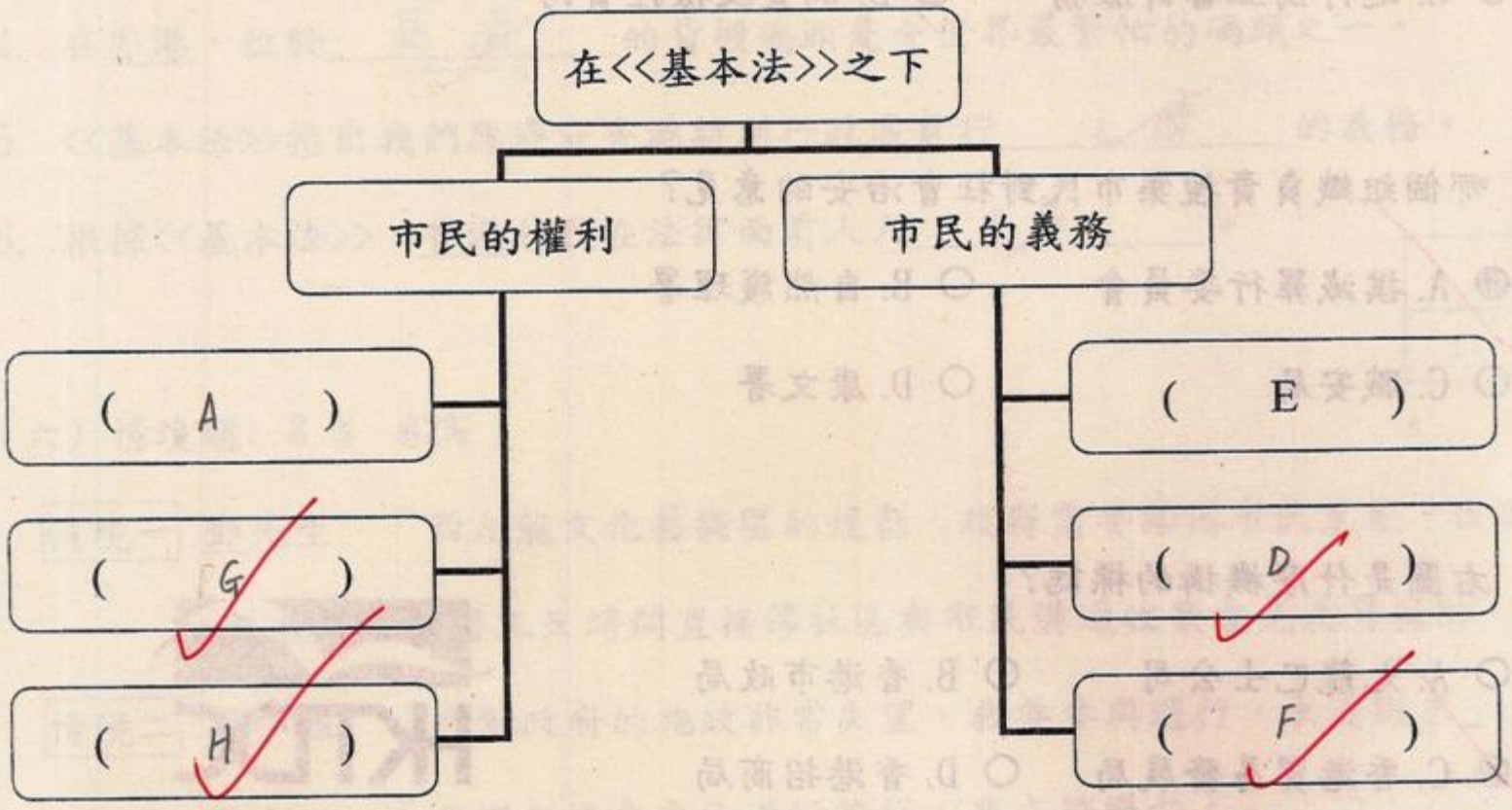
運用概念圖展示重點

(八) 分類 (一) 5% @1%

以下哪些是市民的權利? 哪些是市民的義務?

A. 宗教的選擇　B. 賂賄政府人員　C. 掠奪別人財物　D. 繳稅

E. 在選舉中投票　F. 遵守法律　G. 於授權下集結　H. 享受社會福利

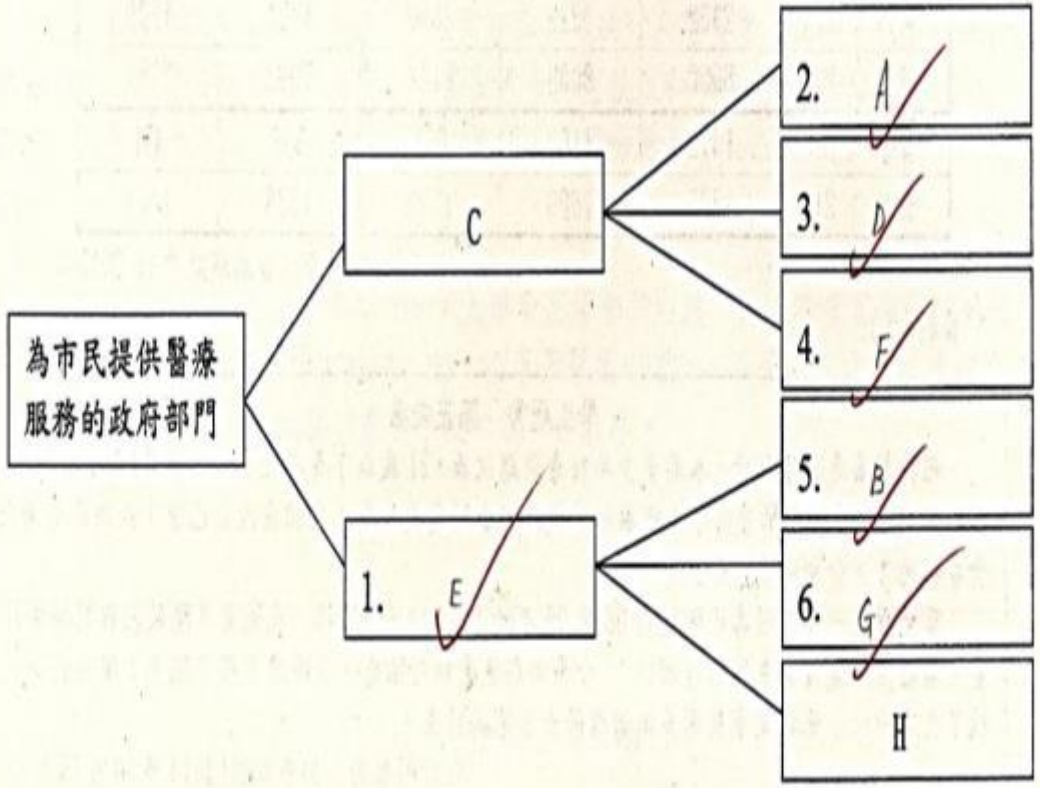


III. 紙筆評估與探究學習

運用概念圖作分類

（四）分類題：把代表答案的英文字母填在方格內。(12% @2%)

A. 專科門診服務	B. 美沙酮治療	C. 醫院管理局	D. 內外科手術服務
E. 衛生署	F. 急症室服務	G. 母嬰健康服務	H. 學童牙科保健服務



情景分析-找重點和理解

（六）情境題：8 %　@2%

情境一　鄧先生：「西九龍文化藝術區的規劃，政府需要諮詢市民意見，我認為政府官員用三天時間直接落社區與市民溝通收集意見是有效的。」

情境二　勞小姐：「我對政府的施政非常失望，我要參與遊行，表達訴求」。

周小姐：「我認為絕食會比遊行較好，我支持絕食。」

8
8

1. 在情境一，鄧先生的做法可行嗎？請解釋。

我覺得他的做法是可行的。因為這樣可以直接和市民溝通。

2. 除了鄧先生的做法，請提供一個政府向市民收集意見的方法。

收集意見書。

理解

3. 在情境二，勞小姐向政府表達訴求的方式有什麼限制？

我認為這種方式太激進，加上這樣可能會含有非法集會的成分，有機會被檢控。

4. 在情境二，周小姐向政府表達訴求的方式有什麼作用？

這樣政府會很清楚我們表達的訴求。

III. 紙筆評估與探究學習

情景分析-判斷和建議

生及李小姐的飲食及生活習慣，然後寫上你對他們的建議。(8% @2%)

1. 我愛吃蛋黃、肥肉和內臟，因為工作忙碌，我甚少做運動。

陳先生

2. 我在中學時期開始吸煙，每天大約吸 10 枝香煙，吸煙可以為我減壓。

李小姐

判斷

1. 陳先生和李小姐較容易患上什麼疾病?

陳先生: 心臟病 心臟病　　李小姐: 肺癌 肺癌

建議

2. 為了減低患病的風險，你會給他們什麼建議?

少吃高脂肪和高膽固醇的食物，多吃蔬菜和多做運動。

給陳先生的建議: 少吃高脂肪和高膽固醇的食物，多吃蔬菜和多做運動。

給李小姐的建議: 戒煙，放假的時候多到郊外吸一些清新的空氣。

戒煙，放假的時候多到郊外吸一些清新的空氣。

7

8

不同形式的資料

數據資料

文字資料

閱讀資料**找重點**

閱讀資料**做歸納**

評價與提出看法

（六）數據分析題：下列圖表及報章報導顯示香港近年吸毒的人數及趨勢。細心閱讀各項資料，然後進行分析。(10% @2%)

資料(一)：

2008 年至 2012 年按性別和年齡組別劃分的被呈報吸毒人數

性別/年齡組別	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年
男性 < 21	2402	2228	1860	1421	1120
男性 > 21	8932	8993	8148	7992	7787
女性 < 21	1072	1160	951	603	471
女性 > 21	1835	1609	1579	1538	1561

<<資料來源：香港統計月刊 2013>>

資料(二)：

學生趨勢　隱蔽吸毒

根據禁毒處數字顯示，本港青少年吸毒問題改善，21 歲以下青年吸毒人數較 08 年減少 54%，但發現 99%抽選的中學曾有學生吸毒。隱蔽性吸毒問題更加劇，在朋友或自己家中成為最普遍吸食毒品地方，分別佔 33%及 26%。

學生自己一個人吸毒比例則由 08 至 09 年的 15%，上升至 21%，反映青年隱蔽吸毒問題趨嚴重。禁毒常務委員會主席石丹理說：「十多年前就是狂野派對，當時警方掃了很多，現在戰場是改了在家中。」他希望家長能多加留意子女在家的行為。

<<資料來源：都市日報(2014 年 10 月 14 日)>>

根據資料(一)，可以得到以下的發現：

1. 在 21 歲以下的群組中，男性比女性的吸毒人數較 多 。
2. 在 21 歲以上的群組中，女性比男性的吸毒人數較 少 。
3. 從 2008 年至 2012 年，吸毒人數整體上有什麼趨勢？

   吸毒人數整體上有下降的趨勢。

4. 根據資料(二)，青少年吸毒有什麼新趨勢？

   青少年隱蔽吸毒問題嚴重及有上升的趨勢。

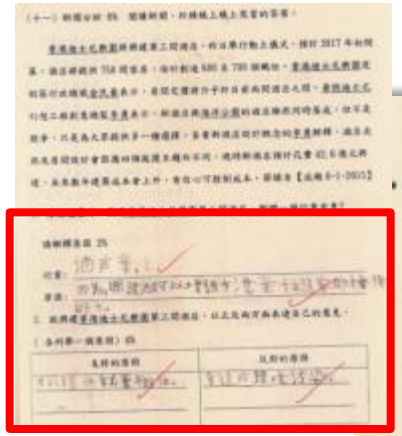
5. 綜合資料(一)及(二)，你認為青少年的吸毒問題嚴重嗎？試說明你的見解。

   嚴重。雖然青少年吸毒問題改善，但青少年隱蔽吸毒問題愈來愈嚴重，還有上升的趨勢。

10

III. 紙筆評估與探究學習

新聞資料分析-理解與正反兩面思考



理解

正反兩面思考

1. 除旅遊業外，興建香港迪士尼樂園第三間酒店，對哪一個行業受惠？

請解釋原因 2%

行業：酒店業。

酒店業

原因：因為興建酒店可以增強本港對遊客的接待能力。

因為興建酒店可以增強本港對遊客的接待能力。

2. 就興建香港迪士尼樂園第三間酒店，以正反兩方面表達自己的意見。

（各列舉一個原因）4%

支持的原因	反對的原因
可以提供就業職位。	會造成環境污染。
可以提供就業職位	會造成環境污染

III. 紙筆評估與探究學習

題型與分數分佈示例

題號	題型	分數	認知層次							思維技能		作答形式			
			知識與理解				分析			高階思維	組織圖的應用				
			記憶	理解	應用	找重點	立場	評價	建議	分類/排序/比較異同正反思考多角度		供項	詞語	句子	段落
一	填充	20	20										20		
二	簡答	14	14										14		
三	排序	2		2											
四	情境題	7		6		✓	1				表列	2	4	1	
五	温氏圖	6								比較異同6	温氏圖	6			
六	填圖	10	8	2								2	8		
七	看圖判斷	8		8								8			
八	看圖分類	8		8								8			
九	問答題	9	7	2										9	
十	實驗題(甲)	4		2			2								
	實驗題(乙)	6		4	2							2	6	4	
十一	時事題	6	3						3			6			
		100	**52**	**34**	**2**		**3**		**3**	**6**		**34**	**52**	**14**	

輸入與啓發
提問與教導

課程設計
與
教學設計

自學能力

工作紙
與
學習活動

評 估